

## Anlage 1: Beispiele offener Formate

<b>Text- und Tabellenformate</b>	<b>Endung</b>
Klassische Textdateien	txt
Comma Separated Value	csv
Hypertext Markup Language für unstrukturierte Texte <sup>17</sup>	html
Extensible Markup Language	xml
Resource Description Framework	rdf
Open Document Formats	odt, ods,...
Newsfeed/Webfeed Syndication	rss, atom
JSON (JavaScript Object Notation)	json

<b>Bildformate</b>	<b>Endung</b>
Portable Network Graphics	png
JPEG	jpg, jpeg, jp2
Scalable Vector Graphics	svg

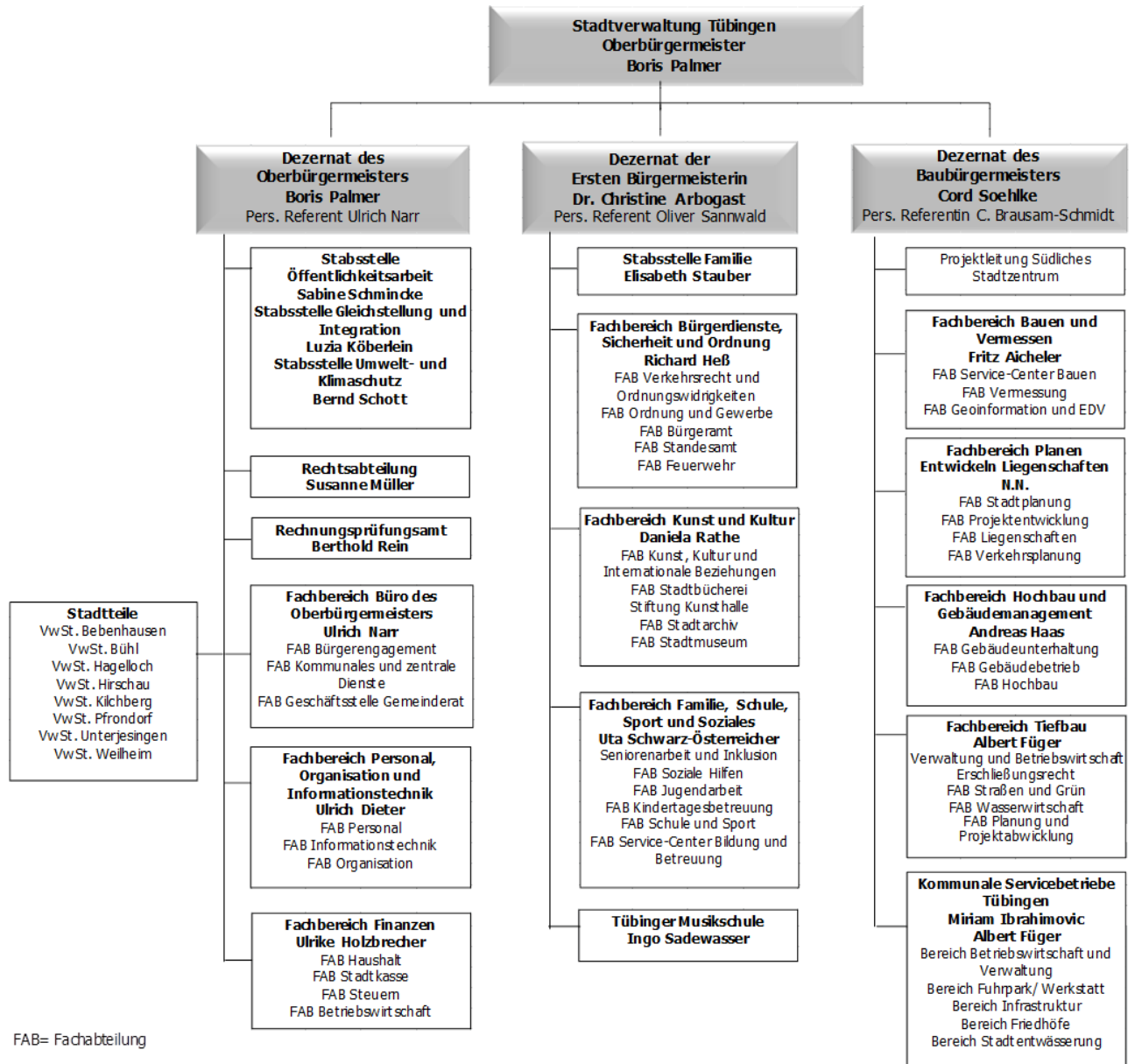
<b>Geodatenformate</b>	<b>Endung</b>
Geography Markup Language	gml
GPS Exchange Format	gpx
Keyhole Markup Language	kml
ESRI Shapefile	shp, shx, dbf, prj
GeoRSS	rss, atom

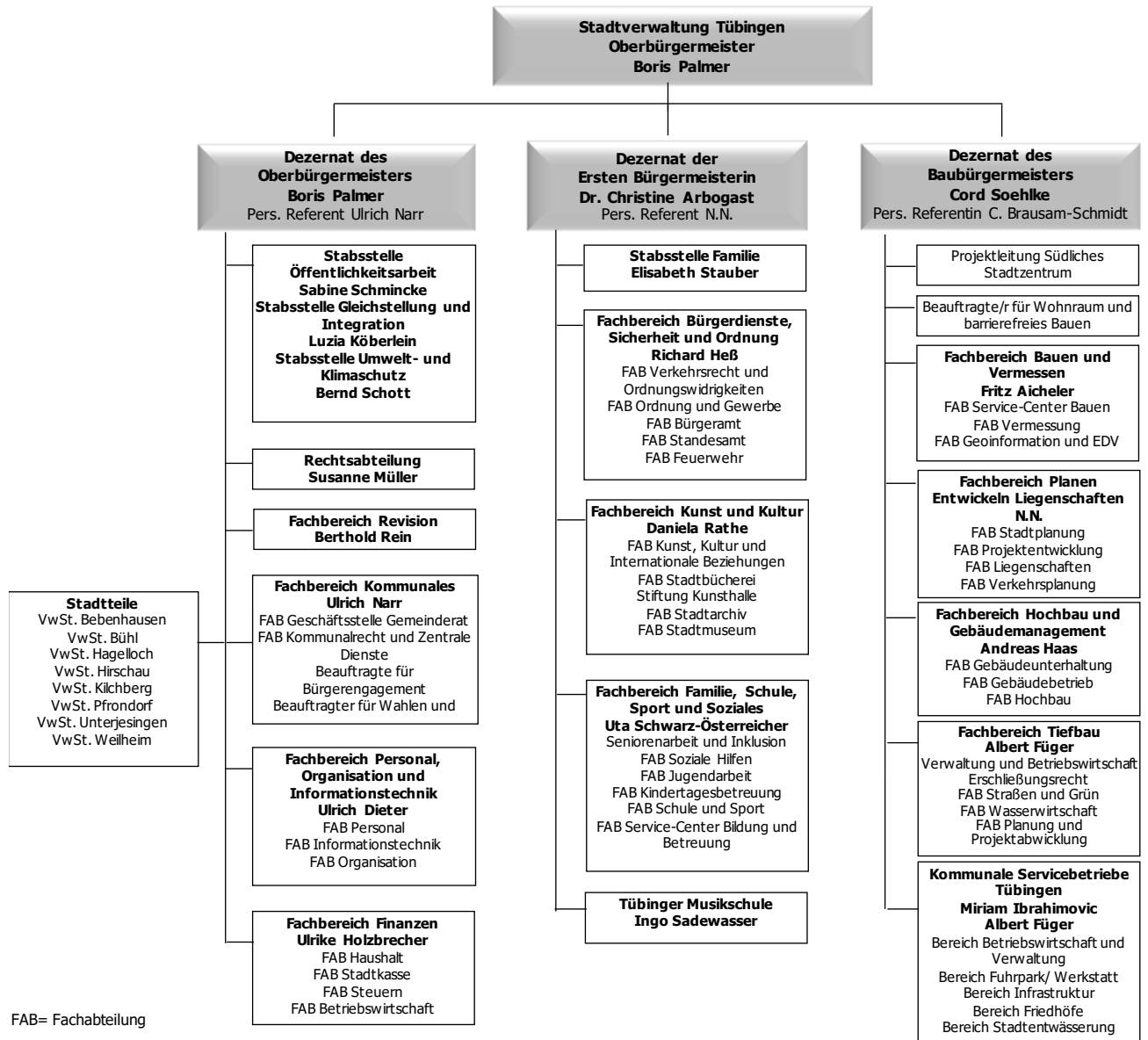
<b>Schnittstellen und Services</b>	<b>Endung</b>
Web Map Service (WMS)	wms
Web Feature Service (WFS)	wfs
Web Map Tile Service (WMTS)	wmts
Web Catalogue Service (WCAS) bzw. Catalog Service for the Web (CSW)	wcas csw

Quelle: KDZ, 2012, S.21. URL: <http://www.kdz.eu/de/open-government-vorgehensmodell> [Stand: 23.08.2015].

## Anlage 2: Organigramm der Stadtverwaltung Tübingen



Ab September 2015:



### Anlage 3: Fragebogen Stabsstellen- und Fachabteilungsleitungen

## Fragebogen zum Thema Open Data bei der Stadtverwaltung Tübingen

Sehr geehrte Fachabteilungs- und Stabsstellenleitungen der Stadtverwaltung Tübingen,

mein Name ist Esther Baral und ich befinde mich momentan im Praktikum bei der Fachabteilung Organisation der Stadtverwaltung Tübingen, welches Teil meines Studiums an der Hochschule für öffentliche Verwaltung und Finanzen in Ludwigsburg ist.

Ich befasse mich im Rahmen meiner Bachelorarbeit mit dem Thema Open Data und seinen Potentialen für Effizienz- und Effektivitätssteigerungen. Ziel ist es festzustellen, ob durch das Angebot von Open Data die Effizienz und Effektivität der Stadtverwaltung Tübingen gesteigert werden könnte und Ansatzpunkte aufzuzeigen, um diese Potentiale auszuschöpfen.

Um hochwertige und auch für Sie nützliche Forschung betreiben und passende Handlungsempfehlungen für die Stadt Tübingen abgeben zu können, ist eine möglichst genaue Untersuchung des IST-Zustandes wichtig. Das Gelingen dieses Projekts und damit auch das Gelingen meiner Bachelorarbeit hängen entscheidend von Ihrer Mithilfe ab.

Deshalb bitte ich Sie, das beigefügte Infoblatt zur Einführung in das Thema zu lesen, anschließend folgenden Fragebogen auszufüllen und **bis zum 03.08.2015** an unten stehende Stelle zurückzusenden.

Ich bedanke mich jetzt schon ganz herzlich für Ihre Unterstützung!

**1. Gibt es bereits Daten-Angebote auf der Webseite der Stadtverwaltung Tübingen, die durch Ihre Abteilung zur Verfügung gestellt werden?** Bitte kreuzen Sie die zutreffende Antwort an.

Ja (weiter bei 2.)

Nein (weiter bei 3.)

**2. Welche Daten-Angebote gibt es auf der Webseite der Stadtverwaltung Tübingen, die durch Ihre Abteilung zur Verfügung gestellt werden?** Bitte tragen Sie hier möglichst alle Angebote in die Tabelle ein und geben Sie das/die angebotenen Formate beim jeweiligen Datenangebot an.

<b>Datenangebot</b> (z.B. Kindergartenbelegungsdaten, Bebauungsplan, Haushaltsplan, Protokolle etc.)	<b>Format</b> (z.B. pdf, xls etc.)	<b>Glauben Sie, dass dieses Angebot zur Senkung Ihrer Arbeitsbelastung beiträgt (zum Beispiel durch die Senkung der Anzahl von Anfragen von Bürgern, anderen Ämtern, Presse etc.)?</b>  Bitte kreuzen Sie die zutreffende Antwort an.
<b>1.</b> Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<b>2.</b> Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<b>3.</b> Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<b>4.</b> Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<b>5.</b> Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein

3. Eine Senkung der Arbeitsbelastung kann möglicherweise durch die Senkung der Anzahl der Anfragen an Ihre Abteilung erfolgen. Dies ist dann der Fall, wenn die Anfragen durch Open Data-Angebote beantwortet werden können und daher keine persönlichen Anfragen erfolgen müssen. Im folgenden Abschnitt wird daher näher auf diese Problematik eingegangen.

**3.1. Von welchen untenstehenden Gruppen erhalten Sie Anfragen?** Bitte kreuzen Sie die zutreffenden Felder an.  
Mehrfachnennungen sind möglich.

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Bürgerinnen und Bürger   | <input type="checkbox"/> andere Behörden                                 |
| <input type="checkbox"/> Unternehmen  | <input type="checkbox"/> andere Abteilungen der Stadtverwaltung Tübingen |
| <input type="checkbox"/> Presse   | <input type="checkbox"/> Nichtregierungsorganisationen                   |
| <input type="checkbox"/> Sonstige: <a href="#">Klicken Sie hier</a> , um Text einzugeben. |  |

**3.2. Glauben Sie, dass die Anzahl der Anfragen durch das Angebot von „offenen Daten“ gesenkt werden könnte?**  
Bitte kreuzen Sie die zutreffende Antwort an.

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ja (weiter bei 3.3) | <input type="checkbox"/> Nein (weiter bei 3.4) |
|--|--|

**3.3. Nennen Sie bitte mögliche Open Data-Angebote unter Angabe der Zielgruppe (siehe 3.1), die Ihrer Meinung nach zur Veröffentlichung geeignet sind und der Senkung der Anfragenhäufigkeit dienen könnten. (z.B. Geodaten, Haushaltsdaten, Veranstaltungsdaten, Kindergartenbelegung...) und geben Sie Gründe an, weshalb diese derzeit noch nicht veröffentlicht werden.**

Open Data - Angebot	Zielgruppe/n	Das Angebot gibt es derzeit noch nicht, weil...
Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.
Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.
Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.
Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.
Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.
Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.

**3.4 Nennen Sie (weitere) Vorschläge für Open Data-Angebote, die Ihnen sinnvoll erscheinen auch wenn diese nicht offensichtlich zu einem Rückgang der Anfragen beitragen und nennen Sie kurz warum Sie diese als sinnvoll für die Stadtverwaltung und andere Zielgruppen erachten.**

<b>Open Data - Angebot</b>	<b>Sinnvoll für die Stadtverwaltung, weil...</b>	<b>Sinnvoll für andere Zielgruppen, weil...</b>
Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.
Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.
Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.
Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.
Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.
Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.



**4. Sind Sie bereit an einem ca. 20-30 minütigen Gespräch teilzunehmen, in dem wir näher auf mögliche Open Data – Angebote bzw. vorhandene Angebote eingehen?**

Ja

Nein

**5. Bitte tragen Sie Ihre Kontaktdaten in folgende Felder ein:**

Klicken Sie hier, um Text einzugeben.

Name, Vorname

Klicken Sie hier, um Text einzugeben.

Fachabteilung

Klicken Sie hier, um Text einzugeben.

Durchwahl

**Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!**

Bitte zurück per E-Mail an: [stu1135@tuebingen.de](mailto:stu1135@tuebingen.de) -> Fachabteilung 13 Esther Baral



## Open Data – Einführung ins Thema

Open Data ist ein zentraler Baustein des neuen Ansatzes des Open Government, welcher eine Öffnung von Regierung und Verwaltung gegenüber Dritten zum Ziel hat und einen Wandel in der Verwaltungskultur verfolgt. Dadurch sollen Bürgerinnen und Bürger sowie die Wirtschaft an staatlichen Entscheidungs- und Leistungserstellungsprozessen beteiligt werden. Neben einer höheren Bürgerfreundlichkeit, kann die Öffnung aber insbesondere Vorteile für den Anbieter selbst bringen, diesen bei seiner Aufgabenerfüllung entlasten und zur Steigerung von Effizienz und Effektivität beitragen.

### Was ist Open Data?

Bei Open Data geht es darum Daten öffentlich und frei zugänglich zur Verfügung zu stellen. Wörtlich übersetzt handelt es sich bei Open Data um „offene Daten“.

*„Offene Daten sind sämtliche Datenbestände, die im Interesse der Allgemeinheit der Gesellschaft ohne jedwede Einschränkung zur freien Nutzung, zur Weiterverbreitung und zur freien Weiterverwendung frei zugänglich gemacht werden.“<sup>1</sup>* Personenbezogene Daten sowie sicherheitsrelevante Daten stellen grundsätzlich keine offenen Daten im Sinne von Open Data dar.

Meist werden die Datensätze in einem eigens dafür eingerichteten OpenData-Portal auf den Webseiten der Behörden veröffentlicht. Es handelt sich hier beispielsweise um Finanz- oder Geodaten. Auch Protokolle sowie Verträge können als offene Daten zur Verfügung gestellt werden.

Einige Städte in Deutschland haben bereits ein eigenes OpenData-Portal im Internet installiert. Hier werden Daten in einem Datenkatalog zur Verfügung gestellt, die frei und kostenlos heruntergeladen werden können.

Außerdem können diese Daten frei weiterverarbeitet und verwendet werden. Es ist also möglich, dass jederzeit Anwendungen und Apps auf Basis dieser Daten programmiert werden. Meist stellen Städte und Behörden selbst Anwendungen zur Verfügung, die für Abfragen genutzt werden können. Allerdings kann auch jede Privatperson Apps und Anwendungen entwickeln und so die öffentliche Hand entlasten. Durch die offene zur Verfügungsstellung der Daten und den Aufbau eines internen Datenmanagements als Basis für Open Data, können andere Abteilungen der jeweiligen Behörde, andere Behörden, Unternehmen, Presse und Bürgerinnen und Bürger auf die Daten zugreifen. Die Anzahl von Anfragen kann so unter Umständen gesenkt werden und eine effizientere Aufgabenerfüllung ermöglichen.

---

<sup>1</sup> URL: <https://www.zu.de/info-de/institute/togi/assets/pdf/TICC-101203-OpenGovernmentData-V1.pdf>  
[Stand: 23.06.2015].

Um Daten wirklich als offen bezeichnen zu können, sollten sie möglichst alle der folgenden Kriterien erfüllen:

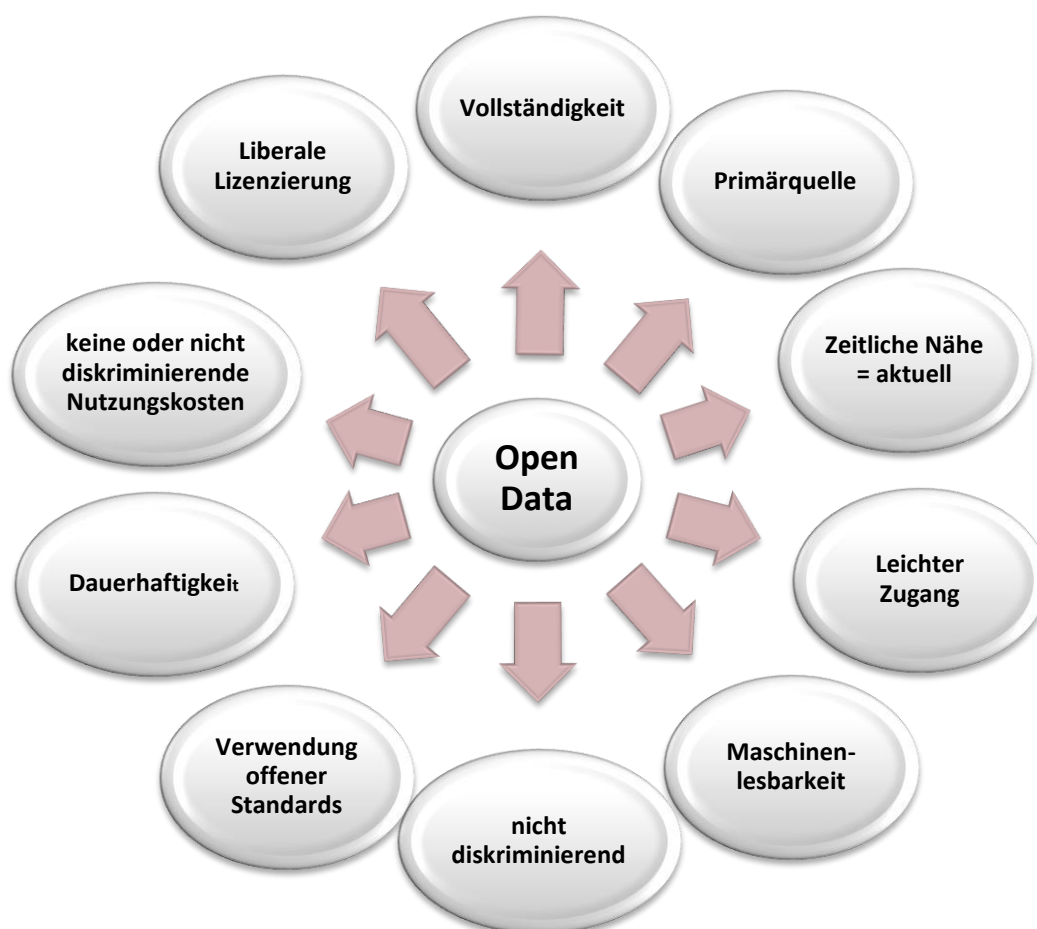


Abbildung 1: Die zehn Open Data-Kriterien der Sunlight Foundation

Zentrale Punkte sind hier vor allem die Maschinenlesbarkeit (Formate wie xls, csv, svg etc.) der Datensätze, das grundsätzliche Fehlen von Lizenzbeschränkungen, die kostenlose zur Verfügungsstellung sowie die beliebige Nutzung und Weiterverwendbarkeit der Datensätze.<sup>2</sup>

### Beispiele:

#### 1. Stadt Zürich – Open Data-Anwendung „kibesu“

Ein Beispiel für eine Open Data-Anwendung der Stadt Zürich ist das „kibesu“. Es handelt sich um eine Anwendung bei der alle Kindergrippen der Stadt abgefragt werden können. Außerdem ist es hier möglich genaue Auskünfte über das Betreuungsangebot, Ansprechpartner sowie die aktuellen Belegungszahlen zu erhalten und auch darüber, ob noch freie Plätze vorhanden sind. Die Anwendung basiert auf dem Open Data-Katalog der Stadt Zürich und kombiniert unter anderem Geodaten und Datensätze zu den Belegungszahlen. (Link: <http://www.kibesu.ch/>)

<sup>2</sup> Vgl. Sunlight Foundation (2010), Ten principles for opening up Government Information

## 2. Stadt Bochum – Bebauungspläne

Die Stadt Bochum bietet in ihrem Datenportal unter anderem Bebauungspläne sowie Geodaten an. Durch Verknüpfung verschiedener Datensätze entstand eine Anwendung „Bebauungspläne online“. Hier können auf einer Karte einzelne Stadtgebiete angeklickt werden und der dort gültige Bebauungsplan aufgerufen werden.  
[http://geoportal.bochum.de/mapapps/resources/apps/bauen\\_wohnen/index.html?lang=de&layers=%2B%3Asuchebebauungsplan\\_1&center=376613.53175099456%2C5703948.121861002%2C25832&lod=2](http://geoportal.bochum.de/mapapps/resources/apps/bauen_wohnen/index.html?lang=de&layers=%2B%3Asuchebebauungsplan_1&center=376613.53175099456%2C5703948.121861002%2C25832&lod=2)

Nutzen Sie die Gelegenheit sich weitere Beispiele anzuschauen und zu sehen wie Open Data funktioniert:

### Beispiele für Datenkataloge:

Datenkatalog Stadt Zürich: <https://data.stadt-zuerich.ch/>

Datenkatalog Stadt Bonn: <http://opendata.bonn.de/dataset>

Datenkatalog der Stadt Bochum: <http://www.bochum.de/opendata/datensaetze>

### Beispiele für Anwendungen:

Kita-Infosystem der Stadt Hamburg:

<https://gateway.hamburg.de/hamburggateway/fvp/fv/BSF/KitaInfo/wfKitaSuche.aspx?Sid=95#>

Salzburger Badeplätze: <https://www.data.gv.at/anwendungen/salzbuerger-badeplaetze/>

## Interviewleitfaden Fachabteilungs- bzw. Stabsstellenleitungen

1. Gegenseitige Vorstellung (Info über Aufgabenbereich, schon mal Kontakt mit dem Thema „Open Data“ gehabt etc.)
2. Kurze Info über das Thema Open Data durch Interviewer  
(Hilfsmittel: Schaubild 10 Kriterien der Sunlight Foundation)
3. Eingehen auf bereits vorhandene Angebote:
  - a. Erklären Sie kurz die Aufbereitung und den Prozess der Veröffentlichung (Aktualisierungsrhythmus, mögliche Datenformate)
  - b. Haben Sie Kenntnis darüber wie oft diese Daten abgerufen werden?
  - c. Warum glauben Sie, dass diese Angebote ihre bzw. die Arbeitsbelastung der Stadtverwaltung senken?
  - d. Können die aktuell zur Verfügung gestellten Daten frei weiterverwendet werden?
4. Eingehen auf mögliche Open Data-Angebote:
  - a. Interviewer stellt Ideen vor. Folgende Fragen sollen in Bezug auf diese möglichen Angebote geklärt werden.  
(Hilfsmittel: Beispiele anderer Städte –Screenshots)
  - b. Glauben Sie die Angebote würden den folgenden Zielen der Stadt dienen?
    - Umwelt- und Klimaschutz
    - Stärkung des Wirtschafts- und Wissenschaftsstandortes Tübingen
    - Familien- und bürgerfreundliche Stadt

- Förderung von Kultur, Tourismus und sozialer Vielfalt
- Förderung von Bildung und Betreuung von Kindern und Jugendlichen

- c. Welche Hürden/Probleme gibt es ihrer Meinung nach?/Welche Bedenken haben Sie?
- d. Ideen für weitere Angebote (Daten, die noch nicht veröffentlicht werden, aber Bedarf (intern oder extern) vorhanden ist)?
- e. Glauben Sie, dass die Effizienz der Stadt durch diese oder andere Open Data-Angebote gesteigert werden könnte (z.B. durch die interne Aufbereitung und Erschließung der Datenbestände, durch die interne Mehrfachnutzung, durch Anfragenrückgang, durch Partizipation)?
- i. Wenn ja, warum?
  - ii. Wenn nein, warum nicht?

## Anlage 6: Hilfsmittel zur Führung der persönlichen Interviews

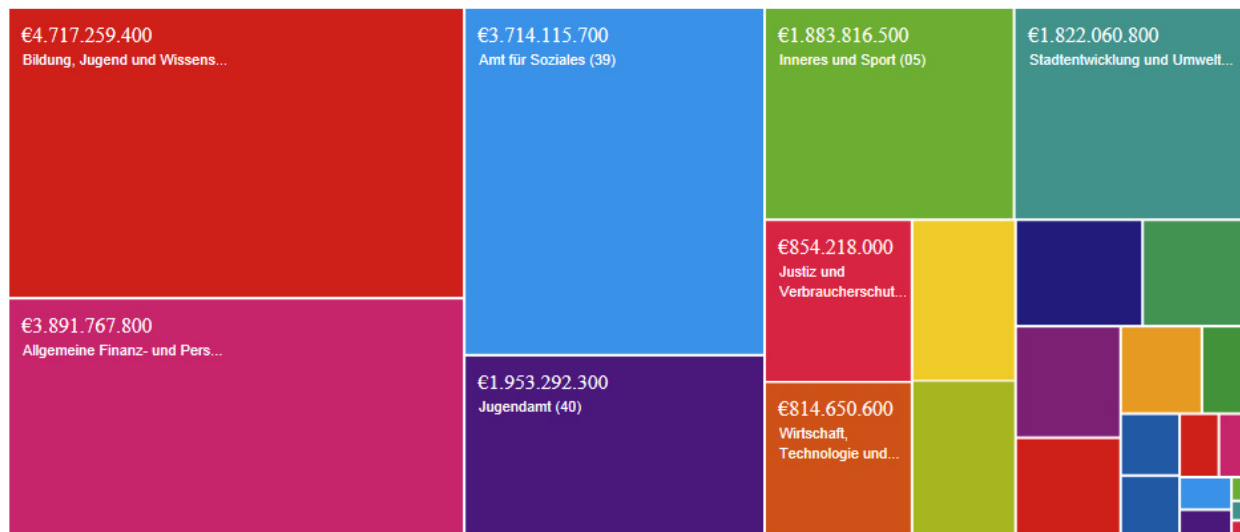


1.Vorschlag: Veröffentlichung des Haushaltsplanes im maschinenlesbaren Format (z.B. Excel) zur freien Weiterverwendung und kostenlos. Daraus können Visualisierungen entwickelt werden. (siehe unten)

## Doppelhaushalt 2014/2015

Haushaltsjahr:  Typ:  Bereich:  Anzeige nach:

### Einzelplan



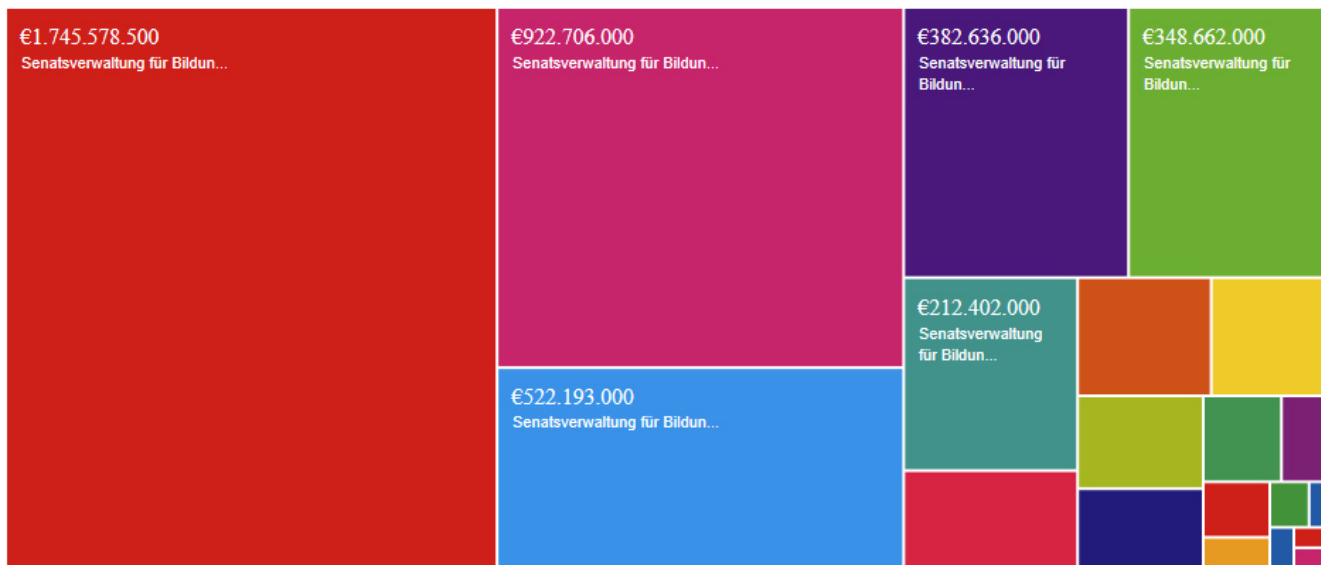
Einzelplan	Ansatz (€)	%
Bildung, Jugend und Wissenschaft (10)	4.717.259.400	20,04%
Allgemeine Finanz- und Personalangelegenheiten (29)	3.891.767.800	16,54%
Amt für Soziales (39)	3.714.115.700	15,78%
Jugendamt (40)	1.953.292.300	8,30%
Inneres und Sport (05)	1.883.816.500	8,00%
Stadtentwicklung und Umwelt (12)	1.822.060.800	7,74%
Justiz und Verbraucherschutz (06)	854.218.000	3,63%
Wirtschaft, Technologie und Forschung (13)	814.650.600	3,46%
Gesundheit und Soziales (11)	595.163.300	2,53%
Regierende/r Bürgermeister/in (03)	576.800.400	2,45%
Finanzen (15)	490.626.700	2,04%



## Doppelhaushalt 2014/2015

Haushaltsjahr:    
 Typ:    
 Bereich:    
 Anzeige nach:

[Einzelplan](#) » [Bildung, Jugend und Wissenschaft \(10\)](#)

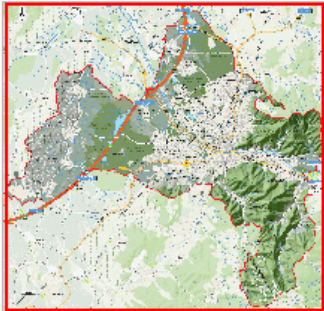


Kapitel	Ansatz (€)	%
Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft - Wissenschaft -	1.745.578.500	37,00%
Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft - Grundschulen -	922.706.000	19,56%
Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft - Integrierte Sekundarschulen und Gemeinschaftsschulen -	522.193.000	11,07%
Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft - Gymnasien -	382.636.000	8,11%
Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft - Berufsbildende Schulen -	348.662.000	7,39%
Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft - Sonderpädagogische Förderzentren -	212.402.000	4,50%
Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft - Politisch-Administrativer Bereich und Service -	109.368.600	2,32%
Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft - Grundsatzangelegenheiten des Schulwesens sowie Weiterbildung und Lebenslanges Lernen -	99.451.800	2,11%
Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft - Operative Schulaufsicht der allgemeinbildenden, beruflichen und zentral verwalteten Schulen -	91.024.300	1,93%
Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft - Sonderfinanzierungsprogramme -	74.300.000	1,58%

## 2. Vorschlag: Veröffentlichung folgender Datensätze:

- Bebauungspläne (pdf oder tiff mit Georeferenzierung liegen bereits vor)
- Geodaten (siehe Beispiel Bonn)
- Luftbilder
- historische Stadtpläne
- Bodenrichtwerte
- Sozialräume und Sozialraumplanung (z.B. Kindergartenbezirk) als standortbezogene Daten
- Naturschutzgebiete als standortbezogene Daten

→ Visualisierung möglich (siehe FreiGis)



### Karten

- Stadtplan
- Stadtkarte
- Luftbilder
- Gebietsgrenzen
- Plänen und Bauen
- Bodenrichtwerte
- Natur und Umwelt
- Bildung und Soziales
- Winterdienst

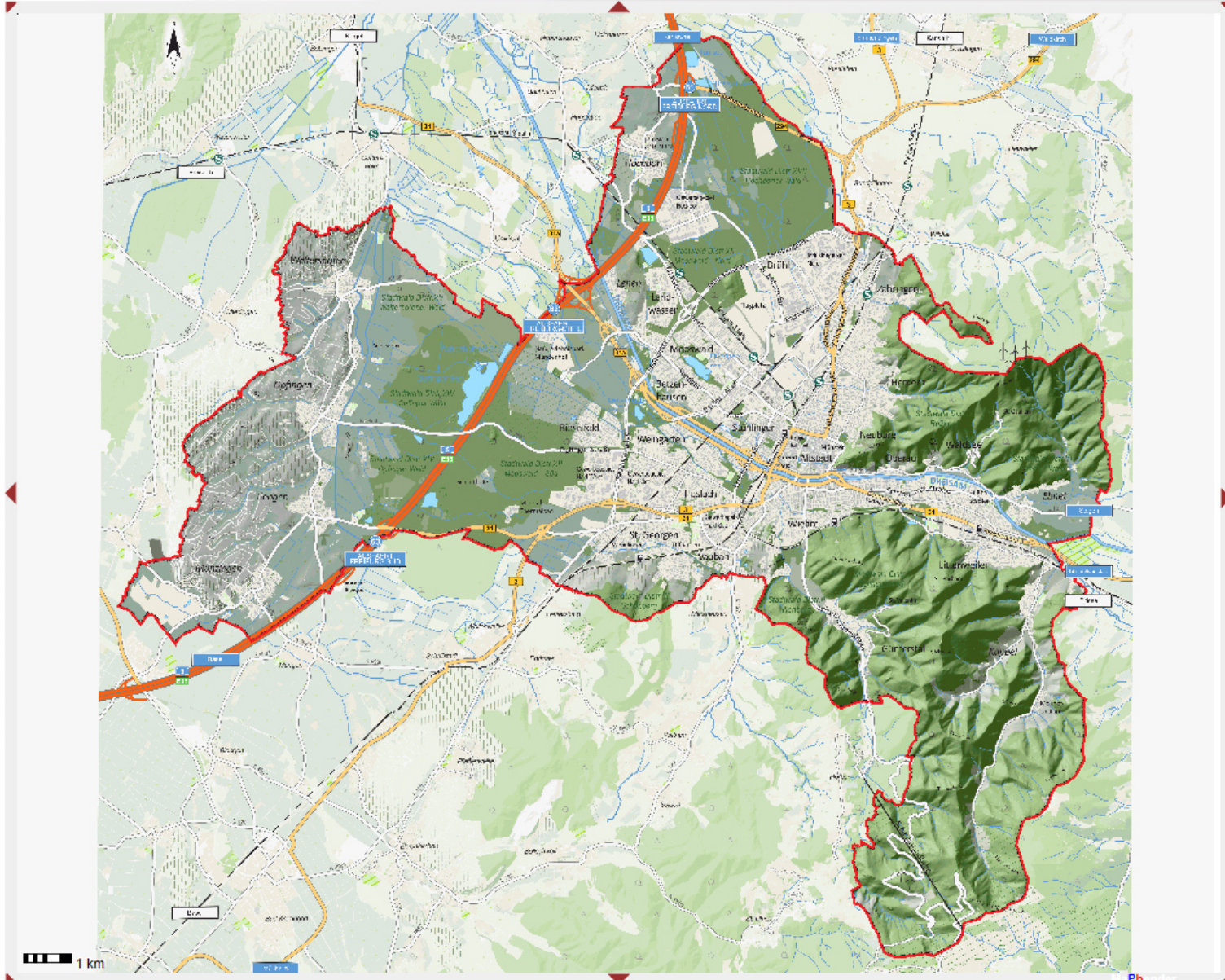
### Legende

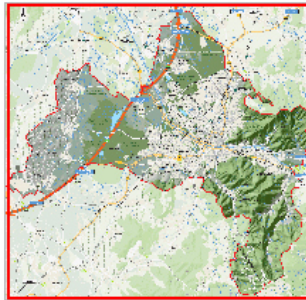
Druck

Bebauungspläne suchen

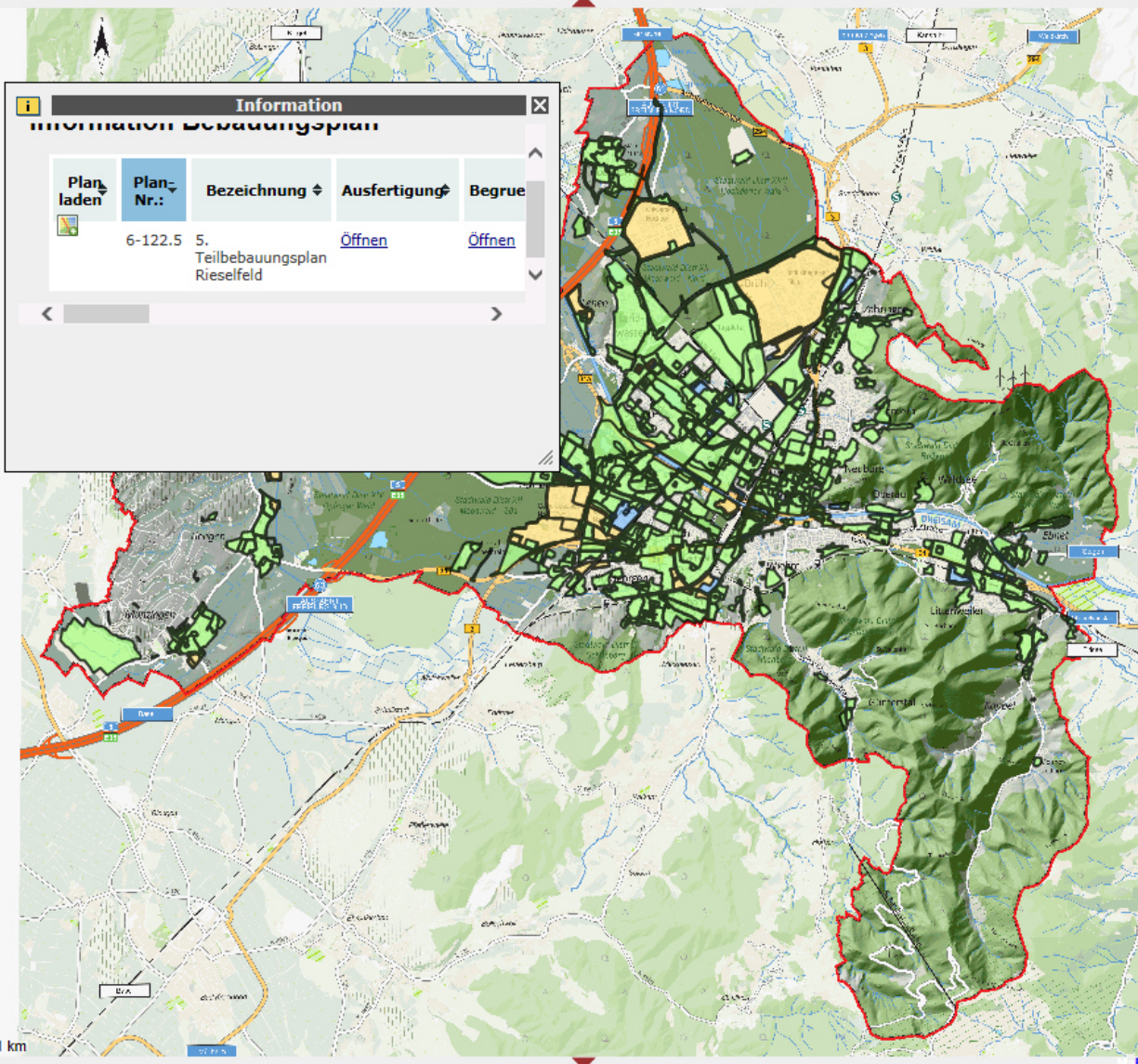
Straßen- und Flurstückssuche

Kontaktinformationen





- Karten**
- Stadtplan
  - Stadtplan Freiburg
  - Historische Stadtpläne
  - Stadtkarte
  - Luftbilder
  - Gebietsgrenzen
  - Pläne und Bauen
    - Bebauungspläne (in der Karte)
    - Bebauungspläne (im Archiv)
    - Vorkaufssatzung
  - Bodenrichtwerte
  - Bodenrichtwerte (in der Karte)
  - Natur und Umwelt
  - Bildung und Soziales
- Legende**
- Druck**
- [Bebauungspläne suchen](#)
- [Straßen- und Flurstückssuche](#)
- [Kontaktinformationen](#)



**Information**  
**Information Bebauungsplan**

Plan laden	Plan Nr.:	Bezeichnung	Ausfertigung	Begru.
	6-122.5	5. Teilbebauungsplan Rieselfeld	<a href="#">Öffnen</a>	<a href="#">Öffnen</a>

**Metadaten - Internet Explorer**  
[http://stadtplan.freiburg.de/mapbender/php/mod\\_layerMetadata.php?redirectToMetadataUrl=1&id=20128](http://stadtplan.freiburg.de/mapbender/php/mod_layerMetadata.php?redirectToMetadataUrl=1&id=20128)

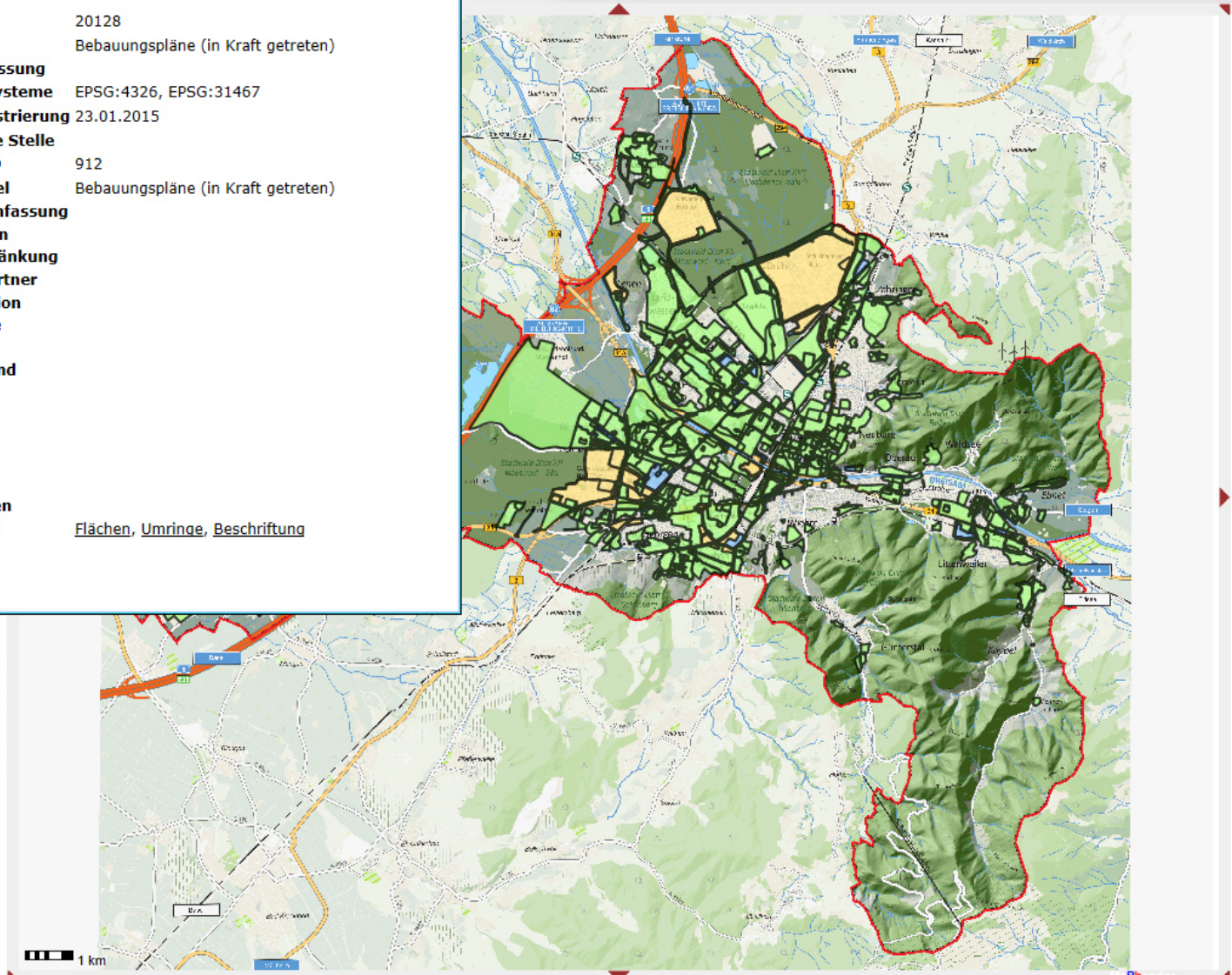
<b>ID</b>	20128
<b>Titel</b>	Bebauungspläne (in Kraft getreten)
<b>Zusammenfassung</b>	
<b>Koordinatensysteme</b>	EPSG:4326, EPSG:31467
<b>Datum der Registrierung</b>	23.01.2015
<b>Registrierende Stelle</b>	
<b>WMS ID</b>	912
<b>WMS Titel</b>	Bebauungspläne (in Kraft getreten)
<b>WMS Zusammenfassung</b>	
<b>Gebühren</b>	
<b>Zugriffsbeschränkung</b>	
<b>Ansprechpartner</b>	
<b>Organisation</b>	
<b>Adresse</b>	
<b>Stadt</b>	
<b>Bundesland</b>	
<b>PLZ</b>	
<b>Telefon</b>	
<b>Fax</b>	
<b>E-Mail</b>	
<b>Land</b>	
<b>Metadaten Ebenen</b>	<a href="#">Flächen</a> , <a href="#">Umränge</a> , <a href="#">Beschriftung</a>

1 : 70459



- Karten**
- Stadtplan
  - Stadt
  - Historie
  - Stadtkarte
  - Luftbild
  - Gebiets
  - Pläne
  - Bebauungspläne
  - Bebauungspläne
  - Verkehrs
  - Bodenri
  - Boden
  - Natur und Umwelt
  - Bildung und Soziales

- Legende**
- [Druck](#)
  - [Bebauungspläne suchen](#)
  - [Straßen- und Flurstückssuche](#)
  - [Kontaktinformationen](#)



### 3. Vorschlag:

Zusätzliche Veröffentlichung der bereits online vorhandenen statistischen Daten in maschinenlesbarem Format und zur freien Weiterverwendung

→ Visualisierungen möglich: z.B. Wahlergebnisse nach Wahlbezirken (auf Karte)

## Leitfaden Telefoninterview Stadt Freiburg

1. Was war der ausschlaggebende Grund, dass sich die Stadt Freiburg mit dem Thema Open Data auseinandergesetzt hat?
2. Glauben Sie, dass offene Verwaltungsdaten und die daraus entstehenden Anwendungen die anbietende Behörde effizienter gestalten kann und wenn ja, warum?
3. Welche anderen Vorteile und Chancen sehen Sie für die Behörde?
4. Wo sehen Sie Probleme und Risiken?
5. Frei-Gis:
  - a. Haben Sie Kenntnis darüber, wie oft die Daten aus Frei-Gis durch interne und externe Nutzer abgefragt werden?
  - b. Glauben Sie, dass gewisse Anfragen an die Stadtverwaltung durch das Angebot vermieden werden?
    - i. Gibt es bereits Untersuchungen dazu?
  - c. Wie erfolgte die Einführung des Frei-Gis?
    - i. Welche internen Bereiche waren beteiligt?
    - ii. Wurde die Anwendung durch einen externen Anbieter entwickelt und implementiert?
    - iii. Wie hoch ist der Aufwand Ihrer Meinung nach?
    - iv. Rechnen Sie mit einem Return on Investment und wenn ja, wann?
    - v. Wie hoch waren die Kosten schätzungsweise?
    - vi. Gab es Schwierigkeiten bei der Einführung?

d. Wie wird die Anwendung gepflegt? (durch wen, wie oft?)

6. Rohdaten und Hackathon Freiburg:

a. Gibt es schon ein OpenData-Portal (mit maschinenlesbaren Datensätzen)?

i. Wenn, ja:

1. Worin sehen sie den Nutzen?

2. Wie wird dieses Portal genutzt (Nutzergruppen und Häufigkeit der Abrufung, was wird damit gemacht?)

ii. Wenn, nein:

1. Warum gibt es das nicht? (hat man sich dagegen entschieden, oder steht die Implementierung noch aus?)

b. Können Sie kurz über die Erfolge des Hackathons berichten?



## **Leitfaden Telefoninterview Stadt Bonn**

1. Was war der ausschlaggebende Grund, dass sich die Stadt Bonn mit dem Thema Open Data auseinandergesetzt hat?
2. Glauben Sie, dass Open Data und die daraus entstehenden Anwendungen die anbietende Behörde effizienter gestalten können und wenn ja, warum?
3. Welche anderen Vorteile und Chancen sehen Sie für die anbietende Behörde durch Open Data?
4. Wo sehen Sie Probleme und Risiken?

### Open Data in Bonn - Allgemein:

5. Wie werden die Datensätze und Anwendungen angenommen (intern und extern)? Gibt es hierzu Zahlen?
6. Konnten Sie eine Effizienzsteigerung in der Verwaltung seit der Implementierung von Open Data in Bonn feststellen (Return on Investment (ROI) erwartet)?
7. Welche Datensätze oder Anwendungen haben sich als besonders nützlich herausgestellt und erleichtern die Arbeit der Stadt Bonn?

## Open Data in Bonn - Geodaten:

8. Wie sind Sie bei der Auswahl der Geodatenätze, die veröffentlicht werden sollten vorgegangen (wurde der Bedarf untersucht und danach veröffentlicht)?
  
9. Wie hoch war der Aufwand, die Datensätze OpenData-reif aufzubereiten schätzungsweise (sehr hoch, hoch, mittel, gering, sehr gering)?

## Anlage 9: Ergebnisse der Fragebogenerhebung

<b>Statistik zur Befragung</b>	
Anzahl der Teilnehmer an der Befragung	15
Anzahl der Eingeladenen, die nicht teilgenommen haben	32
Anzahl der Einladungen zur Befragung gesamt	47
Teilnahmequote	31,91 %

<b>Werden Angebote zur Verfügung gestellt?</b>	
Ja	11
Nein	4
Gesamt	15
Quote	73,33 %

<b>Formate der aktuellen Datenangebote (Anzahl der Nennungen)</b>	
pdf	9
html	5
jpg	1
Anwendung (Datenbank etc.)	5
keine Angaben (Anzahl der Befragten)	2

<b>Gruppen, die Anfragen an die Stadt stellen (Anzahl der Nennungen)</b>	
Gemeinderat	1
andere Behörden	11
andere Abteilungen	12
Bürger	11
Unternehmen	7
Presse	9
Nichtregierungsorganisationen	7
Bildungs- und Forschungseinrichtungen	3
Schüler/Studenten	3
Parteien	1

<b>Bereitschaft zur Teilnahme an einem Interview</b>	
Ja	12
Nein	3
Quote der Bereitschaft	80 %

<b>Nennungen von aktuellen Datenangebote der Stadt:</b>		
<b>Datenangebot</b>	<b>Format</b>	<b>Senkung d. Arbeitsbelastung?</b>
Infobroschüre Radverkehr	pdf	Nein
Prüfungsberichte soweit sie Gemeinderatsvorlagen der Stadt sind	pdf	Nein
alle Daten der gesamten Stadtverwaltung, da Zentralredaktion und Gesamtverantwortung	html, pdf	Ja
Online Katalog	Datenbank	Ja
Veranstaltungsprogramm	html	Ja
Adressen und Öffnungszeiten Standorte	html	Ja
Energie- und CO2-Bilanzen	pdf	Nein
Umweltzone	pdf	Ja
Luftqualität	pdf	Nein
Indikatoren CarSharing, Ökostromkunden Photovoltaik-Leistung	jpg	Nein
Standorte von Radausleihmöglichkeiten und Mobilfunksendeanlagen	html/online Stadtplan	keine Antwort
Findbücher der Archivbestände	pdf	Nein
Bibliothekskatalog	Datenbank	Nein
Angebote Museumspädagogik	keine Angabe	Nein
Ausstellungen	keine Angabe	Nein
Internetstadtplan	speedMap, pdf	Ja
Bodenrichtwertkarte	pdf	Ja
Mietspiegel	pdf	Ja
Berechnungstool zum Mietspiegel	pdf	Ja
versch. Kartenaufbereitungen in Tübinger Flyer, Bsp. Nette Toilette, Parken, Fahrrad	pdf	Ja
Wahlergebnisse	pdf, html	Ja
Einwohnerzahlen	pdf, html	Ja
Zahlen zu Gebäude und Wohnungen, Baugenehmigungen, Baufertigstellungen, Arbeitnehmer, Arbeitslose, Kfz, Witterung, ÖPNV, Schüler, Studierende, Flächen, Wohngeld, Übernachtungsgäste	pdf	Ja
allgemeine Infos KITA-Einrichtungen (alle Träger, alle Kitas, Betreuungsangebote, nach versch. Kriterien aufrufbar (Stadtteil, Trägerschaft, etc.)	html, Links	Ja
Infos zur zentralen Anmeldung (wo, wie und Ansprechpartner,..)		Ja
Informationen zu Gebühren der Kitas (Merkblätter, Gebührensatzung, Formular zur Berechnung des Einkommens)	pdf	Ja
Gem. Plattform aller Kitas für Auswahl des Betreuungsplatzes	Internetmodul, Softwareanwendung NH-Kita	Ja

Vielfach erfolgte der Hinweis auf die Webseite der Stadt

**Ideen für Open Data-Angebote, die sinnvoll sind auch wenn Sie die Anfragenhäufigkeit nicht senken:**

<b>OpenData-Angebot</b>	<b>Sinnvoll für Stadtverwaltung, weil..</b>	<b>Sinnvoll für andere Zielgruppe, weil...</b>
Kataloge bzw. Verzeichnisse der Archivbestände	Übersicht von städtischen Abteilungen an Stadtarchiv abgegebene Unterlagen	Übersicht Archivalien, Forschungsmöglichkeiten
Ausführliche Verkehrsinfo	Erleichterung für Koordination	Erleichterung für Koordination
Radwege	Informationsbedarf der Bürger	Informationsbedarf der Bürger
Sozialräume und Sozialraumplanung (Kindergarten-, Schulbezirk-)	Informationsbedarf der Bürger	Informationsbedarf der Bürger
Statistische Auswertungen in Bezug auf Kleinräumige Gliederung (Wahlergebnisse auf der Basis der Wahlbezirke,...)	Informationsbedarf der Bürger	Informationsbedarf der Bürger
Meldungsportal (Meldungen von Bürger/innen, Weiterentwicklung Schadensmanagement)	Bürger idealerweise ihre Meldungen mit der Örtlichkeit verküpfen können	Bürger idealerweise ihre Meldungen mit der Örtlichkeit verküpfen können

## Anlage 10: Darstellung und Beurteilung ausgewählter Ideen für Datenangebote aus dem Bereich Geoinformation

Datenangebot	Gebühren aktuell?	Nutzen	Umsetzung intern möglich?	Notwendige Arbeitsschritte für die Veröffentlichung	Weitere Arbeitsschritte zur Erfüllung der Offenheitskriterien <sup>1</sup>	Einschätzung des Aufwands <sup>2</sup>
<b>Bebauungspläne</b>	Einsicht: Nein Kopie: Ja	Anfragensenkung, bessere Information Dritter (Bürger, Architekten etc.), organisations-einheitenübergreifende Abrufbarkeit	Ja	Aktualisierung des Bestands	Lizenzierung	Hoch
<b>Flächennutzungspläne</b>	Einsicht: Nein Kopie: Ja	Anfragensenkung, bessere Information Dritter, organisationseinheitenübergreifende Abrufbarkeit	Ja	-	Erfassung der Metadaten und Lizenzierung	Gering
<b>Georeferenzierte Bodenrichtwertkarte</b> (grobe Bodenrichtwertkarte bereits als pdf online)	Ja	Anfragensenkung, bessere Information Dritter Nutzung auch durch andere Abteilungen	Ja	-	Erfassung der Metadaten und Lizenzierung	Gering
<b>Sozialraumplanung</b>	Nein	Information Dritter, interne Nutzung zur Planung	Ja	-	Erfassung der Metadaten und Lizenzierung	Gering
<b>Verkehrsinformation</b>	Nein	Information Dritter, interne Information	Ja	Aktualisierung/ Pflege notwendig	Erfassung der Metadaten und Lizenzierung	Mittel
<b>Stadtpläne (hist./aktuell)</b>	Ja	Information von Bürgern/Touristen/Schulen etc., interne Information	Ja	-	Erfassung der Metadaten und Lizenzierung	Gering
<b>Luftbilder (hist./aktuell)</b>	Ja	Information Dritter und der Mitarbeiter	Ja	Die Luftbilder wurden zum Zweck der Veröffentlichung bereits beschafft.	Erfassung der Metadaten und Lizenzierung	Gering

<sup>1</sup> Feststellung des Interviewers auf Grundlage der Gesprächsergebnisse

<sup>2</sup> Einschätzung des Interviewers

## Mögliche Wirkungen auf die strategischen Ziele der Stadt Tübingen:

Datenangebot	Nutzen	Mögliche Auswirkungen auf die strategischen Ziele der Stadt auf Basis der gesammelten Einflussfaktoren
<b>Bebauungspläne</b>	Anfragensenkung, bessere Information Dritter (Bürger, Architekten etc.), organisations-einheitenübergreifende Abrufbarkeit	-Die Veröffentlichung erweitert das Informationsangebot der Stadt. Die Daten werden rund um die Uhr angeboten. Die Qualität des Angebots steigt. -> positiver <b>Einfluss auf Bürgerfreundlichkeit</b>
<b>Flächennutzungs-pläne</b>	Anfragensenkung, bessere Information Dritter, organisationseinheitenübergreifende Abrufbarkeit	-Information über aktuelle baurechtliche Situation im Stadtgebiet. Bei Bebauungsplanverfahren können die Pläne als Informationsbasis zu qualifizierten Ideen und Beiträgen seitens der Bürger beitragen. -> gute Basis für <b>Stärkung der bürgerschaftlichen Mitwirkung</b>
<b>Georeferenzierte Bodenrichtwert-karte</b> (grobe Bodenrichtwertkarte bereits als pdf online)	Anfragensenkung, bessere Information Dritter Nutzung auch durch andere Abteilungen	-Die Daten können von Unternehmen und der Wissenschaft für Analysen frei verwendet werden und Unternehmen eventuell in ihrer Standortwahl bestärken (z.B. baurechtliche Situation. -> positiver Einfluss auf Ziel der <b>Stärkung des Wirtschafts- und Wissenschaftsstandortes Tübingen</b>
<b>Sozialraumplanung</b>	Information Dritter, interne Nutzung zur Planung	
<b>Verkehrs-information</b>	Information Dritter, interne Information	
<b>Stadtpläne (hist./aktuell)</b>	Information von Bürgern/Touristen/Schulen etc., interne Information	
<b>Luftbilder (hist./aktuell)</b>	Information Dritter und der Mitarbeiter	

**Anlage 11: Zusammenfassung Telefoninterview mit der Stadt Bonn (Sven Hense)**

<p><b>Anlass der Stadt Bonn für Beschäftigung mit Open Data</b></p>	<p><b>Vorteile aus Open Data?/Effizientere Verwaltung durch offene Verwaltungsdaten und Anwendungen?</b></p>
<p>Im Jahr 2010 wurde ein neuer Oberbürgermeister gewählt und ein Projekt zur Bürgerbeteiligung gestartet. Im Jahr 2011 folgte ein Antrag der Gemeinderatsfraktion "die Linke" zu Open Data. Daraufhin erfolgte eine Leitlinienentwicklung mit der Zivilgesellschaft zu diesem Thema. Die technische Umsetzung von Open Data kam schließlich im Mai 2014.</p>	<p>Man spricht hier von einer Haltung und einem Nutzen der Verwaltung, weniger von Effizienzsteigerungen. Wenn es Effizienzsteigerungen gibt dann ist dies nur als ein Neben- und Langzeiteffekt zu erwarten. Die Steigerung der Effizienz sollte nicht Anlass für eine Kommune sein Open Data umzusetzen.</p> <p>Der Nutzen für die Verwaltung besteht darin, dass eine gemeinsame Informationsbasis, die von allen Ämtern nutzbar ist geschaffen wird. (Die Bevölkerungsstatistik kann z.B. Beispiel für die Stadtentwicklung genutzt werden). Die Standardisierung von Schnittstellen kann der Verwaltung intern ebenfalls einen Nutzen bringen, indem der Austausch der Daten vereinfacht wird.</p> <p>Außerdem gibt es bei der Stadt Bonn bereits bürgerschaftliches Engagement durch Open Data, die Stadtgesellschaft wird positiv beeinflusst. (OkLab Bonn)</p>



Risiken/Probleme im Zusammenhang mit Open Data	Werden Angebote der Stadt Bonn angenommen?
<p>Die Probleme bei der Umsetzung von Open Data ist unter anderem, dass ein langer Leitlinienprozess zu durchlaufen ist und viel Überzeugungsarbeit bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern geleistet werden muss.</p> <p>Des Weiteren sind Fragen des Datenschutzes und der rechtssicheren Lizenzierung zu klären.</p> <p>Die Finanzierung der Umsetzung von Open Data kann für finanzschwache Kommunen ein Problem darstellen.</p> <p>Allerdings kann Open Data auch schon ohne große Mittel im kleinen Stil und ohne eigenes Open Data-Portal begonnen werden. Zum Beispiel durch die Verlinkung zu Open Data-Portalen des Landes etc., oder durch die schrittweise Veröffentlichung einzelner Datensätze mit einer Lizenzbedingung auf der Webseite.</p>	<p>Die Angebote der Stadt Bonn auf dem eigenen Open Data-Portal werden angenommen. Eine Statistik zu der Anzahl der Zugriffe kann abgefragt werden. Allerdings lassen Zugriffszahlen nicht grundsätzlich auf eine Weiternutzung schließen.</p>

Erwartung eines Return on Investment?	Wurden bereits Anwendungen entwickelt, die die Stadt entlasten?	Vorgehen bei der Auswahl der Geodatenätze
<p>Keine Aussage möglich (<i>Hinweis: Das vorrangige Ziel von Open Data bei der Stadt Bonn ist nicht die Steigerung der Effizienz</i>)</p>	<p>Es gibt noch keine Anwendungen, die die Arbeit der Stadt erleichtern. Das liegt auch daran, dass die notwendigen Datensätze teilweise noch nicht veröffentlicht wurden. Allerdings gibt es bereits bürgerschaftliches Engagement, die Stadtgesellschaft wird positiv beeinflusst. So entstand auch das "Ok Lab Bonn". (<i>Hinweis: "Ok" steht für Open Knowledge</i>)</p>	<p>Grundsätzlich wurden mögliche Datensätze bei der Stadt Bonn, die sich für die Veröffentlichung eignen durch ein Datenmonitoring identifiziert.</p>

Aufwand Datensätze "Open Data-reif" zu gestalten	Sonstiges
keine Pauschale Aussage möglich	<p>Open Data ist zum jetzigen Zeitpunkt erst von wenigen Kommunen betrieben. Es ist vor allem für jene Kommunen interessant, die sich das Ziel "digitale Stadt" auf die Fahne geschrieben haben. Allerdings kann man feststellen, dass Bürger bereits jetzt schon gewisse Erwartungen haben (z.B. die Bereitstellung einer App durch die Stadt). Eventuell wird es in Zukunft auch die Erwartung geben, dass Daten offen zur Verfügung gestellt werden. Möchte man Open Data umsetzen ist der Kontakt mit der "Community" sehr wichtig.</p> <p>Beispiel für Open Data-Anwendungen der Stadt:</p> <p>Visualisierung des Haushaltsplans. Ist in Zusammenarbeit mit der Open Knowledge Foundation entstanden. Die Bereitstellung der Daten in der benötigten Form war jedoch relativ aufwändig.</p>

## Anlage 12: Zusammenfassung Telefoninterview Stadt Freiburg

<b>Anlass der Stadt Freiburg für Beschäftigung mit Open Data (Aćimović)</b>	<b>Vorteile aus Open Data?/Effizientere Verwaltung durch offene Verwaltungsdaten und Anwendungen? (Aćimović)</b>
<p>Anlass war eine Anfrage aus dem Gemeinderat zum aktuellen Stand beim Thema Open Government bei der Stadt Freiburg von Grüne und SPD.</p>	<p>Ja, es gibt Vorteile und Effizienzpotentiale. Open Data ist Basis für Beteiligung und Partizipation. Außerdem werden Mehrwerte durch die interne Erschließung der Daten erzielt. Mehrfacherhebungen werden vermieden. Ein weiterer Vorteil ist die Standardisierung der Datenhaltung (einheitliche Datenqualität von Metadaten etc.). Die Suche über ein zentrales Datenportal ermöglicht eine bessere Entscheidungsgrundlage. Die Stadt Freiburg erhofft außerdem Anfragenrückgänge in Bezug auf das geplante Informationsfreiheitsgesetz und damit eine Arbeitsentlastung durch ein Open Data -Angebot.</p>

Risiken/Probleme im Zusammenhang mit Open Data (Aćimović)	FreiGis: Tatsächliche Nutzung der Anwendung? Vermeidung von Anfragen? (Schulz)	Ablauf der Einführung von FreiGis und Pflege der Anwendung (Schulz)
<p>Es ist ein Kulturwandel in der Verwaltung notwendig. Dieser Wandel ist nicht einfach. Schulungen und Infoveranstaltungen sind notwendig. Führungskräfte müssen motiviert werden.</p> <p>Es gibt außerdem eine vielfältige Landschaft an Fachverfahren innerhalb der Verwaltung. Bei dieser Vielfalt ist ein sehr hohen Aufwand bei der Datenerschließung (Erfassung und Standardisierung der Metadaten) festzustellen.</p>	<p>Das Geoportal FreiGis wird sehr gut in Anspruch genommen.</p> <p>Es können Anfragen nach Meinung von Herrn Schulz durch das Portal vermieden werden. Das ist das Ziel der Stadt. Untersuchungen gibt es jedoch bislang noch nicht.</p>	<p>Die Einführung erfolgte unter Beteiligung von ca. 20 Ämtern. Die Anwendung wurde durch einen externen Anbieter entwickelt und implementiert. Die Pflege soll jedoch künftig größtenteils durch die Stadt selbst erfolgen. Größere Schwierigkeiten bei der Einführung gab es nicht.</p>

<b>Kosten/Aufwand und ROI für FreiGis (Schulz)</b>	<b>Geodaten als Rohdatensätze sinnvoll/Effizienzsteigerungen möglich? (Schulz)</b>	<b>Open Data-Portal für Freiburg? (Aćimović)</b>
<p>Die Kosten lagen im fünfstelligen Bereich. Mit einem Return on Investment wird relativ bald gerechnet. Die Investition wird sich seiner Meinung nach schnell amortisieren. Genaue Angaben über den Zeitpunkt etc. können jedoch nicht bekannt.</p>	<p>Über das Datenmonitoring wurden Geodatensätze identifiziert, die sich für die Veröffentlichung eignen. Einige davon wurden beim Hackathon der Stadt Freiburg zur Entwicklung von Anwendungen angeboten und eingesetzt. Durch die INSPIRE-Richtlinie sind gewisse Veröffentlichungspflichten bei Geodaten vorhanden. Die durch INSPIRE verlangte Metadatenstruktur ist umfangreicher als die, die bei Open Data verlangt wird. Die Open Data-Metadaten können somit von der INSPIRE-Metadatenstruktur abgeleitet werden. Dieser Aufwand ist eher gering. Es muss also kein Mehraufwand für das Angebot betrieben werden. Über FreiGis werden bereits wfs-Dienste angeboten. Über Dienste können Daten zum Beispiel der Eigenbetriebe und der Verkehrsplanung direkt in GIS-System eingebunden werden. Daraus ergeben sich Vorteile für die Stadt.</p>	<p>Es ist ein Open Data-Portal für die Stadt Freiburg geplant und in Arbeit. Die Daten können dann frei genutzt und weiterverwendet werden. Daraus können neue Anwendungen und Apps gestaltet werden. Die Daten sollen unter der Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (DL-DE BY 2.0) angeboten werden. Ferner wird ein technisch und konzeptionell sowie stadtweit standardisiertes Online-Verfahren für Partizipationsprojekte (Beteiligungsportal) angestrebt. Das Open-Data Portal soll ab Oktober 2015 zur Verfügung stehen.</p>

## Erfolge des Hackathons (Aćimović)

Der erste Open Data Hackathon in Freiburg war ein großer Erfolg. Knapp 50 Entwickler/-innen, Programmierer/-innen und Designer/-innen arbeiteten in zehn Teams an der Entwicklung von Open Data Anwendungen. Es wurden viele interessante Anwendungen entwickelt:

- Die App "AuRa" des Azubis-Teams der Stadtverwaltung bietet Auto- und Radfahrern in Freiburg Hilfen, z.B. lassen sich Parkhäuser mit freien Plätzen, P&R-Plätze und die Umweltzone anzeigen und die Fahrradapp bietet z.B. Wetterdaten, einen Routenplaner, und einen Scherbenmelder.
- Mit der App "WasteMindR" des Teams WasteIT lassen sich aktuelle Müllabfuhrtermine online abfragen und als elektronischer Kalender abonnieren.
- Über die App "Trash-Detect" des Teams von Haufe-Lexware können Müll, Glasscherben, etc. gemeldet, die Beseitigung verwaltet und anhand von Koordinaten auf einer Karte dargestellt werden.
- Das Projekt "Frieda, die kleine Tochter von Fritz!" visualisiert Rohdaten, die im Freiburger Informationssystem FRITZ (Freiburger Information Tabellen und Zahlen) verfügbar sind.
- Über die App "Eat Together" kann man sich in Locations mit Bekannten zum Essen verabreden.
- "TimeTouri" erlaubt es, in einer bestimmten verfügbaren Zeit erreichbare Sehenswürdigkeiten auf einer Karte in der Umgebung zu zeigen.
- "#Freiburg" informiert über aktuelle Twitter-Themen und „Points of Interest“ in Freiburg.

Die Apps gehören den Entwicklern und werden z.T. von diesen noch weiter entwickelt.

## Anlage 13: Erfüllung der Kriterien der Sunlight Foundation durch die Stadt Tübingen

Offenheits-Kriterium	Aktueller Stand in diesem Bereich	Kriterium erfüllt?
<b>Vollständigkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Viele Informationsangebote vorhanden, reine Datenangebote weniger.</li> <li>- Keine proaktive Bereitstellung von Daten</li> <li>- Fast keine Rohdaten und Metadaten vorhanden</li> </ul>	<b>Nein</b>
<b>Dauerhaftigkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Stand der Daten wird in der Regel angegeben</li> <li>- Alte Versionen werden nicht archiviert, sondern ersetzt.</li> </ul>	<b>Nein</b>
<b>Diskriminierungsfreiheit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die aktuell veröffentlichten Daten und Informationen sind für jedermann abrufbar</li> <li>- Eine Registrierung ist nicht erforderlich</li> </ul>	<b>Ja</b>
<b>Maschinenlesbarkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Daten werden als pdf, jpg, html oder als Anwendung zur Verfügung gestellt</li> <li>- Keine maschinenlesbaren Formate werden verwendet</li> </ul>	<b>Nein</b>
<b>Leichter Zugang</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Barrieren beim Zugang vorhanden</li> </ul>	<b>Ja</b>
<b>Primärquelle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Viele aktuelle Daten stammen aus Primärquellen</li> <li>- Veröffentlichte Daten enthalten keine Angaben über deren Erhebung</li> </ul>	<b>Teilweise</b>



<b>Liberaler Lizenzierung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nutzungsbestimmung vorhanden</li> <li>- Keine Lizenzierung für Open Data - Ansatz genügt</li> </ul>	<b>Nein</b>
<b>Zeitliche Nähe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Daten werden laufend aktualisiert</li> <li>- Die Aktualität wird ständig durch Stichproben überprüft</li> </ul>	<b>Ja</b>
<b>Verwendung offener Standards</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Daten werden in folgenden offenen Formaten veröffentlicht: pdf, jpg, html</li> </ul>	<b>Ja</b>
<b>Keine oder nicht diskriminierende Nutzungskosten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aktuelle Datenangebote können kostenlos abgerufen werden (von einer Nutzung ist hier jedoch nicht die Rede)</li> <li>- Eine kommerzielle Nutzung muss im Einzelfall genehmigt werden. Diese ist unter Umständen kostenpflichtig</li> </ul>	<b>Teilweise</b>

---

# Anlage 14: Screenshot des Geoinformationssystems „TÜGIS“

The screenshot shows the TUGIS GIS interface. The top menu bar includes 'Datei', 'Bearbeiten', 'Ansicht', 'Favoriten', and 'Extras'. Below the menu is a toolbar with various navigation and editing tools. The main window is divided into several panels:

- Themenbaum (Left):** Contains a search bar and a list of layers. The 'Geobasisdaten' layer is highlighted with a red circle and the number '2'. Below the search bar, there are input fields for 'Suche über Adresse', 'Gebäude', 'Straßenname', 'Hausnummer', and 'Hausunternummer', with a red circle around the 'Suche über Adresse' label and the text 'Adress-eingabe'.
- Suchen (Left):** A search bar with a magnifying glass icon and a 'Suchen' button.
- Legende (Left):** A legend panel with the text 'Neu(es) hier?' and several links: 'TÜGIS-Hotline', 'News Geobasisdaten', and 'Handbücher'. The TUGIS logo is at the bottom.
- Main Map (Center):** A topographic map of the Tübingen region, showing various locations like Breitenholz, Entringen, Tübingen, and Kusterdingen. A red rectangle on the map indicates the search area.
- Bottom Panel (Left):** Contains 'Einstellungen' and 'Kartenausschnitte' buttons.

Die Eingabe einer Adresse zur Darstellung des jeweiligen Kartenausschnitts ist möglich. Danach können verschiedene Daten in Bezug auf die gewählte Gebietsanzeige im Kartenausschnitt zur Anzeige gebracht werden.

Beispiele:

1. Unter dem Reiter Geobasisdaten können zum Beispiel Naturschutzgebiete, Sozialraumplanung, Luftbilder (aktuell und historisch), Bodenrichtwerte, Beschilderung, Lärmkartierung ausgewählt werden.
2. Unter dem Reiter „Bebauungsplan“ können beispielsweise die Geltungsbereiche der Bebauungspläne, aktuelle Beteiligungsverfahren und Satzungen ausgewählt werden.
3. Zusätzlich sind WMS-Dienste anderer Anbieter einbindbar (z.B. Kulturdenkmäler)

This screenshot shows the same TUGIS GIS interface, but with the 'Bebauungsplan' layer selected in the 'Themenbaum' panel. The map now displays various planning data overlaid on the topographic map, including colored areas representing different planning zones. The 'Suchen' panel and other interface elements remain the same as in the previous screenshot.

## Anlage 15: Übersicht zu Ansatzpunkten für die Steigerung der Effizienz und Effektivität aus der Literatur<sup>1</sup>

Maßnahme	Folgen	Nutzen	Beitrag zur Effizienzsteigerung?	Beitrag zur Effektivitätssteigerung?
<b>Aufbau eines internen Datenmanagements als Basis für Open Data</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mehr Transparenz</li> <li>- Vermeidung von Mehrfacherhebungen/Wiederverwendung bereits erhobener Daten</li> <li>- Vernetzung der Daten ist möglich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einsparung von Arbeitszeitressourcen</li> <li>- Bessere Entscheidungsgrundlage vorhanden</li> </ul>	Ja, durch Ressourcen- und damit Kosteneinsparung	-
<b>Definition von Datenstandards innerhalb der Verwaltung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einfache Einbindung und Vernetzung der Daten möglich</li> <li>- Interoperabilität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimierung von Prozessen</li> <li>- Bedarf der Arbeitszeitressourcen wird gesenkt</li> </ul>	Ja, durch Ressourcen- und damit Kosteneinsparung	-
<b>Veröffentlichung offener Daten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualitätskontrolle von außen</li> <li>- Basis für Transparenz, Partizipation und Kollaboration</li> <li>- Basis für Open Innovation</li> <li>- Kreatives Potenzial v. außen nutzen</li> <li>- Wirtschaftsförderung</li> <li>- Förderung von Bildung und Wissenschaft</li> <li>- Rückgang v. Anfragen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schnelleres Aufdecken von Missständen und Fehlern</li> <li>- Entlastung der Verwaltung durch „externe“ Mitarbeit</li> <li>- Evtl. höhere Steuereinnahmen durch Umsatzsteigerungen der Unternehmen</li> <li>- Attraktiveres und fortschrittliches Bildungswesen</li> </ul>	Ja, durch Einsparung von Finanz- und Arbeitszeitressourcen sowie die Erhöhung der Einnahmen	Ja, durch Erhöhung der Bürgerfreundlichkeit. Förderung der Wirtschaft, Bildung und Forschung. Stärkung der Demokratie durch Transparenz und Mitwirkung.
<b>Nutzung von anderen Open-Data-Angeboten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ergänzung der eigenen Datenbestände</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Daten müssen nicht selbst erhoben werden</li> <li>- Bessere Entscheidungsgrundlage</li> </ul>	Ja, durch Einsparung eigener Arbeitszeitressourcen	-

<sup>1</sup> Eigene Darstellung, vgl. Bundesministerium des Innern (2012), Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement (2014), Herb (2012), Grimme-Institut (2012), TSB Technologiestiftung Berlin (2014), Lucke (2012), Goutrié (2014).

## Anlage 16: Strategische Ziele der Stadt (Ableitung aus den „Leitlinien 2030“)

- Förderung der Kommunikation zwischen unterschiedlichen Kulturen
- Unterstützung der dörflichen Kultur
- Schaffung einer Infrastruktur, die auch Touristen dient
- Gute Erreichbarkeit der Altstadt
- ...



Förderung von Kultur, Tourismus und sozialer Vielfalt

Stärkung des bürgerschaftlichen Engagements und der Mitwirkung

- Grundsatz der bürgerschaftlichen Mitwirkung
- Umfassende Information und Transparenz
- ...



Chancengleichheit und Integration

- Förderung der Mitwirkung von Bevölkerungsgruppen, die bei Beteiligungsprozessen unterrepräsentiert sind
- Abbau von Integrationshindernissen
- ...



Strategische Ziele Stadt Tübingen

Förderung von Bildung und Betreuung von Kindern und Jugendlichen



- Mitgestaltung durch und Beteiligung von Jugendlichen
- Aufbau eines gesamtstädtischen Lernnetzwerkes
- Förderung der Vielfalt der Bildungsangebote
- ...

- Sparsamer Umgang mit Ressourcen
- Schonende Nutzung von Grün- und Freiraum
- Stärkung des ÖPNV
- Eigenversorgung Energie und Wasser ausbauen
- ...



Umwelt- und Klimaschutz

Stärkung des Wirtschafts- und Wissenschaftsstandortes Tübingen

- Stärkung der Zusammenarbeit mit der Universität
- Förderung der Gründung und Ansiedlung zukunftssträchtiger und arbeitsplatzintensiver Unternehmen
- Stärkung der vorhandenen Wirtschaftsstruktur
- ...



Familien- und bürgerfreundliche Stadt

- Sportangebote
- Gesunde Lebens- und Umweltbedingungen
- Breites Freizeit- und Bildungsangebot
- Begegnung der Generationen
- ...





[data.wien.gv.at](http://data.wien.gv.at) • [www.kdz.or.at](http://www.kdz.or.at)



# Open-Government- Vorgehensmodell

## Umsetzung von Open Government

Version 2.0

verfasst von

**Mag. Bernhard Krabina, KDZ**

**Mag. Thomas Prorok, KDZ**

**Ing.<sup>in</sup> Brigitte Lutz, Stadt Wien**

**KDZ**  
**Zentrum für Verwaltungsforschung**

Guglgasse 13 · A-1110 Wien  
T: +43 1 892 34 92-0 · F: -20  
[institut@kdz.or.at](mailto:institut@kdz.or.at) · [www.kdz.or.at](http://www.kdz.or.at)

**Office of the CIO**  
**Magistratsdirektion der Stadt Wien**

Rathausstraße 8 · A-1010 Wien  
T: +43 1 4000-75023  
[post-ikt@md-os.wien.gv.at](mailto:post-ikt@md-os.wien.gv.at) · [www.wien.gv.at](http://www.wien.gv.at) · [data.wien.gv.at](http://data.wien.gv.at)



## Inhaltsverzeichnis

<b>I</b>	<b>Open-Government-Strategie</b> .....	<b>4</b>
1	Einleitung .....	4
2	Zusammenfassung .....	5
3	Ausblick.....	6
<b>II</b>	<b>Open-Government-Vorgehensmodell</b> .....	<b>8</b>
1	Phase 1 – Datentransparenz erhöhen .....	9
2	Phase 2 – offene Partizipation verbessern.....	31
3	Phase 3 – offene Kollaboration ermöglichen .....	37
4	Phase 4 – umfassende Mitwirkung realisieren.....	41
5	OGD-Vorgehensmodell – Gesamtsicht .....	46
	<b>Anhang</b> .....	<b>47</b>

Version	Bearbeiter	Anmerkung
1.0	BK/TP	Erster Entwurf zur Veröffentlichung 2011-07-13
1.1	BK	Einarbeitung der Rückmeldungen des Umweltbundesamts, Abteilung Datenmanagement & Reporting: MSc (GIS) DI (FH) Christian Ansorge, Andreas Berthold, DI Günter Pfaff, Rudolf Legat, insbesondere neues Kriterium „Unternehmensbezug“ Excel-Tabelle Open Government Datenmonitoring zusätzlich im Open-Document-Format
2.0	BK/TP/BL	Erster Entwurf zur Veröffentlichung auf der OGD-Konferenz am 4. Oktober



Dieses Werk steht unter einer Creative Commons Namensnennung 3.0 Österreich Lizenz. <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/at/>

Das Dokument ist unter <http://www.kdz.or.at/de/open-government-vorgehensmodell> abrufbar.

# I Open-Government-Strategie

## 1 Einleitung

Das KDZ – Zentrum für Verwaltungsforschung wurde beauftragt, für die Magistratsdirektion Wien an der Open-Government-Strategie der Stadt Wien mitzuwirken. Um die Erkenntnisse und Vorschläge einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich zu machen, wurde das Open-Government-Vorgehensmodell in Version 1.0 veröffentlicht und in der Version 1.1 um Anregungen des Umweltbundesamts ergänzt.

Die nun vorliegende Version 2 ist nicht nur eine Aktualisierung des Dokuments, sondern eine komplette Überarbeitung mit einem unterschiedlichen Fokus. Insbesondere werden mit der Version 2 folgende Ziele verfolgt:

### 1.1 Fokussierung auf das Vorgehensmodell

Zentral in der Version 2 ist die Frage: „Wie sollen öffentliche Verwaltungen bei der Implementierung von Open Government vorgehen?“.

Insbesondere wurde die erste Phase des Vorgehensmodells detaillierter beschrieben und die weiteren drei Phasen grob ausgearbeitet.

### 1.2 Vermeidung von Redundanzen bei allgemeinen Themen

In der Mitte des Jahres 2011 erarbeiteten Version 1 war es noch zielführend, allgemeine Themen wie Begrifflichkeiten, Motivation und Ziele, Stakeholder-Analyse etc. auszuführen. Diese Inhalte sind nach wie vor in der Version 1.1 nachzulesen. Es gibt mittlerweile aber zahlreiche andere Quellen, die diese wichtigen Aspekte sehr umfassend ausarbeiten:

- ❑ **Open Government Data Weißbuch** in Österreich: <http://open.semantic-web.at/display/OGDW/Home>. Zusätzlich gibt es neben dem KDZ-Vorgehensmodell auch noch veröffentlichte Dokumente der **Cooperation OGD Austria** unter <http://reference.e-government.gv.at/Open-Government-Data.2771.0.html>
- ❑ Studie „**Open Government Data Deutschland**“: <http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2012/mitMarginalspalte/07/0pengovernment.html> und die „**Berlin Open Data Strategie**“ [http://www.fokus.fraunhofer.de/de/motion/projekte/laufende\\_projekte/BODS/](http://www.fokus.fraunhofer.de/de/motion/projekte/laufende_projekte/BODS/)
- ❑ „**Open Government Data Studie Schweiz**“: <http://opendata.ch/2012/07/05/ogd-studie-schweiz-verfuegbar-download/>
- ❑ Informationen zu **Public Sector Information der EU** unter [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/psi/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/policy/psi/index_en.htm) bzw. Berichte und Analysen der **European Public Sector Information Platform** unter <http://epsiplatform.eu/analysis>



## 2 Zusammenfassung

Open Government ist eine umfassende Neugestaltung von Politik- und Verwaltungshandeln im Sinne eines modernen Public Managements bzw. von Public Governance. Open Government legt dabei den Fokus auf Transparenz, Partizipation und Kollaboration. Das KDZ-Vorgehensmodell basiert auf dem „Open Government Implementation Model“ von Lee/Kwak<sup>1</sup>, und erweitert dieses wesentlich.

Abbildung 1: Open-Government-Vorgehensmodell, Gesamtsicht



Quelle: KDZ, 2012, eigene Darstellung.

Im Vorgehensmodell ist **Open Government Data die erste von vier Phasen:**

- Phase 1 – Datentransparenz erhöhen:** öffnet Daten der Verwaltung
- Phase 2 – offene Partizipation verbessern:** öffnet Politik und Verwaltung für Ideen und Wissen der Öffentlichkeit
- Phase 3 – offene Kollaboration ermöglichen:** verbessert die offene Kollaboration zwischen Verwaltungen, Politik, BürgerInnen, der Öffentlichkeit und der Wirtschaft. Offene Partizipation ermöglicht die Nutzung von sozialen Medien, um Personen und deren Ideen zu vernetzen. Offene Kollaboration ermöglicht die Erzielung spezifischer Outputs.
- Phase 4 – umfassende Miteinbeziehung realisieren:** ermöglicht die Mit-Einbeziehung der Öffentlichkeit durch Transparenz, Partizipation und Zusammenarbeit.

<sup>1</sup> Lee; Kwak: Open Government Implmentation Model, 2011

Das Vorgehensmodell ist nunmehr so detailliert ausgearbeitet, dass eine Handlungsanleitung für die Phase 1 vorliegt. Die weiteren Phasen sind noch nicht gleichermaßen detailliert vorhanden, es gibt aber erste Ansatzpunkte und Praxisbeispiele, die es Politik und Verwaltung ermöglichen, die nächsten Schritte in Angriff zu nehmen.

Eine umfassende Open-Government-Strategie muss von Politik und Verwaltung entwickelt werden, dieses Dokument liefert einen Beitrag dazu.

### 3 Ausblick

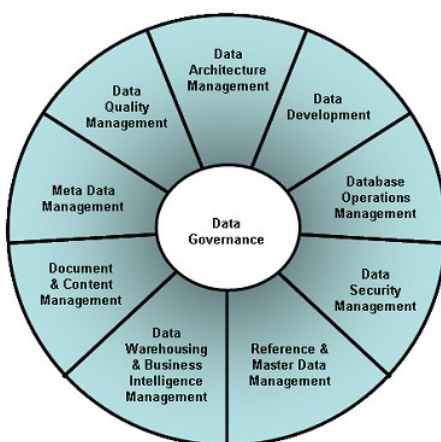
Im Zuge der gesamthaften Betrachtung von Open Government sollen zwei wesentliche Entwicklungen betont werden: die Frage der Data Governance und der Zusammenhang von Open Government und Public Governance.

#### 3.1 Data Governance

Im Public Management hat bisher ein fokussierter Blick auf die Datenhaltungen des öffentlichen Sektors gefehlt.<sup>2</sup> Durch den Trend zur Freigabe von Daten in Open-Government-Data-Portalen zeigt sich eine Steuerungslücke. Das Vorgehensmodell ist ein Beitrag dazu, diese Lücke zu schließen.

Das Erstellen von Datenkatalogen, das Durchführen von Bewertungen im Rahmen des internen Datenmonitorings und die Planung und Durchführung von Freigabezyklen in der ersten Phase von Open Government stellt einen Beitrag zu **Datenmanagement** und **Datengovernance** als neue Disziplin im Public Management dar, die sich auch im privatwirtschaftlichen Bereich erst in den letzten Jahren etabliert hat.

Abbildung 2: Data Governance



Quelle: Mosley: DAMA-DMBOK, 2008.

<sup>2</sup> Zum Verhältnis von Open Government und Public Management siehe auch Krabina, 2010 und 2011.

Weiterführend können hier folgende Ressourcen aufgezeigt werden:

- ❑ DAMA-DMBOK2 Framework, Version 2. Data Management International, 2012  
<http://www.dama.org>
- ❑ Framework for Corporate Data Quality Management. EFQM and the Institute for Information Management of the University of St. Gallen (IWI-HSG).  
[https://benchmarking.iwi.unisg.ch/Framework\\_for\\_CDQM.pdf](https://benchmarking.iwi.unisg.ch/Framework_for_CDQM.pdf)

Der Zusammenhang zu Corporate Data Quality Management (CDQM) ist insofern besonders interessant, da sich das gemeinsame europäische Qualitätsbewertungssystem CAF (Common Assessment Framework)<sup>3</sup> als Instrument zur Förderung von Qualitätsmanagement in öffentlichen Verwaltungen aus EFQM ableitet.

Wesentliches Unterscheidungsmerkmal zu den privatwirtschaftlichen Bestrebungen ist der Aspekt von **Open** Data – also der offenen und (meist) kostenlosen Freigabe dieser Daten. Dieser Aspekt spielt in der Privatwirtschaft im Datenmanagement (noch) eine untergeordnete Rolle, da die Daten dort in der Regel eine der wichtigsten zu schützenden Ressourcen darstellen.

Hier kann der öffentliche Sektor eine Vorreiterrolle einnehmen. Denn die Freigabe von Daten als Quelle der Wertschöpfung durch Unternehmen ist eine ebenso neue Disziplin.<sup>4</sup>

### 3.2 Open Government und Public Governance

Open Government hat die Realisierung von umfassender Mitwirkung von Stakeholdern zum Ziel (Phase 4). Erreicht wird dies durch Transparenz (Phase 1), Partizipation (Phase 2) und Kollaboration (Phase 3). Auch die Governance-Diskussion der letzten Jahre hat diesen Aspekt betont<sup>5</sup>. Der Hinweis auf den Policy-Cycle (siehe Phase 4) zeigt, dass in der Zielphase von Open Government die unterschiedlichen Betrachtungen zusammenkommen: Der **Policy-Cycle** zeigt insbesondere, **wo** (also in welchen Phasen des Policy-Prozesses) Mitwirkung mitgedacht und umgesetzt werden soll, das **Open-Government-Vorgehensmodell** zeigt **wie** (durch welche Maßnahmen) Mitwirkung erreicht werden kann. Durch das stufenweise Vorgehen ist auch sichtbar, wie Transparenz, Partizipation und Kollaboration aufeinander aufbauen und einander bedingen. Weitere Ausführungen dazu werden in einer im Dezember 2012 vom KDZ herausgegebenen Publikation enthalten sein.

Neben dem aktuell im Vordergrund stehenden Aspekt von Open Government Data bleiben besonders auch die weiteren Phasen des Vorgehensmodells spannend, die in den nächsten Jahren national und international besprochen werden. Hier durchläuft die Gesellschaft insgesamt einen Lernprozess auf dem Weg zu Open Government.

<sup>3</sup> Siehe <http://www.caf-zentrum.at> [Download: 27. 09. 2012].

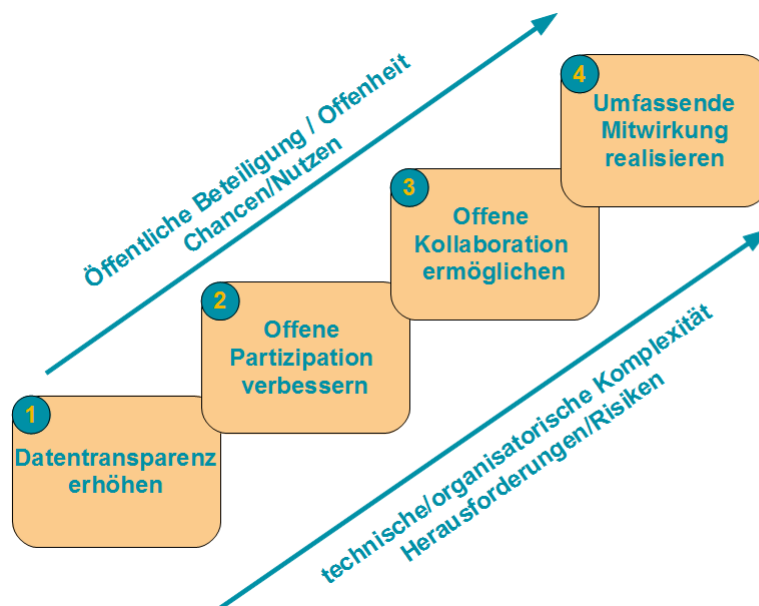
<sup>4</sup> Mehr dazu siehe Tapscott: Wikinomics, 2007 und Government 2.0, 2009.

<sup>5</sup> Siehe dazu ausführlich Bauer; Dearing: Public Management und Governance, 2011.

## II Open-Government-Vorgehensmodell

Das „Open Government Implementation Model“ stellt ein generisches Vorgehensmodell für die Umsetzung von Open-Government-Initiativen dar (siehe Abbildung 3).<sup>6</sup> Es beinhaltet Vorschläge für eine schrittweise Implementierung von Open Government und enthält Indikatoren für die Erfolgsmessung der einzelnen Schritte. Im Folgenden wird das Modell vorgestellt, auf die Gegebenheiten und Bedürfnisse in Österreich angepasst und auch inhaltlich erweitert.

Abbildung 3: „Open Government Implementation Model“



Quelle: KDZ, 2012, eigene Darstellung nach Lee; Kwak 2011.

- Phase 1 – Datentransparenz erhöhen:** öffnet Daten der Verwaltung
- Phase 2 – offene Partizipation verbessern:** öffnet Politik und Verwaltung für Ideen und Wissen der Öffentlichkeit
- Phase 3 – offene Kollaboration ermöglichen:** verbessert die offene Kollaboration zwischen Verwaltungen, Politik, BürgerInnen, der Öffentlichkeit und der Wirtschaft. Offene Partizipation ermöglicht die Nutzung von Sozialen Medien, um Personen und deren Ideen zu vernetzen. Offene Kollaboration ermöglicht die Erzielung spezifischer Outputs.
- Phase 4 – Umfassende Mitwirkung realisieren:** ermöglicht die Mitwirkung von BürgerInnen und Öffentlichkeit im Sinne von „Mit-Entwickeln“, „Mit-Beauftragen“, „Mit-Umsetzen“ und „Mit-Bewerten“. Dabei sind auch das gemeinsame Erledigen von Aufgaben bis hin zur Aufgabenübertragung und ehrenamtliche Tätigkeiten umfasst.

Die Phasen stellen eine logische Abfolge dar, sie sollten daher nicht alle gleichzeitig begonnen werden. Die einzelnen Phasen stellen die Grundlage für die jeweils nächste Phase dar. Auch in Anbetracht der begrenzten Ressourcen für die Implementierung ist ein schrittweises Vorgehen angebracht.

<sup>6</sup> Lee; Kwak: Open Government Implmentation Model, 2011

## 1 Phase 1 – Datentransparenz erhöhen

### 1 Datentransparenz erhöhen

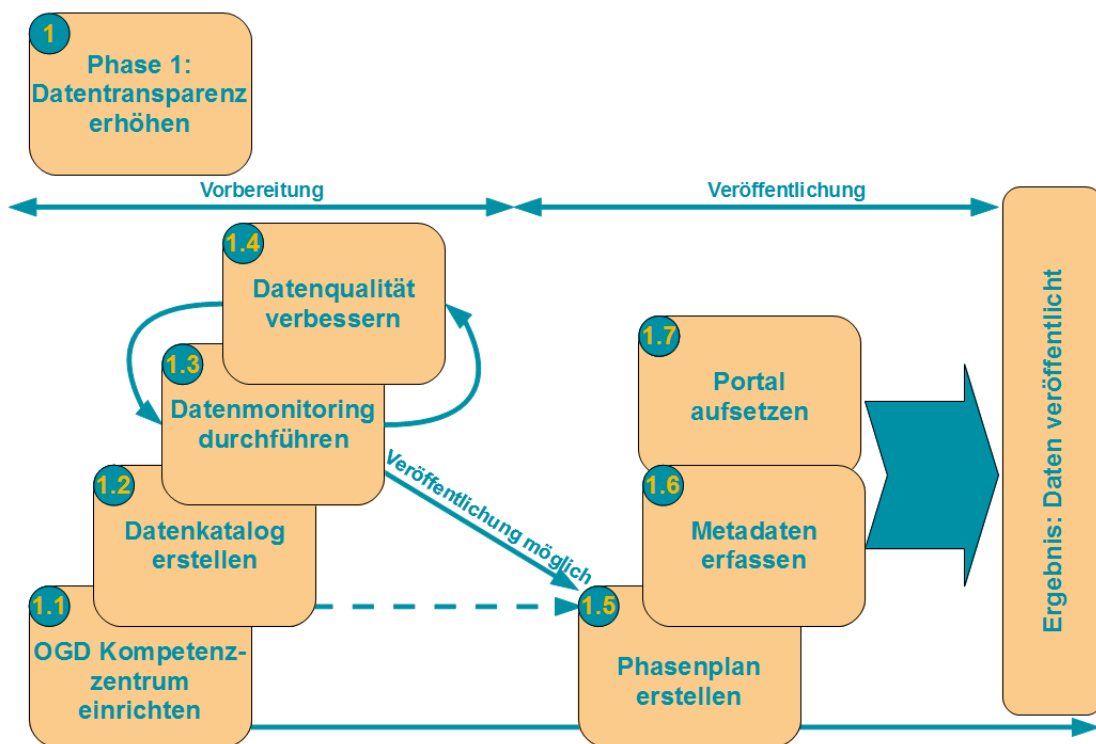
In der ersten Phase ist der zentrale Punkt, die Datentransparenz zu erhöhen, um Partizipationsprozesse überhaupt erst zu ermöglichen. Verwendung von sozialen Medien ist in dieser Phase noch nicht zwingend nötig, die Nutzung der bereits vorhandenen Webportale ist ausreichend.

Die beiden wichtigsten Aufgaben in der Phase 1 sind:

- Identifikation von Datenbeständen** mit hohem potentiellm Wert bzw. potentiellm Impact
- Erhöhung und Sicherstellung der Datenqualität:** Genauigkeit, Konsistenz und Aktualität

Für beide Aufgaben eignet sich die zentrale Maßnahme des internen Datenmonitorings.

Abbildung 4: Maßnahmen in Phase 1



Quelle: KDZ, 2012, eigene Darstellung.

### 1.1 Vorbereitung: Einrichten eines Open-Government-Kompetenzzentrums

Für die Umsetzung von Open Government bedarf es zunächst einer Zuständigkeit. In Anbetracht begrenzter Ressourcen im öffentlichen Sektor ist die Gründung von neuen Abteilungen nicht anzuraten. Darüber hinaus ist ein interdisziplinärer Zugang erforderlich. Empfehlenswert ist daher eine „virtuellen Organisationseinheit“ einzurichten: das Open-Government-Kompetenzzentrum.

Bei sehr kleinen Verwaltungen kann das Kompetenzzentrum auch aus wenigen Personen bestehen. Bei großen Organisationen ist auf eine ausgewogene Mischung zu achten, insbesondere kommen Personen aus folgenden beispielhaften Organisationseinheiten in Frage:

- Verwaltungsführung, Top-Management
- Verwaltungsinnovation, Verwaltungsmodernisierung
- IKT, E-Government, EDV
- Öffentlichkeitsarbeit, Social Media
- Recht, Datenschutz
- ev. auch wichtige datenintensive Fachabteilungen z. B: GIS, Umwelt, Statistik etc.

### Zusammenspiel Politik und Verwaltung

Sollte die OGD-Initiative nicht ohnehin von der Politik beschlossen bzw. beauftragt worden sein, so ist eine rechtzeitige Information an die politischen Gremien über die geplanten Aktivitäten wesentlich.

Auch während der Laufzeit der Initiative ist es wichtig, regelmäßigen Informationsaustausch zwischen den politisch verantwortlichen (GemeinderätIn, StadträtIn, BürgermeisterIn) und dem OGD-Kompetenzzentrum herzustellen. Abbildung 5 zeigt beispielhaft die Open-Government-Struktur der Stadt Wien.

Abbildung 5: Zusammenspiel Politik und Verwaltung in der Stadt Wien



Quelle: Stadt Wien, MD-OS/IKT, 2012

## Funktionen

Über einen demokratischen Bottom-up-Zugang werden sowohl MitarbeiterInnen der Verwaltung als auch die Öffentlichkeit möglichst rasch und früh einbezogen. Das OGD-Kompetenzzentrum hat zwei wesentliche Funktionen:

- ❑ Das Kompetenzzentrum fungiert als **internes Steuerungsgremium** zu Open Government. Diese Lenkungsgruppe koordiniert die OGD-Aktivitäten, wie z. B. das interne Datenmonitoring und bietet den MitarbeiterInnen auch spezielle Leistungen, z. B. Trainings im Umgang mit sozialen Medien oder in Fragen von Datenformaten etc. an.
- ❑ Das Kompetenzzentrum fungiert als **externe Ansprechstelle** zu Open Government und steht für Fragen zu bereits veröffentlichten Datensätzen, sowie für Vorschläge von im nächsten Schritt zu veröffentlichenden Daten zur Verfügung. Die eingelangten Vorschläge werden im Kompetenzzentrum bewertet und diskutiert, es erfolgt ein Feedback an die Stakeholder nach den Prinzipien Gleichbehandlung, Fairness und Verantwortung.

## Maßnahmen

Das OG-Kompetenzzentrum führt beispielsweise folgende operative Maßnahmen durch:

- ❑ Im Rahmen des Kompetenzzentrums werden **Pilotprojekte** initiiert, die über die reine Freigabe von Daten hinausgehen. Hierbei werden verschiedene Stakeholder miteinbezogen.
- ❑ Es werden **Wettbewerbe zur Nutzung der Daten** durchgeführt.
- ❑ Es werden **Befragungen von Stakeholdern** durchgeführt.
- ❑ Es werden **OGD-Plattformtreffen mit der Verwaltung oder auch Barcamps** durchgeführt. Dabei werden Stakeholdergruppen zum Diskurs mit der Verwaltung über freizugebende Datensätze und deren Anwendungsmöglichkeiten eingeladen.
- ❑ Es werden **Governance-Strukturen für die Datenfreigabe entwickelt**: Es müssen interne Prozesse definiert werden, wie bei der Datenfreigabe vorzugehen ist, welche Kriterien für das interne Datenmonitoring anzuwenden sind und wie das Vorgehensmodell bei der Datenfreigabe definiert ist.
- ❑ Das Kompetenzzentrum **begleitet den kulturellen Wandel**: Der benötigte Kulturwandel innerhalb der Verwaltung lässt sich nicht verordnen, der Prozess muss langsam und behutsam vorbereitet und begleitet werden. Erfolgreiche Maßnahmen können als Best-Practice-Beispiele bekannt gemacht werden, die Führungsebene muss daran arbeiten, die Verwaltung offener, transparenter und kollaborativer zu machen. Im Rahmen eines **internen Ideenwettbewerbs (Vorschlagswesen)** können neue Ideen der MitarbeiterInnen prämiert werden.
- ❑ **Schulungsmaßnahmen**: Angebote zur Aus- und Weiterbildung (siehe unten)
- ❑ Das Kompetenzzentrum **kanalisiert die Social-Media-Nutzung**
- ❑ Das Kompetenzzentrum **legt Kennzahlen zur Erfolgsmessung fest** und überwacht deren Erreichung: Wird man zunächst eher Kennzahlen verwenden die Prozessoutput messen, so sollte man im Laufe der Zeit Wert auf outcomeorientierte Kennzahlen legen. Kennzahlen können z. B. sein:
  - Öffentliches Bewusstsein der Open-Government-Initiativen und -Services
  - Öffentliche Wahrnehmung der Offenheit der Verwaltung
  - Zufriedenheit der Öffentlichkeit mit Interaktionen mit der Verwaltung
  - Kulturelle Veränderungen in Organisationseinheiten der Verwaltung in Richtung Offenheit

- Anzahl der veröffentlichten Datensets
- Anzahl der Downloads der Daten
- Anzahl der BesucherInnen des Datenportals
- Prozentanteil der wiederkehrenden BesucherInnen
- Anzahl der Kommunikationskanäle
- Zeit, die BesucherInnen auf dem Datenportal verbringen
- Datengenauigkeit und Datenkonsistenz
- Datenaktualität
- Häufigkeit der Daten-Updates
- Reduktion der Anfragen nach Freigabe von Daten
- Das Kompetenzzentrum **entwickelt eine Community of Practice**: der Umgang mit Offenen Daten ist nicht nur für die Verwaltung, sondern auch für Politik und Öffentlichkeit neu. Daher bietet es sich an, Erfahrungsaustausch zu organisieren. In Österreich ist z. B. die „Cooperation OGD Austria“ gegründet worden.
- Das Kompetenzzentrum **überprüft die Einhaltung der OGD-Prinzipien**.

### Schulungsmaßnahmen

Mögliche Themen für Schulungsmaßnahmen sind Open-Government-Grundlagen, rechtliche und technische Aspekte, die neue Rollen Open-Government-DatenmanagerIn (zentrale Verantwortung in einer Organisation) und Open-Government-Datenengineer (betreut einen Fachbereich eher inhaltlich) sowie generell die Frage modernen Verwaltungsmanagements mit Open Government.

Um mit Open Government eine breite Wirkung zu erreichen, werden entsprechende Angebote zur Aus- und Weiterbildung – ähnlich wie in UK die School of Data – benötigt. Derzeit werden die OGD Projekte auf Basis von Best Practices und Wissensnetzwerken abgewickelt. Das Wissen um OGD ist derzeit auf wenige Stellen in Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft beschränkt. Um das Thema professionell und zielgerichtet in den diversen Verwaltungsstellen und der Wirtschaft wahrnehmen zu können, ist ein entsprechendes Bildungsangebot zu positionieren.

Von der Cooperation OGD Österreich wird die Schaffung einer „OGD Academy überlegt“, da eine derartige Ausbildung in Österreich noch nicht breit verfügbar ist. Bisher hat erst Großbritannien hat eine entsprechende Institution geschaffen.<sup>7</sup>

## 1.2 Maßnahme: Erstellen eines Datenkatalogs

In einem ersten internen Prozess sollten Datenbestände identifiziert werden, die auf einem Open-Government-Data-Portal veröffentlicht werden können.

Es ist in dieser Phase nicht anzuraten, möglichst viele, sondern die wichtigsten Datenbestände zu veröffentlichen. Dabei sollte gemäß dem Pareto-Prinzip danach getrachtet werden, die Top-20%-Datenbestände zu identifizieren, die bei der Öffentlichkeit den größten Nutzen stiften.<sup>8</sup>

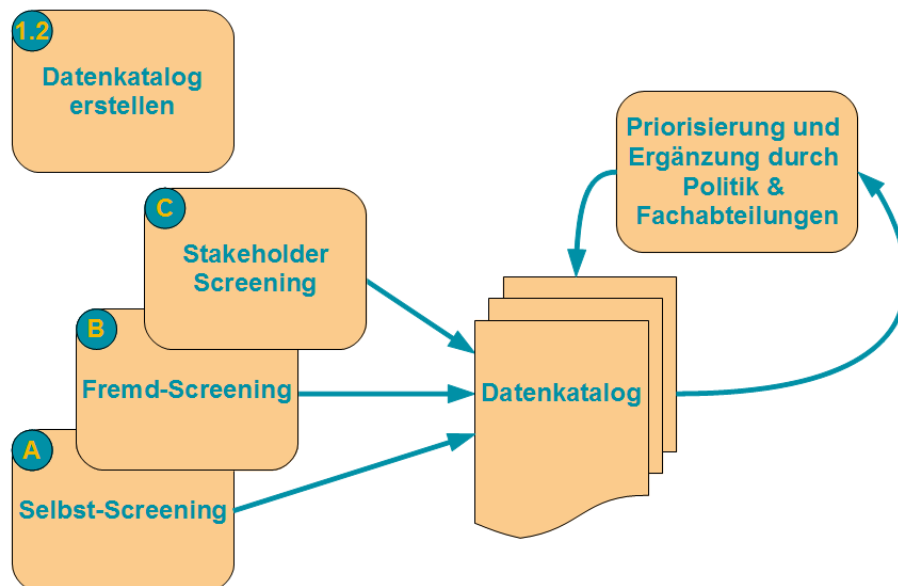
<sup>7</sup> <http://schoolofdata.com> [Download: 27. 09. 2012]

<sup>8</sup> Gemäß dem Pareto-Prinzip können 80% der Ergebnisse mit einem Aufwand von 20% erreicht werden. Vgl. <http://de.wikipedia.org/wiki/Paretoprinzip> [Download: 27. 09. 2012]



Um möglichst rasch zu Ergebnissen zu kommen, ist es empfehlenswert, folgende Fragestellungen zu durchlaufen:

### Abbildung 6: Datenkatalog erstellen



Quelle: KDZ, 2012, eigene Darstellung.

#### A - Selbst-Screening: Was haben wir selbst bereits veröffentlicht?

Als einfachster Ansatzpunkt gilt die Frage, welche Daten die Behörde bereits selbst veröffentlicht hat. Häufig gibt es bereits veröffentlichte Dokumente, die noch nicht den Anforderungen von einem Open-Data-Portal genügen, aber grundsätzlich bereits veröffentlicht worden sind. Die Kriterien für das interne Datenmonitoring (siehe Kapitel 1.3) geben Hinweise auf zu klärende Punkte. Beispielsweise müssen im PDF-Format veröffentlichte Gemeinderatsprotokolle in Textdokumente, oder veröffentlichte Rechnungsabschlüsse in das CSV-Format überführt werden.

#### B - Fremd-Screening: Was haben andere bereits veröffentlicht?

Da es mittlerweile national und international zahlreiche Beispiele für veröffentlichte Daten gibt, lohnt sich ein Blick in die OGD-Portale anderer Verwaltungen, um Art und Umfang von Daten kennen zu lernen, die dort bereits veröffentlicht worden sind.

Ansatzpunkte dafür geben die bereits umgesetzten Datenportale:

- ❑ <http://publicdata.eu> - das europäische Datenportal bzw. international <http://www.datacatalogs.org> und <http://thedatahub.org>
- ❑ <http://data.gv.at> – das OGD-Portal in Österreich bzw. auch eigenständige Portale wie <http://data.wien.gv.at>, <http://data.linz.gv.at>, <http://data.graz.gv.at>, <http://data.tirol.gv.at>
- ❑ <http://www.daten-deutschland.de> bzw. bis dahin <http://de.ckan.net> für Deutschland bzw. auch eigenständige Portale wie <http://daten.berlin.de> und <http://daten.bremen.de>
- ❑ <http://data.stadt-zuerich.ch> in der Schweiz
- ❑ <http://data.gov> (US) und <http://data.gov.uk> (UK)

### C - Stakeholder-Screening: Was wollen die Stakeholder?

Man kann zwischen folgenden Zielgruppen unterscheiden<sup>9</sup>:

- BürgerInnen** als Akteure in Privatheit und Familie
- Wirtschaft** als Akteure des Marktes
- Politik und Verwaltung** als Akteure öffentlicher Stellen des Staates
- Zivilgesellschaft** als Akteure des öffentlichen Bereichs

Als Querschnittsgruppen wurden die folgenden Akteure identifiziert:

- Medien** als Garanten des öffentlichen Raums sowie als Kontrolleure des staatlichen und wirtschaftlichen Bereichs
- Wissenschaft** als Triebfeder gesellschaftlichen Fortschritts durch Wissensproduktion und Hochschulausbildung
- Akteure des Bildungssystems** als Versorger der Mitglieder einer Gesellschaft mit Bildung

Für den dritten Schritt ist es nötig, bereits Ergebnisse des Selbst- und Fremd-Screenings vorliegen zu haben. Umfrage und Veranstaltungen bieten sich als Methoden an, um die Stakeholder-Interessen kennen zu lernen. Für die Diskussion mit Politik und Verwaltung bieten sich Besprechungen mit den politisch Verantwortlichen und den jeweiligen Fachabteilungen an. Bei diesen Stakeholdern muss unter Umständen das Thema Open Government erst grundsätzlich aufbereitet und Ziele, Maßnahmen und Beispiele diskutiert werden. Der Diskurs mit der Politik hat insbesondere zum Ziel, Schwerpunkte für zu veröffentlichende Datensätze zu identifizieren (Schwerpunktsetzung aus politischer Sicht). Der Diskurs mit den Fachabteilungen hat neben der Schwerpunktsetzung aus fachlicher Sicht auch die Funktion, mögliche konkrete Datensätze zu identifizieren.

Auch im Stakeholder-Screening ist es hilfreich, auf bereits durchgeführte Ergebnisse zurückzugreifen, z. B.

- Open3.at: „Kategorien von Daten, um die es geht.“<sup>10</sup>
- Umfrageergebnisse, z. B.
  - Wien <http://data.wien.gv.at/neuigkeiten/wege/umfrage-ergebnis.html>
  - Open Knowledge Forum: <http://open.semantic-web.at/display/OGDW/Wie+weiter+mit+OGD+-+Umfrageergebnisse>
  - LOD2 Open Government Data Stakeholder Survey 2010 <http://wiki.lod2.eu/display/LOD2OGD>
- Bestimmung von geeigneten verfügbaren Datenbeständen<sup>11</sup>

### Erstellen eines Datenkatalogs

Die Schritte A-C ergeben Hinweise auf einen möglichen Datenkatalog. Die Hinweise können sehr konkret bis auf Datensatzebene (z. B. bei Schritt B) oder noch recht abstrakt als Schwerpunktsetzung (z. B. bei Schritt C – „Daten aus dem Umweltbereich“) sein.

Um die ersten Datenfreigaben nicht unnötig zu verzögern, können aus den ersten Schritten bereits genügend Informationen gewonnen worden sein, um erste Daten freizugeben. Es bietet sich für die Freigaben an, ein stufenweises Vorgehen zu verwenden: zunächst ein OGD-Portal

<sup>9</sup> Klessmann et al: Open Government Data Deutschland, 2012

<sup>10</sup> <http://www.open3.at/grundlagen/um-welche-daten-geht-es> [Download: 2012-09-21]

<sup>11</sup> Lucke; Geiger: Open Government Data, 2010.

eröffnen und initial mit zumindest fünf bis zehn Datensätzen befüllen. Die nächsten Datenfreigaben können intern geplant, mit den Stakeholdern besprochen und auch extern kommuniziert werden. Die Stadt Wien hat mit Ende September 2012 bereits die Phase 7 der Datenfreigaben erreicht und bis zu Phase 12 Ende 2013 geplant.<sup>12</sup>

Spätestens nach den ersten leichter umzusetzenden Phasen, bietet sich für das Erstellen eines umfassenderen Datenkatalogs folgende Vorgehensweise an:

- Erfassung durch die Fachabteilungen:** das Know-how über die im Rahmen der Leistungserbringung benötigten bzw. erstellten Daten ist in den Fachabteilungen vorhanden. Sofern ein Produkt- und Leistungskatalog der Verwaltung vorliegt, kann dieser als Ausgangspunkt herangezogen werden. Falls nicht, müsste man der Aufbauorganisation der Verwaltung folgen.
- Formulare durchsehen:** zusätzlich kann es hilfreich sein, in einem Verfahren benötigte Antragsformulare durchzusehen. Die dort abgefragten Daten geben sehr konkrete Hinweise auf Datensätze.
- IT-Systeme durchsehen:** die konkrete Ausgestaltung von Datensätzen liefern letztlich die datenverarbeitenden IT-Systeme (Datenbanken, Applikationen, Fachanwendungen, Register), in die Daten zur Bearbeitung erfasst werden.

Bei der Suche nach Daten für den Datenkatalog können unter anderem folgende Unterscheidungsmerkmale hilfreich sein, um einen umfassenden Blick auf mögliche Datenquellen zu haben:

#### „Perspektiven“ auf Daten<sup>13</sup>

- Ergebnisse & Wirkungen (z. B. Anzahl der Kinder in Kindergärten)
- Struktur- und Prozesse (z. B. Anzahl der Kindergartenplätze, Zahl der Anmeldungen)
- Finanzen & Wirtschaftlichkeit (z. B. Kosten für die Kindergärten)
- MitarbeiterInnen/Lernen, Innovation (z. B. Zufriedenheit der KindergartenpädagogInnen)
- BürgerInnen-/Kundenorientierung (z. B. Zufriedenheit der BürgerInnen mit der Kinderbetreuung)

#### Art der Daten

- Strukturdaten/Geodaten (z. B. Standorte inklusive weiterer Informationen wie Öffnungszeiten)
- Finanz/Budgetdaten: Voranschlag/Rechnungsabschluss, Förderungen
- Formular-/Inputdaten z. B. Daten aus den Anmeldungen
- Leistungsdaten/Outputdaten: Zahl der Anmeldungen, Zahl der Bescheide
- Mess- und Erhebungsdaten: z. B. aus KundInnen- bzw. MitarbeiterInnenbefragungen
- Inhaltsdaten/Statistikdaten: Alter, Geschlecht, Wohnort, Staatsbürgerschaft, Muttersprache.

Für nur wenige Daten wird eine Veröffentlichung völlig unproblematisch sein. Vielmehr gilt es, die zu veröffentlichenden Daten anhand von Kriterien zu bewerten. Die Schritte A-C zur Erstellung

<sup>12</sup> <http://data.wien.gv.at/veranstaltungen> [Download: 2012-09-21]

<sup>13</sup> In Anlehnung an relevante Mess- und Steuerungsdimensionen in der öffentlichen Verwaltung siehe Biwald: Ganzheitliche Steuerung in der öffentlichen Verwaltung, 2005.

eines Datenkatalogs dienen hauptsächlich der Ideenfindung, sie können nicht garantieren, dass die Freigabe dieser Daten sinnvoll ist. Um intern steuerungsrelevante Informationen zu erhalten, muss daher ein internes Datenmonitoring durchgeführt werden.

### 1.3 Maßnahme: Durchführen des internen Datenmonitorings

Für die Erhöhung der Datentransparenz wird ein internes Datenmonitoring aufgesetzt, das (weitere) interne Datenbestände identifiziert. Für die Erhebung des Datenkatalogs sind im ersten Schritt folgende interne Strukturdaten sinnvoll:

- Bezeichnung des Datensatzes**
- Produktnummer und Produktbezeichnung** (sofern ein Produkt- und Leistungskatalog vorhanden ist)
- Datenliefernde Stelle** (Organisationseinheit)
- Primärquelle** der Daten: ja/nein
- Datenverantwortliche Person**: Name/Kontakt
- Gewünschtes **Veröffentlichungsdatum**

Die Dienststellen/Abteilungen bewerten interne Datenbestände bezüglich folgender Kriterien und melden Datensätze, die als Open Government Data veröffentlicht werden sollen, an das Kompetenzzentrum. Die Summe der vergebenen Punkte hilft bei der Reihung der zuerst zu bearbeitenden/veröffentlichenden Datensätze:

Tabelle 1: Kriterien für internes Datenmonitoring

Kriterium	Erläuterung	Bewertung (Punkte 0-5)
<b>Geheimhaltung/ rechtliche Hindernisse</b>	Unterliegen die Daten Geheimhaltungspflichten oder sonstigen rechtlichen Beschränkungen bzw. handelt es sich um infrastrukturkritische Daten?	<b>0: Geheimhaltungspflicht gegeben</b> 1: Einschränkungen vorhanden, kaum änderbar (z. B: EU-Vorgaben) 2: Einschränkungen vorhanden, änderbar (z. B: Landesgesetzgebung oder Gemeinderat mit 2/3 Mehrheit) 3: Einschränkungen vorhanden, leicht änderbar (z. B: Landesgesetzgebung oder Gemeinderat mit einfacher Mehrheit) 4: Einschränkungen vorhanden, sehr leicht änderbar (z. B: interne Richtlinien, Verwaltungskultur) 5: keine Einschränkungen
<b>Person- oder Unternehmens- bezug</b>	Handelt es sich um personenbezogene Daten bzw. lassen sich Rückschlüsse auf Personen oder Unternehmen daraus ableiten?	<b>0: Personenbezogene Daten</b> 1: Nicht anonymisierbare Daten, fehlende Zustimmung kaum einholbar 2: Nicht anonymisierbare Daten, fehlende Zustimmung einholbar 3: Zustimmung zur Veröffentlichung vorhanden (z. B. Förderdaten) 4: Anonymisierbare Daten 5: Kein Rückschluss auf Personen oder Unternehmen ableitbar, bzw. keine Verletzung schutzwürdiger Geheimhaltungsinteressen (§8 DSGVO)
<b>Nutzungsrecht</b>	Besitzt die Verwaltung das alleinige Nutzungsrecht der Daten?	<b>0: Fehlendes Nutzungsrecht: Veröffentlichung ist nicht möglich</b> 1: Lizenzkosten fallen an, Genehmigungen sind einzuholen 2: Lizenzkosten fallen an, Genehmigungen sind vorhanden 3: Keine Lizenzkosten, aber Genehmigungen sind einzuholen 4: Keine Lizenzkosten, Genehmigungen vorhanden 5: Alleiniges Nutzungsrecht sichergestellt

Kriterium	Erläuterung	Bewertung (Punkte 0-5)
<b>Nutzen</b>	Wie hoch wird der Nutzen für alle Zielgruppen eingeschätzt?	1: Der Nutzen ist sehr gering 2: Der Nutzen ist gering 3: Der Nutzen ist durchschnittlich 4: Der Nutzen ist hoch 5: Der Nutzen ist sehr hoch
<b>Aufwand</b>	Wie hoch ist der Aufwand für die Veröffentlichung?	<b>0: Aufwand nicht vertretbar</b> 1: Der Aufwand ist sehr hoch 2: Der Aufwand ist hoch 3: Der Aufwand ist durchschnittlich 4: Der Aufwand ist gering 5: Der Aufwand ist sehr gering
<b>Inhaltliche Datenqualität</b>	Wie hoch wird die Datenqualität eingeschätzt? (Vollständigkeit, zeitliche Nähe, Genauigkeit, Fehlerhaftigkeit,...)	<b>0: Datenqualität nicht vertretbar</b> 1: Die Datenqualität ist sehr gering 2: Die Datenqualität ist gering 3: Die Datenqualität ist durchschnittlich 4: Die Datenqualität ist hoch 5: Die Datenqualität ist sehr hoch
<b>Technische Verfügbarkeit</b>	Verfügbare Datenformate und Datenquellen, offene Standards: OGD-Formate, Erweitertes 5-Sterne-Modell (siehe Tabelle 4 und Tabelle 5)	1: Daten sind elektronisch verfügbar 2: Daten sind in maschinenlesbarem Format verfügbar 3: Daten sind in OGD-Formaten verfügbar 4: Daten sind mit URI / als RDF verfügbar 5: Daten sind als Linked Data verfügbar
<b>Synergie</b>	Werden Daten/Dienste bereits anderweitig von der Verwaltung angeboten?	1: Freiwillig bereits publiziert 2: Freiwillig zu publizieren 3: Aufgrund einer veränderbaren Verpflichtung zu publizieren 4: Aufgrund einer Verpflichtung (Gesetz, EU-Vorschrift oder Vertrag) bereits publiziert (z. B: INSPIRE, Umweltinformationsrichtlinie 2003/4/EG,...) 5: Aufgrund einer schwer änderbaren Verpflichtung (Gesetz, EU-Vorschrift oder Vertrag) zu publizieren (z. B: INSPIRE, Umweltinformationsrichtlinie 2003/4/EG,...)

Quelle: KDZ, 2012, eigene Darstellung.

Sollten einzelne Kriterien mit 0 bewertet werden (rot gekennzeichnet), so sind das Ausschließungsgründe für eine Veröffentlichung. Kriterien, bei denen 0 nicht vorkommt, können zwar ebenso keine Punkte erhalten, dies stellt allerdings keinen Ausschließungsgrund dar. Falls im ersten Schritt aufgrund von einer zu geringen Bewertung von einer Veröffentlichung abgesehen wird, müssen Maßnahmen zur Erhöhung der Datenqualität getroffen werden. Im Anschluss kann eine erneute Bewertung durchgeführt werden.

Die fehlende Gewichtung der Kriterien impliziert einen gleichen Stellenwert jedes Kriteriums. Dies ist eine vereinfachende Annahme, die allerdings für das interne Datenmonitoring ausreicht. Es handelt sich um eine Einschätzung eines Datensatzes, die dabei helfen soll, Datensätze zu identifizieren, die sich (vorrangig) für eine Veröffentlichung eignen. Es ist allerdings auch einfach, je nach Präferenz den Kriterien unterschiedliche Gewichtungen zu verleihen. In diesem Fall empfehlen wir, als Standardgewicht 2 zu verwenden, und gegebenenfalls mit 1 herunter- bzw. mit

3 hinaufzustufen. Die Punkteanzahl wird mit dem Gewicht multipliziert und ergibt dann die Punktebewertung.

**Tabelle 2: Internes Datenmonitoring mit Gewichtungen**

Kriterium	Bewertung (Punkte 0-5)	x Gewicht	= Punkte
<b>Geheimhaltung/ rechtliche Hindernisse</b>	<b>0: Geheimhaltungspflicht gegeben</b> 1: Einschränkungen vorhanden, kaum änderbar 2: Einschränkungen vorhanden, änderbar 3: Einschränkungen vorhanden, leicht änderbar 4: Einschränkungen vorhanden, sehr leicht änderbar 5: keine Einschränkungen	1 - geringer <b>2 - normal</b> 3 - höher	
<b>Person- oder Unternehmens- bezug</b>	<b>0: Personenbezogene Daten</b> 1: Nicht anonymisierbar, fehlende Zustimmung kaum einholbar 2: Nicht anonymisierbar, fehlende Zustimmung einholbar 3: Zustimmung zur Veröffentlichung vorhanden 4: Anonymisierbare Daten 5: Kein Rückschluss auf Personen oder Unternehmen ableitbar, bzw. keine Verletzung schutzwürdiger Geheimhaltungsinteressen	1 - geringer <b>2 - normal</b> 3 - höher	
<b>Nutzungsrecht</b>	<b>0: Fehlendes Nutzungsrecht: Veröffentlichung ist nicht möglich</b> 1: Lizenzkosten fallen an, Genehmigungen sind einzuholen 2: Lizenzkosten fallen an, Genehmigungen sind vorhanden 3: Keine Lizenzkosten, aber Genehmigungen sind einzuholen 4: Keine Lizenzkosten, Genehmigungen vorhanden 5: Alleiniges Nutzungsrecht sichergestellt	1 - geringer <b>2 - normal</b> 3 - höher	
<b>Nutzen</b>	1: Der Nutzen ist sehr gering 2: Der Nutzen ist gering 3: Der Nutzen ist durchschnittlich 4: Der Nutzen ist hoch 5: Der Nutzen ist sehr hoch	1 - geringer <b>2 - normal</b> 3 - höher	
<b>Aufwand</b>	<b>0: Aufwand nicht vertretbar</b> 1: Der Aufwand ist sehr hoch 2: Der Aufwand ist hoch 3: Der Aufwand ist durchschnittlich 4: Der Aufwand ist gering 5: Der Aufwand ist sehr gering	1 - geringer <b>2 - normal</b> 3 - höher	
<b>Inhaltliche Datenqualität</b>	<b>0: Datenqualität nicht vertretbar</b> 1: Die Datenqualität ist sehr gering 2: Die Datenqualität ist gering 3: Die Datenqualität ist durchschnittlich 4: Die Datenqualität ist hoch 5: Die Datenqualität ist sehr hoch	1 - geringer <b>2 - normal</b> 3 - höher	
<b>Technische Verfügbarkeit</b>	1: Daten sind elektronisch verfügbar 2: Daten sind in maschinenlesbarem Format verfügbar 3: Daten sind in OGD-Formaten verfügbar 4: Daten sind mit URI / als RDF verfügbar 5: Daten sind als Linked Data verfügbar	1 - geringer <b>2 - normal</b> 3 - höher	
<b>Synergie</b>	1: Freiwillig bereits publiziert 2: Freiwillig zu publizieren 3: Aufgrund einer veränderbaren Verpflichtung zu publizieren 4: Aufgrund einer Verpflichtung bereits publiziert 5: Aufgrund einer schwer änderbaren Verpflichtung zu publizieren	1 - geringer <b>2 - normal</b> 3 - höher	

Quelle: KDZ, 2012, eigene Darstellung.

## 1.4 Maßnahme: Erhöhung der Datenqualität

### Zehn Prinzipien von Open Government Data

Acht Open Government Data Prinzipien wurden in den USA bereits Ende 2007 von Open Government – Fürsprecherinnen und Fürsprechern formuliert, von der Sunlight Foundation erweitert und zehn Prinzipien herausgearbeitet.<sup>14</sup> Das KDZ – Zentrum für Verwaltungsforschung und die Stadt Wien haben diese Prinzipien an die österreichischen Rahmenbedingungen angepasst.

Bei der Veröffentlichung von offenen Daten sind folgende OGD-Prinzipien grundsätzlich einzuhalten. Sollte die Einhaltung einzelner Prinzipien nicht möglich sein, so ist dies zu begründen und dem OGD-Kompetenzzentrum zur Genehmigung der Ausnahme vorzulegen.

Tabelle 3: Zehn Prinzipien von Open Government Data

Prinzip	Erläuterung	Erfüllt (ja bzw. Begründung)
1. Vollständigkeit und Datenschutz	<p>Von der Verwaltung veröffentlichte Datensätze sind so vollständig wie möglich, sie bilden den ganzen Umfang dessen ab, was zu einem bestimmten Thema dokumentiert ist. Metadaten, die die Rohdaten beschreiben und erklären, werden zusammen mit Formeln und Erklärungen zur Berechnung der Daten ebenfalls mitgeliefert. Dies wird den BenutzerInnen erlauben, die Ausrichtung der verfügbaren Information zu verstehen und jedes Datenelement mit dem größtmöglichen Detailreichtum zu untersuchen.</p> <p><b>Personenbezogene Daten sind von der Veröffentlichung grundsätzlich ausgenommen.</b> Sofern die Gefahr besteht, dass durch die veröffentlichten Informationen Rückschlüsse auf Individuen gezogen werden könnten, ist vor der Veröffentlichung das OGD-Steuerungsgremium zu informieren, das über die Freigabe entscheidet.</p>	
2. Primärquellen	Die Daten werden von der Verwaltung an ihrem Ursprung gesammelt und veröffentlicht. Dies geschieht mit dem höchstmöglichen Feinheitsgrad, nicht in aggregierten oder sonst wie modifizierten Formaten.	
3. Zeitliche Nähe	Von der Verwaltung veröffentlichte Datensätze stehen der Öffentlichkeit innerhalb eines angemessenen Zeitraums möglichst aktuell zur Verfügung. Sie werden veröffentlicht, sobald sie erhoben und zusammengestellt wurden. Daten, die in Echtzeit vorliegen, werden über eine Programmierschnittstelle (API) veröffentlicht.	
4. Leichter Zugang	Von der Verwaltung veröffentlichte Datensätze sind möglichst einfach und barrierefrei zugänglich. Physischen Hürden (z. B. die Notwendigkeit, persönlich ein bestimmtes Büro aufzusuchen oder die Anforderung,	

<sup>14</sup> OpenGovData.org, 2007. 8 Principles of Open Government Data: <http://www.opengovdata.org/home/8principles>. Sunlight Foundation: Ten Principles for Opening Up Government Information: <http://sunlightfoundation.com/policy/documents/ten-open-data-principles/> [Download: 27. 09. 2012].

Prinzip	Erläuterung	Erfüllt (ja bzw. Begründung)
	bestimmte Abläufe zu erfüllen) sowie technische Hürden (z. B. Zugang zu Daten nur über ausgefüllte Eingabemasken oder Systeme, die browserorientierte Technologien wie etwa Flash, Javascript, Cookies oder Java Applets erfordern) werden vermieden.	
5. Maschinenlesbarkeit	Daten werden in etablierten Dateiformaten abgespeichert, die leicht maschinenlesbar sind, sodass eine automatisierte strukturierte Verarbeitung möglich ist. Die Nutzung unterschiedlicher Dateiformate ist empfehlenswert. Wenn andere Faktoren den Einsatz schwer maschinenlesbarer Formate erfordern, sollten die Daten zusätzlich in maschinenfreundlichen Formaten verfügbar sein. Dateien sollen von einer Dokumentation begleitet werden, die sich auf das Format bezieht und darauf, wie es in Bezug auf die Daten verwendet werden kann.	
6. Diskriminierungsfreiheit	Jede Person kann zu jeder Zeit auf die Daten zugreifen, ohne sich identifizieren oder eine Rechtfertigung für ihr Handeln abgeben zu müssen. Anmerkung: Hier wird nicht „Barrierefreiheit“ subsumiert.	
7. Die Verwendung offener Standards	Die Formate, in denen die Verwaltung Daten veröffentlicht sind möglichst offene Standards, über die keine juristische Person die alleinige Kontrolle hat (siehe „OGD-Formate“). Hierbei orientiert sich die Verwaltung an Standards, die durch Gremien, wie das World Wide Web Consortium (W3C) entwickelt wurden, bzw. an Konventionen der österreichischen BLSG bzw. Empfehlungen der SAGA <sup>15</sup> in Deutschland.	
8. Lizenzierung	Die Verwaltung veröffentlicht offene Verwaltungsdaten unter der Lizenz: Creative Commons Namensnennung 3.0 Österreich (CC BY 3.0). <a href="http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/at/deed.de">http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/at/deed.de</a> .	
9. Dauerhaftigkeit	Von der Verwaltung veröffentlichte Informationen sind umfassend mit Metadaten dokumentiert und über lange Zeit hinweg zu finden. Einmal online gestellte Informationen werden mit angemessener Versionskontrolle versehen und dauerhaft archiviert.	
10. Nutzungskosten	Durch die Festlegung der Verwendung der Lizenz: Creative Commons Namensnennung 3.0 Österreich (CC BY 3.0) ist die Erhebung von Nutzungskosten derzeit nicht vorgesehen.	

Quelle: KDZ, 2012, eigene Darstellung.

### OGD-Formate

OGD-Formate sollten grundsätzlich offene Formate sein, das bedeutet, dass publizierte Spezifikation existieren und die Formate ohne rechtliche Einschränkungen genutzt werden können. Die Entwicklung offener Formate steht üblicherweise unter der Aufsicht eines nicht-proprietären Gremiums. Die folgenden Tabellen bieten einen (unvollständigen) Überblick über typische offene Formate, die sich für OGD eignen<sup>16</sup>.

<sup>15</sup> Standards und Architekturen für E-Government-Anwendungen siehe [http://www.cio.bund.de/DE/Standards/SAGA/saga\\_node.html](http://www.cio.bund.de/DE/Standards/SAGA/saga_node.html) [Download: 27. 09. 2012].

<sup>16</sup> Lucke; Geiger: Open Government Data, 2010, erweitert durch Formate der Stadt Wien.



**Tabelle 4: OGD-Formate**

Text- und Tabellenformate	Endung
Klassische Textdateien	txt
Comma Separated Value	csv
Hypertext Markup Language für unstrukturierte Texte <sup>17</sup>	html
Extensible Markup Language	xml
Resource Description Framework	rdf
Open Document Formats	odt, ods,...
Newsfeed/Webfeed Syndication	rss, atom
JSON (JavaScript Object Notation)	json

Bildformate	Endung
Portable Network Graphics	png
JPEG	jpg, jpeg, jp2
Scalable Vector Graphics	svg

Geodatenformate	Endung
Geography Markup Language	gml
GPS Exchange Format	gpx
Keyhole Markup Language	kml
ESRI Shapefile	shp, shx, dbf, prj
GeoRSS	rss, atom

Schnittstellen und Services	Endung
Web Map Service (WMS)	wms
Web Feature Service (WFS)	wfs
Web Map Tile Service (WMTS)	wmts
Web Catalogue Service (WCAS) bzw. Catalog Service for the Web (CSW)	wcas csw

Quelle: KDZ, 2012, eigene Darstellung.







### Erweitertes 5-Sterne-Modell

Der Begründer des WWW und Direktor des W3C-Konsortiums Tim Berners Lee hat für Open Government Data ein sogenanntes 5-Sterne-Modell entwickelt, welches zum Ziel hat eine Linked-Government-Data-Infrastruktur auf Basis von offenen W3C-Standards namens Linked Open Data

<sup>17</sup> HTML-Dokumente entsprechen den Prinzipien von OGD, wenn HTML als logische Strukturierung von Daten verwendet wird. HTML-Seiten, die visuelle Aufbereitung und logische Strukturierung mischen, entsprechen im Allgemeinen nicht den OGD Anforderungen. Der Verweis auf bestehende Webseiten, die bildliche und unstrukturierte Informationen enthalten, ist im kein gültiges OGD Dokument.

anzubieten.<sup>18</sup> Als Ergänzung zum Modell wird mitunter bereits ein sechster Stern für die Beschreibung der Daten mit Metadaten genannt<sup>19</sup>, allerdings ist dies auch bereits möglich, bevor der vierte Stern erreicht ist, daher folgen wir dem Vorschlag des Data Market Blog für eine Ergänzung um 3,5-Sterne:<sup>20</sup>

**Tabelle 5: Erweitertes 5-Sterne-Modell**

Erweitertes 5-Sterne-Modell	
	1 Stern: Daten im Web mit offener Lizenz (Format egal)
	2 Sterne: Daten in strukturiertem Format (z.B. Excel)
	3 Sterne: Daten in strukturiertem, offenem Format (z.B. CSV statt Excel)
	3,5 Sterne: konsistente Formate, dokumentierte Metadaten, maschinenlesbare Verzeichnisse
	4 Sterne: Verwendung eindeutiger URLs zum Verlinken von Datensätzen
	5 Sterne: Verlinkung der eigenen Daten mit anderen Daten

Quelle: KDZ, 2012, in Anlehnung an Gislason. Eigene Darstellung.

**Datenstandards**

Qualitativ hochwertige Statistiken können letztlich nur auf einer adäquaten Methodik basieren. Dies erfordert den Einsatz geeigneter Instrumente und Verfahren sowie eine entsprechende stringente Definitionslogik. Bereits bei Freigabe der Rohdaten muss darauf geachtet werden, entsprechende Normen und Standards in den Datensätzen zu verwenden.

**Tabelle 6: Datenstandards**

Richtlinie	Beschreibung
1. Bezeichnung der Datensätze	Die Orientierung an den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen, internationalen Normen und Standards, Leitlinien und Best-Practice-Lösungen wird empfohlen. Bei der Bezeichnung der Datensätze ist darauf zu achten, dass die territoriale (lokale) Eindeutigkeit sicher gestellt (nach IATA: VIE, SZG;) und mit inhaltlichen Themenschwerpunkten gekoppelt ist (max. drei Themenfelder). Siehe <a href="http://www.nationsonline.org/oneworld/IATA_Codes/airport_code_v.htm">http://www.nationsonline.org/oneworld/IATA_Codes/airport_code_v.htm</a>
2. Spalten der CSV-Tabellen	Die Spalten der CSV-Tabellen sind dahingehend zu normieren, dass – wo möglich – eine dreistellige Buchstabenkombination aus den entsprechenden englischen Fachbegriffen (age group => age_grp; population men => pop_men etc.) abgeleitet werden. Siehe: <a href="http://www.demopaedia.org">http://www.demopaedia.org</a> Bei Staatsangehörigkeit, Geburtsland oder Migrationshintergrund an die „ISO 3166-1 alpha-3-code“-Normierung (z.B. POP_DEU) richten. Siehe: <a href="http://www.praefix.com/iso3.php">http://www.praefix.com/iso3.php</a>
3. Territoriale Zuordnung	Auch hier gilt eine normierte international abgestimmte Vorgehensweise (z.B. NUTS2, NUTS3, LAU1, LAU2) <sup>21</sup> . Die territoriale ID-Kennzeichnung

<sup>18</sup> Kalltenböck; Thurner: Open Government Data Weißbuch, 2011: <http://open.semantic-web.at/display/OGDW/6.3+Open-Data-5-Stern-Modell+von+Tim+Berners-Lee> [Download: 27. 09. 2012].

<sup>19</sup> siehe z. B. Voss; Schönert: Open Government Data für Kommunen, 2012.

<sup>20</sup> Berners-Lee hat in einer Eröffnungsrede der Gov 2.0-Expo in Washington ein Fünf-Sterne-Modell vorgeschlagen: siehe: <http://inkdroid.org/journal/2010/06/04/the-5-stars-of-open-linked-data/> [Download: 27. 09. 2012] Im Data Market Blog (Gislason, 2012) wurde eine Erweiterung um 3,5-Sterne vorgeschlagen siehe <http://blog.datamarket.com/2012/05/25/tim-berners-lees-missing-star-2/> [Download: 27. 09. 2012].

<sup>21</sup> Siehe [http://www.statistik.at/web\\_de/klassifikationen/regionale\\_gliederungen/nuts\\_einheiten/index.html](http://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/nuts_einheiten/index.html) [Download: 27. 09. 2012].

richtet sich nach den offiziellen getroffenen internationalen Festlegungen, die direkt für geographische Informationssysteme oder für den Import in Datenbanken herangezogen werden können. Bei manchen Kategorien bedarf es noch einer akkordierten Abstimmung und unterliegt u.a. einem aktiven Begutachtungsprozess und indirekten Qualitätssicherung mit externen EntwicklerInnen. Thematische Kategorien sind letztlich inhaltlich abzustimmen (fünfjährige Altersgruppen, breite Altersgruppen).

Die Ebenen der Strukturierung der territorialen Zuordnung und der Merkmale sind festzulegen und bei allen Datensätzen zu berücksichtigen, z.B. :  
 Paket 1: Land – Alter – Geschlecht  
 Paket 2: Bezirk – Geschlecht  
 Paket 3: Zählbezirk – Geschlecht  
 Paket 4: Prognosegebiet – Geschlecht

Quelle: Stadt Wien, 2012.

### 1.5 Maßnahme: Erstellen eines Phasenplans

Empfehlenswert sind die Planung von quartalsweisen Phasen für die Datenveröffentlichung und die Bekanntgabe der Daten für die spätestmögliche Meldung bzw. Lieferung von neuen Datensätzen.

Bis zum Einreichschluss soll die Meldung über einen neuen Datensatz an das OGD-Kompetenzzentrum erfolgen, Empfehlung: ca. ein Monat vor Veröffentlichung.

Bis zum Redaktionsschluss sollen alle relevanten Daten inkl. der Metadaten und eine Beschreibung als Prosainformation für das Marketing auf einer Website in der Web-Redaktion einlangen, Empfehlung: ca. zwei Wochen vor Veröffentlichung.

**Tabelle 7: Muster eines Phasenplanes**

	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4
Einreichschluss	01.03.2013	31.05.2013	02.09.2013	15.11.2013
Redaktionsschluss	15.03.2013	14.06.2013	13.09.2013	29.11.2013
Veröffentlichung	29.03.2013	28.06.2013	27.09.2013	13.12.2013

Quelle: Stadt Wien, 2012.

Abbildung 7: Beispiel für einen Datenkatalog inkl. Bewertung und Phasenplanung

Datensatz	SubKategorie	P	Datum	Zuständig	Stadtplanlayer	Kostenpaket	Bewertung	INSPIRE	AnsprechpartnerIn
Geolayer Kindergärten (Attribute erweitern ; Hyperlink)	Stadtplan,WMS, WFS	10	Phase noch offen	MA 11	JA	A	38	JA	Alois Hausegger
Geolayer Kulturgut, Historische Karten	WMS	10	Phase noch offen	MA 8			23		Dr. Karl Fischer, MAS
GeoLayer Marktgebiete	Stadtplan,WMS, WFS	10	Phase noch offen	MA21 B			25		Mario Marth MA21B, WKO: 'miklautsch@wkw.at'
GeoLayer Parkgaragen, Park&Ride Anlagen	Stadtplan,WMS, WFS	10	Phase noch offen	MA21 B	JA		39		Mario Marth MA21B, WKO: 'miklautsch@wkw.at'
Geolayer Stehende Gewässer	Stadtplan,WMS, WFS	10	Phase noch offen	WGM		B	31	JA	Payer Thomas , WGM
Geolayer Widmungskategorie	Stadtplan,WMS, WFS	10	Phase noch offen	MA21A, MA21B		B	31		Mario Marth
Geolayer Behindertenparkplätze - Erweiterung	Stadtplan,WMS, WFS	7	Phase 28.9.2012	MA 48 (MA 46)			40		MA46 Werner Weik
Geolayer Donauinsel	Stadtplan,WMS, WFS	6	Phase 29.6.2012	MA45		A	38		Kozuh-Schneeberger Thomas
geolayer Fahrschulen Wien	Stadtplan, WMS, WFS	6	Phase 29.6.2012	MA65	Nein		26	Nein	Martin Hofmann
Geolayer kunstsammlung musa - Kulturgut	Stadtplan,WMS,WFS	6	Phase 29.6.2012	MA7			32		Renate Kirsch
Geolayer Kunstwerke im öffentlichen Raum - Kulturgut	Stadtplan,WMS, WFS	6	Phase 29.6.2012	MA7			32		Renate Kirsch
Geolayer Biotoptypenkartierung	Stadtplan,WMS, WFS	5	Phase 30.3.2012	MA22	JA	B	33	JA	DI Klaus Kramer
Geolayer Geschützte Biotope	Stadtplan,WMS, WFS	5	Phase 30.3.2012	MA22	JA	A	41	JA	DI Klaus Kramer
Geolayer Gründachpotenzial	Stadtplan,WMS, WFS	5	Phase 30.3.2012	MA22	JA		31	?	DI Klaus Kramer
Geolayer Netzwerk Natur	Stadtplan,WMS, WFS	5	Phase 30.3.2012	MA22	JA	A	36	JA	DI Klaus Kramer
Geolayer Ökologische Entwicklungsflächen	Stadtplan,WMS, WFS	5	Phase 30.3.2012	MA22	JA	A	41	JA	DI Klaus Kramer
Statistik - Staatentabelle	CSV	5	Phase 30.3.2012	MA23			40		Dr. Lebhart gustav.lebhart@wien.gv.at
Geolayer Ampeln: Gesamtliste	Stadtplan,WMS, WFS	4	Phase 14.12.2011	MA33	JA	A	36	Nein	Martin Kren
Geolayer Biosphärenpark	Stadtplan,WMS, WFS	4	Phase 14.12.2011	MA22	JA	A	41	JA	DI Klaus Kramer
Geolayer ...	Stadtplan,WMS, ...			Stadtarchäol					

Quelle: Stadt Wien, 2012.

### 1.6 Maßnahme: Erfassen der Metadaten

Möglichst frühzeitig sollte auf die Berücksichtigung von fachspezifischen Metadaten bzw. der Metadaten-Konvention für Open-Government-Data-Portale geachtet werden.

#### Metadaten-Standards

In Österreich werden Standards im White-Paper der BLSG definiert: <http://reference.e-government.gv.at/Veroeffentlichte-Informationen.2774.0.html>. Darüber hinaus ist das Open Metadata Handbook interessant: [http://en.wikibooks.org/wiki/Open\\_Metadata\\_Handbook](http://en.wikibooks.org/wiki/Open_Metadata_Handbook)

Für die Harmonisierung der Metadaten auf österreichischer Ebene gibt es eine Empfehlung eines Metadatenkerns und erweiterter Elemente, die die aus dem Bereich der Geodaten aus der INSPIRE-Richtlinie abgeleiteten Standards (ISO19115<sup>22</sup>) und die österreichische Norm ONA2270 berücksichtigt<sup>23</sup>. Die Verwaltungen haben durch die Richtlinie INSPIRE (2007/2/EG) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2007 die Verpflichtung, ihre bereits vorhandenen Geodatenätze und -dienste stufenweise interoperabel verfügbar zu machen.

<sup>22</sup> <http://www.gdi-de.org/thema2009/uebersetzungiso> [Download: 27. 09. 2012]  
<sup>23</sup> <http://www.ago.at/aktuelles/oenorm-A2270> [Download: 27. 09. 2012]

Gerade die aktuelle Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie ermöglicht einen Mehrfachnutzen, so können künftig Geoportalserver sowohl für INSPIRE, als auch für OGD verwendet werden. Die internationalen Standards wie z.B. GeoSciML oder INSPIRE-Datenspezifikation sind zu berücksichtigen und ein gemeinsames Begriffskonzept zu bilden. Diese „(Meta)Datenharmonisierung“ hat das BLSG-WhitePaper der Cooperation OGD Österreich berücksichtigt.<sup>24</sup>

In Analogie zum Reifegrad des erweiterten 5-Sterne-Modells schlägt ISA ein Reifegradmodell für das Metadatenmanagement vor<sup>25</sup>:

**Tabelle 8: Reifegradmodell für Metadatenmanagement**

Reifegrad	Beschreibung
Stufe 1 – ignorierte Metadaten	Es sind keine Metadaten vorhanden.
Stufe 2 – verstreute/versperrte Metadaten	Metadaten sind teilweise beschrieben, allerdings nicht an einer strukturierten Stelle abrufbar und frei verwendbar.
Stufe 3 – offene Metadaten für Menschen	Metadaten sind dokumentiert und verwendbar, allerdings nicht in wiederverwendbaren Formaten, z. B. PDF-Dokumenten
Stufe 4 – offene, wiederverwendbare Metadaten	Metadaten werden zentral verwaltet und als offene Metadaten in maschinenlesbaren Formaten und/oder über eine API verfügbar gemacht.
Stufe 5 – linked open Metadata	Linked Metadata werden verwendet (siehe <a href="https://joinup.ec.europa.eu/asset/page/practice_aids/linked-metadata">https://joinup.ec.europa.eu/asset/page/practice_aids/linked-metadata</a> ) und mit einem Metadata-Management-System verwaltet.

Quelle: ISA, 2012. Eigene Darstellung KDZ, 2012.

Es wird ein möglichst hoher Reifegrad im Metadatenmanagement angestrebt (siehe Tabelle 6).

### 1.7 Maßnahme: Aufsetzen eines Open-Government-Data-Portals

Datenportale sind auf mehreren Ebenen relevant:

#### Eigenes Open-Government-Data-Portal – data.ORGANISATION.gv.at

Das Open-Government-Data-Portal ist die zentrale Ansprechstelle für offene Daten. Die Metadaten über die veröffentlichten Datensets können zusätzlich in anderen Datenportalen verfügbar gemacht werden, die eigentlichen Daten können je nach Größe der Verwaltung in eigenen Datenportalen gehalten werden.

Für die Einrichtung von Datenportalen gibt es (je nach Größe und Möglichkeiten der Organisation) folgende Möglichkeiten:

- Vollständiges eigenes Datenportal.** Hier bietet es sich an, die international verwendete und von der Cooperation OGD Österreich empfohlene Open-Source-Lösung CKAN<sup>26</sup> auf

<sup>24</sup> <http://reference.e-government.gv.at/Veroeffentlichte-Informationen.2774.0.html> [Download: 27. 09. 2012].

<sup>25</sup> ISA: Towards Open Government Metadata, 2012.

<sup>26</sup> <http://ckan.org/> [Download: 2012-09-21].

einem eigenen Server einzusetzen. Mit CKAN kann sowohl ein eigener Metadatenkatalog als auch die Datenhaltung durchgeführt werden. Graz und Linz sind bisher diesen Weg gegangen, auch data.gv.at basiert ebenfalls u.a. auf CKAN. Die Stadt Wien hat ein eigenes Portal mit dem vorhandenen CMS realisiert und plant den CKAN-Einsatz.

- **Gemeinschaftliches Datenportal.** In Zukunft wird es voraussichtlich Anbieter von Datenportallösungen geben. Diese können private Unternehmen oder auch Anbieter aus dem öffentlichen Umfeld sein, wie etwa kommunale Rechenzentren, Verwaltungskooperationen etc. In Österreich wird das Bundesrechenzentrum ab Herbst 2012 den Österreichischen Verwaltungen die Nutzung von data.gv.at inklusive eigenem Datenauftritt (=individualisierbare Subseiten von data.gv.at) über eine Cloud-Lösung ermöglichen.
- **Datenportal auf der eigenen Website, separater Metadatenkatalog.** Vor allem kleinere Organisationen können Daten auf der eigenen Website zum Download anbieten (z. B: CSV-Files), die Metadaten können in das österreichische Datenportal eingepflegt werden, das zum Zugriff auf die Daten dann auf die URLs der jeweiligen Datensätze auf der eigenen Website verweist oder alternativ können auch die Daten auf data.gv.at gespeichert und auf dem eigenen Datenauftritt (=individualisierbare Subseiten von data.gv.at) zugänglich gemacht werden. Das Fehlen einer geeigneten Datenportal-Lösung kann eher als Übergangslösung angesehen werden, in der Regel werden die eigenen Websites nicht die Anforderungen an moderne Datenportale erfüllen können (siehe unten „Eigenschaften eines Datenportals“).

### **Österreichisches Datenportal – data.gv.at**

Das österreichische Bundesportal bildet die Schnittstelle zum europäischen Datenportal und beinhaltet die Metadaten aller österreichischen Open-Government-Portale und bietet auch die Datenhaltung (Metadaten+Daten) für Gebietskörperschaften an, die kein eigenes OGD-Portal betreiben. Im Rahmen der BLSG<sup>27</sup> ist ein White Paper für Rahmenbedingungen für Open-Government-Data-Plattformen erarbeitet worden: <http://reference.e-government.gv.at/Veroeffentlichte-Informationen.2774.0.html>

Es ist jedenfalls nötig, die Daten österreichischer Verwaltungen auch in das österreichische Datenportal einzupflegen. Dazu werden ein Client zur manuellen Erfassung und Schnittstellen zur automatischen Synchronisation von Metadaten realisiert. Informationen dazu sind auf data.gv.at derzeit noch nicht zu finden, daher empfiehlt sich bei Bedarf das Bundeskanzleramt unter [data@bka.gv.at](mailto:data@bka.gv.at) zu kontaktieren, bis data.gv.at die entsprechenden Möglichkeiten zur selbständigen Einpflege von Daten und Metadaten bietet.

<sup>27</sup> Kooperation Bund-Länder-Städte-Gemeinden, siehe <http://reference.e-government.gv.at> [Download: 27. 9. 2012]

## Europäisches Datenportal - publicdata.eu

Auf europäischer Ebene wird ein Datenkatalog betrieben ([www.publicdata.eu](http://www.publicdata.eu)), in dem die offenen Daten der nationalen Verwaltungen und der europäischen Verwaltung eingepflegt werden. Weitere Datenportale sind z. B. <http://www.datacatalogs.org> und <http://thedatahub.org>.

## Eigenschaften eines Datenportals

Eine CSC-Studie listet folgende Kriterien für Nutzerorientierung Datenportalen: FAQ, Hilfeseiten, Metadaten, Nutzerfeedback für die Website, Nutzerfeedback für die Daten, Integration zu Social-Media-Angeboten, RSS, Forum, Apps (Nutzer können eigene Apps auf die Plattform hochladen)<sup>28</sup>. Folgende Eigenschaften eines Open-Government-Data-Portals können genannt werden: Auffindbarkeit, Standardschnittstellen, quellenübergreifende Standardformate, Verknüpfbarkeit und Widgets.<sup>29</sup>

## 1.8 Weiterführende Maßnahmen

### Integration in Standard-Prozesse

Spätestens nach der ersten Veröffentlichung von Daten sollten Vorkehrungen dafür getroffen werden, dass die Aktualisierung des Datenkatalogs, die Bewertung von Datensätzen und der Veröffentlichungsprozess in die Standard-Prozesse der Verwaltung integriert werden:

- IT-Systeme:** IT-Systeme (z. B: Fachanwendungen) können so erweitert werden, dass Daten automatisiert bzw. teilautomatisiert auf dem OGD-Portal publiziert werden können, um den manuellen Aufwand der Veröffentlichung zu reduzieren.
- Projekte:** Bei neuen Projekten sollte die Frage des Datenmanagements gleich berücksichtigt werden. (Welche Daten fallen im Projekt an?)
- Prozesse:** Neben Prozessen für die Veröffentlichung der Daten sind auch Prozesse für die Rückmeldungen zu Datensätzen zu implementieren (Beschwerde- bzw. Anliegenmanagement).

### Evaluierung und Weiterentwicklung

Für die Absicherung der Nachhaltigkeit der Open-Government-Data-Initiative ist es nötig, Indikatoren zur Erfolgsmessung der Initiative zu entwickeln und diese laufend zu überwachen.<sup>30</sup>

Der Web Index<sup>31</sup> (der derzeit Österreich leider nicht erfasst), beinhaltet auch Fragen zu Open Government Data, die auch als Referenz für die zukünftige Weiterentwicklung des Datenangebots gesehen werden kann:

- Q22 Government use of **open licenses**
- Q23a Publication of **trade data** on the Web
- Q23b Publication of **fiscal data** on the Web
- Q23c Publication of **health data** on the Web

<sup>28</sup> CSC: Unbekannte Gewässer, 2011, S. 24

<sup>29</sup> Blumauer: Open Government Data publizieren, 2011. Noch ausführlicher widmen sich der Frage der Gestaltung von OGD-Portalen Klessmann et al: Open Government Data Deutschland, 2012

<sup>30</sup> Das Open-Government-Implementation Model von Lee; Kwak, 2011 liefert Vorschläge für Indikatoren in den jeweiligen Phasen.

<sup>31</sup> <http://thewebindex.org> [Download: 2012-09-21]

- Q23d Publication of **education data** on the Web
- Q23e Publication of **transport data** on the Web
- Q23f Publication of **census data** on the Web
- Q23g Publication of **map data** on the Web
- Q23j Publication of **crime data** on the Web
- Q24 **Ease of access** of government data
- Q25 Extent of **Open Government Data Initiative**
- Q26 Creation of **new services** based on government data

In den folgenden Phasen des Vorgehensmodells sind weiterführende Schritte zu finden. Die Phase 1 ist mit der Veröffentlichung eines OGD-Portals nicht abgeschlossen, das Vorgehensmodell ist somit als Kreislaufmodell zu sehen. Während und nach den anderen Phasen finden laufende Verbesserungen und Optimierungen der Phase 1 statt.

### 1.9 Umsetzungsplan Phase 1

Beispielhaft enthält der folgende Umsetzungsplan Maßnahmen mit Vorschlägen für die Umsetzung.

**Tabelle 9: Umsetzungsplan**

Thema	Erläuterung	Wer	Wann
OG-Kompetenzzentrum	Einrichten des Kompetenzzentrums, Kommunikation nach innen und außen	Verwaltungsleitung	zu Beginn, laufend
Datenkatalog erstellen	Mögliche Datensätze identifizieren	OG-Kompetenzz.	zu Beginn
Datenmonitoring	Internes Datenmonitoring nach den erwähnten Kriterien in den Dienststellen, Meldung an OG-Kompetenzzentrum	Alle	zu Beginn, laufend
Phasenplanung	Phasen der Datenveröffentlichung	OG-Kompetenzz.	laufend
MitarbeiterInnen-trainings	Initiieren und Planen von Weiterbildungsmaßnahmen	OG-Kompetenzz.	zu Beginn
Veröffentlichung OGD-Portal	Freigabe erster Datensätze, Bekanntgabe von Informations- und Kommunikationskanälen	OG-Kompetenzz.	nach ca. 3 Monaten
Laufende Kommunikation	Laufende Kommunikation mit Stakeholdern zur Verbesserung der Qualität	OG-Kompetenzz.	laufend
Laufende Verbesserung	Laufende Verbesserungen und Fehlerbehebungen nach den Rückmeldungen zu den Datensätzen	OG-Kompetenzz.	laufend
OGD-Plattformtreffen	Organisation von Treffen mit Stakeholdern und Diskussion über Datensätze und	OG-Kompetenzz.	laufend



Thema	Erläuterung	Wer	Wann
	Anwendungsmöglichkeiten		
OGD-Umfrage	Online-Befragung von Stakeholdern	OG-Kompetenz.	zu Beginn oder nach ca. 6 Monaten
OGD-Wettbewerb	Wettbewerb zur Nutzung der Daten	OG-Kompetenz.	nach ca. 6 Monaten
Veröffentlichung weiterer Datensätze	Veröffentlichung weiterer Datensätze und Formate	OG-Kompetenz.	nach ca. 6 Monaten, weiters etwa quartalsweise
Review der OGD-Maßnahmen	Interne Veranstaltung zur Evaluierung der bisherigen Maßnahmen und weitere Planung Ev. auch externe Evaluierung der bisherigen Maßnahmen	OG-Kompetenz.	nach ca. 12 Monaten

Quelle: KDZ, 2012, eigene Darstellung.

### 1.10 Exkurs: IT-Unterstützung in Phase 1

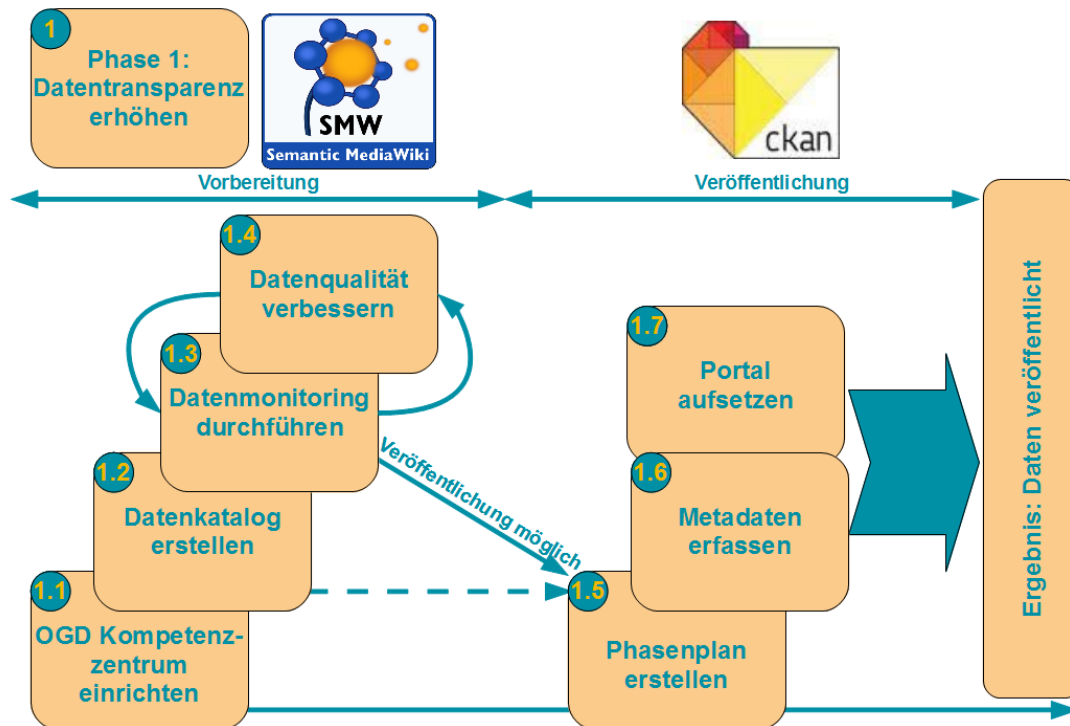
In der Phase 1 stehen zwar wie erwähnt Softwarelösungen für den Betrieb von OGD-Portalen zur Verfügung, für die Phase vor der Veröffentlichung von Daten (Vorbereitungsphase) gibt es derzeit aber noch keine maßgeschneiderte Unterstützung. In den aktuellen Projekten wurden folgende Komponenten intern eingesetzt:

- ❑ **Tabellenkalkulationsprogramme**, (z. B. Microsoft Excel oder LibreOffice Calc) die zur Zusammenstellung des Datenkatalogs und zum Durchführen des internen Datenmonitorings dienen können. Beispiele dafür sind unter <http://www.kdz.or.at/de/open-government-vorgehensmodell> abrufbar.
- ❑ **Content-Management-Systeme**, (z. B. Drupal oder Wordpress), die häufig in den Verwaltungen für die Gestaltung der Verwaltungshomepages verwendet werden.

In beiden Fällen werden die internen Prozesse nicht optimal unterstützt. Mit Tabellenkalkulationsprogrammen sind eine gemeinsame Bearbeitung sowie eine Erfassung von Textinformationen nur eingeschränkt möglich. Darüber hinaus verliert man bei großen Datenkatalogen rasch den Überblick. Die Content-Management-Systeme sind häufig nicht für die interne Bearbeitung konzipiert.

Als Lösungsmöglichkeit bietet es sich daher an, ein semantisches Wiki für die Vorbereitungsphase einzusetzen (siehe Abbildung 8).

Abbildung 8: Softwareunterstützung für Phase 1



Quelle: KDZ, 2012, eigene Darstellung.

Die Arbeit an den Maßnahmen 1.2 - 1.5 lassen sich in einem semantischen Wiki optimal unterstützen. Bei der Erstellung der Metadaten (1.6) stellt sich die Frage, ob diese bereits intern vorbereitet werden (Wiki), oder erst nach Entscheidung über die Freigabe erfasst werden (CKAN). In einem Proof of Concept könnte demonstriert werden, wie die **Open-Source-Lösung Semantic MediaWiki**<sup>32</sup> als OGD-Cockpit eingesetzt werden kann, um den gesamten Prozess des Datenmanagements in der Verwaltung zu unterstützen.

### Funktionalitäten eines OGD-Cockpits

#### ☐ Eingabeformular für Datensätze inklusive:

- **interner Basisdaten** wie z. B. Name des Datensatzes, datenliefernde Stelle, Primärquelle der Daten (ja/nein), datenverantwortliche Person, gewünschtes Veröffentlichungsdatum, Link zum Datensatz im Datenportal
- **Bewertungsmöglichkeit** nach den Kriterien des internen Datenmonitorings
- **Metadaten gemäß österreichischem Metadatenstandard**

- ☐ **Dynamischer Datenkatalog**, der automatisch erweitert wird, sobald neue Datensätze über das Eingabeformular angelegt werden. Durch die Erfassung und Verwaltung der Daten im Wiki ist eine kollaborative Erstellung und Wartung des Datenkatalogs gewährleistet.
- ☐ **OGD-Cockpit**, das mittels facettierter Suche einen Überblick über den Datenkatalog inklusive ein- und ausschaltbarer Filter bietet, um den Überblick über den Datenkatalog zu bewahren.
- ☐ **Exportmöglichkeiten** (z. B. CSV-Export), um den aktuellen Stand des Datenkatalogs jederzeit exportieren und in anderen Anwendungen weiter verarbeiten zu können.

<sup>32</sup> <http://www.semantic-mediawiki.org> [Download: 2012-09-21]

## 2 Phase 2 – offene Partizipation verbessern

- 2 Offene Partizipation verbessern**
- Zu den Maßnahmen der Phase 2 zählen:
- Medienkompetenz erhöhen**
  - Entwickeln einer Social-Media-Strategie**
  - Informative und konsultative Partizipationsprojekte**

Abbildung 9: Maßnahmen in Phase 2



Quelle: KDZ, 2012, eigene Darstellung.

### 2.1 Maßnahme: Medienkompetenz erhöhen

Durch die rasante Entwicklung unserer Gesellschaft ist es nötig, bei allen Beteiligten die Medienkompetenz zu erhöhen. Vor allem auch Verwaltungsbedienstete und PolitikerInnen müssen den Umgang mit veröffentlichten Daten lernen, die Weiternutzung und Interpretationen verstehen, Partizipation und Kollaboration lernen.

#### Sperren sozialer Medien beseitigen

Zunächst ist es wichtig, Sperren sozialer Medien zu beseitigen. Eine ernst gemeinte Open-Government-Strategie kann nicht gestaltet werden, wenn die eigenen Bediensteten von der Rezeption der Maßnahmen in sozialen Medien aussperrt werden. Darüber hinaus sprechen zahlreiche weitere Gründe gegen eine Sperrung sozialer Medien:

- Eine Sperre drückt Misstrauen gegenüber den eigenen Bediensteten aus.
- Eine Sperre ist technisch wirkungslos. Es gibt technische Möglichkeiten eine Sperre zu umgehen (z. B. <http://proxy.org>).
- Eine Sperre am Arbeitsplatz-PC sperrt nicht den Zugang über ein (privates) Smartphone.
- Eine Sperre am Arbeitsplatz verhindert nicht die Nutzung über privates Equipment außerhalb der Räumlichkeiten/Dienstzeiten zu dienstlichen Zwecken.

- Ein Bandbreiten- oder Sicherheitsproblem ist technisch nicht begründbar.
- Wenn Bedienstete in der Dienstzeit aus Langeweile soziale Medien nutzen, liegt ein organisatorisches Problem vor. Trotz Sperren können die Bediensteten sich auch anders die Zeit vertreiben, z. B. mit (Online)Zeitung, Online-Shopping, Online-Spielen etc.
- Soziale Medien können produktiv eingesetzt werden (Wissensmanagement 2.0), mit Sperren erschwert man die produktive Nutzung.

### **Social-Media-Guidelines**

Es ist daher wichtig, Social-Media-Guidelines zu entwickeln, die die Rahmenbedingungen für die Nutzung sozialer Medien festlegen und den Bediensteten Hilfestellung bieten. Bereits veröffentlichte Guidelines können als Beispiel für eigene Richtlinien dienen:

- Positionspapier zu E-Democracy u. E-Participation in Österreich: [edem 1.0.0/19.04.2008](http://www.edem.at/edem/1.0.0/19.04.2008)
- Social-Media-Leitfäden der BLSG in Österreich: <http://reference.e-government.gv.at/Veroeffentlichte-Informationen.983.0.html>
- Social-Media-Richtlinien der Stadt Wien: <http://www.wien.gv.at/medien/pid/inland/socialmedia/>
- Social-Media-Handbuch der Stadt Hamburg: <http://www.hamburg.de/contentblob/2882174/data/social-media-in-der-hamburgischen-verwaltung.pdf>

Weiters beschreibt Schulz Maßnahmen zur Erstellung von Social-Media-Guidelines.<sup>33</sup>

### **Schulungen durchführen**

Um die Medienkompetenz allgemein zu erhöhen, sollten den Bediensteten Schulungsmaßnahmen angeboten werden. Themen könnten unter anderem sein

- Modernes Verwaltungsmanagement – neue Steuerungsmodelle in der Verwaltung
- Soziale Medien, Wissensmanagement 2.0
- Open Government, Public Governance
- Open Government Data, Linked Data
- Datenjournalismus, Datenvisualisierungen, Dateninterpretationen

## **2.2 Maßnahme: Social-Media-Strategie erstellen und umsetzen**

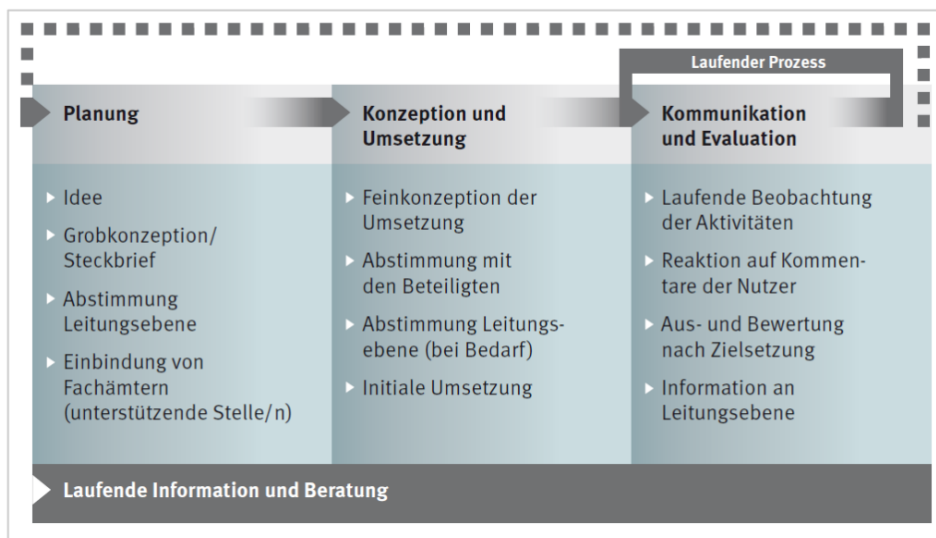
Neben der Qualifizierung der Bediensteten im Umgang mit Social Media bedarf es jedenfalls auch einer Social-Media-Strategie. Aufgrund der unterschiedlichen Eigenschaften, Funktionen, Zielgruppen, Verbreitungsgrad und Nutzungsmöglichkeiten von sozialen Netzwerken muss diese Strategie nach den verschiedenen sozialen Medien differenzieren.

Eine im Dezember 2012 erscheinende KDZ-Publikation enthält neben Praxisbeispielen auch weiterführende Informationen zum Thema.

Als Leitfaden kann das Vorgehensmodell der Freien und Hansestadt Hamburg dienen.

<sup>33</sup> Schulz: Social Media Guidelines, 2012.

Abbildung 10: Vorgehensmodell für die Social-Media-Strategie



Quelle: Hamburg, 2012.

### 2.3 Maßnahme: Informative und konsultative Öffentlichkeitsbeteiligung

Partizipation ist kein neues Thema, vielmehr erfordern die technischen Möglichkeiten sowie die Dynamik sozialer Netzwerke grundlegende neue Betrachtungsweisen. Die Unterteilung in informative, konsultative und kooperative Öffentlichkeitsbeteiligung entstammt den Standards der Öffentlichkeitsbeteiligung in Österreich:<sup>34</sup>

Abbildung 11: Informative, konsultative, kooperative Partizipationsprojekte

Üblicherweise werden 3 Intensitätsstufen der Beteiligung unterschieden:



Stufe 1 – **Information:** die Öffentlichkeit wird über Planungen oder Entscheidungen informiert, sie hat aber keinen Einfluss darauf



Stufe 2 – **Konsultation:** die Öffentlichkeit kann zu Entwürfen Stellung nehmen und ihre Meinung äußern



Stufe 3 – **Kooperation:** die Öffentlichkeit gestaltet die Politiken, Pläne, Programme und Rechtsakte aktiv mit

Quelle: Lebensministerium, 2011

<sup>34</sup> Lebensministerium: Standards der Öffentlichkeitsbeteiligung, 2011.

Als weiterführende Unterlagen können folgende dienen:

- ❑ **Standards der Öffentlichkeitsbeteiligung** in Österreich (2008; vom Ministerrat beschlossen am 2.7.2008, Praxisleitfaden 2011)
- ❑ **Rathaus 2.0.** Praxisleitfaden für Verwaltung und Politik im Umgang mit Online-Bürgerbeteiligung von neu & kühn<sup>35</sup>
- ❑ **Leitfaden zur Online-Konsultation** der Bertelsmann-Stiftung<sup>36</sup>
- ❑ **ISPRAT-Studie** „E-Partizipation 2.0. Handlungsempfehlungen für Meinungsbildung im Web 2.0“<sup>37</sup>
- ❑ **OECD-Informationen** zu „Public Engagement“ unter <http://www.oecd.org/gov/publicengagement>
- ❑ von der Stadt Wien wird ein (noch nicht veröffentlichtes) „**Praxisbuch Partizipation**“ erarbeitet

Der Leitfaden zur Online-Konsultation der Bertelsmann-Stiftung enthält ein Phasenmodell und zeigt die einzelnen Schritte für die Vorbereitung, Umsetzung und Auswertung und benennt einige der zentralen Fragen, die sich im Laufe eines Beteiligungsprozesses ergeben können.

**Abbildung 12: Leitfaden Online-Konsultation**

Phase I	Klärung der Ziele und Rahmenbedingungen	Kapitel 2
	Was soll mit der Konsultation konkret erreicht werden?	2.1
	Welche Stellen sollten eingebunden werden?	2.2
	Was ist bei der Festlegung der Zielgruppe zu beachten?	2.3
	Welche finanziellen und personellen Ressourcen werden benötigt?	2.4
	Wie findet man den geeigneten Zeitpunkt und Zeitrahmen?	2.5
Phase II	Konzeption des Verfahrens	Kapitel 3
	Wie sieht der gesamte Ablauf einer Online-Konsultation aus?	3.1
	Auf welche Weise sollen sich die Teilnehmer einbringen können?	3.2
	Welche Instrumente lassen sich für Online-Beteiligung einsetzen?	3.3
	Wie kann das Verfahren strukturiert werden?	3.4
	Was ist bei der Umsetzung zu beachten?	3.5
Phase III	Durchführung der Konsultation	Kapitel 4
	Wie lassen sich Teilnehmer ansprechen und motivieren?	4.1
	Was wirkt im Prozess motivierend – was nicht?	4.2
Phase IV	Auswertung und Abschluss	Kapitel 5
	Wie lässt sich die Qualität der Beteiligung fördern?	4.3

Quelle: Koop, 2010

<sup>35</sup> Neubauer et. al: Rathaus 2.0, 2010.

<sup>36</sup> Koop: Leitfaden Online-Konsultation, 2010.

<sup>37</sup> Klug et. al: E-Partizipation 2.0, 2010.

## Partizipation und Open Government Data

Im Zuge der Implementierung eines OGD-Portals bietet es sich bereits an, die Stakeholder umfassend zu informieren und zu konsultieren. Beispiele dafür sind:

- Durchführen von bzw. Teilnehmen an Community-Meetings für Feedback zu gewünschten bzw. bereits freigegebenen Datensätzen,
- Durchführen von Umfragen und Wettbewerben,
- Publikation von entstandenen Apps und Anwendungen auf dem OGD-Portal,
- Diskussion über Daten (und den daraus gewonnenen Informationen) sowie daraus entstandenen Anwendungen in sozialen Netzwerken.

Dies wurde bereits in Phase 1 – im Zuge der Vorbereitungen für die ersten Datenveröffentlichungen – erwähnt und muss nach Veröffentlichung fortgesetzt werden, um Feedback zu den veröffentlichten Daten und deren Bedeutung einholen zu können. Auch sollten Themen Gegenstand von Partizipation werden, die auf Basis von veröffentlichtem Datenmaterial diskutiert werden können. Bekanntestes Beispiel dafür sind bisher die **BürgerInnenhaushalte**: neben der Freigabe der Budgetdaten in OGD-Portalen ist es naheliegend, als nächsten Schritt die Öffentlichkeit über Teile der frei verwendbaren Haushaltsmittel mitbestimmen und entscheiden zu lassen.

Im BürgerInnenhaushalt nehmen BürgerInnen ohne politisches Mandat an der Erstellung und/oder Umsetzung öffentlicher Finanzen teil. Fünf weitere Kriterien müssen laut Forschungsprojekt „Europäische Bürgerhaushalte“ in Europa zu dieser Definition hinzugefügt werden, um den BürgerInnenhaushalt von anderen Beteiligungsverfahren zu unterscheiden:<sup>38</sup>

1. Im Zentrum des Verfahrens stehen finanzielle Aspekte, genauer gesagt die Diskussion um begrenzte Ressourcen.
2. Die Beteiligung findet auf der Ebene der Gesamtstadt oder einem Bezirk mit eigenen politisch-administrativen Kompetenzen statt (die Quartiersebene allein reicht nicht).
3. Es handelt sich um einen in der Dauer angelegten Prozess (eine Veranstaltung, oder ein Referendum über Finanzfragen sind kein BürgerInnenhaushalt).
4. Die Beratung/Entscheidung der BürgerInnen beruht auf einem Diskussionsprozess (Deliberation) im Rahmen besonderer Treffen/Foren. (Die Öffnung bestehender Verfahren der repräsentativen Demokratie gegenüber „normalen“ BürgerInnen ist kein Bürgerhaushalt.)
5. Die OrganisatorInnen müssen über die Ergebnisse der Diskussion Rechenschaft ablegen.

## Beispiele

- Umfassende Informationen zu **BürgerInnenhaushalten** inklusive Beispielen sind auf <http://www.buergerhaushalt-europa.de> und <http://www.buergerhaushalt.de> zu finden.
- Die nervigste Ampel Wiens** (August / September 2011)  
Über ein Online-Formular konnten Bürgerinnen und Bürger die nervigste Ampel Wiens melden. In dem Aktionszeitraum von drei Wochen gingen mehr als 3.800 Meldungen ein. Die Ergebnisse wurden auf einer Webseite dokumentiert: <http://www.wien.gv.at/verkehr/ampeln/umfrage.html>. Die erarbeiteten Lösungsvorschläge werden mit den zuständigen Bezirken den Wiener Linien, der MA 46 sowie den

<sup>38</sup> <http://www.buergerhaushalt-europa.de/ergebnisse.htm> [Download: 27. 09. 2012]

VertreterInnen der FußgängerInnen, RadfahrerInnen und der Autofahrerclubs besprochen und auf ihre Umsetzbarkeit geprüft.

❑ **Schwedenplatz**

Der Bereich Schwedenplatz-Morzinplatz im 1. Bezirk in Wien soll in den kommenden Jahren neu gestaltet werden. Bevor die Stadt Wien dazu einen Gestaltungswettbewerb ausschreibt, entsteht unter Beteiligung von BürgerInnen und ExpertInnen ein Leitbild.

<http://schwedenplatz.wien.gv.at>

❑ **Bürgerbeteiligung im Online-Zeitalter** listet Beispiele aus Deutschland:

<http://pb21.de/2011/10/partizipation-teil-1/>. Weiterführende Informationen sind auch auf der Internet-Plattform der **Bundesarbeitsgemeinschaft Politische Bildung** (BAG)

[http://www.politische-bildung.de/buergerbeteiligung\\_demokratie.html](http://www.politische-bildung.de/buergerbeteiligung_demokratie.html) und im Wegweiser Bürgergesellschaft unter <http://wegweiser-buergergesellschaft.de> verfügbar.

Abbildung 13: Beteiligungsprozess Schwedenplatz

The screenshot shows the website for the 'Zukunft Schwedenplatz' project. At the top, it says 'Ein Service der Stadt Wien' and 'Anmelden/Registrieren'. The main heading is 'ZUKUNFT SCHWEDENPLATZ' with the slogan 'mischen Sie mit!'. Below this is a navigation bar with tabs: 'Der Schwedenplatz', 'Beteiligungsprozess', 'Online mitmischen', and 'Vor Ort mitmischen'. The 'Beteiligungsprozess' tab is active. On the left, there is a 'Ablauf' (Process) section with four steps: 1. Sammlung (14.06.2012 bis 24.06.2012), 2. Zwischenergebnisse (bis 17.09.2012), 3. Gewichtung (17.09.2012 bis 23.09.2012), and 4. Leitbild 2012 (bis 31.12.2012). The main content area shows a photo of the street with a text overlay: 'Schwedenplatz und Morzinplatz werden in den nächsten Jahren umgestaltet. Doch bevor es soweit ist, will die Stadt Wien Ihre Meinung wissen: Jetzt beteiligen und so die Grundlage für die Neugestaltung schaffen!'. Below the photo, it says 'Ab 17.9.2012 Qualitäten und Nutzungskriterien bewerten' and 'Der Bereich Schwedenplatz - Morzinplatz soll in den kommenden Jahren umgestaltet werden. Unter Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern und Expertinnen und Experten entsteht bis Ende 2012 ein Leitbild, das als Basis für die Neugestaltung dienen soll.' On the right, there is a search bar, a 'News' section with links to 'Ergebnisse der Diskussion "Zukunft Schwedenplatz"', 'Diskussion "Zukunft Schwedenplatz" am 19. Juni', and 'Letzte Kommentare' with links to 'Lebensberaterin bei Schwedenplatz zentral', 'Kjaer bei Franz-Josefs-Kaj', and 'Kjaer bei Schwedenplatz-Hotelvorplatz'. At the bottom right, there are social media links: 'Auf Facebook teilen!', 'Auf Twitter teilen!', and 'Auf Google+ teilen!'.

Quelle: <http://schwedenplatz.wien.gv.at> [Download: 27. 9. 2012]



### 3 Phase 3 – offene Kollaboration ermöglichen

In der Phase der offenen Kollaboration unterscheiden wir zwei Arten von Maßnahmen:

- 3 Offene Kollaboration ermöglichen

 **Kollaboration**<sup>39</sup> ist die Erzielung von Ergebnissen und Wirkungen in Zusammenarbeit mit Personengruppen außerhalb der zuständigen Behörde.
- Kollaborative Öffentlichkeitsbeteiligung**<sup>40</sup> zielt darauf ab, politische Entscheidungen über kollaborative Methoden und Maßnahmen herbeizuführen.

Abbildung 14: Maßnahmen in Phase 3



Quelle: KDZ, 2012, eigene Darstellung.

#### 3.1 Maßnahme: Kollaboration

Der sehr allgemeine und häufig in unterschiedlichen Zusammenhängen gebrauchte Begriff der Kollaboration bedeutet im Zusammenhang mit Open Government insbesondere die Erzielung von Ergebnissen und Wirkungen in Zusammenarbeit mit Personengruppen außerhalb der zuständigen Behörde. Häufige in diesem Zusammenhang gebrauchte Begriffe sind auch „Open Innovation“ und „Citizensourcing“ („Crowdsourcing“ im öffentlichen Sektor).<sup>41</sup> Noveck führt aus, dass es nicht (nur) um eine deliberative Demokratie geht, die einen allgemeinen Diskurs über alle politischen Themen ermöglicht (Öffentlichkeitsbeteiligung), sondern um eine „kollaborative Demokratie“, die es erlaubt, (Teil)Problemlösungen durch kollaborative Prozesse mit ExpertInnen der Zivilgesellschaft zu bearbeiten, um so zu besseren Ergebnissen und Entscheidungen zu kommen.<sup>42</sup>

<sup>39</sup> Kollaboration bedeutet Zusammenarbeit an einem gemeinsamen Projekt. Der Begriff wird zunehmend angelehnt an das englische collaboration für kollaborative Ansätze im Internet wie kollaboratives Schreiben oder kollaboratives Wissensmanagement (Wissensmanagement, Web 2.0 etc.) verwendet. Dies wird auch als E-Collaboration bezeichnet. Siehe: [http://de.wikipedia.org/wiki/Kollaboration\\_\(Begriffsklärung\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Kollaboration_(Begriffsklärung)) [Download: 27. 09. 2012].

<sup>40</sup> „Öffentlichkeitsbeteiligung bedeutet die Möglichkeit aller betroffenen und bzw. oder interessierten Personen, ihre Interessen oder Anliegen bei der Entwicklung von Plänen, Programmen, Politiken oder Rechtsakten zu vertreten bzw. vorzubringen.“ Siehe [http://www.partizipation.at/fileadmin/media\\_data/Downloads/Standards\\_OeB/standards\\_der\\_oeffentlichkeitsbeteiligung\\_2008\\_druck.pdf](http://www.partizipation.at/fileadmin/media_data/Downloads/Standards_OeB/standards_der_oeffentlichkeitsbeteiligung_2008_druck.pdf), S. 23.

<sup>41</sup> <http://www.citizensourcing.de> [Download: 27. 09. 2012].

<sup>42</sup> Noveck: Wiki Government, 2009.

## Beispiele

- Cooperation OGD Austria:** <http://www.data.gv.at/offene-daten/cooperation-ogd-oesterreich/> Zusammenarbeit von Verwaltungen und VertreterInnen der OGD-Community zur Festlegung von Richtlinien und Standards für Open Government Data.
- Open Government Partnership:** Freiwillige, internationale, Multi-Stakeholder-Initiative mit dem Ziel, konkrete Verpflichtungen von Regierungen gegenüber ihrer Bürgerschaft sicherzustellen, um Transparenz zu erhöhen, BürgerInnen zu befähigen und miteinzubeziehen, Korruption zu bekämpfen und neue Technologien zur Stärkung von Governance einzusetzen.<sup>43</sup> Leider ist bisher noch kein deutschsprachiges Land dem Open Government Partnership beigetreten.
- Bürger-Solkraftwerk:** Die Stadt Wien finanziert die Errichtung von Solarkraftwerken über den Verkauf von festverzinsten Anteilen „Solarpaneelen“.
- Freiwillig für Wien:** die Stadt Wien bietet eine Plattform für Freiwilligenarbeit in Wien an: <http://www.wien.gv.at/menschen-gesellschaft/freiwillig>
- Maerker Brandenburg:** <http://maerker.brandenburg.de> und **Unortkataster Köln** <http://unortkataster.de/> ermöglichen es Bürgerinnen und Bürgern über mobile Endgeräte Infrastrukturprobleme an die Stadtverwaltung zu übermitteln. In Österreich gibt es kommerzielle Anbieter wie <http://www.buergermeldungen.com> und <http://buergerplattform.at>.
- Volksinitiative „Transparenz schafft Vertrauen“:** <http://www.transparenzgesetz.de/> VertreterInnen der Zivilgesellschaft schreiben kollaborativ einen Gesetzestext, der von der Stadtregierung beschlossen wird.
- GuttenPlag - kollaborative Plagiatsdokumentation:** Dokumentiert die Plagiate in der Dissertation sowie weiteren Arbeiten von Karl-Theodor zu Gutenberg. Zudem dient es als Beispiel für kollaborative Plagiatsdokumentation.<sup>44</sup>
- Ushahidi:** Non-Profit-Unternehmen, das sich auf die Entwicklung von freier und Open-Source-Software für Crowdsourcing, Visualisierung und interaktives Mapping spezialisiert hat.<sup>45</sup>

Zahlreiche weitere Beispiele werden auf [www.citizensourcing.de](http://www.citizensourcing.de) dokumentiert.

## Open Business Data

Die Wirtschaft ist neben der Verwaltung ein weiterer wichtiger Lieferant von Daten. Bisher ist dieser Aspekt im Open Data noch wenig beachtet. Unternehmen verfügen aber häufig über Daten, die für das Leben in einem gewissen Gebiet interessant sind. Beispiele dafür sind:

- Briefkästen, Postämter (Standorte, Öffnung- bzw. Abholzeiten)
- Bankfilialen (behindertengerecht), Bankomat inklusive Öffnungszeiten
- Apotheken (Standorte, Öffnungszeiten, Nachtapotheken)
- NahversorgerInnen (Standorte, Öffnungszeiten)
- Touristische Angebote (Standorte, Öffnungszeiten, Informationen)
- Veranstaltungen
- u. v. m.

Die Stadt Wien bietet durch [wien.at](http://wien.at)<sup>46</sup>, den Stadtplan<sup>47</sup>, das Open Government Portal<sup>48</sup> und Open Government Data Wien<sup>49</sup> ein umfassendes Wiener Informationsangebot. Viele interessante

<sup>43</sup> <http://www.opengovpartnership.org/about> [Download: 27. 09. 2012]

<sup>44</sup> <http://de.guttenplag.wikia.com> [Download: 27. 09. 2012]

<sup>45</sup> <http://ushahidi.com> [Download: 27. 09. 2012] ausführlich auch in Müller: Machiavelli.net, 2012 beschreiben.

Datenquellen können hier für Bürgerinnen und Bürger, die Wirtschaft und Forschung in einer Gesamtsicht zur Verfügung gestellt werden. Die Stadt Wien bietet auch für magistratsexterne Wiener Datenquellen die Möglichkeit an, im OGD-Katalog Wien und wien.at-Stadtplan aufgenommen zu werden.<sup>50</sup>

Ein weiterer Aspekt ist, dass der Staat auch regulierend auf Unternehmen einwirken kann. So wäre es denkbar, dass Vorschriften oder Anreize geschaffen werden, dass Unternehmen Teile der Datenbestände, die sie sammeln, als Open Data veröffentlichen müssen. Datensammlungen durch KundInnenkarten beispielsweise (Supermärkte, Einzelhandel) kommen immer wieder in Kritik von DatenschützerInnen. Durch Vorschriften bei Genehmigung der Datenanwendungen könnte verlangt werden, dass gewisse geschäftsunkritische Basisdaten ohne Personenbezug veröffentlicht werden. Auch Mobilfunkanbieter oder Autowerkstätten sammeln laufend Daten, die für die Gesellschaft von Interesse sein könnten (Bewegungsströme von HandybesitzerInnen, Informationen aus Autocomputern, die bisher nur von Werkstätten ausgelesen werden können).

### Qualitätssicherung von Apps, Anwendungen und Visualisierungen

Nach der ersten Phase von Open Data entstehen die ersten Apps, Anwendungen und Visualisierungen. Diese werden auf den OGD-Portalen bereitwillig beworben. Es stellt sich mittel- bis langfristig aber die Frage, wie die Qualität und die Nachhaltigkeit sichergestellt werden kann. In einem kollaborativen Prozess könnten die OGD-Portalbetreiber die OGD-Community aufrufen, gemeinsam Qualitätsstandards bei Apps, Anwendungen und Visualisierungen zu erarbeiten und diese dann in Form einer **freiwilligen Selbstverpflichtung** auch anzuwenden. Z. B. Selbstevaluierung durch Entwicklerinnen bzw. Entwickler mit Hilfe einer Gender & Diversity, Usability und Testing – Checklist.<sup>51</sup>

Zur Sicherstellung der Nachhaltigkeit der auf Basis von OGD entstandenen Apps und Visualisierungen ist es nötig, Kontakte mit Entwicklerinnen und Entwicklern zu pflegen. Als PortalbetreiberIn ist man mitunter mit Rückmeldungen der Benutzerinnen und Benutzer konfrontiert, die sich nicht nur auf die Daten, sondern auch auf Apps und Anwendungen beziehen. Diese müssen an die Entwicklerinnen und Entwickler weitergegeben werden.

Eine Studie der Donau-Universität Krems hat eine Ersparnis für die Stadt Wien von über 200.000 Euro errechnet, hätte die Stadt die auf Basis der freigegebenen Daten erstellen Apps selbst programmiert bzw. dafür bezahlt.<sup>52</sup>

Eine über Apps, Anwendungen und Visualisierungen hinausgehende Nachhaltigkeit kann sich nur einstellen, wenn weiterhin wesentlich mehr Behörden und wesentlich umfangreichere Datensätze veröffentlicht werden, sodass Businessmodelle der Wirtschaft darauf aufbauen können.

<sup>46</sup> <http://www.wien.at> [Download: 27. 09. 2012].

<sup>47</sup> <http://www.wien.gv.at/stadtplan/> [Download: 27. 09. 2012].

<sup>48</sup> <http://www.wien.gv.at/ikt/opengov> [Download: 27. 09. 2012].

<sup>49</sup> <http://data.wien.gv.at> [Download: 27. 09. 2012].

<sup>50</sup> <http://data.wien.gv.at/aufnahme-datenkatalog.html> [Download: 27. 09. 2012].

<sup>51</sup> <http://www.zimd.at/g-u-t> [Download: 27. 09. 2012].

<sup>52</sup> Höchtl, et. al: Evaluation, 2012.

### 3.2 Maßnahme: Kollaborative Öffentlichkeitsbeteiligung

Kollaborative Öffentlichkeitsbeteiligung zielt darauf ab, politische Entscheidungen über kollaborative Methoden und Maßnahmen herbeizuführen. Kooperative Öffentlichkeitsbeteiligung<sup>53</sup> existiert bereits länger, im Open Government ist besonders die Anwendung der neuen Möglichkeiten von Web 2.0 im Fokus.

#### Beispiele

- ❑ **Wiener Charta:** Die Wiener Charta erarbeitet Grundsätze und Spielregeln für gutes Zusammenleben. Die Wienerinnen und Wiener können die Themen selbst bestimmen und die Charta in Diskussionen aktiv mitgestalten. Es wird nichts verordnet – die Stadt Wien ermöglicht diesen Prozess und bietet einen Rahmen dafür: <https://charta.wien.gv.at>
- ❑ **Reformdialog für den öffentlichen Dienst:** Bundesministerin Gabriele Heinisch-Hosek lädt alle Bürgerinnen und Bürger sowie Praktikerinnen und Praktiker des öffentlichen Dienstes ein, sich gemeinsam Gedanken zur Zukunft des öffentlichen Dienstes zu machen: <http://www.reformdialog.at>
- ❑ **Weitere Beispiele** siehe <http://www.partizipation.at/praxisbeispiele.html>

Abbildung 15: Wiener Charta

The screenshot shows the website for the 'Wiener Charta' initiative. At the top, there is a navigation bar with 'wien' and 'Anmelden/Registrieren'. The main header features the title 'Wiener Charta' and the slogan 'Zukunft gemeinsam leben'. Below this is a navigation menu with tabs for 'Die Charta', 'Grundlagen', 'Themen', 'Charta-Gespräche', 'Gesprächsergebnisse', and 'PartnerInnen'. A sidebar on the left lists the project's progress: 1. Themensammlung (19.03.2012 bis 01.04.2012), 2. Charta-Gespräche (13.04.2012 bis 14.10.2012), 3. Diskussionsphase (28.09.2012 bis 14.10.2012), and 4. Veröffentlichung (bis 30.11.2012). The main content area features a large image of people sitting on a stone wall overlooking the Danube river in Vienna, with the text 'Charta-Gespräche: Reden wir darüber!'. Below the image, there is a text block explaining that over 350 charta conversations have taken place and that participants can still sign up until October 14th. A search bar and a 'News' section are also visible on the right side of the page.

Quelle: <https://charta.wien.gv.at>

<sup>53</sup> „Öffentlichkeitsbeteiligung bedeutet die Möglichkeit aller betroffenen und bzw. oder interessierten Personen, ihre Interessen oder Anliegen bei der Entwicklung von Plänen, Programmen, Politiken oder Rechtsakten zu vertreten bzw. vorzubringen.“ Siehe [http://www.partizipation.at/fileadmin/media\\_data/Downloads/Standards\\_OeB/standards\\_der\\_oeffentlichkeitsbeteiligung\\_2008\\_druck.pdf](http://www.partizipation.at/fileadmin/media_data/Downloads/Standards_OeB/standards_der_oeffentlichkeitsbeteiligung_2008_druck.pdf), S. 23 [Download: 27. 09. 2012].

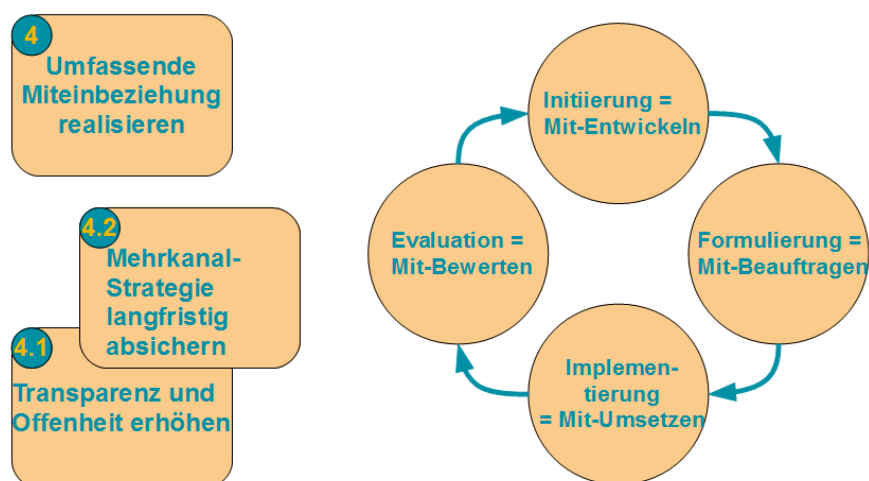
#### 4 Phase 4 – umfassende Mitwirkung realisieren

**4**  
Umfassende  
Miteinbeziehung  
realisieren

Zu den Maßnahmen der Phase 2 zählen:

- Transparenz und Offenheit erhöhen**
- Mehrkanal-Strategie langfristig absichern**

Abbildung 16: Maßnahmen in Phase 4



Quelle: KDZ, 2012, eigene Darstellung.

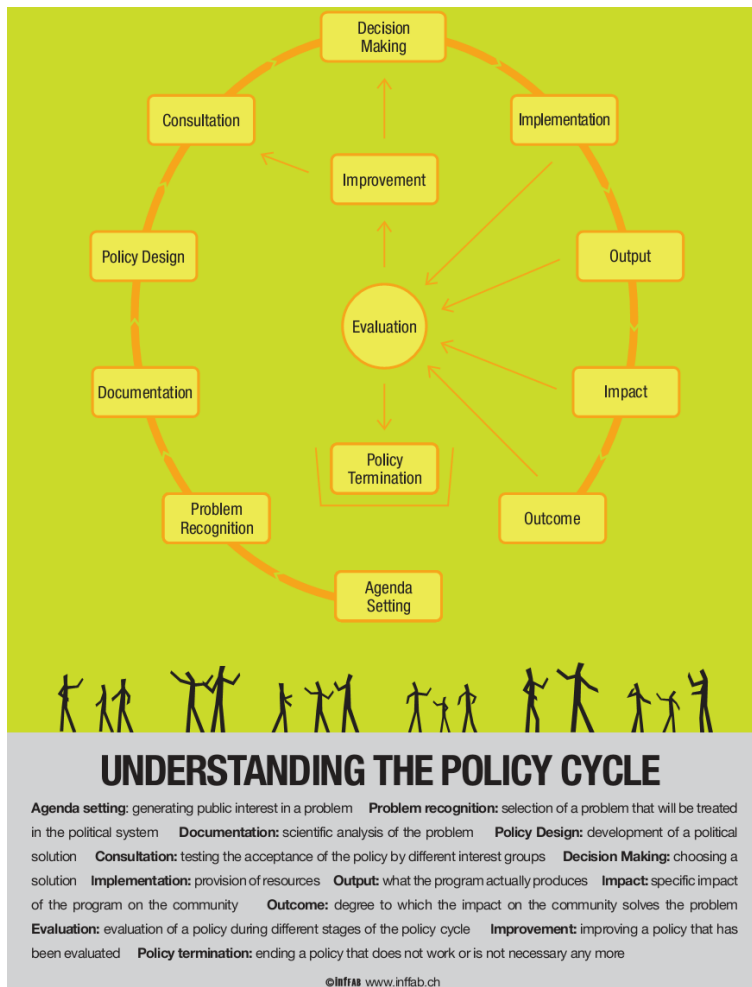
Es geht darum, die unterschiedlichen Anspruchsgruppen (insbesondere die Bürgerinnen und Bürger) in den Prozess der Politikgestaltung mit einzubeziehen und mitwirken zu lassen. Im 4-Phasen-Modell effektiver Bürgermitwirkung von Governance International werden die Phasen Mit-Entwickeln, Mit-Beauftragen, Mit-Umsetzen und Mit-Bewerten beschrieben.<sup>54</sup> Auch Müllers „offene Staatskunst“ möchte Verwaltungsprozesse im Sinne von Open Government strategisch umstrukturieren und orientiert sich dabei ebenfalls an den vier Phasen des „Policy-Zyklus“ (Initiierung, Formulierung, Implementierung und Evaluation).<sup>55</sup> Offenheit und Transparenz können in allen Phasen des Policy-Cycles strategisch als Instrument eingesetzt werden.<sup>56</sup> Noch umfassender ist der Politikzyklus in Abbildung 17 dargestellt:

<sup>54</sup> Bovaird; Löffler; Downe: Public Services, 2009.

<sup>55</sup> Internet & Gesellschaft Co:laboratory: Staatskunst, 2010. Näheres zum Policy-Cycle siehe Jann/Wegrich, 2003

<sup>56</sup> weitere Ausführungen dazu in Klessmann et. al, 2012

Abbildung 17: Policy-Cyle (Politikzyklus)



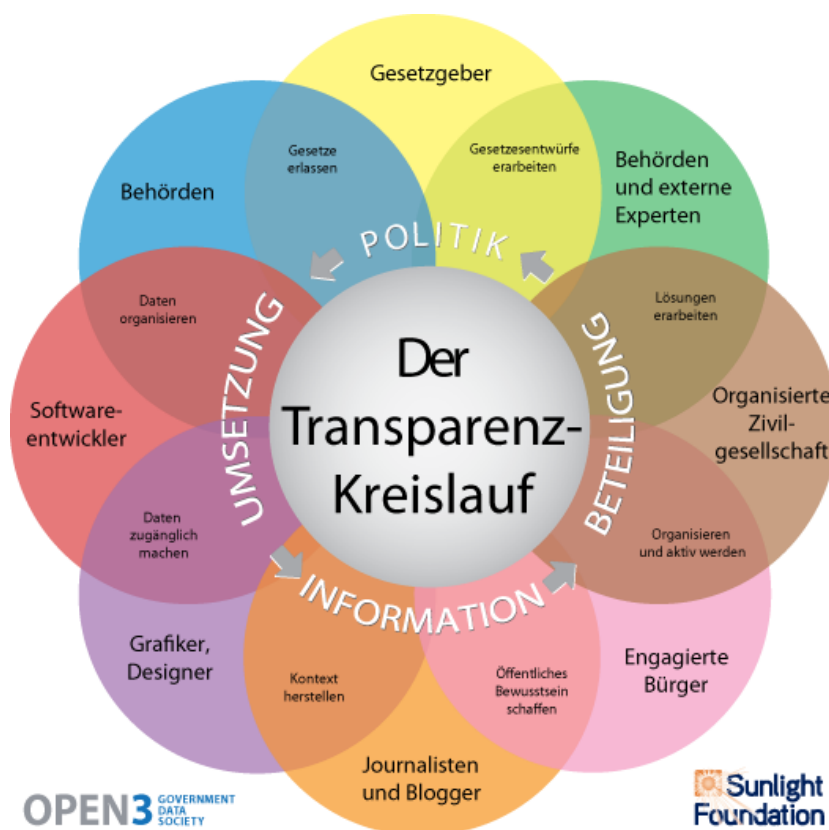
Quelle: [http://www.inffab.ch/policy\\_cycle.html](http://www.inffab.ch/policy_cycle.html)

Open Government hat in Phase 4 die Realisierung von umfassender Mitwirkung von Stakeholdern zum Ziel. Erreicht wird dies durch Transparenz (Phase 1), Partizipation (Phase 2) und Kollaboration (Phase 3). Auch die Governance-Diskussion der letzten Jahre hat diesen Aspekt betont.<sup>57</sup> Der Hinweis auf den Policy-Cycle (siehe Phase 4) zeigt, dass in der Zielphase von Open Government die unterschiedlichen Betrachtungen zusammenkommen: Der **Policy-Cycle** zeigt insbesondere, **wo** (also in welchen Phasen des Policy-Prozesses) Mitwirkung mitgedacht und umgesetzt werden soll, das **Open-Government-Vorgehensmodell** zeigt eher **wie** (durch welche Maßnahmen) Mitwirkung erreicht werden kann bzw. ist durch das stufenweise Vorgehen auch sichtbar, wie Transparenz, Partizipation und Kollaboration aufeinander aufbauen und einander bedingen. Weitere Ausführungen dazu werden in einer im Dezember 2012 vom KDZ herausgegebenen Publikation enthalten sein.

Eine ähnliche Systematik enthält der „Transparenz-Kreislauf“ (siehe

<sup>57</sup> siehe dazu ausführlich Bauer und Dearing, 2011

Abbildung 18: Der Transparenz-Kreislauf



Quelle: Der Transparenz-Kreislauf beruht auf einem Werk der Sunlight Foundation<sup>58</sup> und wurde von Robert Harm<sup>59</sup> überarbeitet.

#### 4.1 Maßnahme: Transparenz und Offenheit erhöhen

Spätestens in Phase 4 ist es nötig, weitere, bisher möglicherweise noch nicht erfolgte Schritte zur Erhöhung von Transparenz und Offenheit zu setzen. Hier lohnt – auch bedingt durch kulturelle und historisch gewachsene Unterschiede – jedenfalls der Blick auf internationale Beispiele.

In der Publikation „Opening Government“<sup>60</sup> wurden beispielsweise folgende Themen ausgeführt:

- Fördertransparenz
- Einkommen von Politik/Verwaltungsspitze
- Open Budget
- Parteienfinanzierung
- Entwicklungshilfe/Klimaschutz
- Fischerei
- Finanz/Geldwäsche
- Forstwirtschaft
- E-Wirtschaft

<sup>58</sup> <http://blog.sunlightfoundation.com/2010/03/10/introducing-the-cycle-of-transparency/> [Download: 1. 10. 2012]

<sup>59</sup> <http://www.open3.at/grundlagen/der-transparenz-kreislauf> [Download: 1. 10. 2012]

<sup>60</sup> Transparency & Accountability Initiative: Opening Government, 2011.

- Umweltschutz
- Bergbau
- Beschaffung
- Informationsfreiheit
- Öffentliche Sicherheit
- Bildung/Gesundheit/Wissen

#### **4.2 Maßnahme: Mehrkanal-Strategie für umfassende Miteinbeziehung langfristig absichern**

Nach ersten spannenden Erfahrungen bei Schritten zu offenem Regierungs- und Verwaltungshandeln und umgesetzten Pilotprojekten stellt sich die Frage, wie man umfassende Miteinbeziehung langfristig absichern und über mehrere Kanäle sicherstellen kann. Hier bedarf es neben der Integration in bestehende Verwaltungsabläufe vor allem auch Softwarelösungen, die es erlauben, rasch neue Projekte aufzusetzen. Erste solcher Partizipationsplattformen existieren bereits auf dem Markt. Petrik hat 2010 den Begriff der „Deliberative-Collaborative e-Democracy“ geprägt, der Komponenten mehrere Demokratieaspekte vereint und diese in Bezug zu den neuen Möglichkeiten durch Web 2.0 setzt und daraus Komponenten einer E-Democracy-Plattform ableitet. Er skizziert folgende Bestandteile einer E-Democracy-Plattform:<sup>61</sup>

- Vorschlagssystem: öffentliche Datenbank für politische Vorschläge und Ideen
- Lobby-Netzwerk: ein soziales Netzwerk für politische Zwecke
- E-Diskussionsforum: Platz für Online-Deliberation
- PolitikWiki: erleichtert die kollaborative Arbeit an politischen Inhalten
- Evaluationssystem: kollaboratives Online-Analyse-Tool zum Bewerten von Vorschlägen
- Entscheidungsunterstützungssystem: E-Voting-Komponente der E-Democracy-Plattform

Aus den ersten Praxiserfahrungen der Stadt Wien können folgende Bestandteile bzw. **Anforderungen an einer Partizipations- und Kollaborationsplattform** definiert werden:

##### **Funktionale Anforderungen**

- Mehrere Online-Phasen
- Einbindung von Social Media
- Einbringen von Ideen
- Diskussion und Moderation
- Bewertungen und Ranking von Vorschlägen
- Registrierung und Authentifizierung der AnwenderInnen am Portal mit verschiedenen Möglichkeiten (Username und Passwort, Facebook, OpenID, Handy-Signatur bzw. Europäische Standards wie STORK eID,...)
- Sicheres E-Voting
- BürgerInnenhaushalt
- Verknüpfung mit GIS-Systemen (z. B. bei Bauvorhaben)
- Offline-Beteiligung
- Kollaboratives Erstellen von Dokumenten (Wiki)
- Kommentieren von Dokumenten

<sup>61</sup> Petrik: Deliberation and Collaboration, 2010.



### Allgemeine Anforderungen

- Open-Source-Lösung
- Barrierefreiheit
- Sicherheit: z. B. OWASP Guide2<sup>62</sup>

---

<sup>62</sup> <https://www.owasp.org> [Download: 2012-09-21]

## 5 OGD-Vorgehensmodell – Gesamtsicht

Abbildung 19: OGD-Vorgehensmodell: Gesamtsicht



Quelle: KDZ, 2012, eigene Darstellung.

## Anhang

### Abkürzungen

API	Programmierschnittstelle (englisch application programming interface (API), deutsch „Schnittstelle zur Anwendungsprogrammierung“).
CAF	Common Assessment Framework, siehe <a href="http://www.caf-zentrum.at">http://www.caf-zentrum.at</a> .
CC BY 3.0 AT	Creative Commons Namensnennung 3.0 Österreich (CC BY 3.0 AT), siehe <a href="http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/at/deed.de">http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/at/deed.de</a> .
CKAN	Comprehensive Knowledge Archive Network, siehe <a href="http://ckan.org">http://ckan.org</a> .
CSV	Comma-separated values, siehe <a href="http://tools.ietf.org/html/rfc4180">http://tools.ietf.org/html/rfc4180</a> .
DAMA	Data Management International, siehe <a href="http://www.dama.org">http://www.dama.org</a> .
DMBOK	DAMA Guide to the Data Management Body of Knowledge, siehe <a href="http://www.dama.org/i4a/pages/index.cfm?pageid=3345">http://www.dama.org/i4a/pages/index.cfm?pageid=3345</a> .
EFQM	European Foundation for Quality Management, siehe <a href="http://www.efqm.org">http://www.efqm.org</a> .
EU/EG	Europäische Union/Europäische Gemeinschaft.
GML	Geography Markup Language, siehe <a href="http://www.opengeospatial.org/standards/gml">http://www.opengeospatial.org/standards/gml</a> .
GPX	GPS Exchange Format, siehe <a href="http://www.topografix.com/gpx.asp">http://www.topografix.com/gpx.asp</a> .
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie.
ISO	International Organization for Standardization, siehe <a href="http://www.iso.org">http://www.iso.org</a> .
JPEG	Joint Photographic Experts Group, siehe <a href="http://www.jpeg.org">http://www.jpeg.org</a> .
KML	Keyhole Markup Language, siehe <a href="http://code.google.com/apis/kml/documentation/kmlreference.html">http://code.google.com/apis/kml/documentation/kmlreference.html</a> .
LAU	Local Administrative Units, siehe <a href="http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/nuts_nomenclature/local_administrative_units">http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/nuts_nomenclature/local_administrative_units</a> .
NUTS	Nomenclature des unités territoriales statistiques (Systematik der Gebietseinheiten für die Statistik), siehe <a href="http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/nuts_nomenclature/introduction">http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/nuts_nomenclature/introduction</a> .
OGD	Open Government Data.
PNG	Portable Network Graphics, siehe <a href="http://www.libpng.org/pub/png/">http://www.libpng.org/pub/png/</a> .
RDF	Resource Description Framework, siehe <a href="http://www.w3.org/RDF/">http://www.w3.org/RDF/</a> .
RSS	Really Simple Syndication, siehe <a href="http://www.rssboard.org/rss-specification">http://www.rssboard.org/rss-specification</a> .
SAGA	Standards und Architekturen für E-Government-Anwendungen siehe <a href="http://www.cio.bund.de/DE/Standards/SAGA/saga_node.html">http://www.cio.bund.de/DE/Standards/SAGA/saga_node.html</a> .
SVG	Scalable Vector Graphics, siehe <a href="http://www.w3.org/TR/SVG/">http://www.w3.org/TR/SVG/</a> .
URI	Uniform Resource Identifier (URI) („einheitlicher Bezeichner für Ressourcen“) ist ein Identifikator und besteht aus einer Zeichenfolge, die zur Identifizierung einer abstrakten oder physischen Ressource dient.
W3C	World Wide Web Consortium, siehe <a href="http://www.w3.org">http://www.w3.org</a> .
WCAS	Web Catalogue Service, siehe <a href="http://www.opengeospatial.org/standards/specifications/catalog">http://www.opengeospatial.org/standards/specifications/catalog</a> .
WFS	Web Feature Service, siehe <a href="http://www.opengeospatial.org/standards/wfs">http://www.opengeospatial.org/standards/wfs</a> .
WMS	Web Map Service, siehe <a href="http://www.opengeospatial.org/standards/wms">http://www.opengeospatial.org/standards/wms</a> .
WMTS	Web Map Tile Service, siehe <a href="http://www.opengeospatial.org/standards/wmts">http://www.opengeospatial.org/standards/wmts</a> .

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Open-Government-Vorgehensmodell, Gesamtsicht.....	5
Abbildung 2: Data Governance .....	6
Abbildung 3: „Open Government Implementation Model“ .....	8
Abbildung 4: Maßnahmen in Phase 1 .....	9
Abbildung 5: Zusammenspiel Politik und Verwaltung in der Stadt Wien.....	10
Abbildung 6: Datenkatalog erstellen .....	13
Abbildung 7: Beispiel für einen Datenkatalog inkl. Bewertung und Phasenplanung.....	24
Abbildung 8: Softwareunterstützung für Phase 1 .....	30
Abbildung 9: Maßnahmen in Phase 2.....	31
Abbildung 10: Vorgehensmodell für die Social-Media-Strategie .....	33
Abbildung 11: Informative, konsultative, kooperative Partizipationsprojekte .....	33
Abbildung 12: Leitfaden Online-Konsultation.....	34
Abbildung 13: Beteiligungsprozess Schwedenplatz .....	36
Abbildung 14: Maßnahmen in Phase 3.....	37
Abbildung 15: Wiener Charta .....	40
Abbildung 16: Maßnahmen in Phase 4.....	41
Abbildung 17: Policy-Cyle (Politikzyklus).....	42
Abbildung 18: Der Transparenz-Kreislauf.....	43
Abbildung 19: OGD-Vorgehensmodell: Gesamtsicht .....	46

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Kriterien für internes Datenmonitoring .....	16
Tabelle 2: Internes Datenmonitoring mit Gewichtungen.....	18
Tabelle 3: Zehn Prinzipien von Open Government Data.....	19
Tabelle 4: OGD-Formate.....	21
Tabelle 5: Erweitertes 5-Sterne-Modell.....	22
Tabelle 6: Datenstandards .....	22
Tabelle 7: Muster eines Phasenplanes.....	23
Tabelle 8: Reifegradmodell für Metadatenmanagement.....	25
Tabelle 9: Umsetzungsplan.....	28

## Literaturverzeichnis

Bauer, Helfried; Dearing, Elisabeth: Public Management und Governance: Globale Konzepte im nationalen Kontext. In: Bauer, Helfried; Biwald, Peter; Dearing, Elisabeth (Hrsg.) Gutes Regieren. Konzepte – Realisierungen – Perspektiven, Wien, Graz 2011, S. 27-87.

Biwald, Peter: Ganzheitliche Steuerung in der öffentlichen Verwaltung. In: Bauer, Helfried; Biwald, Peter; Dearing, Elisabeth (Hrsg.) Public Governance – Öffentliche Aufgaben gemeinsam erfüllen und effektiv steuern, Wien, Graz 2005, S. 153-173.

Blumauer, Andreas: Open Government Data publizieren - ein Leitfaden. Online in: <http://www.semantic-web.at/de/news/open-government-data-publizieren-ein-leitfaden> [Download: 27. 09. 2012].

Bovaird, Tony; Löffler, Elke; Downe, James: Co-Production of Public Services and Policies: The Role of Emerging Technologies. In: Götze, Pedersen, John Bering: State of the eUnion – Government 2.0 and Onwards. 2009. Online in <http://21gov.net> [Download: 27. 09. 2012].

CSC: Unbekannte Gewässer – Zum Stand von Open Data in Europa. 2011. Online in: [http://assets1.csc.com/de/downloads/CSC\\_policy\\_paper\\_series\\_01\\_2011\\_unbekannte\\_gewaesser\\_stand\\_open\\_data\\_europa\\_Deutsch.pdf](http://assets1.csc.com/de/downloads/CSC_policy_paper_series_01_2011_unbekannte_gewaesser_stand_open_data_europa_Deutsch.pdf) [Download: 27. 09. 2012].

Gislason, Hjalmar: Tim Berners-Lee's missing star. In: DataMarket Blog, 2012. Online in: <http://blog.datamarket.com/2012/05/25/tim-berners-lees-missing-star-2/> [Download: 2012-09-27].

Hamburg: Social Media in der Hamburgischen Verwaltung. Hinweise, Rahmenbedingungen und Beispiele. Freie und Hansestadt Hamburg, Finanzbehörde. Abteilung für E-Government und IT-Steuerung, Referat E-Government- und IT-Strategie. Hamburg 2012. Online in: <http://www.hamburg.de/contentblob/2882174/data/social-media-in-der-hamburgischen-verwaltung.pdf> [Download: 27. 09. 2012].

Höchtel, Johann; Landler, Clara; Parycek, Peter; Schossböck, Judith: Evaluation der Umsetzung der OGD Strategie der Stadt Wien. Zentrum für E-Governance, Donau-Universität Krems, Krems, 2012.

ISA – Interperability Solutions for European Public Administrations: Towards Open Government Metadata. 2011, Online in: [https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/towards\\_open\\_government\\_metadata\\_0.pdf](https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/towards_open_government_metadata_0.pdf) [Download: 27. 09. 2012].

Jann, Werner; Wegrich, Kai: Phasenmodelle und Politikprozesse. Dier Policy Cycle. In: Schubert, Klaus; Bandelow, Nils (Hrsg.): Lehrbuch der Politikfeldanalyse. München: Oldenburg. (Lehr- und Handbücher der Politikwissenschaft), S. 71-104.

Kaltenböck, Martin; Thurner, Thomas (Hrsg.): Open Governmen Data Weißbuch. Online in: <http://open.semantic-web.at/display/OGDW/Home> [Download: 27. 09. 2012].

Klessmann, Jens; Denker, Philipp; Schieferdecker, Ina; Schulz, Sönke E.: Open Government Data Deutschland. Eine Studie zu Open Government in Deutschland im Auftrag des Bundesministerium des Innern. Bundesministerium des Innern, 2012. Online in: [http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Themen/OED\\_Verwaltung/ModerneVerwaltung/opengovernment.pdf](http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Themen/OED_Verwaltung/ModerneVerwaltung/opengovernment.pdf) [Download: 27. 09. 2012].

Koop, Alexander: Leitfaden Online-Konsultation. Praxisempfehlungen für die Einbeziehung der Bürgerinnen und Bürger über das Internet, Bertelsmann Stiftung 2010. Online in: [www.online-konsultation.de/leitfaden](http://www.online-konsultation.de/leitfaden) [Download: 2012-09-27].

Klug, Tobias; Lokaiczyk, Robert; Meyer, Marek; Steinmetz, Ralf: E-Partizipation 2.0. Handlungsempfehlungen für Meinungsbildung im Web 2.0. ISPRAT E-Partizipation Abschlussbericht 2010. Online in: [http://isprat.net/fileadmin/downloads/pdfs/2010-01-29\\_E-Partizipation\\_Abschlussbericht\\_Handlungsempfehlungen.pdf](http://isprat.net/fileadmin/downloads/pdfs/2010-01-29_E-Partizipation_Abschlussbericht_Handlungsempfehlungen.pdf) [Download: 2012-09-27].

Krabina, Bernhard: Open Government und Public Governance 2.0, In: Helfried Bauer, Peter Biwald, Elisabeth Dearing (Hrsg.): Gutes Regieren. Konzepte, Realisierungen, Perspektiven, NWV 2011.

Krabina, Bernhard: Open Government als Beitrag zur Verwaltungsmodernisierung. Forum Public Management 04/2010. Online in: <http://www.kdz.eu/de/open-government-verwaltungsmodernisierung> [Download: 27. 09. 2012].

Lebensministerium (Österreichisches Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und Österreichisches Bundeskanzleramt): Standards der Öffentlichkeitsbeteiligung – Praxisleitfaden. Wien, 2011. Online in: [http://www.partizipation.at/standards\\_oeb.html](http://www.partizipation.at/standards_oeb.html) [Download: 27. 09. 2012].

Lee, Gwanhoo; Kwak, Young Hoon; An Open Government Implementation Model: Moving to Increased Public Engagement. IBM Center for The Business of Government, 2011. Online in: <http://www.businessofgovernment.org/report/open-government-implementation-model-moving-increased-public-engagement> [Download: 27. 09. 2012].

Lucke, Jörn von; Geiger, Christian P.: Open Data Government Data - Frei verfügbare Daten des öffentlichen Sektors, Deutsche Telekom AG, 3. Dezember 2010. Online in: <http://www.zu.de/deutsch/lehrstuehle/ticc/TICC-101203-OpenGovernmentData-V1.pdf> [Download: 27. 09. 2012].

Mosley, Mark: DAMA-DMBOK Functional Framework. DAMA International, 2008. Online in: [http://www.dama.org/files/public/DAMA-DMBOK\\_Functional\\_Framework\\_v3\\_02\\_20080910.pdf](http://www.dama.org/files/public/DAMA-DMBOK_Functional_Framework_v3_02_20080910.pdf) [Download: 27. 09. 2012].

Müller, Philipp: machiavelli.net: Strategie für unsere offene Welt. Scoventa, 2012.

Müller, Philipp: Offene Staatskunst - Bessere Politik durch »Open Government« ?, Internet & Gesellschaft Co:laboratory, 2010. Online in: <https://sites.google.com/site/igcollaboratory/open-government> [Download: 27. 09. 2012].

Neubauer, Kirsten; Kühnberger, Peter; Dettling, Daniel: Rathaus 2.0. Praxisleitfaden für Verwaltung und Politik im Umgang mit Online-Bürgerbeteiligung. Wien, 2010. Online in: [http://www.neuundkuehn.at/uploads/media/Rathaus\\_2\\_0.pdf](http://www.neuundkuehn.at/uploads/media/Rathaus_2_0.pdf) [Download: 27. 09. 2012].

Noveck, Beth Simone: Wiki Government. How technology can make government better, democracy stronger, and citizens more powerful. Maryland, 2009.

Petrik, Klaus: Deliberation and Collaboration in the Policy Process: A Web 2.0 approach. JeDEM 2(1): S. 18-27, Krems, 2010. Online in: <http://www.jedem.org/article/view/14/15> [Download: 27. 09. 2012].

Schulz, Sönke E.: Social Media Guidelines. Web 2.0 in der deutschen Verwaltung. ISPRAT 2012. Online in: [http://isprat.net/fileadmin/downloads/pdfs/ISPRAT-Buch\\_SMG\\_alle\\_Seiten\\_zur\\_Ansicht.pdf](http://isprat.net/fileadmin/downloads/pdfs/ISPRAT-Buch_SMG_alle_Seiten_zur_Ansicht.pdf) [Download: 27. 09. 2012].

Tapscott, Don: Government 2.0: Rethinking Government and Democracy for the Digital Age. In Götze, John; Pedersen, Christian Bering: State of the eUnion – Government 2.0 and Onwards. 2009. Online in <http://21gov.net> [Download: 27. 09. 2012].

Tapscott, Don; Williams, Anthony D.: Wikinomics – die Revolution im Netz. München, 2007.

Transparency and Accountability Initiative: Opening Government. A guide to best practice in transparency, accountability and civic engagement across the public sector. Online in: <http://www.transparency-initiative.org/wp-content/uploads/2011/09/Opening-Government.pdf> [Download: 27. 09. 2012].

Voss, Angi; Schönert, Maurice: Studie: Open Government Data für Kommunen im Kontext von INSPIRE und Linked Open Data. Fraunhofer Institut für Intelligente Analyse und Informationssysteme, 2012. Online in: <http://www.iais.fraunhofer.de/ogd4kommunen.html> [Download: 27. 09. 2012].

W3C, (World Wide Web Consortium): Publishing Open Government Data. Online in: <http://www.w3.org/TR/gov-data> [Download: 27. 09. 2012].



**KDZ**  
**Zentrum für Verwaltungsforschung**

Guglgasse 13 · A-1110 Wien  
T: +43 1 892 34 92-0 · F: -20  
[institut@kdz.or.at](mailto:institut@kdz.or.at) · [www.kdz.or.at](http://www.kdz.or.at)

**Office of the CIO**  
**Magistratsdirektion der Stadt Wien**  
**Geschäftsbereich Organisation und Sicherheit**  
**Gruppe Informations- und Kommunikationstechnologie**

Rathausstraße 8 · A-1010 Wien  
T: +43 1 4000-75023  
[post-ikt@md-os.wien.gv.at](mailto:post-ikt@md-os.wien.gv.at) · [www.wien.gv.at](http://www.wien.gv.at) · [data.wien.gv.at](http://data.wien.gv.at)



# Tübingen 2030

## Leitlinien für eine nachhaltige Stadtentwicklung



## **Leitlinien für eine nachhaltige Stadtentwicklung**

Überarbeitete Fassung, im Gemeinderat am 21.07.2003 verabschiedet.

### Inhalt:

Erläuterung zu den Leitlinien	2
<b>I. Grundsatz zur bürgerschaftlichen Mitwirkung</b>	3
<b>II. Übergreifende Prinzipien zur nachhaltigen Stadtentwicklung in Tübingen</b>	4
<b>III. Thematische Leitlinien</b>	6
Soziales	6
Frauen in der Stadt	9
Umwelt / Grün / Klima	11
Wohnen, Mobilität und Verkehr	14
Altstadt / Stadtzentrum	17
Öffentlicher Raum, Grün- und Freiräume	20
Wirtschaft / Universität	22
Sport	24
Gesundheit	25
Jugend	27
Integration / Migration	30
Bildung	32
Kultur	34
<b>IV. Sieben Thesen zur künftigen Entwicklung der Universitätsstadt Tübingen</b>	37

## Erläuterung zu den Leitlinien

Die „**Leitlinien für eine nachhaltige Stadtentwicklung**“ gliedern sich in vier Abschnitte:

1. Der „Grundsatz zur bürgerschaftlichen Mitwirkung“ beschreibt das Grundverständnis der Zusammenarbeit von Bürgerinnen und Bürgern, Verwaltung und Politik.
2. Die „Übergreifenden Prinzipien der nachhaltigen Stadtentwicklung in Tübingen“ bestehen aus Aussagen, die von mehreren Arbeitsgruppen aufgegriffen wurden und die themenübergreifende Bedeutung haben.
3. Die „Thematischen Leitlinien“ orientieren sich an den Ergebnissen der Arbeitsgruppen und gliedern sich in Präambeln, Leitsätze, Entwicklungsstränge und beispielhafte Schlüsselprojekte.
4. Die „Sieben Thesen zur künftigen Entwicklung der Universitätsstadt Tübingen“ verdeutlichen die besonderen Aufgaben und Chancen Tübingens als Wissenschaftsstandort vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung.

Der gesamte Text und insbesondere die „Thematischen Leitlinien“ sind geprägt durch eine große Vielfalt von Ideen, Denkansätzen und Anregungen für die Tübinger Stadtentwicklung. Diese Vielfalt und die inhaltliche Breite – als Ergebnis der bürgerschaftlichen Mitwirkung in den Arbeitsgruppen – wurden bewusst in die Leitlinien übernommen.

Die Präambeln und Leitsätze der „Thematischen Leitlinien“ sind im Leitlinien-Forum diskutiert worden; sie bilden die wesentlichen Abschnitte und sind im Text hervorgehoben. Die Entwicklungsstränge haben hingegen vor allem programmatischen und die Schlüsselprojekte beispielhaften Charakter.

Das **Prinzip der Nachhaltigkeit** ist ein wesentliches inhaltliches Ziel der Leitlinien, deshalb soll an dieser Stelle die Vorgabe, die den Arbeitsgruppen und dem Leitlinien-Forum gegeben wurden, genannt werden:

- **Ökologisch verträglich?**  
Sind die Leitlinien ökologisch verträglich? Wie wird das Gleichgewicht zwischen der Inanspruchnahme der natürlichen Ressourcen und deren Regeneration gehalten?
- **Sozial gerecht?**  
Führen die Leitlinien zu mehr sozialer Gerechtigkeit? Welche Beiträge leisten sie zur Integration der verschiedenen ethnischen, kulturellen und sozialen Gruppierungen in der Stadt?
- **Ökonomisch erfolgreich?**  
Tragen die Leitlinien zum ökonomischen Erfolg der Stadt bei? Wie werden finanzielle Ressourcen erschlossen und welchen Beitrag leisten sie zur wirtschaftlichen Stabilität?

## **I. Grundsatz zur bürgerschaftlichen Mitwirkung**

Stadtentwicklung wird in Tübingen als ein für alle offener, gesprächsorientierter Prozess zwischen Bürgerinnen und Bürgern, Institutionen, Stadtverwaltung und Gemeinderat gestaltet; Anstöße dazu können von jeder Seite eingebracht werden. Damit Beteiligung stattfinden kann, wird über Vorhaben so frühzeitig und umfassend informiert, dass beabsichtigte Verfahrensweisen, Grundlagen, Ziele und Wirkungen für alle Seiten transparent werden. Über einen einfachen Zugang zu Informationen ermutigt die Stadtverwaltung Bürgerinnen und Bürger, Verbände und Initiativen dazu, sich mit Vorschlägen in diesen Prozess einzubringen. Anregungen und Einwände von Bürgerseite werden ernst genommen, abgewogen und konstruktiv weiterentwickelt.

Die Mitwirkung von Bevölkerungsgruppen, die bei Beteiligungsprozessen oft unterrepräsentiert sind (z. B. Migrantinnen und Migranten, Jugendliche), wird gezielt gefördert.

Zur Umsetzung der bürgerschaftlichen Mitwirkung werden geeignete Verfahren und Beteiligungsformen angewendet und – wenn nötig – neue erprobt und entwickelt. Die Stadtverwaltung stärkt hierfür die Kompetenzen ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Eine Anlaufstelle ist für die Durchführung der Beteiligungsprozesse verantwortlich, die Aktivitäten werden in einem regelmäßigen Bericht zur bürgerschaftlichen Mitwirkung dokumentiert.

## II. Übergreifende Prinzipien der nachhaltigen Stadtentwicklung in Tübingen

### Bürgerschaftliches Engagement

Bürgerschaftliches Engagement – in Mitverantwortung für das Gemeinwohl – ist ein unerlässlicher Baustein einer nachhaltigen Entwicklung. Damit sich möglichst viele (Initiativen, Vereine, Gruppen und Einzelpersonen) engagieren und selbstorganisierte Hilfe (Altenpflege, Kinderbetreuung, Quartiersladen u.a.) anbieten können, unterstützt sie die Stadt in ihren Aktivitäten.

### Quartier

Für eine nachhaltige Stadtentwicklung Tübingens sind Quartiere wesentliche Bausteine. In den Quartieren stellt Wohnen eine unverzichtbare Funktion dar, sie zeichnen sich durch eine überschaubare Größe (Fußläufigkeit), eine bauliche Zusammengehörigkeit und eine hohe Interaktionsdichte aus. Beispiele sind das Französische Viertel oder der Herrlesberg.

Zu den Entwicklungszielen für Quartiere zählen sowohl eine soziale Mischung als auch eine Mischung von Nutzungen. Die räumliche Nähe von Wohnen, Arbeiten und Einkaufen ermöglicht kurze Wege, stärkt vielfältigen sozialen Austausch und belebt den öffentlichen Raum. In den Quartieren soll die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs ermöglicht werden, gleichzeitig sollen Angebote für soziale Belange vorhanden sein, beispielsweise für soziale Netzwerke, Kindergärten oder Quartierstreffpunkte.

Ein wichtiges Ziel der Stadtentwicklung ist es, Quartiere näher zu definieren, sie weiter zu entwickeln und Defizite auszugleichen. Für Wohngebiete, die bisher keinen Quartierscharakter haben, sollen Konzepte erarbeitet werden, wie Entwicklungsziele für Quartiere auch dort verwirklicht werden können.

### Entwicklung der Teilorte

Die Leitlinien für eine nachhaltige Stadtentwicklung betreffen – unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Strukturen vor Ort – die Kernstadt, einschließlich Derendingen und Lustnau, und die Teilorte Bebenhausen, Bühl, Hagelloch, Hirschau, Kilchberg, Pfrondorf, Unterjesingen und Weilheim gleichermaßen.

Die Teilorte sind dabei aufgefordert, ihre eigene Identität zu stärken und unter Beachtung des Prinzips der Nachhaltigkeit weiter zu entwickeln.

### Flächennutzung

Der Verbrauch von freier Landschaft für Siedlungs- und Verkehrsflächen wird weitestgehend vermieden. Priorität hat die Nutzung von Brachflächen, Leerständen, Baulücken und sonstigen innerörtlichen Potenzialen.

Eine Ausweitung der Siedlungsfläche – im Interesse des Gemeinwohls, z. B. auch zur Sicherung der Infrastruktur in den Teilorten – bedarf einer nachvollziehbaren Prüfung und Begründung. Stadtökologische Aspekte müssen dabei systematisch berücksichtigt werden.

### **Kulturelle und soziale Vielfalt**

Kulturelle Vielfalt ist in Tübingen erwünscht und wird gefördert; Offenheit und Toleranz gegenüber unterschiedlichen Gruppen in der Bevölkerung sind dabei wichtig. Aufgrund der hohen Bedeutung für die Integration unterstützt Tübingen soziale Mischung, ein vielfältiges Kultur- und Bildungsangebot sowie die Nutzung des öffentlichen Raums durch alle.

### **Region**

Eine nachhaltige Stadtentwicklung bedarf auch einer nachhaltigen Regionalentwicklung, deshalb ist eine enge Abstimmung mit den Nachbarn in der Region wichtig; dies zeigt sich besonders bei den Themenbereichen Mobilität, Wirtschaft und Flächennutzung.

Die Universitätsstadt Tübingen, die als Oberzentrum – gemeinsam mit Reutlingen – eine verantwortliche Rolle für die Region einnimmt, setzt sich dafür ein, die regionale Zusammenarbeit zu intensivieren und neue Formen der Kooperation zu entwickeln.

### **Globale Verantwortung**

Lokale Entscheidungen und Verhaltensweisen von Gemeinderat, Verwaltung, Institutionen sowie Bürgerinnen und Bürgern stehen – im Sinne der Lokalen Agenda 21 – in einer globalen Verantwortung, die sich auf soziale, ökologische und wirtschaftliche Aspekte erstreckt. Verantwortliches Handeln wird in Tübingen durch Informationsangebote und geeignete Projekte bewusst gemacht und unterstützt.

### III. Thematische Leitlinien

#### Leitlinie: Soziales

Präambel	<p><b>Die Tübinger Bürgerinnen und Bürger gestalten das soziale Miteinander weitestgehend selbst und wirken dabei hin auf ein gelingendes Zusammenleben aller gesellschaftlichen Gruppierungen und ein Verringern von Benachteiligungen. Die Stadt unterstützt sie darin und nimmt ihre besondere Verantwortung gegenüber benachteiligten Menschen und Gruppen wahr. In Tübingen wird Vielfalt begrüßt und Anderssein als Bereicherung erlebt.</b></p> <p>Das bedeutet:</p>
Leitsatz 1	<p><b>Tübingen unterstützt den Aufbau von quartiersbezogenen Netzwerken. Diese bilden die Voraussetzung für eine gemeinschaftliche Organisation des Alltags.</b></p>
Leitsatz 2	<p><b>Angebote und Leistungen wohnungsnaher Infrastruktur sind auf das jeweilige Quartier bezogen.</b></p>
Leitsatz 3	<p><b>Quartiersübergreifende Angebote ergänzen und unterstützen die Arbeit der Netzwerke.</b></p>
Leitsatz 4	<p><b>Tübingen unterstützt eine ausgewogene soziale Mischung innerhalb der Quartiere und wirkt auf eine Verringerung der Ungleichheiten zwischen den Quartieren hin.</b></p>
Leitsatz 5	<p><b>Tübingen fördert die Integration von Zugewanderten und Neubürgerinnen und -bürgern, von Menschen mit Beeinträchtigungen und Behinderungen sowie von Menschen mit „eigensinnigen“ Lebensentwürfen.</b></p>
Leitsatz 6	<p><b>Die gemeinschaftliche Alltagsorganisation schafft neue Arbeitsplätze.</b></p>

**Leitsatz 1**      **Tübingen unterstützt den Aufbau von quartiersbezogenen Netzwerken. Diese bilden die Voraussetzung für eine gemeinschaftliche Organisation des Alltags.**

Entwicklungsstrang:      Quartiere sind soziale Identifikationsräume, in denen selbstverantwortliche bürgerschaftliche Netzwerke die Organisation des Alltags von Familien und Alleinlebenden erleichtern. Sie sind offen für Menschen mit den unterschiedlichsten Lebensentwürfen, die Teilnahme ist aber grundsätzlich jeder und jedem freigestellt. Die Stadt unterstützt Netzwerke durch Beratung (z. B. über Quartiers-Koordinatoren/innen) und finanzielle Zuschüsse, soweit ein Netzwerk öffentliche Aufgaben übernimmt und einen verantwortlichen Umgang mit öffentlichen Mitteln sicherstellen kann.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Aufbau von Netzwerken auf Quartiersebene z. B. zu Kinderbetreuung, Quartiersmittagstisch, Pflege der Grünflächen.
- Konzept für die Arbeit von Quartiers-Koordinatoren/innen.
- Der Einsatz von Mediatoren/innen – als neutrale Vermittler – bei Konflikten in der Stadt.

**Leitsatz 2      Angebote und Leistungen wohnungsnaher Infrastruktur sind auf das jeweilige Quartier bezogen.**

Entwicklungsstrang:

Entsprechend der Struktur und den Bedürfnissen eines Quartiers bieten wohnungsnaher Institutionen und Vereine differenzierte quartiersbezogene Leistungen an. Schulen arbeiten beispielsweise mit anderen Bildungseinrichtungen innerhalb und außerhalb des Quartiers zusammen, um an den Stärken von Kindern und Jugendlichen anzusetzen und um die Fähigkeiten der Erwachsenen zu nutzen. Schulen werden in den Umgang mit sozialen Problemen auf Quartiersebene einbezogen und damit zum Lernort nicht nur für Schülerinnen und Schüler.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Laufendes Beobachten struktureller Veränderungen der Quartiere (Demographie, Arbeitsplätze etc.), Ableiten der Bedürfnisse und Anpassen quartiersbezogener Angebote und Leistungen.
- Pilotprojekt für den „Umbau“ einer Schule als Quartierstreffpunkt und zur Befähigung zur Mitarbeit bei der Bewältigung sozialer Probleme.

**Leitsatz 3      Quartiersübergreifende Angebote ergänzen und unterstützen die Arbeit der Netzwerke.**

Entwicklungsstrang:

Die Netzwerkorganisation der Quartiere kann und soll nicht alles leisten. Sie braucht quartiersübergreifende Angebote und Strukturen, insbesondere zur Kompensation von individuellen Schwierigkeiten und Benachteiligungen - z. B. Angebote für Menschen mit Behinderungen, Wohnungslose, Menschen in materieller Not. Tübingen fördert die Vernetzung der sozialen Angebote und Dienste untereinander sowie zu den Quartiersnetzwerken.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Workshop „institutionsübergreifende Altenarbeit“, um die Vernetzung und Zusammenarbeit in der Altenarbeit in Tübingen zu verstärken und weiterzuentwickeln.
- Die Arbeit von Sozialdiensten wie Beratungsstellen wird stärker regional organisiert; es stehen Ansprechpartner für Quartiere zur Verfügung.

**Leitsatz 4      Tübingen unterstützt eine ausgewogene soziale Mischung innerhalb der Quartiere und wirkt auf eine Verringerung der Ungleichheiten zwischen den Quartieren hin.**

Entwicklungsstrang:

Tübingen schafft günstige Rahmenbedingungen, damit in allen Quartieren vielfältige Wohnungsangebote entstehen können. Dabei kommen zentrale Prinzipien der Stadtplanung zur Anwendung (Funktionsmischung, Parzellierung, Verdichtung, Vielfalt). Die Stadt schöpft die Fördermittel des sozialen Wohnungsbaus aus und stellt nötigenfalls zusätzlich eigene Mittel zur Verfügung. Eine unfreiwillige Ghettoisierung wird vermieden.

beispielhaftes Schlüsselprojekt:

- Die Quartiere in Tübingen werden im Hinblick auf Sozialindikatoren untersucht und beschrieben. Ziele für eine wünschenswerte Weiterentwicklung der Quartiere werden festgelegt.

- Leitsatz 5**                    **Tübingen fördert die Integration von Zugewanderten und Neubürgerinnen und -bürgern, von Menschen mit Beeinträchtigungen und Behinderungen sowie von Menschen mit „eigensinnigen“ Lebensentwürfen.**
- Entwicklungsstrang:            Tübingen fördert die Sensibilität im Umgang mit Unterschieden (sozialen, ethnischen, religiösen, kulturellen, sprachlichen) und weckt Interesse für fremde Lebenssituationen. Barrierefreiheit für Menschen mit Behinderungen ist ein Grundprinzip der Stadtentwicklung. Kursangebote für Zugewanderte erleichtern die Integration; bei Integrationsproblemen werden gezielt Möglichkeiten zur Partizipation und Eingliederung eröffnet. Die Grenzen der Integrationsfähigkeit der Quartiere sind zu beachten.
- beispielhafte Schlüsselprojekte:
  - Angebote zur Sprachförderung und zur Stärkung der Integrationsbemühungen fremdsprachiger Bevölkerungsgruppen.
  - Konzept zur behindertengerechten Gestaltung von Straßen und Wegen, allen öffentlichen Gebäude und des ÖPNV.
  - Anbringen von Schildern und Wegweisungen auch in Brailleschrift, Unterstützung von Gehörlosen durch Gebärdendolmetscher in Ämtern und öffentlichen Einrichtungen.
- Leitsatz 6**                    **Die gemeinschaftliche Alltagsorganisation schafft neue Arbeitsplätze.**
- Entwicklungsstrang:            Die Arbeiten, die zur Alltagsorganisation notwendig sind, bieten zusätzliche Arbeitsmöglichkeiten im Quartier.
- beispielhafte Schlüsselprojekte:
  - Die in jedem Quartier notwendigen oder wünschenswerten Aufgaben werden zusammengestellt.
  - In den Quartieren wird darüber beraten, welche Aufgaben ehrenamtlich übernommen werden können und welche Arbeiten gegen Vergütung verrichtet werden sollen.



## Leitlinie: Frauen in der Stadt

Präambel	<p><b>Tübingen berücksichtigt bei allen Aktivitäten Kriterien der Chancengleichheit und der Gleichstellungsstrategie (Gender Mainstreaming). Frauen finden in Tübingen ein breites Spektrum an Lebensmöglichkeiten.</b></p> <p>Das bedeutet:</p>
Leitsatz 1	<p><b>In Tübingen wird Gewalt gegen Frauen nicht geduldet. Die Stadt sorgt für größtmögliche Sicherheit im öffentlichen Raum und schützt Frauen bei häuslicher Gewalt.</b></p>
Leitsatz 2	<p><b>Tübingen fördert die Stärkung der Kompetenzen und Qualifikationen von Frauen und Männern. Frauen können in Tübingen nach ihren Werten leben.</b></p>
Leitsatz 3	<p><b>Politik und Verwaltung richten alle kommunalen Planungen, Entscheidungen und Handlungen am Prinzip des Gender Mainstreaming aus. Der Kinderbetreuung wird besonderes Gewicht beigemessen.</b></p>

**Leitsatz 1**      **In Tübingen wird Gewalt gegen Frauen nicht geduldet. Die Stadt sorgt für größtmögliche Sicherheit im öffentlichen Raum und schützt Frauen bei häuslicher Gewalt.**

Entwicklungsstrang:      Alle Planungen für den öffentlichen Raum und für öffentlich zugängliche Einrichtungen werden hinsichtlich Sicherheit und subjektiver Unsicherheitswahrnehmung überprüft. Tübingen unternimmt umfassende Aufklärungs- und Öffentlichkeitsarbeit über präventive und repressive Maßnahmen gegen Gewalt gegen Frauen.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Erarbeiten eines Konzeptes für ein Projekt Soziale Stadt - Sichere Stadt und Überprüfung des öffentlichen Raumes und aller öffentlich zugänglichen Einrichtungen (wie Parkhäuser) auf Sicherheit.
- Einrichten einer anonymen Beratung/Anlaufstelle für von Gewalt betroffene Frauen und einer Interventionsstelle im Fall von häuslicher Gewalt.
- Jugendprojekte zu Gewaltprävention in Kooperation mit der Jugendhilfe.

**Leitsatz 2**      **Tübingen fördert die Stärkung der Kompetenzen und Qualifikationen von Frauen und Männern. Frauen können in Tübingen nach ihren Werten leben.**

Entwicklungsstrang:      Tübingen unterstützt Aktionen zur geschlechtsspezifischen Kompetenzsteigerung. Auf die Vermittlung von sozialen Kompetenzen wird dabei besonderer Wert gelegt.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Entwicklung eines Konzeptes für Existenzgründungen von Frauen unter besonderer Berücksichtigung der Lebenslagen von Frauen (z. B. Frauen-(Tagungs-)hotel, Frauentaxi).
- Tübinger Töchtertage („TTT“): Töchter schauen ihren Eltern bei der Arbeit über die Schulter.

**Leitsatz 3**

**Politik und Verwaltung richten alle kommunalen Planungen, Entscheidungen und Handlungen am Prinzip des Gender Mainstreaming aus. Der Kinderbetreuung wird besonderes Gewicht beigemessen.**

Entwicklungsstrang:

Gender Mainstreaming wird als Querschnittsaufgabe der Tübinger Verwaltung und als Prüfkriterium des Gemeinderates verstanden; alle Aktivitäten und Entscheidungen werden unter dem Aspekt der Geschlechterpolitik überprüft, die von unterschiedlichen Betroffenheiten von Frauen und Männern ausgeht. Männer und Frauen werden bei der Vereinbarkeit von Familie und Beruf unterstützt.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- „Familien-Audit“ für Tübinger Betriebe.
- Die Stadtverwaltung Tübingen setzt Genderbeauftragte ein.

## Leitlinie: Umwelt / Grün / Klima

Präambel	<p><b>Die natürlichen Lebensgrundlagen sind Basis und Begrenzung jeder Entwicklung. Der sparsame Umgang mit Ressourcen hat daher Priorität.</b></p> <p>Das bedeutet:</p>
Leitsatz 1	<b>Die Belange der Umwelt werden im Handeln von Kommunalpolitik, Verwaltung, Bürgerschaft und Institutionen aufgewertet.</b>
Leitsatz 2	<b>In Tübingen und seinen Teilorten werden die derzeitigen Grenzen der besiedelten Flächen weitestgehend beibehalten.</b>
Leitsatz 3	<b>Der Verbrauch endlicher Ressourcen wird minimiert; der hohe Anteil an Eigenversorgung mit Energie und Wasser wird weiter ausgebaut.</b>
Leitsatz 4	<b>Immissionen in Tübingen werden reduziert, insbesondere Lärm, Licht, Abfall, Elektromog, Schadstoffe.</b>
Leitsatz 5	<b>Land- und Forstwirte sowie Naturschutzverbände sind wichtige Handlungsträger und werden beim Erhalt der Kulturlandschaft und der biologischen Vielfalt unterstützt.</b>
Leitsatz 6	<b>Im Sinne einer umweltverträglichen Mobilität setzt Tübingen auf eine Stärkung des ÖPNV, um damit das Verkehrsaufkommen, die Emissionen und den Flächenverbrauch für neue Straßen zu reduzieren.</b>

### **Leitsatz 1 Die Belange der Umwelt werden im Handeln von Kommunalpolitik, Verwaltung, Bürgerschaft und Institutionen aufgewertet.**

Entwicklungsstrang: Tübingen erstellt ein ökologisches Gesamtkonzept. Ein eigener Ausschuss für Umweltbelange und Naturhaushalt wird eingerichtet; ihn unterstützt ein Umweltbeirat. Der Ausschuss behandelt alle Planungen mit Ressourcen- bzw. Flächenverbrauch sowie Belange des Tierschutzes unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Der Gemeinderat bildet einen eigenen Ausschuss für Umweltbelange und Naturhaushalt und beruft einen Umweltbeirat als fachkompetentes beratendes Gremium.
- „Umwelt und Natur“ werden als Schwerpunkt in der Aufgabenstellung eines Bürgermeisters verankert.
- Tübingen führt regelmäßig ein kommunales Öko-Audit durch.

### **Leitsatz 2 In Tübingen und seinen Teilorten werden die derzeitigen Grenzen der besiedelten Flächen weitestgehend beibehalten.**

Entwicklungsstrang: Baulücken, Brachen und Leerstände werden optimal genutzt. Ausbau, Umbau oder Sanierung gehen stets vor Neubau. Flächen für Gewerbe und Industrie werden in der Stadt dauerhaft gesichert. Funktionale Freiflächen im besiedelten Bereich wie z. B. Mittelhangzonen oder Kaltluftschneisen werden definiert und bleiben frei von Bebauung. Eine Ausweitung der Siedlungsfläche im Interesse des Gemeinwohls bedarf einer nachvollziehbaren Prüfung und Begründung.

- beispielhafte Schlüsselprojekte:
- Entwicklung einer Strategie zur Begrenzung des Flächenverbrauchs.
  - Entwicklung des Bereichs Reutlinger Straße / Güterbahnhof auf der Grundlage eines ökologischen Gesamtkonzeptes mit Nutzungsmischung.
  - Vorrangige Nutzung bebauter Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Rückbau und Entsiegelung von versiegelten Flächen).

**Leitsatz 3** **Der Verbrauch endlicher Ressourcen wird minimiert; der hohe Anteil an Eigenversorgung mit Energie und Wasser wird weiter ausgebaut.**

Entwicklungsstrang: Tübingen setzt Ziele des Klimabündnisses um: Minimierung des Energieverbrauchs, Optimierung des Energieeinsatzes und verstärkter Einsatz regenerativer Energieträger.  
Die bestehenden Wasserschutzgebiete bleiben erhalten, die Qualität und Quantität der Grundwasserneubildung wird gefördert.

- beispielhafte Schlüsselprojekte:
- Der Niedrigenergiehaus-Beschluss (Vorgabe beim Verkauf städtischer Gebäude und Liegenschaften) wird zum Passivhaus-Standard weiterentwickelt.
  - Die Nutzung regenerativer Energien und von Grau- und Regenwasser wird gefördert, in kommunalen Gebäuden wird sie umgesetzt.
  - Die Ausgleichsmaßnahme „Traufwiesen“ für das Gewerbegebiet Neckaraue wird umgesetzt.
  - Tübingen kauft die Flächen in den Wasserschutzgebieten Zone II und III und verpachtet sie an Biobauern.

**Leitsatz 4** **Immissionen in Tübingen werden reduziert, insbesondere Lärm, Licht, Abfall, Elektrosmog, Schadstoffe.**

Entwicklungsstrang: Lärm in der Stadt und in der freien Landschaft wird nachweisbar begrenzt. Eine Lichtsatzung für Tübingen wird zur Vermeidung unnötiger Beleuchtung erstellt. Tübingen verbessert die Voraussetzungen für Abfall- und Schadstoffvermeidung. Für die Einrichtung von Mobilfunkbasisstationen werden Richtlinien entwickelt.

- beispielhafte Schlüsselprojekte:
- Verbindliche Regeln für Veranstaltungen und Feste im Außenbereich (Dauer, Musik, Beleuchtung, Müll, etc).
  - Beseitigung intensiver Lichtquellen am Rand zur freien Landschaft; Umbau von Flutlichtanlagen an Sportplätzen zur Verringerung der Fernwirkung.
  - Abfallfreier Pausenverkauf an Schulen.

**Leitsatz 5** **Land- und Forstwirte sowie Naturschutzverbände sind wichtige Handlungsträger und werden beim Erhalt der Kulturlandschaft und der biologischen Vielfalt unterstützt.**

Entwicklungsstrang: Bei der ökologisch-nachhaltigen Bewirtschaftung und Pflege unterstützt die Stadt Naturschutzverbände, Land- und Forstwirte sowie interessierte Bürgerinnen und Bürger. Mit ihnen gemeinsam wird die Vernetzung von Lebensräumen der Tiere und Pflanzen in der freien Landschaft und im besiedelten Bereich entwickelt und umgesetzt, ebenso die ökologisch-nachhaltige Pflege und Bewirtschaftung städtischer Flächen. Die lokale Vermarktung heimischer Produkte wird gefördert.

beispielhafte  
Schlüssel-  
projekte:

- Erstellung eines Arten- und Biotopschutzatlas, eines Biotopvernetzungs- und eines Durchgrünungskonzeptes.
- Bevorzugte, günstige Verpachtung städtischer Flächen an Landwirte oder Naturschutzvereine mit Verpflichtung zu ökologisch-nachhaltiger Bewirtschaftung.
- Renaturierung von Fließgewässern inner- und außerhalb des Stadtgebiets.

#### **Leitsatz 6**

**Im Sinne einer umweltverträglichen Mobilität setzt Tübingen auf eine Stärkung des ÖPNV, um damit das Verkehrsaufkommen, die Emissionen und den Flächenverbrauch für neue Straßen zu reduzieren. Tübingen wirkt hin auf eine Optimierung des überregionalen Verkehrs im Hinblick auf Nachhaltigkeit.**

Entwicklungs-  
strang:

Tübingen unterstützt Strategien und Maßnahmen, die den ÖPNV attraktiver und kostengünstiger machen und eine fußgänger- und fahrradfreundliche Verkehrsgestaltung fördern. Der überregionale Verkehr soll optimiert werden, um die negativen Einflüsse des Fernverkehrs zu minimieren.

beispielhafte  
Schlüssel-  
projekte:

- Neues ÖPNV-Preissystem: generelle Preissenkung, nach sozialen Kriterien gestaffelte Preise, „Semesterticket“ für alle, Umlage von Eintrittsgeldern auf ÖPNV, Jobtickets als Regelfall, Verbesserung der Fahrradbeförderung an Bergstrecken.

## Leitlinie: Wohnen, Mobilität und Verkehr

Präambel	<p><b>Tübingen stellt sich der Herausforderung, Wohnen, Mobilität und Verkehr mit dem Schutz von Mensch und Natur in Einklang zu bringen. Funktionsmischung und vielfältige Wohnformen sind Voraussetzungen für eine hohe Wohnqualität aller Bevölkerungsgruppen. Mobilität wird unter Berücksichtigung von Sicherheit, Schonung der Ressourcen, Lärmvermeidung und verkehrlicher Effizienz gewährleistet.</b></p> <p>Das bedeutet:</p>
Leitsatz 1	<p><b>In den Quartieren stärkt die Stadt – vor dem Hintergrund der sich wandelnden Arbeitswelt – in differenzierter Weise eine Mischung von Wohnen mit anderen Funktionen (Arbeit, Versorgung, Bildung, Freizeit).</b></p>
Leitsatz 2	<p><b>Tübingen setzt unter Erhaltung der innerstädtischen Freiflächen auf Innenentwicklung, um mit multifunktionalen Nutzungen eine Ausweitung der Siedlungsfläche zu vermeiden. Bei kommunalen Angeboten zum Neu- und Umbau von Wohnraum werden ansässige junge Familien bevorzugt berücksichtigt, um deren Abwanderung ins Umland zu verhindern.</b></p>
Leitsatz 3	<p><b>Tübingen schafft günstige Voraussetzungen dafür, dass für alle Bevölkerungsgruppen entsprechend individueller und sich wandelnder Wohnbedürfnisse flexible und vielfältige Gebäude- und Wohnformen realisiert werden können. Eine kommunikationsfördernde Architektur sowie ressourcensparende und gesunde Bauweisen werden besonders unterstützt.</b></p>
Leitsatz 4	<p><b>Tübingen profiliert sich als Stadt der kurzen Wege, stärkt mit Priorität den nicht-motorisierten und öffentlichen Verkehr und fördert eine umweltschonende Mobilität von Menschen und Gütern.</b></p>
Leitsatz 5	<p><b>Tübingen wird sicherer und leiser. Bei der Dimensionierung und Gestaltung der Verkehrsflächen werden neben der Leistungsfähigkeit auch die Bedürfnisse und die Querbeziehungen der angrenzenden Nutzungen berücksichtigt.</b></p>
Leitsatz 6	<p><b>Tübingen wird besser an den regionalen und überregionalen öffentlichen Personennah- und -fernverkehr angebunden.</b></p>

**Leitsatz 1**      **In den Quartieren stärkt die Stadt – vor dem Hintergrund der sich wandelnden Arbeitswelt – in differenzierter Weise eine Mischung von Wohnen mit anderen Funktionen (Arbeit, Versorgung, Bildung, Freizeit).**

Entwicklungsstrang: Die Stadt strebt in den Quartieren eine zunehmende Mischung der Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgen, Bildung und Freizeit an; nach Lage und Funktion in der Stadt werden für die einzelnen Quartiere differenzierte Strategien entwickelt. Ein wichtiges Kriterium sind kurze, sichere und barrierefreie Wege für Fußgänger und Radfahrer.

- beispielhafte Schlüsselprojekte:
- Untersuchung der Quartiere hinsichtlich ihrer Nutzungen und Funktionen (Spezialisierungen und Nutzungsmischungen).
  - Erfassung und Anwendung von Instrumenten und Strategien zur Stärkung der Funktionsmischung in den Quartieren, differenziert nach Quartierstypen. Periodische Berichterstattung zur weiteren Entwicklung an Gemeinderat und Öffentlichkeit.
  - Aufbau einer bedarfsgerechten, quartiersbezogenen Grundversorgung (Wochenmärkte, Genossenschaftsläden).

**Leitsatz 2** **Tübingen setzt unter Erhaltung der innerstädtischen Freiflächen auf Innenentwicklung, um mit multifunktionalen Nutzungen eine Ausweitung der Siedlungsfläche zu vermeiden. Bei kommunalen Angeboten zum Neu- und Umbau von Wohnraum werden ansässige junge Familien bevorzugt berücksichtigt, um deren Abwanderung ins Umland zu verhindern.**

Entwicklungsstrang: Die Siedlungsfläche wird nicht ausgedehnt, solange im Siedlungsgebiet noch geeignete Potenziale (Brachflächen, Leerstand, Umnutzungen, Nachverdichtung) unausgeschöpft sind. Die öffentlichen Außen- und Innenräume werden so gestaltet, dass eine Mehrfachnutzung möglich ist. Um ein Abwandern junger Tübinger Familien zu vermeiden, werden ihnen soweit verfügbar Bauflächen oder Wohnraum zum Eigenbedarf bevorzugt und zu günstigen Konditionen angeboten.

- beispielhafte Schlüsselprojekte:
- Bestandsaufnahme von Brachflächen, Leerstand und Potenzialen für Umnutzung und Nachverdichtung, ggf. Änderung betroffener Bebauungspläne.
  - Einführung eines aktiven Bodenmanagements.
  - Vergabekriterien von Bauflächen oder Wohnraum für junge Tübinger Familien.

**Leitsatz 3** **Tübingen schafft günstige Voraussetzungen dafür, dass für alle Bevölkerungsgruppen entsprechend individueller und sich wandelnder Wohnbedürfnisse flexible und vielfältige Gebäude- und Wohnformen realisiert werden können. Eine kommunikationsfördernde Architektur sowie ressourcensparende und gesunde Bauweisen werden besonders unterstützt.**

Entwicklungsstrang: Wohngebiete werden sowohl durch ergänzende als auch durch Umnutzung bestehender Bebauung so weiterentwickelt, dass sich Alters-, Einkommens- und Herkunftsgruppen mischen können. Gemeinschaftliches und selbstorganisiertes Leben in unterschiedlichen Wohnformen wird unterstützt. Die Wohnqualität wird in Alt- und Neubauten durch kommunikationsfördernde Architektur sowie ressourcensparende und gesunde Bauweise erhöht und durch Informationsangebote und beispielhaftes Verhalten der Stadt unterstützt. Bei Eingriffen in Gebäude mit besonderer Qualität wird auf die Erhaltung historischer Bezüge geachtet.

- beispielhafte Schlüsselprojekte:
- Gemeinschaftliche Wohnformen werden – neben jungen Familien – bei der Vergabe von städtischen Liegenschaften bevorzugt, die städtische Wohnungsbaugesellschaft wird darauf verpflichtet.
  - Aufbau eines kommunalen Informationsangebotes für ressourcensparendes und gesundes Bauen und gemeinschaftliches Wohnen.
  - Aktivierung des Tübinger Wärmepasses.

<b>Leitsatz 4</b>	<b>Tübingen profiliert sich als Stadt der kurzen Wege, stärkt mit Priorität den nicht-motorisierten und öffentlichen Verkehr und fördert eine umweltschonende Mobilität von Menschen und Gütern.</b>
Entwicklungsstrang:	Funktionsmischung wird in Tübingen ebenso als Beitrag zu einer sinnvollen Mobilität verstanden wie gut vernetzte Fuß- und Radwege und eine attraktive Verknüpfung von Fahrrad und ÖPNV. Eine hohe Effizienz des ÖPNV und eine gute Citylogistik stärken die Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel. Auch beim Ausbau des ÖPNV wird auf eine Verträglichkeit für Mensch und Natur geachtet.
beispielhafte Schlüsselprojekte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erarbeitung von Lösungen für quartiersbezogene Verkehrsprobleme gemeinsam mit den Stadtteilforen.</li> <li>• Überprüfung des Radwegenetzes auf Defizite; Erstellung eines Maßnahmenkonzepts.</li> <li>• Aufbau einer betriebswirtschaftlich tragfähigen City-Logistik für die Gesamtstadt.</li> </ul>
<b>Leitsatz 5</b>	<b>Tübingen wird sicherer und leiser. Bei der Dimensionierung und Gestaltung der Verkehrsflächen werden neben der Leistungsfähigkeit auch die Bedürfnisse und die Querbeziehungen der angrenzenden Nutzungen berücksichtigt.</b>
Entwicklungsstrang:	Angesichts der prognostizierten Zunahmen des motorisierten Individualverkehrs setzt Tübingen Maßnahmen um, die den Verkehr auch auf Hauptverkehrsstraßen beruhigen. Verkehrsflächen werden, wo immer möglich, zurückgebaut, um die Belastungen durch Lärm und Gestank und die Trennwirkungen des motorisierten Verkehrs zu minimieren. Verkehrswege sollen verbinden, ohne zu trennen. Das Ziel einer barrierefreien Mobilität gilt nicht nur für Kinder, Senioren und Behinderte, sondern auch für Flora und Fauna. Beim ruhenden Verkehr werden die Strategien für dezentrale Parkierungskonzepte weiterentwickelt und auf weitere Quartiere übertragen. Die Auslastung bestehender Parkhäuser und Parkplätze wird verbessert.
beispielhafte Schlüsselprojekte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dezentrale Parkieranlagen als Ersatz für Anwohnerparken und Car-Sharing-Stellplätze im öffentlichen Raum.</li> <li>• Verbesserung des Leitsystems für Parkhäuser und Parkplätze.</li> <li>• Klare Position der Stadt für einen langen B-27-Basistunnel unter dem Schindhau.</li> </ul>
<b>Leitsatz 6</b>	<b>Tübingen wird besser an den regionalen und überregionalen öffentlichen Personennah- und -fernverkehr angebunden.</b>
Entwicklungsstrang:	Tübingen setzt sich auf allen politischen und administrativen Ebenen für eine bessere Anbindung an den regionalen und überregionalen öffentlichen Personennah- und -fernverkehr ein, die ihre Ergänzung in einer Regionalstadtbahn erhält. In der Region wirbt Tübingen für eine effizientere Verknüpfung von Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Bildung und Kultur.
beispielhafte Schlüsselprojekte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erarbeiten eines Konzeptes zum Bau der Regionalstadtbahn und Umsetzen des Konzeptes.</li> <li>• Zentren- und Märktekonzept für die Region Neckar-Alb.</li> </ul>



## Leitlinie: Altstadt / Stadtzentrum

Präambel	<p><b>Die Altstadt ist das pulsierende Zentrum Tübingens und ein schützenswertes Kulturgut, ihre Vielfalt und ihre Lebendigkeit werden erhalten und gestärkt.</b></p> <p>Das bedeutet:</p>
Leitsatz 1	<p><b>Wohnen belebt die Altstadt, erhöht die Sicherheit und stärkt die Kaufkraft. Durch Wohnungsangebote für alle Bevölkerungsgruppen (Junge und Alte, Familien mit Kindern und Singles, In- und Ausländer) werden günstige Bedingungen dafür geschaffen, dass die Einwohnerzahl in der Altstadt zunimmt.</b></p>
Leitsatz 2	<p><b>Die Vielfalt der Nutzungen wird gestärkt, auf ihre Verträglichkeit untereinander wird geachtet.</b></p>
Leitsatz 3	<p><b>Die Attraktivität des Stadtzentrums wird durch eine über die Grundversorgung hinausgehende Angebotsvielfalt im Einzelhandel und durch vielfältige Gastronomie erhalten und profiliert.</b></p>
Leitsatz 4	<p><b>Das städtebauliche Gefüge und die historische Bausubstanz werden erhalten und gepflegt. Notwendige bauliche Ergänzungen erfolgen in hoher Gestaltungsqualität und passen sich in die historische Umgebung ein.</b></p>
Leitsatz 5	<p><b>Tourismus ist Teil der Tübinger Vielfalt und Lebendigkeit. Die Stadt setzt beim Tourismus auf hohe Qualität und bewahrt die authentische Ausstrahlung der Altstadt.</b></p>
Leitsatz 6	<p><b>Die Altstadt und das Stadtzentrum sind für alle gut erreichbar.</b></p>

**Leitsatz 1** **Wohnen belebt die Altstadt, erhöht die Sicherheit und stärkt die Kaufkraft. Durch Wohnungsangebote für alle Bevölkerungsgruppen (Junge und Alte, Familien mit Kindern und Singles, In- und Ausländer) werden günstige Bedingungen dafür geschaffen, dass die Einwohnerzahl in der Altstadt zunimmt.**

Entwicklungsstrang: Vorhandene Flächenreserven (Dachgeschosse, Leerstände) werden zur Erweiterung des Wohnungsangebotes genutzt. Als Kompensation für fehlende Balkone und Gärten werden Innenhöfe, Grünanlagen und öffentliche Räume so gestaltet, dass sie vor allem dem Aufenthalt dienen.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Weitgehende Einschränkung der Möglichkeit, auf Straßen und Plätzen zu parken; Bau von Quartiersgaragen.
- Unterstützung bei der Umgestaltung von Innenhöfen.
- „Gütlesbörse“ für wohnungsferne Gärten.

**Leitsatz 2** **Die Vielfalt der Nutzungen wird gestärkt, auf ihre Verträglichkeit untereinander wird geachtet.**

Entwicklungsstrang: Das Verbleiben und das Ansiedeln nicht-störender Handwerksbetriebe werden unterstützt, die Zahl gastronomischer Betriebe wird nicht erhöht. Um Lücken in

der Nutzungsvielfalt zu schließen, werden Flächen in kommunalen Gebäuden zu günstigen Mietbedingungen angeboten. Flächen über dem ersten Obergeschoss dienen allein dem Wohnen.

beispielhafte  
Schlüssel-  
projekte:

- Unterstützung des Gewerbes bei der Suche nach geeigneten Standorten.
- Erleichtern des Betriebsablaufs während Be- und Entladezeiten und durch Einrichtung von Ladezonen.
- Konsequente Anwendung der Regeln zur Nutzung des öffentlichen Raums.

### Leitsatz 3

**Die Attraktivität des Stadtzentrums wird durch eine über die Grundversorgung hinausgehende Angebotsvielfalt im Einzelhandel und durch vielfältige Gastronomie erhalten und profiliert.**

Entwicklungs-  
strang:

Einzelhandel, Gastronomie und Tourismus werden durch Stadtmarketing und Citylogistik unterstützt. Für Präsentationen von Einzelhandel und Gastronomie im öffentlichen Raum sowie für öffentliche Gebäude und Einrichtungen gelten Gestaltungskriterien, die der Qualität des Kulturguts Altstadt entsprechen. Zur Stärkung von Vielfalt und Lebendigkeit können an ausgewählten Standorten unter Rücksichtnahme auf die historische Bausubstanz größere Verkaufsflächen geschaffen werden.

beispielhafte  
Schlüssel-  
projekte:

- Citylogistik zur Warenlieferung und Entsorgung für die Betriebe sowie Stadtmarketing zur Unterstützung von Gewerbetreibenden und Gastronomen.
- Gestaltungskonzept für Werbeanlagen und Außenmöblierung.
- Sanierungsgebiete ausweisen (um Erdgeschoss-Flächen verknüpfen und Passagen einrichten zu können) sowie Mühlstraße und Wilhelmstraße zu hochwertigen Geschäftslagen entwickeln.
- Strategien zusammen mit den ansässigen Betrieben entwickeln, um die Qualität der Gastronomie zu verbessern.

### Leitsatz 4

**Das städtebauliche Gefüge und die historische Bausubstanz werden erhalten und gepflegt. Notwendige bauliche Ergänzungen erfolgen in hoher Gestaltungsqualität und passen sich in die historische Umgebung ein.**

Entwicklungs-  
strang:

Das Stadtgefüge in der Altstadt wird gesichert und die Einhaltung der Gestaltungsregeln konsequent durchgesetzt. Zur Aufrechterhaltung der Qualität des Kulturguts Altstadt und der Authentizität der Gebäude bedarf es laufender Beratung und Kontrolle.

beispielhafte  
Schlüssel-  
projekte:

- Gut zugängliches Register für historische Gebäude (Ergänzung des Häuserbuchs).
- Gesamtanlagenschutzverordnung (Steueranreize auch für Eigentümer von Gebäuden, die selbst nicht unter Denkmalschutz stehen) und Erhöhung der Zuschüsse zur Stadtbildpflege auch für Erhaltungsmaßnahmen im Gebäudeintern.
- Gestaltungsbeirat einrichten und mehr Wettbewerbe durchführen.

**Leitsatz 5**                    **Tourismus ist Teil der Tübinger Vielfalt und Lebendigkeit. Die Stadt setzt beim Tourismus auf hohe Qualität und bewahrt die authentische Ausstrahlung der Altstadt.**

Entwicklungsstrang:            Tübingen sorgt für eine angemessene stadtspezifische Infrastruktur, deren Angebote gleichermaßen Touristen und Einwohnern dienen: Stadtgefüge und Baubestand sind sowohl historische Dokumente als auch Wohn- und Arbeitsraum. Events sollen Tübinger Besonderheiten unterstreichen, wie z. B. der Umbrisch-Provenzalische Markt.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Sauberkeit im öffentlichen Raum (Tauben- und Rattenplage beseitigen, Angebot an öffentlichen Toiletten verbessern, speziell während Events).
- Ausgeschilderte Zufahrt zur einladend gestalteten Ankunftsstelle für Touristenbusse am neu zu gestaltenden Europaplatz.
- Bürger- und Verkehrsverein besser mit Stadtverwaltung vernetzen.

**Leitsatz 6**                    **Die Altstadt und das Stadtzentrum sind für alle gut erreichbar.**

Entwicklungsstrang:            Die Erreichbarkeit mit ÖPNV, Fahrrad und für Fußgänger wird verbessert, ebenso die Hinleitung zu Parkhäusern und ihre Anbindung zur Altstadt. Der öffentliche Raum wird durch eine Reduzierung der Zahl der Parkplätze entlastet, für Anwohner werden Quartiersgaragen geschaffen.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Viele dezentrale Abstellflächen für Fahrräder.
- Attraktive Zugänge zur Altstadt für Fußgänger unter Beachtung der Belange älterer und behinderter Menschen.
- Verbesserung des Leitsystems.
- Reduzierung der Zahl der Parkplätze im öffentlichen Raum zur verbesserten Auslastung für Parkhäuser und Ausweisung neuer Parkhausstandorte.

## Leitlinie: Öffentlicher Raum, Grün- und Freiräume

Präambel	<b>Der öffentliche Raum ist ein wertvolles Gut, er wird im Einklang mit dem Schutz von Umwelt und Landschaft hergestellt, gestaltet und gepflegt. Öffentlicher Raum steht allen für kulturelle und soziale Aktivitäten offen. Grün- und Freiräume werden schonend genutzt.</b>  Das bedeutet:
Leitsatz 1	<b>Der öffentliche Raum lädt zum Aufenthalt ein, er unterstützt die Identität der Quartiere und bietet für alle Altersgruppen Sicherheit und Möglichkeiten der Kommunikation.</b>
Leitsatz 2	<b>Die Altstadt bietet stark belebte und ruhige Quartiere. Zeiten pulsierenden Lebens wechseln mit Zeiten der Ruhe ab. Große und laute Events werden abwechselnd in unterschiedlichen Stadtvierteln, auch außerhalb der Altstadt, durchgeführt.</b>
Leitsatz 3	<b>Historische und wieder zu erschließende Grünräume an Hanglagen sowie entlang städtischer Gewässer werden aufgewertet und vernetzt. Die Sternstruktur der Siedlungsfläche wird gestärkt.</b>
Leitsatz 4	<b>Natur und Landschaft werden als endliche Ressource und wertvolles Kulturgut sowie als ergänzender Erholungsraum zum Wohnumfeld gepflegt und geschont.</b>

**Leitsatz 1**      **Der öffentliche Raum lädt zum Aufenthalt ein, er unterstützt die Identität der Quartiere und bietet für alle Altersgruppen Sicherheit und Möglichkeiten der Kommunikation.**

Entwicklungsstrang:      Der öffentliche Raum wird mit einem hohen Qualitätsanspruch gestaltet und nach lokalen Gegebenheiten und sich wandelnden Bedürfnissen differenziert. Auf die Ansprüche von Kindern, älteren und behinderten Menschen wird besonders geachtet.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Stadtweites Gestaltungskonzept für den öffentlichen Raum einschließlich der Zugänge zur Altstadt und der öffentlichen Treppen. Aussagen zu Möblierung, Bodenbelägen, Sondernutzungen und Belebung durch Kunst.
- Qualifizierung des öffentlichen Raums für Mehrfachnutzungen z. B. für eine bedarfsgerechte, quartiersbezogene Grundversorgung (Wochenmärkte).
- Benennen einer festen Ansprechperson in der Verwaltung („Kümmerer“), der Missstände aufgreift und ihre Beseitigung koordiniert.

**Leitsatz 2**      **Die Altstadt bietet stark belebte und ruhige Quartiere. Zeiten pulsierenden Lebens wechseln mit Zeiten der Ruhe ab. Große und laute Events werden abwechselnd in unterschiedlichen Stadtvierteln, auch außerhalb der Altstadt, durchgeführt.**

Entwicklungsstrang:      In der Altstadt bleiben ruhige Bereiche erhalten. Die Entwicklung in der Altstadt wird genutzt, um bereits belebte Bereiche zu stärken. In anderen Stadtvierteln werden Standorte für Veranstaltungen entwickelt.

beispielhafte  
Schlüssel-  
projekte:

- Beleben des Einzelhandels am Marktplatz durch Aufwertung der Haaggasse.
- Plätze für kulturelle Veranstaltungen temporär öffnen (Schloss, Innenhof Bürgerheim).
- Festlegung von Standorten für Events in anderen Stadtvierteln. Rollierendes System für die Platzierung von Veranstaltungen in der Stadt.

### **Leitsatz 3**

**Historische und wieder zu erschließende Grünräume an Hanglagen sowie entlang städtischer Gewässer werden aufgewertet und vernetzt. Die Sternstruktur der Siedlungsfläche wird gestärkt.**

Entwicklungs-  
strang:

Die Grün- und Freiräume entlang der Gewässer, in den Hangzonen und im Übergang zur Landschaft werden für Fußgänger und Radfahrer unter Beachtung von Flora und Fauna vernetzt. Zur Aufwertung der Grünflächen werden Pflege- und Entwicklungskonzepte erstellt. Die Zugänge zu Grün- und Freiflächen in der Stadt und zur umgebenden Landschaft werden verbessert und aufgewertet.

beispielhafte  
Schlüssel-  
projekte:

- Aufwertung von Treppenanlagen, Wegen und Unterführungen.
- Planungen für Landesgartenschau als ökologisches Landschaftsentwicklungskonzept ausarbeiten, ggf. ohne Gartenschau umsetzen.
- Grünflächenkompetenzen der Verwaltung bündeln.

### **Leitsatz 4**

**Natur und Landschaft werden als endliche Ressource und wertvolles Kulturgut sowie als ergänzender Erholungsraum zum Wohnumfeld gepflegt und geschont.**

Entwicklungs-  
strang:

Bei Nachverdichtung und Umnutzung wird im Innenbereich auf eine Balance zwischen Grün- bzw. Freiflächen und Bebauung geachtet. Innerhalb der Quartiere werden Grün- und Ruheräume geschaffen oder verbessert. Im Einklang mit den Nutzungsanforderungen werden Grün- und Freiflächen im Stadtgebiet naturgemäß und sachgerecht gepflegt, das Ziel ist der Erhalt und die Verbesserung der Artenvielfalt. Die Landschaft rund um Tübingen wird durch eine gezielte Lenkung der Erholungssuchenden geschont.

beispielhafte  
Schlüssel-  
projekte:

- Schaffung von sicheren Erholungsmöglichkeiten in den Quartieren für alle Altersgruppen.
- Förderung von Projekten zur selbstständigen Gestaltung und Pflege von Grün- und Freiflächen durch Anwohner, Initiativen und Vereine.

## Leitlinie: Wirtschaft / Universität

Präambel	<p><b>Die Universitätsstadt Tübingen profiliert sich als international wettbewerbsfähiger Standort für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie und versteht sich auch als Motor für die Wirtschaft in der Region.</b></p> <p>Das bedeutet:</p>
Leitsatz 1	<p><b>Tübingen fördert aktiv die Gründung und die Ansiedlung zukunftssträchtiger und arbeitsplatzintensiver Unternehmen und stärkt die vorhandene Wirtschaftsstruktur.</b></p>
Leitsatz 2	<p><b>Die Kommunikation und die Zusammenarbeit zwischen Universität, Wirtschaft und Kommune wird weiter entwickelt; die Universität bringt sich aktiv in die Entwicklung der Stadt ein.</b></p>
Leitsatz 3	<p><b>Tübingen schafft eine moderne und leistungsfähige technische Verkehrs- und Kommunikationsinfrastruktur.</b></p>

**Leitsatz 1**      **Tübingen fördert aktiv die Gründung und die Ansiedlung zukunftssträchtiger und arbeitsplatzintensiver Unternehmen und stärkt die vorhandene Wirtschaftsstruktur.**

Entwicklungsstrang:      Tübingen fördert Neugründungen und Entwicklungsmöglichkeiten für bestehende Unternehmen. Die Stadt bietet attraktive Bedingungen für Branchen wie z. B. Biotechnologie/Medizintechnik, Informationstechnologie, regenerative Energien, Bildung, Tourismus, Gesundheit, Wellness, Sport.

Tübingen betreibt eine aktive – mit der Region partnerschaftlich abgestimmte – Flächenvorratspolitik und sorgt für Planungssicherheit.

Der Bestand an Gewerbeflächen wird gesichert, die Reaktivierung von Brachen hat Vorrang vor Neuausweisung; dazu werden eigentums- und planungsrechtliche Voraussetzungen geschaffen.

Eine moderate kommunale Steuer- und Abgabepolitik schafft für Unternehmen Investitions- und Ansiedlungsanreize.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Regionale Wirtschaftsförderungsgesellschaft mit allen Akteuren (Kammern, Verbände, Kommunen, Wirtschaftsförderungsgesellschaften etc.) für eine aktive internationale Ansiedlungspolitik und ein zukunftsorientiertes Standortmarketing als gemeinsame Plattform für alle Akteure der Region.
- Konzepte für die Entwicklung der Gewerbebrachen Wurster & Dietz und Depot.
- Die Kommune setzt auf regenerative Energien.
- Golfplatz Kressbach als Projekt für die Branchen Wellness und Sport.

**Leitsatz 2**                    **Die Kommunikation und die Zusammenarbeit zwischen Universität, Wirtschaft und Kommune wird weiter entwickelt; die Universität bringt sich aktiv in die Entwicklung der Stadt ein.**

Entwicklungsstrang:            Wirtschaft und Wissenschaft sollen stärker zusammenarbeiten, z. B. durch dauerhafte, marktorientierte Kooperationen der Hochschule mit Unternehmen. Kontakte zwischen Studierenden, Schülern und Unternehmen werden gefördert. Universität und Stadt definieren gemeinsame Ziele. Die Universität setzt neue Konzepte für Kooperation, Vermittlung und Trägerschaft um. Die Infrastruktur der Universität kann auch von Außenstehenden genutzt werden.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Gezielte Fort- und Weiterbildungsangebote der Universität für die Wirtschaft.
- Integrierte Forschungsprojekte zwischen Universität und Industrie (z. B. individuelle Krebstherapie, maßgeschneiderte Medikamente).
- Thematische Arbeitsgruppen von Universität und Stadt mit Vorschlagsrecht an die jeweiligen Gremien.
- Neue Zielgruppen erschließen (z. B. Seniorenuniversität), neue Vermittlungsformen von Wissen anbieten (z. B. virtuelle Universität).
- Alternative Trägermodelle (z. B. Stiftungsuniversität) und stärkere Kooperation mit der Wirtschaft.

**Leitsatz 3**                    **Tübingen schafft eine moderne und leistungsfähige technische Verkehrs- und Kommunikationsinfrastruktur.**

Entwicklungsstrang:            Eine optimale Schienenanbindung und ein schneller ÖPNV für Pendler zur Verkürzung von Fahrzeiten wird weiter entwickelt. Der Individualverkehr soll mit elektronischen Hilfen optimiert werden. Tübingen schafft optimale Hotel- und Tagungsmöglichkeiten unter Einbezug der Universität.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Konzept für den Bau einer Regionalstadtbahn.
- Zentrales Kongress- und Tagungsmanagement für die Infrastruktur der Universität.

## Leitlinie: Sport

Präambel	<p><b>Tübingen ist eine „bewegte Stadt“, die Sport fördert und dafür die notwendigen Strukturen schafft. In Tübingen besitzen Sport und Bewegung einen hohen Stellenwert.</b></p> <p>Das bedeutet:</p>
Leitsatz 1	<p><b>Tübingen fördert ein breit gefächertes Sport- und Bewegungsangebot für alle Lebensalter und Bevölkerungsgruppen.</b></p>
Leitsatz 2	<p><b>Die Lebensqualität und das positive Image Tübingens werden durch das gute Sportangebot verbessert.</b></p>

### Leitsatz 1 **Tübingen fördert ein breit gefächertes Sport- und Bewegungsangebot für alle Lebensalter und Bevölkerungsgruppen.**

Entwicklungsstrang: Für breit gefächerte Sport- und Bewegungsangebote müssen bestehende Sportanlagen (z. B. Sporthallen, Außenanlagen) saniert und neue gebaut werden. Multifunktionale Sportanlagen müssen dezentral in allen Stadtvierteln und Teilorten vorhanden sein.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Schaffung einer zentralen städtischen Anlaufstelle für Sport und Freizeit zur Unterstützung und Koordination von Schulen, Vereinen und aktiven Personen (professionelles Managementzentrum für den Sport).
- Erarbeitung eines Sportstätten-Leitplans.
- Dezentrale, kleine und multifunktionale Sporthallen sowie Aufbau neuer und Sanierung bestehender Leichtathletikanlagen.
- Neubau einer großen Schul- und Leistungssporthalle.

### Leitsatz 2 **Die Lebensqualität und das positive Image Tübingens werden durch das gute Sportangebot verbessert.**

Entwicklungsstrang: Sport hat eine hohe integrative Wirkung und ist zudem „weicher“ Standortfaktor für Gewerbe, Handel und Gastronomie. Diese positiven Effekte des Sports werden durch ein attraktives Sport- und Freizeitangebot sowie Großveranstaltungen erhalten und gestärkt.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Stellenwert des Sports in der Öffentlichkeit bekannter machen (durch Künstler, Presse, „VIPs“, Stadtverband für Sport).
- Koordinationskreis für Sportgroßveranstaltungen in der Region einrichten.
- Integration von Neubürger/innen und von Menschen mit Behinderungen durch Sportvereine und die dezentralen Sportangebote. Hierbei werden sie von der städtischen, zentralen Anlaufstelle unterstützt.
- Kooperation mit dem Institut für Sportwissenschaft der Universität (z. B. Diplomarbeiten).



## Leitlinie: Gesundheit

Präambel	<p><b>Gesundheit ist eines der höchsten Lebensgüter. Die Bewahrung und Förderung von Gesundheit ist deshalb auch ein Maßstab kommunalen Handelns. Gemeinderat, Stadtverwaltung und Bürgerschaft stellen sich den Herausforderungen, die sich aus Belastungen durch gesellschaftliche Umbrüche ergeben.</b></p> <p>Das bedeutet:</p>
Leitsatz 1	<p><b>Tübingen trägt Verantwortung für die Förderung gesunder Lebens- und Umweltbedingungen.</b></p>
Leitsatz 2	<p><b>Die Bürgerinnen und Bürger haben durch Mitsprache in öffentlichen Angelegenheiten die Möglichkeit, eine gesunde Lebenswelt mitzugestalten.</b></p>
Leitsatz 3	<p><b>Tübingen ergreift Maßnahmen, um in Zusammenarbeit mit den geeigneten Akteuren und Institutionen der Bevölkerung den Zugang zum professionellen Gesundheitssystem zu erleichtern und Patientenautonomie zu stärken.</b></p>

### Leitsatz 1 **Tübingen trägt Verantwortung für die Förderung gesunder Lebens- und Umweltbedingungen.**

Entwicklungsstrang: In Gemeinderat und Stadtverwaltung werden dauerhafte Strukturen geschaffen und Mittel zur Verfügung gestellt, um diese Querschnittsaufgabe zu bewältigen, auch in Zusammenarbeit mit anderen Institutionen. In allen kommunalen Fachbereichen (Soziales, Wirtschaft, Bildung, Freizeit, Verkehr etc.) werden gesundheitsförderliche Lebensstile unterstützt und Gesundheitsrisiken gemindert. Alle Entscheidungen von Politik und Verwaltung müssen auf ihre Gesundheitsverträglichkeit geprüft und ausgerichtet werden. Dies ist Aufgabe eines Gesundheitsausschusses des Gemeinderates und des Gesundheitskoordinators.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Etablierung von Gesundheitsberichterstattung und Instrumenten zur Umsetzung und Qualitätssicherung.
- Teilnahme am Gesunde-Städte-Netzwerk / Kompetenzzentrum Gesundheit mit Gesundheitskoordinator/in.
- Gesundheitsausschuss des Gemeinderates.

### Leitsatz 2 **Die Bürgerinnen und Bürger haben durch Mitsprache in öffentlichen Angelegenheiten die Möglichkeit, eine gesunde Lebenswelt mitzugestalten.**

Entwicklungsstrang: Die Teilhabe der Bürgerinnen und Bürger wird unterstützt durch Wissensvermittlung und Transparenz von Entscheidungen. Bürgerschaftliches Engagement wird gefördert für Gemeinschaftsaufgaben wie gegenseitige Unterstützung im akuten Krankheitsfall oder bei der Bewältigung chronischen Leidens, aber auch im Bemühen um gesunde Lebensstile und um Selbstbestimmung, bei der Interessensvertretung, insbesondere von benachteiligten Bevölkerungsgruppen, sowie bei Belangen des Datenschutzes.

- beispielhaftes Schlüsselprojekt:
- Gesundheitshaus bzw. Gesundheitstreffs in dezentralen Bürgerhäusern mit Räumen für Vorträge, Arbeitskreise und Selbsthilfegruppen, Internetzugang, Ombudsstellen, Verbraucher- und Patientenberatung.

**Leitsatz 3** **Tübingen ergreift Maßnahmen, um in Zusammenarbeit mit den geeigneten Akteuren und Institutionen der Bevölkerung den Zugang zum professionellen Gesundheitssystem zu erleichtern und Patientenautonomie zu stärken.**

Entwicklungsstrang: Die Kommune fördert Patienteninteressen und Verbraucherschutzanliegen. Bestehende Zugangsschwellen zum Gesundheitssystem durch besondere Lebenslagen (z. B. durch mangelnde Sprachkenntnisse, kulturelle Barrieren oder Unfähigkeit sich über gesundheitliche Belange zu informieren und entsprechend gesundes Verhalten sich anzueignen) werden durch geeignete Angebote überwunden.

- beispielhafte Schlüsselprojekte:
- Verbraucher- und Patientenberatung (im Gesundheitshaus)
  - Umsetzung der Empfehlungen aus der Gesundheitsberichterstattung.
  - Angebote aufsuchender Betreuung von Menschen in besonderen Lebenslagen.
  - Psychotherapeutisches Streetwork im Drogensektor („Techno“).

## Leitlinie: Jugend

Präambel	<p><b>Kinder und Jugendliche sollen sich zu eigenständigen, toleranten und engagierten Menschen entwickeln; dafür werden in Tübingen gute Voraussetzungen geschaffen.</b></p> <p>Das bedeutet:</p>
Leitsatz 1	<p><b>Tübingen zeichnet sich durch Offenheit und Toleranz im Umgang mit Jugendlichen aus; ihre Kritik am Bestehenden wird geschätzt, ihre Ideen werden aufgenommen. Ihr Anderssein wirkt bereichernd.</b></p>
Leitsatz 2	<p><b>Die Stadt fördert Kinder, Jugendliche und ihre Eltern nach ihren jeweiligen Bedürfnissen.</b></p>
Leitsatz 3	<p><b>In Tübingen haben Jugendliche ein Recht auf Mitgestaltung und Beteiligung an Entscheidungen.</b></p>
Leitsatz 4	<p><b>In Tübingen gibt es in den Stadtvierteln, in den Teilorten und in Schulen, Kinder- und Jugendhäusern ein breites und attraktives Freizeit- und Bildungsangebot.</b></p>
Leitsatz 5	<p><b>Tübingen fördert die Begegnung der Generationen.</b></p>
Leitsatz 6	<p><b>In Tübingen wird die umweltverträgliche Mobilität von Jugendlichen gefördert.</b></p>

**Leitsatz 1**      **Tübingen zeichnet sich durch Offenheit und Toleranz im Umgang mit Jugendlichen aus; ihre Kritik am Bestehenden wird geschätzt, ihre Ideen werden aufgenommen. Ihr Anders-Sein wirkt bereichernd.**

Entwicklungsstrang: Die Handlungsfähigkeit und das Selbstbewusstsein von Jugendlichen sollen gestärkt werden. Die Stadt und die Verwaltung schöpfen ihre Ermessensspielräume aus, um Freiräume für Jugendliche auszuweiten.

beispielhaftes Schlüsselprojekt: • Organisation einer jährlichen internationalen Sommertagung für Jugendliche.

**Leitsatz 2**      **Die Stadt fördert Kinder, Jugendliche und ihre Eltern nach ihren jeweiligen Bedürfnissen.**

Entwicklungsstrang: Die Stadt stellt Beratungseinrichtungen und -hilfen für Jugendliche und Eltern zur Verfügung. Für die Durchsetzung der Interessen von Kindern und Jugendlichen wird eine nach außen sichtbare und nach innen vernetzte Organisationseinheit bei der Stadtverwaltung eingerichtet.

beispielhafte Schlüsselprojekte: • Die Stadt richtet eine spezifische Jugendberatungsstelle ein.  
• Die Verwaltung erarbeitet ein Konzept zur Jugendarbeit.  
• Infobroschüre bzw. Internetseite für alle Angebote im Kinder- und Jugendbereich.  
• Planungsvorhaben werden von der Verwaltung anhand eines Prüfkatalogs auf Kinder- und Jugendfreundlichkeit geprüft und die Ergebnisse dem Gemeinderat mitgeteilt.

- Leitsatz 3** **In Tübingen haben Jugendliche ein Recht auf Mitgestaltung und Beteiligung an Entscheidungen.**
- Entwicklungsstrang: In Tübingen werden bestehende Institutionen der Jugendvertretung, wie die Schülermitverantwortung und den Jugendgemeinderat, an politischen Entscheidungen beteiligt. Selbstverwaltungen, wie in Jugendhäusern, werden personell und finanziell unterstützt. Neue Formen des Jugendengagements werden in ihrer Entstehung gefördert, beispielsweise durch personelle Unterstützung in der Stadtteilarbeit.
- beispielhafte Schlüsselprojekte:
- Eine volle Verwaltungsstelle für die Begleitung des Jugendgemeinderats.
  - Schülermitverantwortungen bekommen finanzielle oder ideelle Unterstützung.
  - Alle 18-jährigen werden zu einer Veranstaltung in das Rathaus eingeladen, bei der über Beteiligungsmöglichkeiten und Formen des bürgerschaftlichen Engagements informiert wird.
- Leitsatz 4** **In Tübingen gibt es in den Stadtvierteln, in den Teilorten und in Schulen, Kinder- und Jugendhäusern ein breites und attraktives Freizeit- und Bildungsangebot.**
- Entwicklungsstrang: Jugendhäuser, Mediatheken und Sporthallen benötigen längere tägliche Öffnungszeiten. Durch finanzielle Unterstützung erleichtert die Stadtverwaltung die Teilnahme an Freizeit- und Bildungsangeboten aus allen Bereichen (z. B. Sport, Musik, Kunst, Wirtschaft, Natur- und Geisteswissenschaften). In den Stadtvierteln gibt es alters- und geschlechtsspezifische Treffpunkte. In Tübingen wird das Angebot an Spiel- und Bewegungsflächen ausgeweitet, besonders in benachteiligten Stadtgebieten.
- beispielhafte Schlüsselprojekte:
- „Kommunikation ohne Gastronomie“: Jugendtreffs in der Altstadt und in den Stadtvierteln.
  - Ausgebildete Musikpädagogen/innen geben in Grundschule und Kindergarten musikalische Früherziehung (Pilotprojekt Französische Schule).
  - Spiel- und Sportausrüstungen können ausgeliehen werden.
- Leitsatz 5** **Tübingen fördert die Begegnung der Generationen.**
- Entwicklungsstrang: In den Schulen finden sich für alle Generationen nachmittags, an Wochenenden und in den Ferien genügend Räume für Arbeitsgemeinschaften und Freizeitbeschäftigungen. In Parks, Bürgertreffs und Partyräumen können sich in den Stadtvierteln Menschen jeden Alters und aus unterschiedlichen Kulturen kennen und verstehen lernen. Arbeitsprojekte mit sozialer oder ökologischer Zielsetzung werden gefördert.
- Bürgerschaftliches Engagement und vielfältiger Austausch werden dadurch ermöglicht und gefördert, dass geeignete Räume (z. B. Bürgerhäuser, Werkstatt-haus) zur Verfügung stehen; dazu bedarf es einer – wenn auch minimalen – Koordination des Raumangebots und der Informationen.
- beispielhafte Schlüsselprojekte:
- Die Stadtverwaltung Tübingen setzt die begonnene Planung zum Bürgerhaus Herrlesberg fort und kümmert sich um die Realisierung.
  - „Ideenbörse“: Jugendliche äußern ihre Wünsche und Ideen, Erwachsene bieten Informationen und Mitarbeit an – und umgekehrt.

- „Jobbörse“: in den Quartieren werden „Jobs“ angeboten, Jugendliche verdienen sich dabei ein Taschengeld.
- Für zugezogene Jugendliche (v.a. aus dem Ausland) und ihre Familien sind Freiwillige als Ansprechpartner da.

**Leitsatz 6****In Tübingen wird die umweltverträgliche Mobilität von Jugendlichen gefördert.**

Entwicklungsstrang:

Alle Ziele im Stadtgebiet Tübingen sind zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit dem ÖPNV sicher erreichbar.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Für Schüler und Lehrlinge stark verbilligter ÖPNV.
- Lückenloses, kindgerechtes Radwegnetz.
- Gut beleuchtete Fuß- und Radwege.

## Leitlinie: Integration / Migration

Präambel	<p><b>In Tübingen werden Minderheitsgruppen und Personen ausländischer Herkunft als Bereicherung der kulturellen Vielfalt begrüßt, als gleichberechtigte Mitbürgerinnen und Mitbürger akzeptiert und in ihren Bemühungen um Integration, Partizipation und kulturelle Selbstentfaltung gefördert.</b></p> <p>Das bedeutet:</p>
Leitsatz 1	<b>Einwanderer und internationale Gäste finden eine freundliche und positive Aufnahme in die Universitätsstadt Tübingen.</b>
Leitsatz 2	<b>Die internationale und interkulturelle Begegnung und der verständigungsorientierte Dialog werden durch die Bürgerschaft und die Stadtverwaltung gefördert, Integrationshindernisse werden abgebaut.</b>
Leitsatz 3	<b>Die Einwanderer erkennen die Grundwerte des Grundgesetzes der Bundesrepublik als verbindlich an.</b>

### Leitsatz 1 **Einwanderer und internationale Gäste finden eine freundliche und positive Aufnahme in die Universitätsstadt Tübingen.**

Entwicklungsstrang: Die Stadt gestaltet gemeinsam mit bürgerschaftlichen Gruppen geeignete Aktivitäten für eine bewusst freundliche, informative und integrative Aufnahme für Einwanderer und internationale Gäste. Dazu gehört die Aufwertung und eigenständige Stellung eines mit Integration/Migration befassten Arbeitsbereichs in der Struktur der Stadtverwaltung.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Integrationsbeauftragte/r (Stabsstelle)
- Regelmäßiger Empfang für Neubürgerinnen und -bürger im Rathaus

### Leitsatz 2 **Die internationale und interkulturelle Begegnung und der verständigungsorientierte Dialog werden durch die Bürgerschaft und die Stadtverwaltung gefördert, Integrationshindernisse werden abgebaut.**

Entwicklungsstrang: Die Gelegenheiten zur internationalen und interkulturellen Begegnung sowie zum verständigungsorientierten Dialog werden bewusst gefördert. Dies geschieht sowohl in den bestehenden politischen, sozialen, kulturellen und sportlichen Zusammenhängen, Institutionen, Vereinigungen und Veranstaltungen wie auch durch neue, speziell zu diesem Zweck geschaffene Möglichkeiten, z. B. einem Integrationszentrum. Auch Selbstorganisation, kulturelle und religiöse Selbstentfaltung von Migranten und Migrantinnen werden als integrationsförderlich anerkannt.

Zum Abbau von Hemmschwellen und Benachteiligungen hinsichtlich der Teilnahme am Kulturleben, am bürgerschaftlichen Engagement und an der politischen Mitwirkung werden geeignete Maßnahmen getroffen, z. B. die Einstellung von Mitarbeitern in der Stadtverwaltung mit interkultureller Kompetenz, Zielgruppeninformation und Bildungsarbeit, Schaffung von „niedrigschwiligen“ Anlaufstellen, Förderung der Selbstorganisation und der gemeinsamen Aktivitäten von Einwan-

derervereinen mit einheimischen Vereinen, Förderung der Partizipation in Netzwerken, bürgerschaftlichen Arbeitskreisen und kommunalen Gremien.

beispielhafte  
Schlüssel-  
projekte:

- Integrationszentrum: Ziel ist es, die Querschnittsaufgabe Integration durch eine bessere Vernetzung der Zuständigkeiten zu koordinieren. Wesentliche Themen sind z.B. der Abbau struktureller Benachteiligungen von Migrantinnen und Migranten durch Förderung von Bildungs- und Qualifizierungsangeboten.
- Interkulturelles Dialogzentrum: Ziel ist die Förderung des interkulturellen und interreligiösen Dialogs. Ein Förderverein (s. Projektskizze in den Ergebnissen der AG Integration/Migration) unterstützt in Zusammenarbeit mit lokalen und überlokalen Partnern vielfältige Aktivitäten, z. B. interkulturelle Festivals.
- Gesamt-Islamisches Zentrum: Ein gemeinsames Gemeindezentrum für alle Muslime in Tübingen schafft mehr Klarheit und Transparenz in der Öffentlichkeit und wäre Ansprechpartner für alle. Die Einrichtungen des Zentrums, z. B. eine Betreuungsstelle, eine Bibliothek und Freizeitangebote, stehen allen offen.

### **Leitsatz 3**

#### **Die Einwanderer erkennen die Grundwerte des Grundgesetzes der Bundesrepublik als verbindlich an.**

Entwicklungs-  
strang:

Für das Funktionieren einer Gesellschaft ist ein Mindestmaß an gemeinsamen Werten und Normen erforderlich. Eine erfolgreiche Integration im Sinne der Präambel setzt nicht nur die Bereitschaft der Gemeinde zur Eingliederung voraus, sondern auch den Willen der Kommenden, die Grundwerte der Bundesrepublik Deutschland zu akzeptieren und die deutsche Sprache zu erlernen.

## Leitlinie: Bildung

Präambel	<p><b>Tübingen bietet allen Bevölkerungsgruppen und Generationen ein förderliches Bildungsangebot. Dabei geht es um die bewusste Anstrengung, eine selbstverantwortete Lebenspraxis im Zeichen von Rationalität und Wissen aber auch von Gleichheit und Gerechtigkeit zu ermöglichen.</b></p> <p>Das bedeutet:</p>
Leitsatz 1	<b>In Tübingen ist Bildung für alle da.</b>
Leitsatz 2	<b>Schule und soziale Arbeit wirken bei der Unterstützung von Bildungsprozessen institutionsübergreifend zusammen.</b>
Leitsatz 3	<b>Tübingen schätzt und fördert die Vielfalt seiner Bildungsorte und baut ein gesamtstädtisches Lernnetzwerk auf.</b>

### Leitsatz 1 **In Tübingen ist Bildung für alle da.**

Entwicklungsstrang:

Das deutsche Bildungssystem reproduziert herkunftsbedingte Ungleichheiten in starkem Maße. Dies gilt sowohl für den Bildungshintergrund der Familie als auch für Kinder, deren erste Sprache nicht deutsch ist. Das Geschlechterverhältnis stellt ebenfalls nach wie vor eine Herausforderung für das Bildungssystem dar. Tübingen arbeitet, zusammen mit den Kultusbehörden, diesen strukturellen Benachteiligungen entgegen. Dazu gehört der Ausgleich sprachlicher Benachteiligungen bereits im Kindergarten und Sensibilität für die Auswirkungen des Geschlechterverhältnisses in Kindergarten und Schule. Lebenslanges und lebensbegleitendes Lernen in allen Altersgruppen wird durch den offenen Zugang zu Orientierungs-, Informations- und Unterstützungsangeboten und die Bereitschaft zur Beteiligung an Bildungsprozessen geweckt. Die Ausbildung interkultureller Kompetenz wird in allen Bereichen des Bildungssystems gefördert, insbesondere die Reflexion eigener Normalitätsvorstellungen und Erwartungshaltungen. Tübingen fördert innovative Schulkonzepte.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Internationale Schule von Klasse 1 bis 12 mit innovativen Lernkonzepten.
- Öffnung der Schulen und anderer Einrichtungen zu Orten öffentlicher Bildung für alle Altersgruppen.
- Projekte zur Kategorie Geschlecht in allen Bildungsbereichen (Gender Mainstreaming).

### Leitsatz 2 **Schule und soziale Arbeit wirken bei der Unterstützung von Bildungsprozessen institutionsübergreifend zusammen.**

Entwicklungsstrang:

Bildung ist mehr als Aneignung von Wissen. Mit dem Begriff der Bildung werden die lebenslangen Prozesse der Aneignung der Welt und der Selbst-Konstitution der Person beschrieben, die eine selbstbestimmte Lebensführung ermöglichen. Die soziale Arbeit hat als Hilfe zur allgemeinen Lebensbewältigung eine besondere Bedeutung. Vor dem Hintergrund der heutigen Wissensgesellschaft und der Bedeutung von Bildung für die individuelle Biographie öffnet sie sich für die Unterstützung formalisierter und nichtformalisierter Bildungsprozesse.



Freiwilligkeit, Angebotsorientierung und Alltagsbezug kennzeichnen die soziale Arbeit. In Kombination mit der Bildungswelt der Schule, in der es um einen eher theoretischen Zugang zur Welt in verschiedenen, fachgebundenen Perspektiven geht, entstehen neue Chancen – auch für die Schule, in der sich so leichter ein Klima des Wohlwollens entwickeln kann. Durch das Zusammenwirken der unterschiedlichen pädagogischen Ansätze kann es gelingen, Kindern und Jugendlichen mehr Raum zu bieten, Strategien von ganzheitlichen Problembewältigungen zu entwickeln und damit auch die Bindekraft von Schule zu erhöhen. Erste Ansätze dazu werden durch die Einführung von Schulsozialpädagogik sichtbar.

beispielhafte  
Schlüssel-  
projekte:

- Die offene Jugendarbeit entwickelt Kooperationsprojekte mit den weiterführenden Schulen.
- Es werden neue und weitergehende Kooperationsformen zwischen Kindergarten und Grundschule entwickelt.
- Die Bildungsarbeit der Grundschule wird durch Kooperationen mit Vereinen und anderen Bildungsträgern ergänzt.

### **Leitsatz 3**

#### **Tübingen schätzt und fördert die Vielfalt seiner Bildungsorte und baut ein gesamtstädtisches Lernnetzwerk auf.**

Entwicklungs-  
strang:

Vor dem Hintergrund schneller technischer Veränderungen, einer Explosion des Wissens und dem unübersichtlichen Nebeneinander unterschiedlichster Lebensentwürfe und Lebenslagen gewinnen inszenierte Lernprozesse für alle Altersgruppen an Bedeutung. Tübingen fördert die Kommunikation und Kooperation unterschiedlicher Lehr- und Lernpartner, um Bildungsmöglichkeiten in der Stadt präsent zu machen und gemeinsame Projekte zu ermöglichen. Es werden Strategien entwickelt, die Angebote verschiedener Anbieter an den unterschiedlichen Orten zu einem Lernnetzwerk zusammenzuknüpfen.

Für das Lernnetzwerk werden auch öffentliche und halböffentliche Orte genutzt, also Straßen, Plätze, Spielplätze, Eingänge und Schaufenster, um neue Zugänge zum Lernen zu schaffen.

beispielhafte  
Schlüssel-  
projekte:

- Sternwarte als Bildungszentrum mit naturwissenschaftlichem Schwerpunkt und Anlaufpunkt in der Nordstadt.
- Weiterentwicklung einer Schule zur Stadtteilschule.

## Leitlinie: Kultur

Präambel	<p><b>Ein vielfältiges und anregungsreiches kulturelles Leben ist Tübingens Reichtum, die unmittelbare Erlebbarkeit von Künsten aller Art prägt die Identität unserer Stadt. Ein Kulturangebot für alle in großer Breite und in hoher Qualität zu ermöglichen, zu erhalten und zu fördern ist Ziel der städtischen Kulturpolitik; dies gilt für die aktive Gestaltung wie die Möglichkeiten der Teilhabe.</b></p> <p>Das bedeutet:</p>
Leitsatz 1	<p><b>Kulturarbeit in Tübingen nimmt das geschichtlich Gewordene unserer Existenz und unserer Gesellschaft in den Blick, aber auch Lebensentwürfe der Gegenwart und Visionen für die Zukunft. Städtische Kulturpolitik verhindert bloßes Erstarren im Bewährten und schafft Freiräume und Experimentierfelder für Neues.</b></p>
Leitsatz 2	<p><b>Kulturarbeit in Tübingen lebt im Spannungsfeld zwischen globaler Ausrichtung und lokaler Verortung.</b></p>
Leitsatz 3	<p><b>Tübingen ist durch die Nähe zur Universität und eine protestantische Tradition von Verstand, Gelehrsamkeit und Wort geprägt. Ziel städtischer Kulturpolitik sollte es sein, in Anerkennung dieser Schwerpunktsetzung sinnvolle Erweiterungen zu finden und zu schaffen.</b></p>
Leitsatz 4	<p><b>In Tübingen existieren innerhalb einer Kultur verschiedene Teilkulturen parallel nebeneinander. Ziel städtischer Kulturpolitik ist es, Kommunikation und Dialog zwischen diesen unterschiedlichen Kulturen zu fördern und damit Integration zu erleichtern.</b></p>
Leitsatz 5	<p><b>Ein anregungsreiches kulturelles Milieu erhöht die Lebensqualität in der Stadt; Kultur wird damit zu einem bedeutenden Standortfaktor.</b></p>
Leitsatz 6	<p><b>Die dörfliche Kultur und das Brauchtum in den Teilorten ist für deren eigene Identität von großer Bedeutung und wird daher unterstützt.</b></p>

**Leitsatz 1** **Kulturarbeit in Tübingen nimmt das geschichtlich Gewordene unserer Existenz und unserer Gesellschaft in den Blick, aber auch Lebensentwürfe der Gegenwart und Visionen für die Zukunft. Städtische Kulturpolitik verhindert bloßes Erstarren im Bewährten und schafft Freiräume und Experimentierfelder für Neues.**

Entwicklungsstrang: In Tübingen ist das kulturelle Erbe vergangener Epochen besonders eindrücklich erlebbar, Tübingen ist verknüpft mit großen Namen wie beispielsweise Friedrich Hölderlin. Seine Rolle als das geistige Zentrum Württembergs hat die Stadt geprägt. Daraus ergeben sich vielfältige Anknüpfungspunkte für die Kulturarbeit der Gegenwart. Ein vielfältiges Kulturangebot setzt gleichzeitig auf die Moderne und die Auseinandersetzung mit anderen Kulturen, und weckt zudem Neugier auf Ungewohntes, Fremdes, auch Irritierendes.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Leitsystem mit Informationstafeln durch die Stadt
- Festival für zeitgenössische Musik

**Leitsatz 2                   Kulturarbeit in Tübingen lebt im Spannungsfeld zwischen globaler Ausrichtung und lokaler Verortung.**

Entwicklungsstrang:

In Tübingen ist Kulturarbeit bereits heute in Ansätzen international ausgerichtet, wie beispielsweise die französischen Filmtage zeigen. Tübingen stärkt und unterstützt diese Tendenzen.

Es ist kein Widerspruch dazu sondern eine Ergänzung, dass das kulturelle Leben in der Stadt von der Verortung der Kultur in der Kommune abhängt. Theater, Kinos, Konzerträume und Museen sind mehr als Veranstaltungsräume. Sie müssen zu Orten kultureller Öffentlichkeit werden, bezogen auf die Stadt und ihre Einwohner, einladend zu Aufenthalt, Austausch und Kommunikation. Durch ihr eigenes Profil, durch ihre sinnliche Präsenz, ihre Vertrautheit und ihre Offenheit stellen sie Orte der Identifikation mit der Stadt dar.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Internationale Sommerakademie für Musik und Kunst
- Inszenierung in Tübingen präserter, fremder Kulturen, beispielsweise im Kornhaus

**Leitsatz 3                   Tübingen ist durch die Nähe zur Universität und eine protestantische Tradition von Verstand, Gelehrsamkeit und Wort geprägt. Ziel städtischer Kulturpolitik sollte es sein, in Anerkennung dieser Schwerpunktsetzung sinnvolle Erweiterungen zu finden und zu schaffen.**

Entwicklungsstrang:

Kunstprozesse in Tübingen waren und sind weniger auf Vergnügen und Genuss ausgerichtet, sondern orientiert an der Suche nach Erkenntnis, an den Prinzipien der Aufklärung, an der Auseinandersetzung um die Moral des Handelns, an der Konstitution von Sinnhaftigkeit. Bilder spielen noch immer eine untergeordnete Rolle, im Bereich Musik liegt ein Schwerpunkt bei Kirchenkonzerten.

In dieser Tradition liegen Chancen und Begrenzungen. Sie bietet etwa eine hervorragende Chance für ein ambitioniertes, wahrhaftiges und kompromissloses Theater, modern auch in der Ästhetik.

Zudem soll erprobt werden, ob sich daraus nicht auch in anderen Bereichen, etwa der bildenden Künste und der Musik, Chancen für zeitgenössische Prozesse ergeben. Die Stadt ermutigt und unterstützt derartige Bemühungen.

beispielhafte Schlüsselprojekte:

- Literaturhaus mit regelmäßigen Lesungen, Begegnungen mit zeitgenössischen Autoren, Diskussion (z. B. im Foyer)
- Leseprojekt „Zeit zum Lesen“

**Leitsatz 4                   In Tübingen existieren innerhalb einer Kultur verschiedene Teilkulturen parallel nebeneinander. Ziel städtischer Kulturpolitik ist es, Kommunikation und Dialog zwischen diesen unterschiedlichen Kulturen zu fördern und damit Integration zu erleichtern.**

Entwicklungsstrang:

In Tübingen gibt es, bedingt durch ethnische und religiöse Unterschiede oder unterschiedliche Zugänge zu Bildung und materiellen Ressourcen, ganz unterschiedliche Formen kulturellen Lebens.

Eine demokratische Kulturpolitik antwortet darauf, in Anerkennung der anderen Identität, mit ergebnisoffenen Prozessen des Austauschs und des Dialogs, die zu

Vermischungen führen, zu Erweiterungen und zu Veränderungen der einzelnen Teilkulturen. Idealerweise werden damit Abschottungen gegenüber der gesellschaftlichen Realität vermieden, und es entwickelt sich aus der Gemengelage verschiedener, sich gegenseitig beeinflussender Teilkulturen als Gemeinsames wieder eine Kultur, in der sich die Stadtgesellschaft als Ganzes wiederfindet.

beispielhafte  
Schlüssel-  
projekte:

- Festival der Kulturen in festgelegten Abständen in der Südstadt zwischen Sternplatz, Stuttgarter Straße und Panzerhalle
- Kulturhaus Foyer

### **Leitsatz 5**

**Ein anregungsreiches kulturelles Milieu erhöht die Lebensqualität in der Stadt; Kultur wird damit zu einem bedeutenden Standortfaktor.**

Entwicklungs-  
strang:

Das Credo der Moderne: Zeit ist Geld, hat für viele Menschen ausgedient. Es gibt Suchbewegungen nach einem guten Leben mit Gestaltungsmöglichkeiten und Muße, einem sinnhaften Leben. Kultur unterstützt diese Suche nach einem befriedigenden, verantwortungsvollen Leben und die Abkehr von der Diktatur der Zeit. In diesem Sinn ist gerade die Tübinger Kulturarbeit ein bedeutender Standortfaktor, den es zu erhalten und auszubauen gilt. Gemeint sind damit vorrangig nicht Großveranstaltungen, die wegen eines kurzfristigen Effektes vornehmlich für Auswärtige arrangiert werden. Gemeint ist kontinuierliche, für Künstler und Nutzer fruchtbringende Kulturarbeit, über Grenzen hinweg angelegt und durchaus von außen gespeist.

### **Leitsatz 6**

**Die dörfliche Kultur und das Brauchtum in den Teilorten ist für deren eigene Identität von großer Bedeutung und wird daher unterstützt.**

## **IV. Sieben Thesen zur künftigen Entwicklung der Universitätsstadt Tübingen**

### **1.**

Die besondere Pflege des Wissenschaftsstandorts Tübingen ist die Chance für die Stadtentwicklung allgemein und die wirtschaftliche Entwicklung im speziellen, die uns von anderen in der Region abhebt. Je mehr die Universität im Wettbewerb eine Spitzenstellung erreicht, desto attraktiver wird sie nicht nur für Studierende, sondern auch für junge Wissenschaftler/-innen und ihre Familien.

Ausgründungen aus dem Forschungsverbund von Universität, Klinikum und Max-Planck-Instituten sowie die gezielte Ansiedlung wissenschaftsnaher Firmen tragen dazu bei, dass Wissenschaft und Forschung auch im unternehmerischen Bereich zu einem Wachstumsfaktor für Tübingen werden.

Dies beinhaltet die Chance, die allgemeine demografische Entwicklung ein Stück weit zu kompensieren. Auch Tübingen wird älter werden, hat aber die Chance, eine überdurchschnittlich junge Stadt zu bleiben.

### **2.**

Gelingt dies, sind eine Fülle von Ansatzpunkten für eine positive wirtschaftliche Entwicklung gegeben:

- Im Umfeld von Wissenschaft und Forschung, Bildung und Kultur können neue Arbeitsplätze entstehen – und zwar weniger im öffentlichen Sektor als vielmehr vor allem außerhalb dieses Bereichs.
- Das Gesundheitswesen kann ein Wachstumsmarkt werden.
- Das Tagungs- und Kongresswesen und der allgemeine Tourismus bieten Chancen, wenn Tübingen sich hier stärker profiliert.
- Handel, Gastronomie und Hotellerie können von einer wachsenden Attraktivität Tübingens stark profitieren.

Für eine dynamische wirtschaftliche Entwicklung müssen Flächen für unterschiedliche Nutzungsanforderungen bereitstehen. Aber es gilt, die gewerbliche Entwicklung weitestgehend auf vorhandene, von den früheren Nutzern aufgegebene Siedlungsflächen zu konzentrieren. Mit einem intelligenten Flächenmanagement ist dies zu schaffen.

### **3.**

Wenn Tübingen eine überdurchschnittlich junge Stadt bleiben will, muss es zugleich eine wachsende Stadt sein. Und das heißt: auch für Wohnzwecke müssen zusätzliche Flächen zur Verfügung stehen. Nur so kann eine weitere Zunahme des alltäglichen Pendlerverkehrs vermieden werden.

Auch die Wohnflächenentwicklung aber muss sich vorrangig auf vorhandene Brachflächen konzentrieren; dabei ist stets eine Mischung von Wohnnutzung und nicht wesentlich störendem Gewerbe anzustreben. So kann in erheblichem Umfang zusätzlicher Wohnraum geschaffen werden, ohne dass die für gewerbliche Zwecke zur Verfügung stehende Nutzfläche eingeschränkt werden muss.

Hinzukommen muss eine innovative Verkehrspolitik – Stichwort Regionalstadtbahn –, um Pendlerverkehre soweit wie möglich auf umweltverträgliche Verkehrsmittel zu verlagern und die Gesamtverkehrsbelastung auf unseren Straßen nicht weiter ansteigen zu lassen.

**4.**

Tübingen wird noch mehr tun müssen, um eine familien- und kinderfreundliche Stadt zu sein.

Die Zahl gut ausgebildeter Frauen nimmt beständig zu. Der Wunsch vieler Frauen, von dieser Qualifikation auch Gebrauch zu machen, stimmt mit den Anforderungen des Arbeitsmarkts überein.

Mit einem weiter steigenden Anteil von Frauen an den Erwerbstätigen wird sich das Arbeitsleben für Männer und Frauen verändern müssen; neue Arbeitsformen, neue Formen von Teilzeitarbeit und eine weitere Flexibilisierung der Arbeitszeiten werden erforderlich.

Aufgrund seiner Struktur ist Tübingen – mehr als andere Städte – auf ein vorbildliches Kinderbetreuungsangebot angewiesen, an dem sich neben der Stadt und den freien Trägern zunehmend auch öffentliche und private Arbeitgeber beteiligen müssen.

Dies ist unabdingbar, um tatsächlich zu einer Vereinbarkeit von Familie und Beruf zu kommen, und zu einer Situation, in der die Freiheit der Wahl zwischen verschiedenen Lebensentwürfen – und zwar für Frauen und Männer – selbstverständlich wird.

**5.**

Ein Tübingen, das eine überdurchschnittlich junge Stadt bleibt, wird mit der Frage der Schließung von Schulstandorten nicht konfrontiert werden. Die große räumliche Enge, die heute vor allem an den Gymnasien besteht, und die zu weiteren Baumaßnahmen zwingt, wird sich aber mit der Zeit aufgrund der demografischen Entwicklung auflösen.

Inhaltlich aber wird sich das Schulwesen stark ändern. Der Ausbau unterschiedlicher Formen von Ganztagsangeboten wird weitergehen. Der Prozess eigenständiger Profilierung der einzelnen Schulen wird sich fortsetzen; größere Eigenständigkeit und mehr Autonomie erfordern auch stärkere Mitwirkungsmöglichkeiten und ein stärkeres Engagement aller am Schulleben Beteiligten. Eine zunehmende Internationalität der Universitätsstadt wird auch Auswirkungen auf die Angebote des Bildungswesens haben.

Im Rahmen des Ausbaus von Ganztagsangeboten wird es auch zu einer noch intensiveren Zusammenarbeit der Schulen mit den verschiedensten Einrichtungen, Vereinen und Initiativen insbesondere aus dem Bereich von Sport und Kultur kommen müssen.

**6.**

Wenn der Wissenschaftsstandort Tübingen sich im internationalen Wettbewerb behauptet, und wenn dasselbe für eine Reihe Tübinger Unternehmen gilt, wird auch der Arbeitsmarkt zunehmend internationaler werden.

Aber auch in anderen Bereichen wird – nicht unbedingt heute, aber doch in absehbarer Zukunft – ein Teil des Arbeitskräftebedarfs geregelte Zuwanderung erfordern.

Tübingen muss sich darauf einstellen, und schon heute mehr tun für eine verstärkte Förderung von Kindern mit Migrationshintergrund – in Kinderbetreuungseinrichtungen wie in Schulen – wie auch für die Integration von deren Eltern.

Nur ein Prozess gelingender Integration kann Zuwanderung ihren vielfach auch als Bedrohung empfundenen Charakter nehmen. Nur so kann es gelingen, kulturelle Vielfalt und Differenz zunehmend als Bereicherung zu empfinden.

**7.**

Auch wenn Tübingen eine überdurchschnittlich junge Stadt bleibt, wird doch der Anteil älterer Mitbürger deutlich ansteigen.

Es gilt, neue Wege zu beschreiten, um die Erfahrung und die Kompetenz der älteren Generation für die Entwicklung der Standortqualitäten Wohnen, Wirtschaft und Kultur zu nutzen. Neue Formen der Mitwirkung der älteren Generation sind zu entwickeln, gemeinschaftliche Aktivitäten für neue Formen des Zusammenlebens sind zu fördern. Für finanzielles Engagement werden günstige Rahmenbedingungen und Organisationsstrukturen geschaffen.

Die Beratung und Unterstützung älterer Menschen und ihrer Angehörigen wird ein noch bedeutenderer Schwerpunkt kommunaler Daseinsvorsorge werden.

Und es gilt, im Bereich des Ehrenamts oder aufgrund freier Vereinbarung ganz neue Formen eines Generationenvertrags zu unterstützen, der unabhängig von familiären Bindungen begründet wird.

## Anlage 19: Die Mission der Sunlight Foundation

Screenshot URL: <http://sunlightfoundation.com/> [Stand: 23.08.2015]

opengov advocates traveled to South Africa determined to find out.

[Read the Full Story](#)

[Read the whole blog](#)

### OUR MISSION

The Sunlight Foundation is a national, nonpartisan, nonprofit organization that uses the [tools](#) of civic tech, [open data](#), [policy analysis](#) and [journalism](#) to make our government and politics more accountable and transparent to all. Our vision is to use technology to enable more complete, equitable and effective democratic participation. Our overarching goal is to achieve changes in the law to require real-time, online transparency for all government information, with a special focus on the political money flow and who tries to influence government and how government responds. And, our work focuses on the [local](#), [state](#), [federal](#) and [international](#) levels.

These efforts have produced real results. To date, we have served more than 3.3 billion [API calls](#) (and counting), indicating how much the data we liberate is needed. Our reporting is [frequently cited](#) by the world's preeminent journalists. Our research has led to [congressional hearings](#), and our [tools](#) have stripped problematic measures from bills. And we recently [won a major victory](#) when, at our urging, the federal government agreed to begin the process of releasing all datasets held by federal agencies.

As government grows ever-more complex, and as the flow of political money becomes more perverse, we will all need better and more creative tools to ensure that democracy thrives.

### MORE ABOUT US

- [TransparencyCamp](#)
- [Mission](#)
- [Board and advisors](#)
- [Our team](#)
- [Our funding](#)
- [Public disclosures](#)
- [Jobs](#)





## **Ten Principles for Opening Up Government Information**

August 11, 2010

In October 2007, 30 open government advocates met in Sebastopol, California to discuss how government could open up electronically-stored government data for public use. Up until that point, the federal and state governments had made some data available to the public, usually inconsistently and incompletely, which had whetted the advocates' appetites for more and better data. The conference, led by Carl Malamud and Tim O'Reilly and funded by a grant from the Sunlight Foundation, resulted in eight principles that, if implemented, would empower the public's use of government-held data.

We have updated and expanded upon the Sebastopol list and identified ten principles that provide a lens to evaluate the extent to which government data is open and accessible to the public. The list is not exhaustive, and each principle exists along a continuum of openness. The principles are completeness, primacy, timeliness, ease of physical and electronic access, machine readability, non-discrimination, use of commonly owned standards, licensing, permanence and usage costs.

### **1. Completeness**

Datasets released by the government should be as complete as possible, reflecting the entirety of what is recorded about a particular subject. All raw information from a dataset should be released to the public, except to the extent necessary to comply with federal law regarding the release of personally identifiable information. Metadata that defines and explains the raw data should be included as well, along with formulas and explanations for how derived data was calculated. Doing so will permit users to understand the scope of information available and examine each data item at the greatest possible level of detail.

### **2. Primacy**

Datasets released by the government should be primary source data. This includes the original information collected by the government, details on how the data was collected and the original source documents recording the collection of the data. Public dissemination will allow users to verify that information was collected properly and recorded accurately.

### **3. Timeliness**

Datasets released by the government should be available to the public in a timely fashion. Whenever feasible, information collected by the government should be released as quickly as it is gathered and collected. Priority should be given to data whose utility is time sensitive. Real-time information updates would maximize the utility the public can obtain from this information.

#### **4. Ease of Physical and Electronic Access**

Datasets released by the government should as accessible as possible, with accessibility defined as the ease with which information can be obtained, whether through physical or electronic means. Barriers to physical access include requirements to visit a particular office in person or requirements to comply with particular procedures (such as completing forms or submitting FOIA requests). Barriers to automated electronic access include making data accessible only via submitted forms or systems that require browser-oriented technologies (e.g., Flash, Javascript, cookies or Java applets). By contrast, providing an interface for users to download all of the information stored in a database at once (known as “bulk” access) and the means to make specific calls for data through an Application Programming Interface (API) make data much more readily accessible. (An aspect of this is “findability,” which is the ability to easily locate and download content.)

#### **5. Machine readability**

Machines can handle certain kinds of inputs much better than others. For example, handwritten notes on paper are very difficult for machines to process. Scanning text via Optical Character Recognition (OCR) results in many matching and formatting errors. Information shared in the widely-used PDF format, for example, is very difficult for machines to parse. Thus, information should be stored in widely-used file formats that easily lend themselves to machine processing. (When other factors necessitate the use of difficult-to-parse formats, data should also be available in machine-friendly formats.) These files should be accompanied by documentation related to the format and how to use it in relation to the data.

#### **6. Non-discrimination**

“Non-discrimination” refers to who can access data and how they must do so. Barriers to use of data can include registration or membership requirements. Another barrier is the uses of “walled garden,” which is when only some applications are allowed access to data. At its broadest, non-discriminatory access to data means that any person can access the data at any time without having to identify him/herself or provide any justification for doing so.

#### **7. Use of Commonly Owned Standards**

Commonly owned (or “open”) standards refers to who owns the format in which data is stored. For example, if only one company manufactures the program that can read a file where data is stored, access to that information is dependent upon use of the company's processing program. Sometimes that program is unavailable to the public at any cost, or is available, but for a fee. For example, Microsoft Excel is a fairly commonly-used spreadsheet program which costs money to use. Freely available alternative formats often exist by which stored data can be accessed without the need for a software license. Removing this cost makes the data available to a wider pool of potential users.

## 8. Licensing

The imposition of “Terms of Service,” attribution requirements, restrictions on dissemination and so on acts as barriers to public use of data. Maximal openness includes clearly labeling public information as a work of the government and available without restrictions on use as part of the public domain.

## 9. Permanence

The capability of finding information over time is referred to as permanence. Information released by the government online should be sticky: It should be available online in archives in perpetuity. Often times, information is updated, changed or removed without any indication that an alteration has been made. Or, it is made available as a stream of data, but not archived anywhere. For best use by the public, information made available online should remain online, with appropriate version-tracking and archiving over time.

## 10. Usage Costs

One of the greatest barriers to access to ostensibly publicly-available information is the cost imposed on the public for access—even when the cost is *de minimus*. Governments use a number of bases for charging the public for access to their own documents: the costs of creating the information; a cost-recovery basis (cost to produce the information divided by the expected number of purchasers); the cost to retrieve information; a per page or per inquiry cost; processing cost; the cost of duplication etc.

Most government information is collected for governmental purposes, and the existence of user fees has little to no effect on whether the government gathers the data in the first place. Imposing fees for access skews the pool of who is willing (or able) to access information. It also may preclude transformative uses of the data that in turn generates business growth and tax revenues.

## Anlage 21: Beispiele anderer Behörden

### 1. Beispiel: App „wien.at live“

Diese App wurde auf Basis offener Verwaltungsdaten der Stadt Wien entwickelt.

#### Beschreibung des Erstellers bzw. der Stadt Wien:

„Der Stadtplan bietet zahlreiche Karteninhalte, von öffentlichen Badestellen über Kurzparkzonen bis zur WC-Anlage. Neben Standortbestimmung und Adresssuche macht eine Routing-Funktion die Wege in der Stadt kürzer. [...] WLAN-Standorte sind ebenfalls im Stadtplan enthalten. Es werden nicht nur die nächsten Access Points angezeigt, sondern man kann sich auch gleich verbinden. [...]

QR-Codes werden von der App nicht nur gelesen sondern auch geprüft. Kamera über den Code halten und schon zeigt die App den Inhalt des Codes an. Ist der Code von der Stadt Wien, wird das entsprechend angezeigt. Somit ist man zum Beispiel bei Rechnungen der Stadt immer auf der sicheren Seite. QR-Codes auf Plakaten, Infotafeln und in Publikationen – mit dem richtigen Reader sind alle Infos unkompliziert les- und zuordenbar.

Die Echtzeit-Mitteilungen der App liefern gewünschte Infos rechtzeitig aufs Handy. Störungen der Wiener Linien können personalisiert per Push für jede Linie abonniert werden. Das Gleiche gilt für Veranstaltungen – einfach Suchbegriff eingeben und schon werden Events zum Schlagwort auf das Smartphone geschickt. So verpasst man kein Konzert mehr. Außerdem können Unwetterwarnungen oder Infos zu App-Aktualisierungen abonniert werden. Für die Zukunft sind weitere Push-Services geplant. Und wer lieber das persönliche Gespräch sucht, hat die wichtigsten Telefonnummern mit an Bord, ebenso wie die Mobilversion von wien.at und Hinweise zu weiteren neuen Apps der Stadt.“<sup>1</sup>

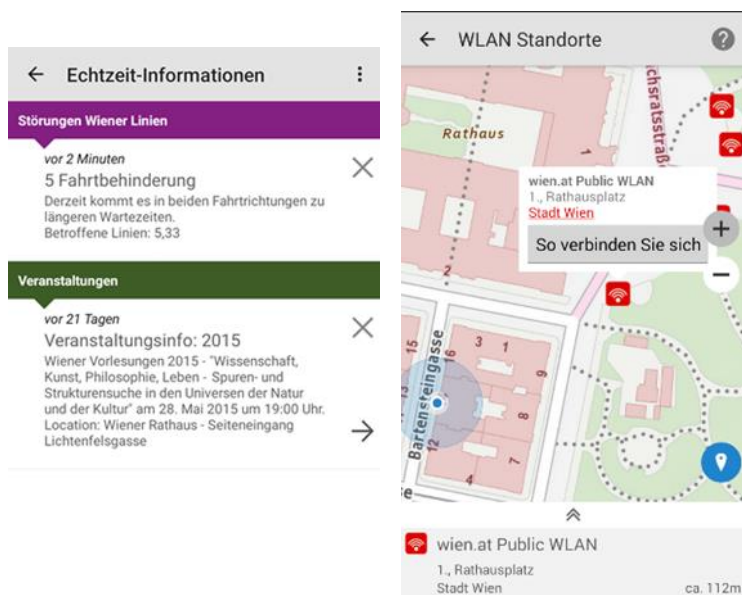


Abbildung 1: Screenshot der App<sup>2</sup>

#### Einschätzung der Auswirkungen auf die strategischen Ziele einer Stadt:

Diese App bietet ein benutzerfreundliches Informationstool für Bürger, aber auch Besucher und Touristen. Die Qualität des Informationsangebots über die Stadt steigt und steigert so die **Bürgerfreundlichkeit**. Außerdem erfahren Touristen viel über Veranstaltungen und Attraktionen und

<sup>1</sup> URL: <https://www.data.gv.at/anwendungen/wien-at-live/> [Stand: 01.09.2015].

<sup>2</sup> URL: <https://www.data.gv.at/anwendungen/wien-at-live/> [Stand: 01.09.2015].

können ihren Aufenthalt einfacher planen und Informationen einfacher abrufen. Diese App ist also auch ein Beitrag dazu den **Tourismus zu fördern**.

Ein solches App-Angebot wird bereits von vielen Bürgern erwartet. Oftmals entwickelt die Stadt eine solche App selbst oder gibt sie bei einem externen Partner in Auftrag. Wird eine solche App durch Hobby-Programmierer auf Basis offener Verwaltungsdaten entwickelt ist dies nicht mehr notwendig. Hier können also unter Umständen **Ressourcen eingespart werden**.

## 2. Beispiel: App „Kindergarten“

Diese App wurde auf Basis offener Verwaltungsdaten der Stadt Berlin entwickelt.

### Beschreibung des Erstellers:

„Finde den richtigen Kindergarten in deiner Nähe. Ist der Kindergarten um die Ecke bereits voll und bekommen Sie keinen Platz mehr? Nehmen Sie den nächst gelegenen. Oder haben sie spezielle Wünsche? Egal ob der Kindergarten um die Ecke liegen oder kleine Gruppen haben soll. Oder ob sie wegen dem Job eine längere Betreuung benötigen. Finden Sie den Kindergarten der zu Ihnen passt. Spezielle Wünsche nach Montessori, Waldorf, Musik betont, Sport betont oder nach einer Fremdsprache werden berücksichtigt.“<sup>3</sup>

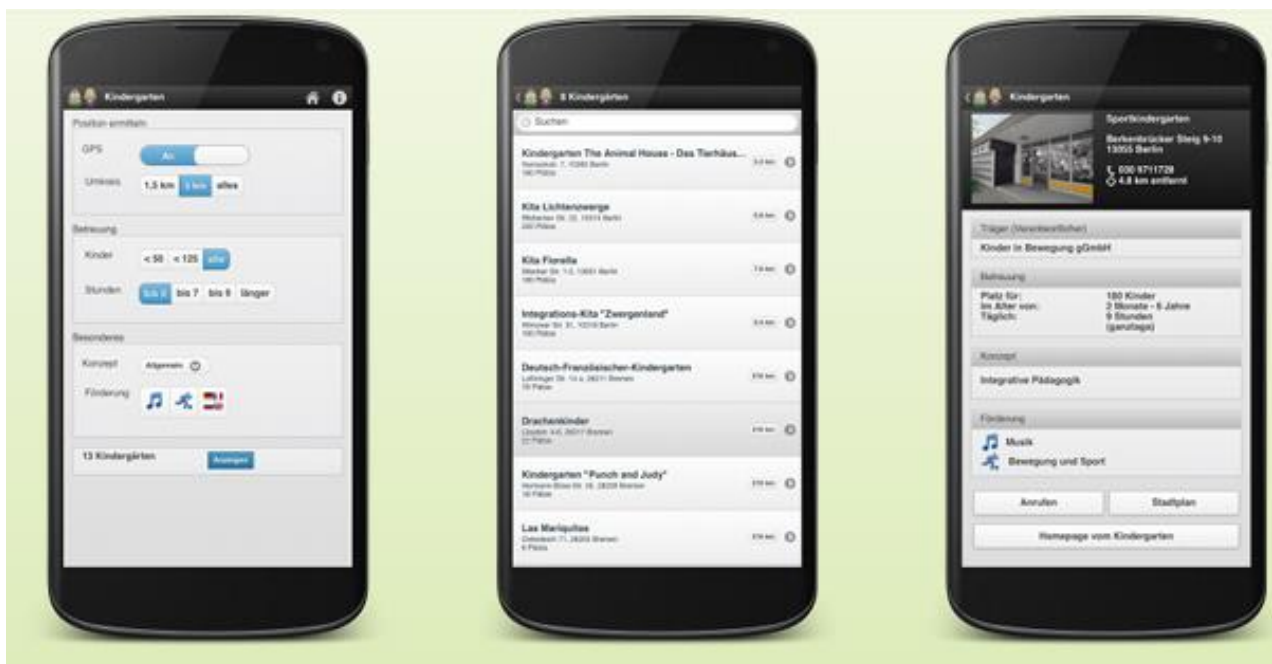


Abbildung 2: Screenshot der App<sup>4</sup>

### Einschätzung der Auswirkungen auf die strategischen Ziele einer Stadt:

Diese App bietet Eltern, die ein geeignetes Betreuungsangebot für ihre Kinder suchen, eine benutzerfreundliche Informationsplattform, die eine zielgerichtete Suche (nach bestimmten Kriterien) ermöglicht und die aktuellen Belegungszahlen anzeigt. Dieses Informationstool ist dazu geeignet bestimmte Anfragen bezüglich freier Plätze in einer Einrichtung und den verschiedenen Betreuungsangeboten zu vermeiden und die Verwaltung dadurch zu entlasten. Somit wird ein Beitrag zum **sparsamen und wirtschaftlichen Umgang mit Ressourcen** geleistet.

Gleichzeitig kann die **Bürgerfreundlichkeit** gesteigert werden, da die Informationen rund um die Uhr abrufbar und benutzerfreundlich aufbereitet sind.

<sup>3</sup> URL: <http://www.tursics.de/kindergarten/de/> [Stand: 10.09.2015].

<sup>4</sup> URL: <http://www.tursics.de/kindergarten/de/> [Stand: 10.09.2015].



Bundesministerium  
des Innern



Mitglieder der  
Kommunalen Gemeinschaftsstelle für  
Verwaltungsmanagement

**Cornelia Rogall-Grothe**  
Staatssekretärin  
Beauftragte der Bundesregierung  
für Informationstechnik

POSTANSCHRIFT  
11014 Berlin

**Rainer Christian Beutel**  
Vorstand

POSTANSCHRIFT  
Gereonstraße 18-32  
50670 Köln

Berlin, 13. Juli 2015

Sehr geehrte Damen und Herren,

Open Data (offene Verwaltungsdaten) gewinnt in der gesellschaftlichen Diskussion mehr und mehr an Bedeutung. Gerade lokale und regionale Daten stehen dabei im Fokus, da sie eine wichtige Rolle für die Entwicklung der Städte, Gemeinden und Kreise spielen. Stellt Ihre Kommune entsprechende Daten öffentlich bereit, vergrößert sie die Grundlage, neue Antworten und Lösungen zu den aktuellen Herausforderungen zu finden.

Eine Reihe von Landkreisen, Städten und Gemeinden hat damit begonnen, über eine Öffnung von Datenbeständen nachzudenken, oder setzt bereits entsprechende Konzepte um. Insgesamt besteht noch ein erheblicher Informations- und Handlungsbedarf. Speziell die Frage nach der passenden Datenlizenz ist dabei oft ein zentrales Diskussionsthema, das in vielen Kommunen die Einführung von Open Data beeinträchtigt.

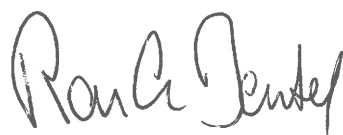
Damit Ihre Open Data-Bemühungen zum Erfolg führen, sind gute rechtliche Rahmenbedingungen wichtig. Nur eindeutige, weitgehend einheitliche Nutzungsbestimmungen ermöglichen es, die offenen Daten effizient zu nutzen und mit anderen Datenbeständen zu kombinieren. Gerade in der Kombination von Datenbeständen liegt ein wesentlicher Nutzen von Open Data.

Um die Nutzung von offenen Daten klar zu regeln und zu vereinheitlichen, hat die Bund-Länder-Arbeitsgruppe des Steuerungsprojektes „Förderung des Open Government“ des IT-Planungsrates die „Datenlizenz Deutschland“ entwickelt. Sie wird bereits von vielen Datenbereitstellern auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene erfolgreich genutzt. In ihrer als Version 2.0 vorliegenden Ausgestaltung ist sie von der Open Knowledge Foundation als freie Lizenz anerkannt.

Das Bundesministerium des Innern und die Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement empfehlen Ihnen, die „Datenlizenz Deutschland 2.0“ zu verwenden, um Ihre Daten bereit zu stellen.

Nähere Informationen zur Datenlizenz Deutschland und zu Open Data finden Sie im Internet unter [www.govdata.de/lizenzen](http://www.govdata.de/lizenzen) bzw. unter [www.kgst.de](http://www.kgst.de).

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Regale-Polme'.A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ranga Jendel'.

# Herausforderungen durch Open Government (Data)

**Stephan Jaud**

**Open Government Dialog Freiburg**

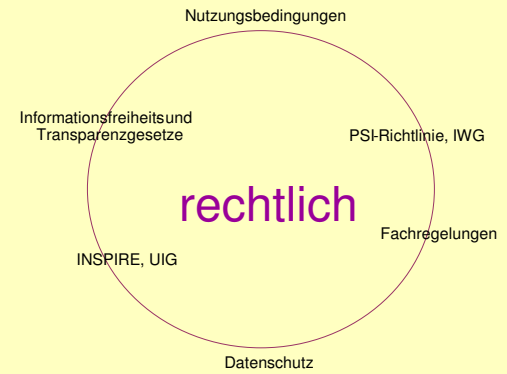
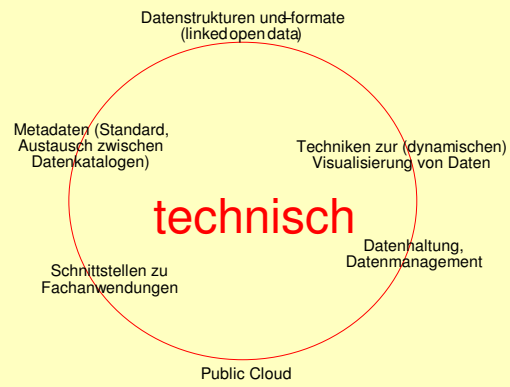
**7. November 2013**



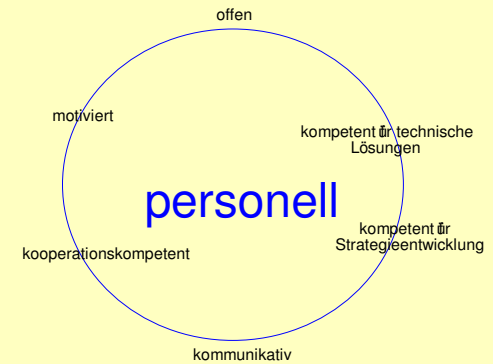
**Baden-Württemberg**

INNENMINISTERIUM

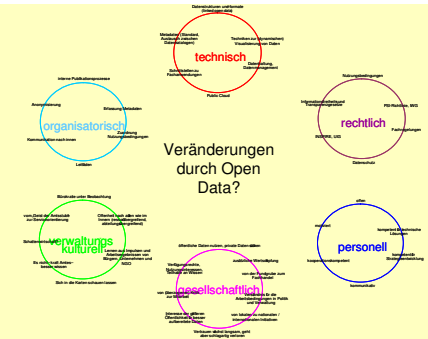




# Die Herausforderungen



Datenstrukturen und -formate  
(linked open data)



Metadaten (Standard,  
Austausch zwischen  
Datenkatalogen)

Techniken zur (dynamischen)  
Visualisierung von Daten

**technisch**

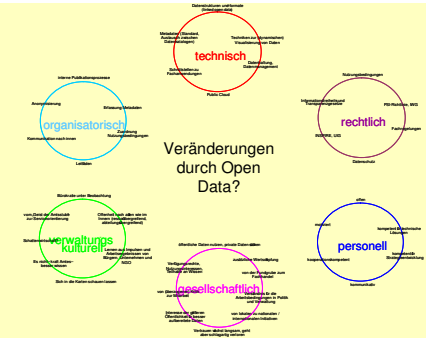
Schnittstellen zu  
Fachanwendungen

Datenhaltung,  
Datenmanagement

Public Cloud



interne Publikationsprozesse



Anonymisierung

Erfassung Metadaten

organisatorisch

Zuordnung  
Nutzungsbedingungen

Kommunikation nach innen

Leitfäden



Nutzungsbedingungen

Informationsfreiheits- und  
Transparenzgesetze

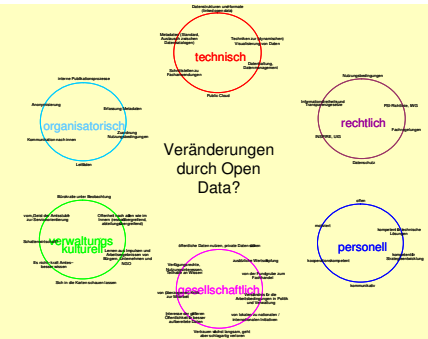
PSI-Richtlinie, IWG

rechtlich

Fachregelungen

INSPIRE, UIG

Datenschutz



offen

motiviert

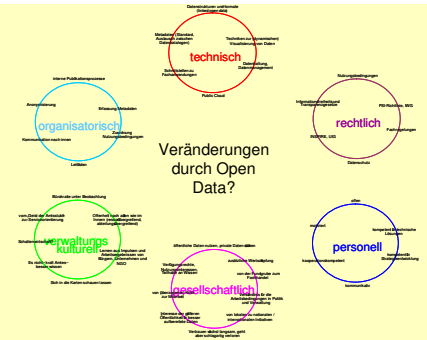
kompetent für technische  
Lösungen

personell

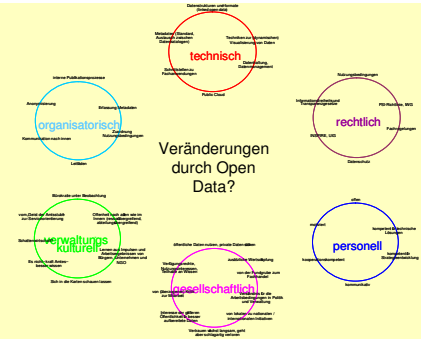
kompetent für  
Strategieentwicklung

kooperationskompetent

kommunikativ



# Bürokratie unter Beobachtung



vom „Geist der Amtsstube“  
zur Serviceorientierung

Offenheit nach außen wie im  
Innern (ressortübergreifend,  
abteilungsübergreifend)

Schattenwirtschaft?

**verwaltungs-  
kulturell**

Balance zwischen  
„Hoheit“ und Offenheit

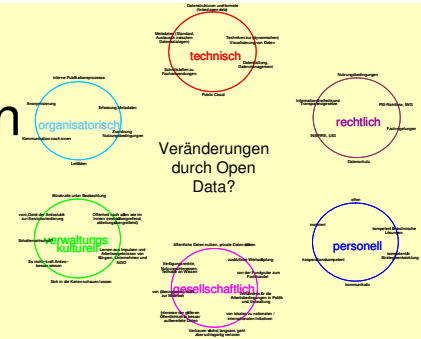
Es nicht – kraft Amtes –  
besser wissen

Lernen aus Impulsen und  
Arbeitsergebnissen von  
Bürgern, Unternehmen und  
NGO

Sich in die Karten schauen lassen



öffentliche Daten nutzen, private Daten schützen



Veränderungen durch Open Data?

Verfügungsrechte,  
Nutzungsinteressen,  
Teilhabe an Wissen

zusätzliche Wertschöpfung

von der Fundgrube zum  
Fachhandel

gesellschaftlich

von (überzogener) Kritik  
zur Mitarbeit

Verständnis für die  
Arbeitsbedingungen in Politik  
und Verwaltung

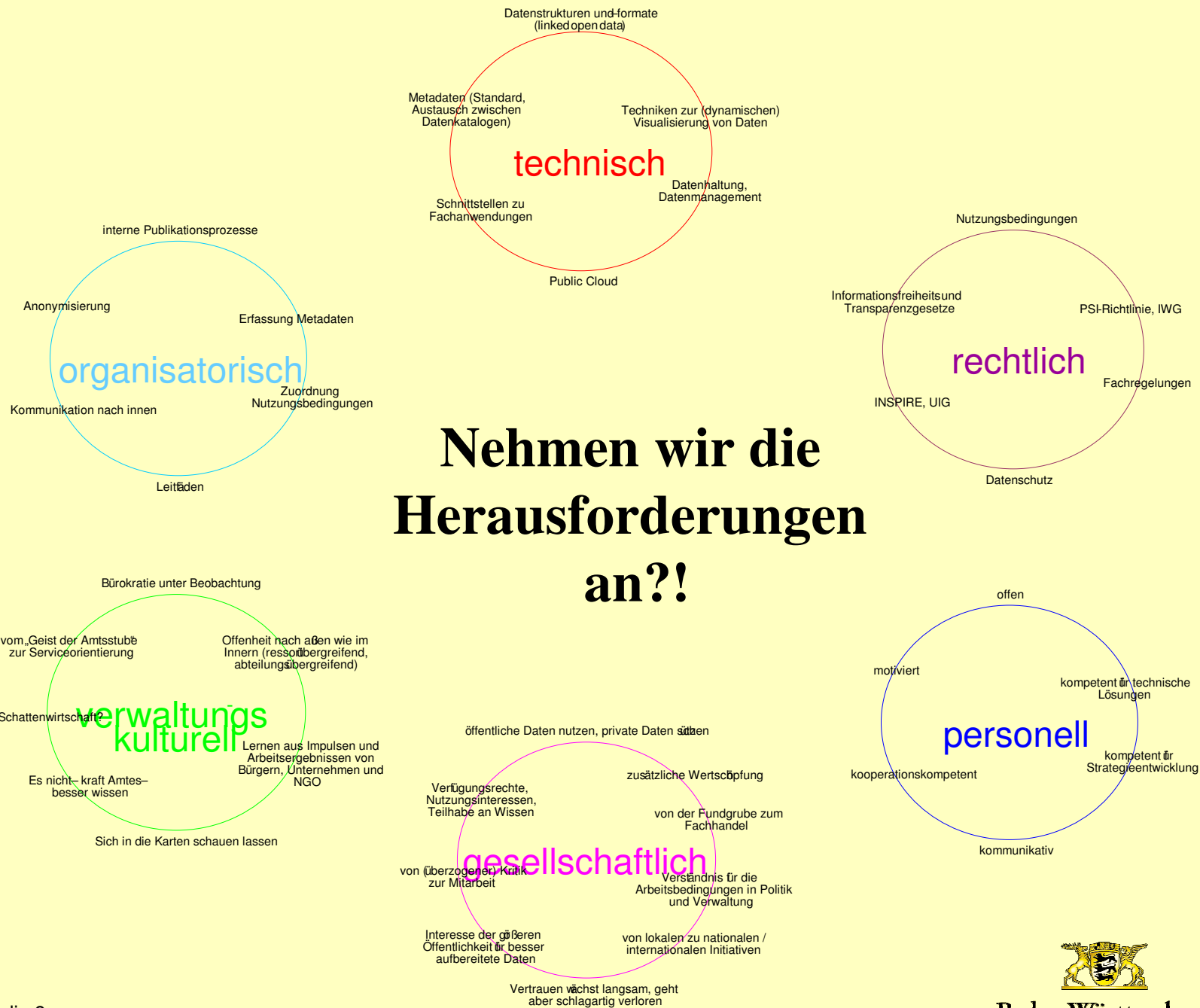
Interesse der größeren  
Öffentlichkeit für besser  
aufbereitete Daten

von lokalen zu nationalen /  
internationalen Initiativen

Vertrauen wächst langsam, geht  
aber schlagartig verloren



# Nehmen wir die Herausforderungen an?!







Danke für Ihr Interesse!

Stephan Jaud  
Innenministerium  
Baden-Württemberg  
[stephan.jaud@im.bwl.de](mailto:stephan.jaud@im.bwl.de)

[www.service-bw.de](http://www.service-bw.de)  
[www.im.baden-wuerttemberg.de](http://www.im.baden-wuerttemberg.de)  
[www.baden-wuerttemberg.de](http://www.baden-wuerttemberg.de)

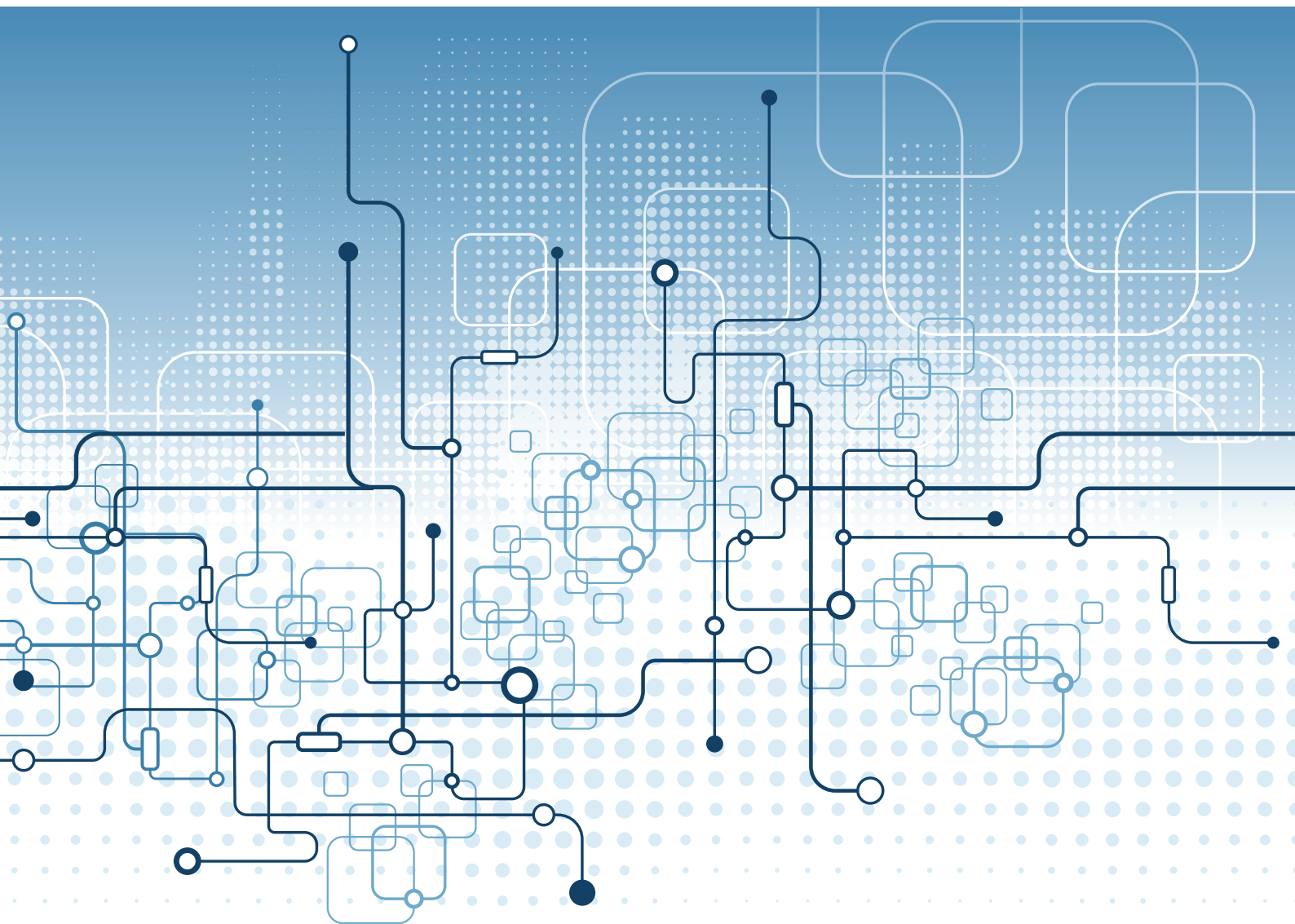
Auftraggeber:



Bundesministerium  
des Innern

# Open Government Data Deutschland

Eine Studie zu Open Government in Deutschland im Auftrag  
des Bundesministerium des Innern





# **Open Government Data Deutschland**

**Eine Studie zu Open Government in Deutschland  
im Auftrag des Bundesministerium des Innern**

## **Auftraggeber**

Bundesministerium des Innern

Referat O1

Alt-Moabit 101 D

10559 Berlin

## **Verantwortliche Autoren**

Jens Klessmann (Gesamtprojektleitung und Grundlagen)  
Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS, Berlin

Philipp Denker (PL Organisatorische Rahmenbedingungen)  
Partnerschaften Deutschland, Berlin

Ina Schieferdecker (PL Technische Rahmenbedingungen)  
Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS, Berlin

Sönke E. Schulz (PL Rechtliche Rahmenbedingungen)  
Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften der Christian-Albrecht-Universität zu Kiel

## **Weitere Autoren**

Petra Hoepner, Evanela Lapi, Florian Marienfeld, Lena-Sophie Müller, Nikolay Tcholtchev (alle Fraunhofer FOKUS), Katharina Rein-Fischböck (Partnerschaften Deutschland), Kim Corinna Borchers, Timm Janda, Dominic Völz und Thomas Warnecke (Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften)

Stand: Juli 2012



## GELEITWORT

Die neuen Web-2.0-Technologien ermöglichen eine breitere Teilhabe am gesellschaftlichen Diskurs und an der Gestaltung öffentlicher Dienstleistungen.

Die Bundesregierung hat sich deshalb zum Ziel gesetzt, den offenen und kooperativen Umgang zwischen Verwaltung und Bürgerinnen und Bürgern, der Wissenschaft, Wirtschaft sowie gesellschaftlichen Gruppen auszubauen. Entsprechend vieler internationaler Vorbilder haben wir deshalb im Rahmen des Regierungsprogramms »Vernetzte und transparente Verwaltung« das Vorhaben Open Government gestartet. Mehr Transparenz, mehr Teilhabe und eine intensivere Zusammenarbeit sind die Ziele. Wir arbeiten dabei mit den Ländern und Kommunen Hand in Hand: Open Government kann nur gemeinsam gelingen.



Offene Daten sind ein ökonomischer Schatz. Wenn diese Fachinformationen öffentlich bereitstehen und nutzbar sind, können neue Anwendungen, Dienstleistungen mit Mehrwert und neue Geschäftsmodelle entstehen. Offene Daten sind somit die Basis für Innovationen. Die EU-Kommission schätzt das wirtschaftliche Potenzial von Verwaltungsdaten in der Europäischen Union auf 40 Milliarden Euro jährlich. Offene Daten und Informationen sind zudem Grundstein für offenes Regierungs- und Verwaltungshandeln. Sie bilden die Grundlage für Meinungsbildung und damit für Mitsprache und Mitbestimmung in unserer repräsentativen Demokratie. Nur ein informierter Bürger kann sich aktiv an Entscheidungsprozessen von Staat und Verwaltung beteiligen.

Die vorliegende – vom Bundesministerium des Innern – in Auftrag gegebene Studie klärt organisatorische, rechtliche und technische Fragen einer ebenenübergreifenden Bereitstellung von offenen Daten aus der Verwaltung. Sie ist somit eine wichtige Grundlage für die weiteren Schritte auf dem gemeinsamen Weg. Ich lade alle Interessenten in Bund, Ländern und Kommunen ein, Open Data und Open Government in Deutschland weiter voranzubringen – im föderalen Verbund und zum Nutzen aller.

A handwritten signature in blue ink, which appears to be 'Hans-Peter Friedrich'. The signature is fluid and cursive, written on a white background.

Dr. Hans-Peter Friedrich, MdB

Bundesminister des Innern



# INHALTSÜBERSICHT

<b>GESAMTZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>1</b>
<b>I DIE GRUNDLAGEN VON OPEN GOVERNMENT DATA.....</b>	<b>15</b>
<b>1 ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>17</b>
<b>2 EINLEITUNG .....</b>	<b>21</b>
2.1 AUSGANGSSITUATION UND ZIELSETZUNG DER UNTERSUCHUNG.....	21
2.2 STRUKTUR DER GESAMTUNTERSUCHUNG .....	22
<b>3 VERSTÄNDNIS, RAHMENBEDINGUNGEN UND ZIELGRUPPEN OFFENER VERWALTUNGSDATEN .....</b>	<b>25</b>
3.1 OPEN GOVERNMENT .....	25
3.2 OFFENHEIT ALS IMMANENTE KOMPONENTE IM POLITISCH-ADMINISTRATIVEN PROZESS .....	30
3.3 BEGRIFFSVERSTÄNDNIS OPEN GOVERNMENT DATA .....	34
3.4 ANKNÜPFUNGSPUNKTE UND RAHMENBEDINGUNGEN.....	44
3.5 ZIELGRUPPEN OFFENER VERWALTUNGSDATEN .....	54
<b>4 EINE OPEN-GOVERNMENT-PLATTFORM FÜR DEUTSCHLAND .....</b>	<b>79</b>
<b>II DIE RECHTLICHE DIMENSION VON OPEN GOVERNMENT DATA.....</b>	<b>85</b>
<b>1 ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>87</b>
<b>2 AUSGANGSSITUATION .....</b>	<b>91</b>
2.1 FEHLENDE RECHTLICHE ERFASSUNG DES OPEN GOVERNMENTS .....	92
2.2 DATENBEZOGENES RECHT/INFORMATIONSVRWALTUNGSRECHT .....	94
2.3 EUROPARECHT.....	97
2.4 VERFASSUNGSRECHTLICHE GRUNDLAGEN.....	99
2.5 EINFACHGESETZLICHER RAHMEN .....	103
<b>3 LEBENSZYKLUS STAATLICHER DATEN .....</b>	<b>111</b>
3.1 WELCHEM RECHTSREGIME UNTERLIEGT DIE VERÖFFENTLICHUNG STAATLICHER DATEN IN DEUTSCHLAND (ÖFFENTLICHES RECHT VS. ZIVILRECHT)?.....	112
3.2 ERSTELLUNG STAATLICHER DATEN .....	121
3.3 DATENAGGREGATION UND BEMEHRWERTUNG VON STAATLICHEN DATEN.....	127
3.4 PROAKTIVE VERÖFFENTLICHUNG STAATLICHER DATEN .....	136
3.5 ZUGANG ZU STAATLICHEN DATEN .....	152
3.6 BEREITSTELLUNG STAATLICHER DATEN IN EINEM EBENENÜBERGREIFENDEN PORTAL .....	165
3.7 DEPUBLIKATION STAATLICHER DATEN.....	193
3.8 ABRUF STAATLICHER DATEN AUS EINEM PORTAL .....	194
3.9 WEITERVERWENDUNG STAATLICHER DATEN .....	209



<b>4</b>	<b>NUTZUNGSRECHTE UND NUTZUNGSBEDINGUNGEN</b>	<b>233</b>
4.1	GRUNDFRAGEN DER BENENNUNG VON NUTZUNGSBESTIMMUNGEN	233
4.2	NUTZUNGSRECHTE BEI EINEM GEMEINSAMEN OPEN-DATA-PORTAL	239
4.3	NUTZUNGSRECHTE UND NUTZUNGSZWECKE IM RAHMEN DER NUTZUNG OFFENER VERWALTUNGSDATEN	241
4.4	BEWERTUNGSKRITERIEN FÜR BESTEHENDE LIZENZMODELLE	246
4.5	BESTANDSANALYSE LIZENZMODELLE	247
4.6	ERGEBNISSE DER BESTANDSANALYSE	256
<b>III</b>	<b>DIE ORGANISATORISCHE DIMENSION VON OPEN GOVERNMENT DATA</b>	<b>277</b>
<b>1</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>279</b>
<b>2</b>	<b>OPEN GOVERNMENT DATA ALS ORGANISATORISCHE HERAUSFORDERUNG</b>	<b>285</b>
2.1	ZIELSETZUNG UND KERNFRAGEN	286
2.2	VORGEHENSWEISE UND METHODIK	287
<b>3</b>	<b>GELDLLEISTUNGSMODELLE</b>	<b>291</b>
3.1	AUSGANGSLAGE: GELDLLEISTUNGEN ALS ÜBERBEGRIFF FÜR GEBÜHREN UND ENTGELTE	291
3.2	RAHMENBEDINGUNGEN FÜR GELDLLEISTUNGEN IM WANDEL	292
3.3	GELDLLEISTUNGSMODELLE: PRAXIS UND ANWENDUNGSBEISPIELE	300
3.4	ÖKONOMISCHE POTENZIALE ALS TRIEBKRÄFTE DER VERÄNDERUNG	310
3.5	UMSETZBARER GELDLLEISTUNGSANSATZ FÜR OPEN GOVERNMENT DATA	321
<b>4</b>	<b>GOVERNANCE</b>	<b>327</b>
4.1	AUSGANGSLAGE: GOVERNANCE ALS BASIS FÜR LANGFRISTIGE ZUSAMMENARBEIT AN OPEN GOVERNMENT	327
4.2	FUNKTIONEN DER GOVERNANCE	328
4.3	ANFORDERUNGEN AN DIE GOVERNANCE	330
4.4	VORHANDENE ERFAHRUNGEN UND AUSBAUFÄHIGE STRUKTUREN FÜR DIE GOVERNANCE	332
4.5	ENTWURF FÜR EINE GOVERNANCESTRUKTUR	334
4.6	GRUNDLAGEN FÜR DIE EBENENÜBERGREIFENDE ZUSAMMENARBEIT	340
4.7	UMSETZUNG DER GOVERNANCE	343
4.8	AUSBLICK: EVOLUTION DER GOVERNANCE IM ZUGE VON OPEN GOVERNMENT	346
<b>5</b>	<b>BETREIBERMODELL</b>	<b>349</b>
5.1	AUSGANGSLAGE: FÖDERALES BETREIBERMODELL ALS ZIELBILD	349
5.2	BETREIBERMODELLE MIT RELEVANZ FÜR OPEN GOVERNMENT	350
5.3	ANFORDERUNGEN AN DIE BETREIBERORGANISATION	357
5.4	INSTITUTIONELLE UMSETZUNGSOPTIONEN FÜR DEN BETREIBER	370
5.5	AUFWANDSSCHÄTZUNG FÜR DIE BETREIBERORGANISATION	377
5.6	UMSETZUNG DER BETREIBERORGANISATION	378
5.7	AUSBLICK: DATENAGENTUR ALS VISION	379

IV	DIE TECHNISCHE DIMENSION VON OPEN GOVERNMENT DATA .....	381
1	ZUSAMMENFASSUNG .....	383
2	EINLEITUNG .....	387
3	BESTANDSANALYSE EXISTIERENDER DATEN ÖFFENTLICHER STELLEN IN DEUTSCHLAND.....	389
3.1	MANUELLE BESTANDSERFASSUNG .....	389
3.2	TEILAUTOMATISIERTE BESTANDSERFASSUNG .....	401
3.3	ZUSAMMENFASSUNG DER BESTANDSERGEBNISSE .....	413
4	BEST PRACTICES UND TECHNISCHE STANDARDS .....	415
4.1	VORGEHENSWEISE: BEST PRACTICES UND SAGA.....	415
4.2	AUSWAHL DER BEST PRACTICES .....	417
4.3	SAGA.....	420
4.4	METADATEN .....	424
4.5	DATEN UND DIENSTE .....	427
4.6	SICHERHEITSASPEKTE .....	436
4.7	PLATTFORMEN.....	442
4.8	ZUSAMMENFASSUNG .....	446
5	EIN METADATENSHEMA FÜR DEN OGPD-PROTOTYP .....	449
V	HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN .....	455
A	ANHANG.....	477
A.1	QUELLENVERZEICHNIS .....	479
A.2	GLOSSAR .....	507
A.3	STANDARDS, ERGÄNZUNGEN ZU SAGA, ROLLENKONZEPTE .....	513
A.3.1	KATALOG MIT STANDARDS FÜR OFFENE VERWALTUNGSDATEN .....	513
A.3.2	KATALOG MIT STANDARDS ALS ERGÄNZUNG ZU SAGA .....	516
A.3.3	KATALOG ROLLENKONZEPTE IN BEST PRACTICE PORTALEN .....	519
A.4	BESTANDSERMITTLUNG.....	521
A.5	ANSCHREIBEN.....	525
A.6	DATENSTECKBRIEF .....	527
A.7	ERLÄUTERUNGEN ZU DEN DATENFELDERN .....	529
A.8	HINWEISE ZUM DATENSTECKBRIEF.....	531
A.9	KRITERIENKATALOG ZUR BEWERTUNG VON VERWALTUNGSDATEN IM HINBLICK AUF OPEN DATA .....	535
INDEX	.....	537



# INHALTSVERZEICHNIS

<b>GESAMTZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>1</b>
<b>I DIE GRUNDLAGEN VON OPEN GOVERNMENT DATA.....</b>	<b>15</b>
<b>1 ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>17</b>
<b>2 EINLEITUNG .....</b>	<b>21</b>
2.1 AUSGANGSSITUATION UND ZIELSETZUNG DER UNTERSUCHUNG.....	21
2.2 STRUKTUR DER GESAMTUNTERSUCHUNG .....	22
<b>3 VERSTÄNDNIS, RAHMENBEDINGUNGEN UND ZIELGRUPPEN OFFENER VERWALTUNGSDATEN .....</b>	<b>25</b>
3.1 OPEN GOVERNMENT .....	25
Die Dimensionen von Open Government.....	26
Open Government in Deutschland.....	28
Transparenz als Grundlage für Partizipation und Kooperation .....	28
3.2 OFFENHEIT ALS IMMANENTE KOMPONENTE IM POLITISCH-ADMINISTRATIVEN PROZESS .....	30
Von singulären Konzepten zu einem Ökosystem der Offenheit .....	32
3.3 BEGRIFFSVERSTÄNDNIS OPEN GOVERNMENT DATA .....	34
Stärken offener Verwaltungsdaten .....	39
Schwächen offener Verwaltungsdaten .....	41
3.4 ANKNÜPFUNGSPUNKTE UND RAHMENBEDINGUNGEN.....	44
3.4.1 Anknüpfungspunkte im öffentlichen Sektor.....	44
Strategie: Digitale Agenda der EU und Open Data .....	45
Strategie: die Nationale E-Government-Strategie Deutschlands und Open Data .....	45
Projekte: Behördennummer 115, LeiKa, weitere Verzeichnisse und Open Data .....	46
Trends: Art. 91 d GG, Wirkungssteuerung und Benchmarking und Open Data .....	47
3.4.2 Technische Rahmenbedingungen.....	48
3.4.3 Gesellschaftliche Rahmenbedingungen.....	50
Digitale Gesellschaft .....	50
Krise staatlicher Haushalte.....	52
Wissensgesellschaft.....	52
3.5 ZIELGRUPPEN OFFENER VERWALTUNGSDATEN .....	54
3.5.1 Methodisches Vorgehen.....	54
3.5.2 Zielgruppenbeschreibung .....	54
3.5.2.1 Bürger.....	56
Abgrenzung der Zielgruppe .....	56
Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten .....	56
3.5.2.2 Zivilgesellschaft .....	58
Abgrenzung der Zielgruppe .....	58
Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten .....	58
3.5.2.3 Politik (politische Mandatsträger, Parteien).....	60
Abgrenzung der Zielgruppe .....	60
Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten .....	60
3.5.2.4 Verwaltung .....	63
Abgrenzung der Zielgruppe .....	63
Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten .....	63

3.5.2.5	Wirtschaft.....	67
	Abgrenzung der Zielgruppe .....	67
	Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten .....	67
3.5.2.6	Medien .....	69
	Abgrenzung der Zielgruppe .....	69
	Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten .....	70
3.5.2.7	Wissenschaft .....	72
	Abgrenzung der Zielgruppe .....	72
	Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten .....	72
3.5.2.8	Bildung.....	74
	Abgrenzung der Zielgruppe .....	74
	Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten .....	74
<b>4</b>	<b>EINE OPEN-GOVERNMENT-PLATTFORM FÜR DEUTSCHLAND .....</b>	<b>79</b>
	(Handleungs-)Bedarf für eine zentrale Open-Government-Plattform.....	79
	Vorteile/Nutzen einer föderalen Plattform .....	80
	Entwicklungspotenziale einer zentralen Plattform in Richtung einer föderalen Dateninfrastruktur.....	82
<b>II</b>	<b>DIE RECHTLICHE DIMENSION VON OPEN GOVERNMENT DATA .....</b>	<b>85</b>
<b>1</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>87</b>
<b>2</b>	<b>AUSGANGSSITUATION .....</b>	<b>91</b>
2.1	FEHLENDE RECHTLICHE ERFASSUNG DES OPEN GOVERNMENTS .....	92
2.1.1	Partizipation – Renaissance der Bürgerbeteiligung, frühzeitige Einbindung und Web 2.0.....	93
2.1.2	Transparenz – Open Government Data als Informationsfreiheit in neuem Gewand .....	93
2.1.3	Kooperation – der Bürger als Koproduzent von Verwaltungsleistungen.....	94
2.2	DATENBEZOGENES RECHT/INFORMATIONSVRWALTUNGSRECHT .....	94
2.3	EUROPARECHT.....	97
2.4	VERFASSUNGSRECHTLICHE GRUNDLAGEN .....	99
2.4.1	Verfassungsrechtliche Rechtfertigung staatlicher Transparenzbestrebungen .....	99
2.4.2	Verfassungsrecht als Grenze der Veröffentlichung staatlicher Daten .....	103
2.5	EINFACHGESETZLICHER RAHMEN .....	103
2.5.1	Informationsfreiheitsgesetze .....	104
2.5.2	Informationsweiterverwendungsgesetz .....	107
2.5.3	Fachspezifische Zugangsrechte und Regelungen zum Umgang mit staatlichen Daten.....	108
<b>3</b>	<b>LEBENSZYKLUS STAATLICHER DATEN .....</b>	<b>111</b>
3.1	WELCHEM RECHTSREGIME UNTERLIEGT DIE VERÖFFENTLICHUNG STAATLICHER DATEN IN DEUTSCHLAND (ÖFFENTLICHES RECHT VS. ZIVILRECHT)?.....	112
3.2	ERSTELLUNG STAATLICHER DATEN .....	121
3.2.1	Wer ist »Eigentümer« staatlicher Daten?.....	121
	Rechtsfolgen der Verfügungsberechtigung .....	121
	Datenerhebende Stelle als Verfügungsberechtigter .....	122
	Einbindung weiterer Akteure in Erhebung und Aufbereitung .....	122
	Verfügungsberechtigung bei mehrfach gehaltenen Daten.....	122
	Bestimmung des Verfügungsberechtigten in hierarchischen Strukturen .....	123
	Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben in kooperativer oder privatrechtlicher Form .....	123
3.2.2	Existieren rechtliche Vorgaben zur (formalen) Aufbereitung für die Veröffentlichung, die bereits bei der Erstellung Berücksichtigung finden sollten?.....	124

3.2.3	Welche (inhaltlichen) Restriktionen und Vorgaben für eine zukünftige Veröffentlichung erfordern bereits Maßnahmen bei der Datenerstellung?.....	125
3.3	DATENAGGREGATION UND BEMEHRWERTUNG VON STAATLICHEN DATEN.....	127
3.3.1	Welcher Bearbeitungsstand staatlicher Daten ist Ausgangspunkt einer Veröffentlichung? .....	127
	Begriffliche Unterscheidung als rechtlicher Maßstab ungeeignet .....	127
	Berücksichtigung des Open-Data-Kriteriums »Primärquelle « .....	127
	Verlust der Interpretationshoheit durch die Veröffentlichung früher Bearbeitungsstände .....	128
	Behördliche Sorgfaltspflichten im Vorfeld der Veröffentlichung .....	128
	Auswirkungen der staatlichen Aufgabe auf die Veröffentlichung .....	129
	Kriterien der Ermessensentscheidung über eine Veröffentlichung.....	131
3.3.2	Welche Konsequenzen hat ein Outsourcing datenbezogener Tätigkeiten auf die spätere Veröffentlichung staatlicher Daten?.....	132
	Konkrete Bestimmung des Gegenstands der Veröffentlichung .....	132
	Gestaltungsbefugnis der Vertragsparteien .....	133
	Grundsatz: Gemeinsame Verfügungsberechtigung.....	133
	Auswirkungen fremder Urheberrechte auf die Weiterverwendung .....	133
	Umgang mit Altverträgen .....	133
	Handlungsempfehlungen für zukünftige Vertragsgestaltungen.....	134
	Bürger als Datenproduzenten .....	135
3.3.3	Hat die staatliche oder staatlich initiierte Bemehrung von Daten Auswirkungen auf Nutzungsbedingungen und für Geldleistungsmodelle?.....	136
3.3.4	Kann ein Datenportal Mehrwertdienstleistungen erbringen und welcher Rechtsrahmen gilt für derartige Erweiterungen der Portalfunktionalitäten? .....	136
3.4	PROAKTIVE VERÖFFENTLICHUNG STAATLICHER DATEN .....	136
3.4.1	Welche proaktiven Veröffentlichungspflichten existieren im geltenden Recht? (»Was muss veröffentlicht werden?«).....	137
	Veröffentlichungspflichten aufgrund europäischen Rechts .....	137
	Grundgesetzliche Veröffentlichungspflichten und aus allgemeinen Rechtsgrundsätzen.....	137
	Einfachgesetzliche Veröffentlichungspflichten .....	138
	Proaktive Veröffentlichungspflichten aus den Informationsfreiheitsgesetzen .....	139
3.4.2	Bedarf es einer expliziten Ermächtigung zur proaktiven Veröffentlichung staatlicher Daten? (»Was darf veröffentlicht werden?«) .....	140
	Ausgangspunkt: Aufgabenbestand der Behörde.....	140
	Aufgabenbezogener Gesetzesvorbehalt – gesetzesfreie Verwaltung .....	142
	Verwaltungskompetenz kraft Sachzusammenhang .....	142
3.4.3	Wer ist innerhalb einer Organisation und unter Berücksichtigung welcher formellen und materiellen Vorgaben zur Entscheidung über die Veröffentlichung staatlicher Daten befugt? .....	143
3.4.4	Welche rechtlichen Vorgaben untersagen eine Veröffentlichung staatlicher Daten? (»Was darf nicht veröffentlicht werden?«).....	144
	Rechtsbereichsbezogene Ausschlüsse.....	144
	Datensatzbezogene Veröffentlichungshindernisse .....	145
3.4.5	Welche rechtlichen Vorkehrungen sind erforderlich, um den proaktiven Veröffentlichungsprozess in den behördlichen Workflow einzupassen?.....	146
3.4.6	Stehen rechtliche Grenzen einer Realisierung der Open-Data-Kriterien bei der Veröffentlichung entgegen? .....	146
	Vollständigkeit.....	147
	Primärquelle .....	147
	Zeitnahe Bereitstellung/Echtzeit .....	148
	Einfachheit des Zugangs .....	148
	Diskriminierungsfreiheit .....	149
	Dauerhafte Verfügbarkeit .....	150
	Maschinenlesbarkeit .....	151
	Offene Standards/offene Formate .....	151

3.5	ZUGANG ZU STAATLICHEN DATEN.....	152
3.5.1	Wo existieren im geltenden Recht Ansprüche auf Zugang zu staatlichen Daten?.....	152
	Allgemeine Informationsfreiheitsgesetze.....	152
	Fachspezifische Informationszugangsrechte .....	155
	Verfassungsrechtliche Transparenzansprüche.....	156
3.5.2	Welche Zugangsansprüche sind an eine persönliche Betroffenheit oder andere einschränkende Faktoren gekoppelt?.....	156
	Staatliche Register .....	156
	Archivrecht .....	157
	Datenschutzrechtliche Informationsansprüche .....	157
	Verfahrensrechtliche Einsichtsrechte .....	157
	Amtshilfe .....	157
3.5.3	Wie ist das Verhältnis von Zugangsrechten zur proaktiven Veröffentlichung ausgestaltet?.....	158
	Zugangsansprüche stehen proaktiver Veröffentlichung nicht entgegen.....	159
	Zugangsanspruch kann unter Verweis auf proaktiv veröffentlichte Daten abgelehnt werden .....	159
3.5.4	Lassen sich aus den Zugangsrechten Vorgaben für die Ausgestaltung von Nutzungsbedingungen und Geldleistungsmodellen ableiten? .....	159
	Abgrenzung von Weiterverwendung und Zugang .....	159
	Vorgaben aus den Informationsfreiheitsgesetzen für den Zugang.....	162
	Vorgaben aus den Informationsfreiheitsgesetzen für die Weiterverwendung .....	162
	Vorgaben aus dem IWG für die Weiterverwendung .....	162
3.5.5	Gelten für den Zugang bestimmter Gruppen zu staatlichen Daten Besonderheiten, die im Rahmen von Nutzungsbedingungen und Geldleistungsmodellen zu berücksichtigen sind? .....	163
	Bürger/Zivilgesellschaft .....	163
	Wissenschaft .....	163
	Presse und andere Medien.....	164
	Wirtschaftsunternehmen .....	164
	Behörden.....	164
	Verzicht auf zielgruppenspezifische Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodelle....	164
3.6	BEREITSTELLUNG STAATLICHER DATEN IN EINEM EBENENÜBERGREIFENDEN PORTAL .....	165
3.6.1	Können aus den rechtlichen Grundlagen einer Veröffentlichung staatlicher Daten Rückschlüsse auf die Organisationsform gezogen werden?.....	166
	Trennung von Aufgabe und Aufgabenerfüllung .....	166
	Verfassungsrechtliche und einfachgesetzliche Informationsansprüche und Publikationspflichten.....	167
	Wahlfreiheit des Datenbereitstellers, soweit keine gesetzliche Vorentscheidung existiert..	168
3.6.2	Determiniert das Organisationskonzept die Wahlentscheidung zwischen öffentlich-rechtlichem oder zivilrechtlichem Modell? .....	169
	Eingeschränkte Wahlmöglichkeit bei zivilrechtlicher Organisation .....	169
	Vermittlerrolle des Datenportals.....	169
3.6.3	Welche Aufgaben und Funktionen sind dem Portal bzw. dessen Betreiber zugewiesen? .....	171
3.6.4	Bedarf es einer eigenständigen Rechtspersönlichkeit für das gemeinsame Portal?.....	172
	Denkbare Rechtsformen.....	172
	Erhöhter Aufwand bei Wahl einer öffentlich-rechtlichen Organisationsform.....	173
	Erfordernis einer eigenständigen Rechtspersönlichkeit abhängig von den Portalaufgaben .....	173
	Verwaltungsvereinbarung als vertragliche Grundlage der Zusammenarbeit .....	174
3.6.5	Wie lässt sich der erforderliche Grad an Verbindlichkeit hinsichtlich von (Meta-)Datenstandards, Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodellen sicherstellen? .....	175
	Freiwilligkeit vs. Verpflichtung .....	176
	Zu vereinheitlichende Teilnahmemodalitäten.....	176
	Instrumente zur Vereinheitlichung.....	177
	Ausdifferenzierung der Beteiligten.....	178
	Vereinbarkeit mit den Rechten der Beteiligten .....	179

3.6.6	Welche Governance-Struktur ist erforderlich, um die Rechte der beteiligten Akteure (Ressorts, Länder, Kommunen) zu wahren?.....	180
	Gleiche Grundstrukturen unabhängig von der Organisationsform .....	180
	Teilnehmerkonferenz .....	181
	Zuweisung von Kompetenzen an externe Gremien .....	182
	Einbindung beratender Gremien.....	183
3.6.7	Existieren rechtliche Grenzen für die Zusammenarbeit von Bund, Ländern und Kommunen im Rahmen eines gemeinsamen Datenportals? .....	183
	Kernaussagen der »ARGE-Entscheidung« für die elektronische und vernetzte Verwaltung.....	185
	Verfassungsrechtliche Hintergründe des (vermeintlichen) Verbots der Mischverwaltung... ..	186
	Eingeschränkte Geltung für freiwillige Aufgaben? .....	187
	Gleiche Grenzen für öffentlich-rechtliche Zusammenarbeit und Kooperation in Privatrechtsform .....	188
	Auswirkungen auf die Sachentscheidung maßgeblich .....	188
	Legitimation der Zusammenarbeit durch Art. 91c GG.....	189
	Verfahrensrechtliche Verflechtung .....	190
	Geringe Reichweite zentraler Funktionen.....	191
	Verfassungsrechtliche Maßstäbe für verbindliche inhaltliche Standards .....	191
3.6.8	Bestehen Grenzen einer gemeinsamen Finanzierung eines ebenenübergreifenden Portals? .....	191
3.6.9	Unterliegen die Errichtung eines gemeinsamen Open-Data-Portals sowie dessen Beauftragung mit bestimmten Dienstleistungen dem Vergaberecht? .....	192
3.6.10	Welche Vorkehrungen müssen getroffen werden, um die Nutzbarkeit von Organisationsstruktur und Portal auch für weitere Open-Data- und Open-Government-Aktivitäten sicherzustellen? .....	193
3.7	DEPUBLIKATION STAATLICHER DATEN.....	193
3.8	ABRUF STAATLICHER DATEN AUS EINEM PORTAL .....	194
3.8.1	Zwischen welchen beteiligten Akteuren (Datenbereitsteller, Portal und Nutzer) entstehen relevante Rechtsverhältnisse?.....	194
	Datenbereitsteller – Datennutzer (1) .....	195
	Datenportal – Datennutzer (2) .....	196
	Datenbereitsteller – Datenportal (3).....	196
3.8.2	Muss eine Zustimmung zu Nutzungsbestimmungen eingefordert und ggf. dokumentiert werden?.....	197
3.8.3	Welchem Haftungsregime unterliegt das Rechtsverhältnis zwischen Datennutzer und Datenportal?.....	198
	Öffentlich-rechtliches Haftungsregime .....	198
	Zivilrechtliches Haftungsregime .....	199
3.8.4	Welchem Haftungsregime unterliegt das Rechtsverhältnis zwischen Datennutzer und Datenbereitsteller?.....	199
3.8.5	Besteht eine Haftung (des Datenbereitstellers) für die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen?.....	200
3.8.6	Für welche Pflichtverletzungen haftet das Datenportal? .....	202
3.8.7	Können Haftungsausschlüsse normiert bzw. vereinbart werden? .....	202
	Haftungsausschlüsse bei privatrechtlicher Ausgestaltung .....	202
	Haftungsausschlüsse im öffentlich-rechtlichen Vertrag .....	203
	Haftungsausschlüsse im öffentlich-rechtlichen Benutzungsverhältnis .....	203
3.8.8	Welche Vorgaben für Geldleistungsmodelle können dem geltenden Recht entnommen werden? .....	205
	Haushaltsrecht .....	206
	Regelungen zur Kostenfreiheit .....	206
	Pflicht zur Erhebung von Entgelten (bzw. Gebühren) .....	206
	Regelungen zur Kostenhöhe.....	207
	Gebührenrecht .....	208
	Gebührenrechtlicher Gesetzesvorbehalt .....	208



3.9	WEITERVERWENDUNG STAATLICHER DATEN .....	209
3.9.1	Wie ist das Verhältnis von Zugangsansprüchen und Weiterverwendung ausgestaltet? .....	210
	Regelungen des IWG setzen Zugang und Gestattung der Weiterverwendung voraus .....	211
	Zugangsansprüche begründen kein Recht zur Weiterverwendung .....	211
	IWG verlangt keine Gleichbehandlung von nicht-kommerzieller und kommerzieller Nutzung .....	212
3.9.2	Welche Einschränkungen für die Weiterverwendung gelten ohne die explizite Formulierung von Nutzungsbestimmungen? .....	212
	Amtliche Werke im Sinne des § 5 UrhG .....	213
	Staatliches Urheberrecht .....	213
	Veröffentlichung staatlicher Daten außerhalb des Urheberrechts .....	214
	Geltung des allgemeinen Rechtsrahmens .....	214
	Trennungsgebot und Verbot der Reidentifizierung .....	214
3.9.3	Können Nutzungsbestimmungen einseitig vom staatlichen Bereitsteller definiert werden? .....	216
3.9.4	Existieren rechtliche Vorgaben, die einer Begrenzung der Weiterverwendung staatlicher Daten durch restriktive Nutzungsbestimmungen entgegenstehen? .....	217
	Gesetzliche Vorgaben .....	217
	Kriterien einer Ermessensentscheidung .....	217
	Grenzen einer Ermessensentscheidung .....	218
3.9.5	Sind existierende Lizenzmodelle als Vorbild für Nutzungsbestimmungen geeignet? .....	218
3.9.6	Ist eine Differenzierung zwischen kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung rechtlich zulässig? .....	226
3.9.7	Lässt sich rechtssicher zwischen kommerzieller und nicht-kommerzieller bzw. »privater« und anderer Nutzung differenzieren? .....	226
3.9.8	Wie lässt sich eine möglichst einheitliche Handhabung von Nutzungsbestimmungen durch die Datenbereitsteller sicherstellen? .....	228
3.9.9	Haftung bei Bemehrung durch Dritte .....	229
3.9.10	Wie können Verstöße gegen die Nutzungsbestimmungen verhindert werden? .....	229
3.9.11	Wie lässt sich die unzulässige Weiterverwendung durch dritte Akteure (Drittnutzer) ausschließen? .....	230
<b>4</b>	<b>NUTZUNGSRECHTE UND NUTZUNGSBEDINGUNGEN .....</b>	<b>233</b>
4.1	GRUNDFRAGEN DER BENENNUNG VON NUTZUNGSBESTIMMUNGEN .....	233
	Grundlegende Eigenschaften bestehender Lizenzmodelle .....	234
	Unterschiedliche Handhabung von Daten und Datenbanken nicht notwendig .....	235
	Wer gestaltet Nutzungsbestimmungen? .....	235
	Warum ist die Festlegung von Nutzungsbestimmungen überhaupt notwendig? .....	236
	Alternative: Verzicht auf die Festlegung von Nutzungsbestimmungen .....	237
	Welches Rechtsregime greift für die Ausgestaltung von Nutzungsbestimmungen? .....	238
4.2	NUTZUNGSRECHTE BEI EINEM GEMEINSAMEN OPEN-DATA-PORTAL .....	239
4.3	NUTZUNGSRECHTE UND NUTZUNGSZWECKE IM RAHMEN DER NUTZUNG OFFENER VERWALTUNGSDATEN ...	241
4.3.1	Welche Nutzungsrechte sollten für offene Verwaltungsdaten in Deutschland eingeräumt werden? .....	242
4.3.2	Nutzungszwecke: nicht-kommerzielle und kommerzielle Nutzung .....	244
4.4	BEWERTUNGSKRITERIEN FÜR BESTEHENDE LIZENZMODELLE .....	246
4.5	BESTANDSANALYSE LIZENZMODELLE .....	247
4.5.1	Verwaltungsspezifische Modelle .....	248
4.5.1.1	GeoLizenz .....	248
4.5.1.2	Nutzungsbestimmungen PortalU .....	249

4.5.2	»Marktübliche« Modelle .....	249
4.5.2.1	Creative-Commons-Lizenz-System .....	249
	Lizenz mit Namensnennung (CC BY 3.0) .....	250
	Lizenz mit Namensnennung und Weitergabe unter gleichen Bedingungen (CC BY-SA) .....	251
	Creative-Commons-Zero-Lizenz .....	251
4.5.2.2	Open Data Commons .....	251
	Attribution License (ODC BY) .....	252
	Open Database License (ODC ODbL) .....	252
	Public Domain Dedication and License (ODC PDDL) .....	252
4.5.3	Eigenentwürfe für Open Data Vorhaben .....	252
4.5.3.1	Großbritannien: UK Open Government Licence System (OGL) .....	254
4.5.3.2	Norwegen: Norsk Lisens for offentlige Daten (NLOD) .....	254
4.5.3.3	Kanada: Government of Canada Open Data Licence Agreement .....	255
4.5.3.4	Frankreich: Licence Ouverte .....	255
4.5.3.5	Spanien: Aviso Legal datos.gob.es .....	256
4.6	ERGEBNISSE DER BESTANDSANALYSE .....	256
4.6.1	Abdeckung notwendiger Kriterien .....	256
4.6.2	Abdeckung Optionaler Kriterien .....	260
	Praktikabilität und Laienverständlichkeit .....	260
	Weiterentwicklung der Nutzungsbedingungen .....	260
	Trennung kommerzielle und nicht-kommerzielle Nutzung .....	261
4.6.3	Weitere praxisrelevante Regelungsinhalte .....	262
	Vorbehalt von Rechten .....	262
	Umgang mit den Rechten Dritter .....	262
	Handhabung von Haftungsausschlüssen .....	263
	Handhabung von Fragen der Gewährleistung .....	263
	Synopse .....	263
4.6.4	Bewertung von marktüblichen Modellen und Eigenentwicklungen .....	268
	Vor- und Nachteile marktüblicher Modelle .....	268
	Vor- und Nachteile von Eigenentwicklungen .....	269
	Bewertung der Alternative »Übernahme einer marktüblichen Lizenz« .....	270
	Bewertung der Alternative »Anpassung eines open-data-spezifischen Modells aus dem Ausland« .....	270
	Bewertung der Alternative »Entwicklung einer eigenen open-data-spezifischen Lizenz« .....	271
4.6.5	Anforderungen an eine deutsche Eigenentwicklung und Formulierungsbeispiele .....	271
	Aufbau und Präambel .....	272
	Begriffsbestimmungen .....	273
	Einräumung von Nutzungsrechten .....	274
	Nutzungsbedingungen .....	275
	Haftung und Gewährleistung .....	276
III	DIE ORGANISATORISCHE DIMENSION VON OPEN GOVERNMENT DATA .....	277
1	ZUSAMMENFASSUNG .....	279
2	OPEN GOVERNMENT DATA ALS ORGANISATORISCHE HERAUSFORDERUNG .....	285
2.1	ZIELSETZUNG UND KERNFRAGEN .....	286
2.2	VORGEHENSWEISE UND METHODIK .....	287
3	GELDLEISTUNGSMODELLE .....	291
3.1	AUSGANGSLAGE: GELDLEISTUNGEN ALS ÜBERBEGRIFF FÜR GEBÜHREN UND ENTGELTE .....	291

3.2	RAHMENBEDINGUNGEN FÜR GELDELEISTUNGEN IM WANDEL.....	292
3.2.1	Rechtliche Rahmenbedingungen .....	292
	Richtlinie zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE- Richtlinie).....	293
	Richtlinie über die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors (PSI-Richtlinie).....	293
	Umweltinformationsrichtlinie .....	293
	Geodatenzugangsgesetz (GeoZG) des Bundes .....	293
	Informationsweiterverwendungsgesetz (IWG).....	294
	Informationsfreiheitsgesetz (IFG) des Bundes.....	294
	Gesetz zur Verbesserung der gesundheitsbezogenen Verbraucherinformation (VIG).....	294
	Umweltinformationsgesetz (UIG).....	294
	Haushaltsrecht des Bundes .....	294
	Gebührenrechtliche Vorgaben .....	295
	Richtlinie über Entgelte für die Bereitstellung und Nutzung von Geobasisdaten der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV-Entgeltrichtlinie) .....	295
	Rechtsnormen vor der Novellierung .....	296
3.2.2	Ansätze für Geldleistungsmodelle .....	298
	Individuelle Nutzungsverträge.....	298
	Anwendung der AdV-Entgeltrichtlinie.....	298
	Zusatzkostenorientierung.....	299
	Geldleistungsfreie Bereitstellung von offenen Verwaltungsdaten.....	299
3.3	GELDELEISTUNGSMODELLE: PRAXIS UND ANWENDUNGSBEISPIELE .....	300
3.3.1	Geldleistungsmodelle im Umfeld von Open Government Data.....	300
3.3.2	Geldleistungsmodelle im Umfeld weiterer staatlicher Daten.....	301
3.3.3	Geldleistungsmodelle im Umfeld privater Datenportale .....	303
3.3.4	IMAGI-Modellvorhaben Lizenz- und Kostenfragen bei Geodaten .....	304
3.3.5	Übergreifende Trends trotz heterogener Geldleistungsmodelle.....	306
	Geldleistungsfreiheit .....	306
	Strategische Geldleistungsreduktion.....	306
	Geldleistungspflicht für kommerzielle Datennutzung .....	306
	Flatrate/Preisobergrenze.....	307
	»Freemium« als gängiges Geldleistungsmodell im Internet.....	307
3.4	ÖKONOMISCHE POTENZIALE ALS TRIEBKRÄFTE DER VERÄNDERUNG.....	310
3.4.1	Privatwirtschaftliches Potenzial von Daten öffentlicher Stellen .....	310
	Geringe Geldleistungen respektive Geldleistungsfreiheit .....	314
	Einfache und transparente Preisstrukturen .....	314
	Zugänglichkeit.....	314
	Dauerhaftigkeit.....	314
3.4.2	Nutzen der Datenöffnung für die öffentliche Verwaltung.....	314
3.4.3	Hemmnisse für die geldleistungsfreie Abgabe von Daten öffentlicher Stellen.....	317
3.4.4	Strategische Bepreisung als Handlungsoption.....	320
	Minimale Geldleistungen .....	320
	Einnahmen aufrechterhalten .....	320
	Einfache und praktikierbare Preisstrukturen .....	320
	Wirtschaftsfördernde Geldleistungsmodelle.....	321
3.5	UMSETZBARER GELDELEISTUNGSANSATZ FÜR OPEN GOVERNMENT DATA.....	321
3.5.1	Größtmögliches Datenangebot hat Priorität .....	321
	Hohe Beteiligung hat Priorität, bestehende Initiativen sind zu berücksichtigen.....	321
	Betonung von geldleistungsfreier Datenbereitstellung.....	322
	Vorerst zwei Ansätze für Geldleistungsmodelle .....	322
	Angleichung der Geldleistungsmodelle als mittel- bis langfristiges Ziel .....	323

3.5.2	Gemeinsame Grundsätze der Bepreisung vereinbaren .....	323
3.5.3	Gemeinsamer Abrechnungsdienst als mittelfristige Option .....	324
	Entwicklungsprojekte und bestehende Lösungen im öffentlichen Sektor .....	324
	Erfolgreiche Abrechnungssysteme aus der Privatwirtschaft .....	325
3.5.4	Ausblick: Transparenz und Wettbewerb als Triebkräfte für Open Government Data .....	326
<b>4</b>	<b>GOVERNANCE .....</b>	<b>327</b>
4.1	AUSGANGSLAGE: GOVERNANCE ALS BASIS FÜR LANGFRISTIGE ZUSAMMENARBEIT AN OPEN GOVERNMENT .....	327
4.2	FUNKTIONEN DER GOVERNANCE .....	328
4.3	ANFORDERUNGEN AN DIE GOVERNANCE .....	330
4.4	VORHANDENE ERFAHRUNGEN UND AUSBAUFÄHIGE STRUKTUREN FÜR DIE GOVERNANCE .....	332
4.5	ENTWURF FÜR EINE GOVERNANCESTRUKTUR .....	334
4.5.1	Überblick .....	334
4.5.2	Minimalmodell: grundlegende Ebenen und Institutionen der Governance .....	336
	Steuerungsgremium .....	336
	Lenkungsausschuss .....	336
	Arbeitsgruppen .....	337
	Betreiberorganisationen .....	338
4.5.3	Maximalmodell: erweiterte Ebenen und Institutionen der Governance .....	338
	Politischer Schirmherr und Kreis der Unterstützer .....	338
	Open-Government-Forum .....	338
	Open-Government-Beirat .....	339
4.6	GRUNDLAGEN FÜR DIE EBENENÜBERGREIFENDE ZUSAMMENARBEIT .....	340
4.6.1	Rechtliche Grundlage .....	340
4.6.2	Regelung der Finanzierung .....	341
4.7	UMSETZUNG DER GOVERNANCE .....	343
4.8	AUSBLICK: EVOLUTION DER GOVERNANCE IM ZUGE VON OPEN GOVERNMENT .....	346
<b>5</b>	<b>BETREIBERMODELL .....</b>	<b>349</b>
5.1	AUSGANGSLAGE: FÖDERALES BETREIBERMODELL ALS ZIELBILD .....	349
5.2	BETREIBERMODELLE MIT RELEVANZ FÜR OPEN GOVERNMENT .....	350
5.2.1	Föderale Betreibermodelle .....	350
5.2.2	Open-Government-Betreibermodelle im In- und Ausland .....	351
5.2.3	Betreibermodelle in Fachdaten-Netzwerken .....	354
5.3	ANFORDERUNGEN AN DIE BETREIBERORGANISATION .....	357
5.3.1	Ableitung der Anforderungen .....	357
	Strategische Ziele und politische Vorgaben .....	357
	Anforderungen der Nutzer .....	357
	Umsetzungsstand dezentraler Open-Data-Portale .....	358
	Best-Practice-Betreiberorganisationen .....	358
	Technologische Anforderungen .....	358
5.3.2	Beschreibung eines Betreiberprofils auf Basis der Anforderungen .....	359
5.3.2.1	Funktion und Rolle .....	360
5.3.2.2	Kernaufgaben und -leistungen .....	361
	Strategie und Grundsatz .....	361
	Betrieb, Entwicklung und Unterstützung .....	362
	Kommunikation und Marketing .....	365
5.3.2.3	Perspektivische Entwicklungen .....	366
5.3.2.4	Qualifikationen und Profile .....	367

5.4	INSTITUTIONELLE UMSETZUNGSOPTIONEN FÜR DEN BETREIBER .....	370
5.4.1	Überblick über die Umsetzungsoptionen .....	370
	Koordinierungsstelle.....	370
	Kooperationsmodell .....	371
	Partnermodell.....	371
5.4.2	Diskussion und Bewertung der Umsetzungsoptionen .....	372
	Koordinierungsstelle – Pro und Kontra.....	372
	Kooperationsmodell – Pro und Kontra .....	373
	Partnermodell – Pro und Kontra.....	374
5.4.3	Koordinierungsstelle als priorisiertes Betreibermodell .....	376
5.5	AUFWANDSSCHÄTZUNG FÜR DIE BETREIBERORGANISATION .....	377
5.6	UMSETZUNG DER BETREIBERORGANISATION.....	378
5.7	AUSBLICK: DATENAGENTUR ALS VISION .....	379
<b>IV</b>	<b>DIE TECHNISCHE DIMENSION VON OPEN GOVERNMENT DATA .....</b>	<b>381</b>
<b>1</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>383</b>
<b>2</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>387</b>
<b>3</b>	<b>BESTANDSANALYSE EXISTIERENDER DATEN ÖFFENTLICHER STELLEN IN DEUTSCHLAND .....</b>	<b>389</b>
3.1	MANUELLE BESTANDSERFASSUNG .....	389
3.1.1	Ziele der manuellen Bestandserfassung und methodische Vorgehensweise .....	389
3.1.2	Ergebnisse.....	394
3.2	TEILAUTOMATISIERTE BESTANDSERFASSUNG .....	401
3.2.1	Ziele der teilautomatisierten Bestandserfassung .....	401
3.2.2	Methodische Vorgehensweise.....	401
3.2.3	Ergebnisse.....	402
3.2.3.1	Auswertung der Ergebnisse auf Bundesebene .....	402
3.2.3.2	Auswertung der Ergebnisse auf Landes- und Kommunalebene .....	406
3.2.3.3	Untersuchung der gefundenen PDF-Ressourcen.....	412
3.3	ZUSAMMENFASSUNG DER BESTANDSERGEBNISSE .....	413
<b>4</b>	<b>BEST PRACTICES UND TECHNISCHE STANDARDS .....</b>	<b>415</b>
4.1	VORGEHENSWEISE: BEST PRACTICES UND SAGA.....	415
4.2	AUSWAHL DER BEST PRACTICES .....	417
4.3	SAGA .....	420
4.3.1	Ziele von SAGA und der Open-Government-Plattform für Deutschland .....	420
4.3.2	SAGA-Module .....	422
4.3.3	SAGA-Klassifikationssystem .....	422
4.3.4	Domänenspezifische Varianten von SAGA-Modulen .....	423
4.3.5	SAGA-Themengebiete.....	423
4.4	METADATEN .....	424
4.5	DATEN UND DIENSTE .....	427
4.5.1	Austauschformate für Tabellen .....	427
4.5.2	Austauschformate für Daten und Dokumente.....	428
4.5.3	Austauschformate für Bilder.....	430
4.5.4	Austauschformate für Geoinformationen .....	431

4.5.5	Geodienste .....	432
4.5.6	Linked Open Data .....	433
4.6	SICHERHEITSASPEKTE .....	436
4.6.1	Schutzbedarf und Grundwerte .....	438
4.6.2	Vertraulichkeit .....	438
4.6.2.1	Zugangsbeschränkte Daten .....	439
4.6.2.2	Personenbezogene Daten .....	439
4.6.3	Integrität .....	439
4.6.4	Verfügbarkeit .....	440
4.6.5	Authentisierung .....	440
4.6.6	Autorisierung, Rollen und Rechte .....	441
4.7	PLATTFORMEN .....	442
4.7.1	Ein Überblick über vorhandene Lösungen für Datenplattformen .....	442
4.7.2	Software und Technologien für Datenportale .....	444
4.7.3	Software für Open-Data-Kataloge .....	445
4.8	ZUSAMMENFASSUNG .....	446
<b>5</b>	<b>EIN METADATENSHEMA FÜR DEN OGPD-PROTOTYP .....</b>	<b>449</b>
<b>V</b>	<b>HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN .....</b>	<b>455</b>
<b>A</b>	<b>ANHANG .....</b>	<b>477</b>
<b>A.1</b>	<b>QUELLENVERZEICHNIS .....</b>	<b>479</b>
<b>A.2</b>	<b>GLOSSAR .....</b>	<b>507</b>
<b>A.3</b>	<b>STANDARDS, ERGÄNZUNGEN ZU SAGA, ROLLENKONZEPTE .....</b>	<b>513</b>
A.3.1	KATALOG MIT STANDARDS FÜR OFFENE VERWALTUNGSDATEN .....	513
A.3.2	KATALOG MIT STANDARDS ALS ERGÄNZUNG ZU SAGA .....	516
A.3.3	KATALOG ROLLENKONZEPTE IN BEST PRACTICE PORTALEN .....	519
<b>A.4</b>	<b>BESTANDSERMITTLUNG .....</b>	<b>521</b>
<b>A.5</b>	<b>ANSCHREIBEN .....</b>	<b>525</b>
<b>A.6</b>	<b>DATENSTECKBRIEF .....</b>	<b>527</b>
<b>A.7</b>	<b>ERLÄUTERUNGEN ZU DEN DATENFELDERN .....</b>	<b>529</b>
<b>A.8</b>	<b>HINWEISE ZUM DATENSTECKBRIEF .....</b>	<b>531</b>
<b>A.9</b>	<b>KRITERIENKATALOG ZUR BEWERTUNG VON VERWALTUNGSDATEN IM HINBLICK AUF OPEN DATA .....</b>	<b>535</b>
<b>INDEX</b>	<b>.....</b>	<b>537</b>



# ABBILDUNGSVERZEICHNIS

<b>Abbildung I-1:</b>	Struktur der Gesamtuntersuchung .....	23
<b>Abbildung I-2:</b>	Dimensionen des Open Governments mit Beispielprojekten.....	27
<b>Abbildung I-3:</b>	Implementationsmodell Open Government.....	29
<b>Abbildung I-4:</b>	Policy Cycle nach Jann/Wegrich.....	31
<b>Abbildung I-5:</b>	Ökosystem der Offenheit.....	34
<b>Abbildung I-6:</b>	Offene Daten als Spektrum.....	38
<b>Abbildung I-7:</b>	Open Data in einem Ökosystem der Offenheit.....	44
<b>Abbildung I-8:</b>	Gesellschaftliche Bereiche (eigene Darstellung).....	55
<b>Abbildung I-9:</b>	Open-Government-Plattform für Deutschland aus der Vogelperspektive .....	80
<b>Abbildung II-1:</b>	Nächste Schritte bei Wahl eines öffentlich-rechtlichen Modells.....	89
<b>Abbildung II-2:</b>	Lebenszyklus staatlicher Daten.....	111
<b>Abbildung II-3:</b>	Staatliches Urheberrecht .....	115
<b>Abbildung II-4:</b>	Denkbare Rechtsregime der Veröffentlichung staatlicher Daten .....	118
<b>Abbildung II-5:</b>	Zusammenhang von staatlicher Aufgabenerfüllung und veröffentlichtem Bearbeitungsstand .....	130
<b>Abbildung II-6:</b>	Verhältnis von Zugangsansprüchen zu proaktiver Veröffentlichung .....	158
<b>Abbildung II-7:</b>	Vorgaben aus IFG und IWG zu Nutzungsbedingungen und Geldleistungsmodellen .....	161
<b>Abbildung II-8:</b>	Kurz-, mittel- und langfristige Organisationsperspektive .....	165
<b>Abbildung II-9:</b>	Verhältnis von Aufgabe und Aufgabenerfüllung.....	166
<b>Abbildung II-10:</b>	Auswirkungen der Wahl der Organisationsform auf die Handlungsinstrumentarien .....	169
<b>Abbildung II-11:</b>	Abhängigkeit von Organisations- und Handlungsform bei Einschaltung eines Portals.....	170
<b>Abbildung II-12:</b>	Grundlegende Strukturelemente ebenenübergreifender Zusammenarbeit .....	181
<b>Abbildung II-13:</b>	Ermöglichung der Mitwirkung anderer Behörden durch Teilnehmerkonferenz ....	181
<b>Abbildung II-14:</b>	Relevante Rollen und Funktionen im Fall des Datenabrufs .....	195
<b>Abbildung II-15:</b>	Relevante Rechtsbeziehungen im Fall des Datenabrufs .....	197
<b>Abbildung II-16:</b>	Haftung für die Informations- bzw. Datenrichtigkeit.....	201
<b>Abbildung II-17:</b>	Unzulässige Weiterverwendung durch Drittnutzer .....	230
<b>Abbildung II-18:</b>	Festlegung Nutzungsbestimmungen bei Verlinkung .....	240
<b>Abbildung II-19:</b>	Festlegung Nutzungsbedingungen Direktangebot.....	240
<b>Abbildung III-1:</b>	Untersuchungsbereiche der Organisation von Open Government Data .....	285
<b>Abbildung III-2:</b>	Ziele der Studie in Bezug auf die Organisation von Open Government Data .....	286
<b>Abbildung III-3:</b>	Vorgehensweise zur Untersuchung der organisatorischen Fragen von Open Government Data .....	288
<b>Abbildung III-4:</b>	Funktionen der Governance im Rahmen von Open Government .....	330
<b>Abbildung III-5:</b>	Anforderungen an die Governance.....	332
<b>Abbildung III-6:</b>	Minimalmodell für die Governance .....	335
<b>Abbildung III-7:</b>	Maximalmodell für die Governance.....	335
<b>Abbildung III-8:</b>	Funktionen der Institutionen im Maximalmodell der Governance .....	340
<b>Abbildung III-9:</b>	Betrachtete Betreibermodelle .....	350
<b>Abbildung III-10:</b>	Umsetzungspraxis der betrachteten Betreibermodelle.....	356
<b>Abbildung III-11:</b>	Anforderungen an die Betreiberorganisation.....	359
<b>Abbildung III-12:</b>	Aspekte des Betreiberprofils.....	360



<b>Abbildung III-13:</b>	Aufgabenspektrum der Betreiberorganisation .....	367
<b>Abbildung III-14:</b>	Profil des föderalen Betreibers der Open-Government-Plattform .....	369
<b>Abbildung III-15:</b>	Umsetzungsoptionen für das Betreibermodell.....	371
<b>Abbildung III-16:</b>	Pro- und Contra-Vergleich der Umsetzungsoptionen für die Betreiberorganisation .....	376
<b>Abbildung III-17:</b>	Schätzung des finanziellen Aufwands für den laufenden Betrieb .....	378
<b>Abbildung IV-1:</b>	Verteilung der im Rahmen der manuellen Bestandserfassung untersuchten Datensätze nach vergebenen Punkten .....	394
<b>Abbildung IV-2:</b>	Aufteilung der im Rahmen der manuellen Bestandserfassung untersuchten Datensätze nach Institutionen/Gebietskörperschaften .....	395
<b>Abbildung IV-3:</b>	Aufteilung der im Rahmen der manuellen Bestandserfassung untersuchten Datensätze nach Kategorien .....	396
<b>Abbildung IV-4:</b>	Aufteilung der im Rahmen der manuellen Bestandserfassung untersuchten Datensätze in offene Verwaltungsdaten und Datensätze mit Potenzial zu offenen Daten.....	397
<b>Abbildung IV-5:</b>	Darstellung der Datensätze, die im Rahmen der manuellen Bestandserfassung untersucht und dabei nicht als offene Daten eingestuft wurden, entlang von Schlüsselkategorien.....	398
<b>Abbildung IV-6:</b>	Aufteilung der im Rahmen der manuellen Bestandserfassung untersuchten Datensätze, die als offene Daten eingestuft wurden, nach Kategorien .....	399
<b>Abbildung IV-7:</b>	Verteilung der als offene Daten eingestuften Datensätze, die im Rahmen der manuellen Bestandserfassung untersucht wurden.....	399
<b>Abbildung IV-8:</b>	Anteil der Datenformate in den gefundenen Ressourcen auf Bundesebene .....	403
<b>Abbildung IV-9:</b>	Anzahl der Ressourcen pro Datenformat auf Bundesebene .....	403
<b>Abbildung IV-10:</b>	Volumen gefundener Ressourcen pro Datenformat auf Bundesebene .....	404
<b>Abbildung IV-11:</b>	Balkendiagramm der Ressourcen je Domain auf Bundesebene .....	404
<b>Abbildung IV-12:</b>	Verteilung der Klicktiefe der gefundenen Ressourcen auf Bundesebene .....	406
<b>Abbildung IV-13:</b>	Anteil der Datenformate in den gefundenen Ressourcen in Brandenburg .....	407
<b>Abbildung IV-14:</b>	Anteil der Datenformate in den gefundenen Ressourcen in NRW .....	407
<b>Abbildung IV-15:</b>	Anzahl der Ressourcen pro Datenformat auf Behördenebene in Brandenburg.....	408
<b>Abbildung IV-16:</b>	Anzahl der Ressourcen pro Datenformat auf Kommunalebene in NRW .....	408
<b>Abbildung IV-17:</b>	Volumen der gefundenen Ressourcen pro Datenformat auf Behördenebene in Brandenburg .....	409
<b>Abbildung IV-18:</b>	Volumen der gefundenen Ressourcen pro Datenformat auf Kommunalebene in NRW.....	409
<b>Abbildung IV-19:</b>	Balkendiagramme der Ressourcen je Webauftritt (oben Brandenburg, unten NRW) .....	410
<b>Abbildung IV-20:</b>	Verteilung der Klicktiefe der gefundenen Ressourcen auf Behördenebene (Brandenburg, oben) und Kommunalebene (NRW, unten) .....	412
<b>Abbildung IV-21:</b>	Elemente der technischen Dimension .....	416
<b>Abbildung IV-22:</b>	Relation zwischen SAGA-Zielen und Open-Data-Zielen .....	421
<b>Abbildung IV-23:</b>	SAGA-Themengebiete mit Relevanz für offene Daten.....	423
<b>Abbildung IV-24:</b>	Sicherheitsaspekte der Open-Government-Plattform für Deutschland .....	436

# TABELLENVERZEICHNIS

<b>Tabelle 1:</b>	Auswahl von Chancen und Risiken/Herausforderungen über die Zielgruppen hinweg .....	3
<b>Tabelle I-1:</b>	Auswahl von Chancen und Risiken/Herausforderungen über die Zielgruppen hinweg .....	19
<b>Tabelle I-2:</b>	Stärken und Schwächen offener Verwaltungsdaten .....	39
<b>Tabelle I-3:</b>	Potenziale und Risiken offener Verwaltungsdaten für Bürger .....	57
<b>Tabelle I-4:</b>	Potenziale und Risiken offener Regierungs- und Verwaltungsdaten für die Zivilgesellschaft .....	60
<b>Tabelle I-5:</b>	Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten für die Politik .....	62
<b>Tabelle I-6:</b>	Potenziale und Risiken offener Regierungs- und Verwaltungsdaten für die Verwaltung .....	67
<b>Tabelle I-7:</b>	Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten für die Wirtschaft .....	69
<b>Tabelle I-8:</b>	Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten für die Medien .....	72
<b>Tabelle I-9:</b>	Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten für die Wissenschaft .....	74
<b>Tabelle I-10:</b>	Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten für die Bildung .....	76
<b>Tabelle I-11:</b>	Vorteile einer Open-Government-Plattform für Deutschland .....	81
<b>Tabelle II-1:</b>	Open-Data-relevante Gesetze .....	103
<b>Tabelle II-2:</b>	Rechtsbereiche mit Open-Data-Bezug .....	104
<b>Tabelle II-3:</b>	Informationsfreiheitsgesetze in Bund und Ländern .....	105
<b>Tabelle II-4:</b>	Informationsfreiheitssatzungen auf kommunaler Ebene (Auswahl) .....	107
<b>Tabelle II-5:</b>	Fachspezifische Informationszugangsgesetze (Auswahl) .....	109
<b>Tabelle II-6:</b>	Fachspezifisches Informationsverwaltungsrecht (Auswahl) .....	109
<b>Tabelle II-7:</b>	Übersicht über die wichtigsten rechtlichen Grenzen der Veröffentlichung staatlicher Daten .....	145
<b>Tabelle II-8:</b>	Zugangsansprüche aus den Informationsfreiheitsgesetzen .....	153
<b>Tabelle II-9:</b>	Zugangsansprüche aus Informationsfreiheitssatzungen (Auswahl) .....	155
<b>Tabelle II-10:</b>	Fachspezifische Informationszugangsrechte .....	155
<b>Tabelle II-11:</b>	Landesverfassungsrechtliche Informationszugangsansprüche .....	156
<b>Tabelle II-12:</b>	Vereinbarkeit der CC-BY-3.0-DE-Lizenz mit geltendem Recht .....	219
<b>Tabelle II-13:</b>	Beispiele für Nutzenaspekte aus Nutzungsrechten .....	243
<b>Tabelle II-14:</b>	Bewertungskriterien für bestehende Lizenzmodelle .....	247
<b>Tabelle II-15:</b>	Nutzungsrechte in den einzelnen Lizenzen .....	258
<b>Tabelle II-16:</b>	Nutzungsbedingungen in den einzelnen Lizenzen .....	259
<b>Tabelle II-17:</b>	Regelung praxisrelevanter Punkte in den Lizenzen .....	264
<b>Tabelle II-18:</b>	Regelungen zu Gewährleistung und Rechten Dritter in den Lizenzen .....	267
<b>Tabelle III-1:</b>	Interviews und Gesprächspartner zur Organisation von Open Government Data .....	289
<b>Tabelle III-2:</b>	Relevante Rechtsnormen für die Ausgestaltung von Geldleistungsmodellen .....	297
<b>Tabelle III-3:</b>	Untersuchte Geldleistungsmodelle im Umfeld staatlicher Daten .....	302
<b>Tabelle III-4:</b>	Untersuchte Geldleistungsmodelle im Umfeld privater Datenportale .....	304

<b>Tabelle III-5:</b>	Diskussion der im Rahmen der Studie entwickelten Geldleistungsmodelle für die Open-Government-Plattform .....	308
<b>Tabelle III-6:</b>	Auswirkung einer strategischen Bepreisung auf die Nutzung staatlicher Daten.....	312
<b>Tabelle III-7:</b>	Refinanzierungsgrad der öffentlichen Stellen durch Einnahmen aus Datennutzung .....	318
<b>Tabelle IV-1:</b>	Liste priorisierter Datensektoren.....	390
<b>Tabelle IV-2:</b>	Maschineninterpretierbarkeit .....	392
<b>Tabelle IV-3:</b>	Offene Standards .....	392
<b>Tabelle IV-4:</b>	Im Rahmen der manuellen Bestandserfassung betrachtete Institutionen.....	393
<b>Tabelle IV-5:</b>	Anzahl je Institution der im Rahmen der manuellen Bestandserfassung untersuchten Datensätze, die als offene Daten eingestuft wurden .....	397
<b>Tabelle IV-6:</b>	Die zehn Webauftritte auf Bundesebene, bei denen die größte Anzahl an Ressourcen gefunden wurde .....	405
<b>Tabelle IV-7:</b>	Die zehn Webpräsenzen brandenburgischer Behörden, bei denen die größte Anzahl von Ressourcen gefunden wurde .....	411
<b>Tabelle IV-8:</b>	Die zehn Webpräsenzen von Kommunen in NRW, bei denen die größte Anzahl von Ressourcen gefunden wurde .....	411
<b>Tabelle IV-9:</b>	Anteil der PDF-Dateien in ausgewählten Bereichen .....	413
<b>Tabelle IV-10:</b>	Kriterien für die Best-Practice-Auswahl.....	417
<b>Tabelle IV-11:</b>	Liste der relevanten Best Practices.....	418
<b>Tabelle IV-12:</b>	Analysematrix der Best Practices.....	419
<b>Tabelle IV-13:</b>	SAGA-Klassifikationssystem .....	422
<b>Tabelle IV-14:</b>	Gruppen der Metadatenstandards.....	426
<b>Tabelle IV-15:</b>	Austauschformate für Tabellen .....	427
<b>Tabelle IV-16:</b>	Austauschformate für Daten und Dokumente .....	428
<b>Tabelle IV-17:</b>	Austauschformate für Bilder.....	430
<b>Tabelle IV-18:</b>	Austauschformate für Geoinformationen .....	431
<b>Tabelle IV-19:</b>	Geodienste.....	432
<b>Tabelle IV-20:</b>	Spezifikationen für Linked Open Data .....	435
<b>Tabelle IV-21:</b>	Zonenmodell für Sicherheitsanforderungen .....	437
<b>Tabelle IV-22:</b>	Schutzbedarfskategorien .....	438
<b>Tabelle IV-23:</b>	Grundwerte .....	438
<b>Tabelle IV-24:</b>	Klassifikation von Open-Data-Plattformen .....	443
<b>Tabelle IV-25:</b>	Technologie der Datenportale.....	444
<b>Tabelle IV-26:</b>	Vorschlag für Metadatenfelder .....	449
<b>Tabelle IV-27:</b>	Werte für das Feld Kategorie.....	451
<b>Tabelle IV-28:</b>	Werte für das Feld Lizenz.....	452
<b>Tabelle IV-29:</b>	Werte für die geografische Granularität.....	452
<b>Tabelle IV-30:</b>	Werte für die zeitliche Granularität.....	452
<b>Tabelle V-1:</b>	Übersicht der Handlungsempfehlungen.....	458
<b>Tabelle A-1:</b>	Übersicht – Best Practice Portale .....	513
<b>Tabelle A-2:</b>	Best Practice Portale – Austauschformate für Tabellen .....	513
<b>Tabelle A-3:</b>	Best Practice Portale – Austauschformate für Daten und Dokumente .....	514
<b>Tabelle A-4:</b>	Best Practice Portale – Austauschformate für Bilder .....	514
<b>Tabelle A-5:</b>	Best Practice Portale – Austauschformate für Geoinformationen .....	514
<b>Tabelle A-6:</b>	Best Practice Portale – Geodienste .....	515
<b>Tabelle A-7:</b>	Best Practice Portale – Formate für Linked Open Data .....	515

<b>Tabelle A- 8:</b>	Übersicht der Adressaten: Kommunen, alphabetisch nach Bundesländern und Einwohnerzahl .....	521
<b>Tabelle A- 9:</b>	Übersicht der Adressaten: Bund-Länder, alphabetisch .....	523
<b>Tabelle A- 10:</b>	Übersicht der Adressaten: Ressorts, alphabetisch .....	523
<b>Tabelle A- 11:</b>	Ausprägungen der Kriterien zur Bewertung des Datenbestandes .....	535



# ABKÜRZUNGEN

<b>AdV</b>	Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland
<b>API</b>	Application Programming Interface, dt. etwa Programmierschnittstelle
<b>BDBOS</b>	Bundesanstalt für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben
<b>BFD</b>	Behördenfinder Deutschland
<b>BIT</b>	Bundesstelle für Informationstechnik
<b>BKG</b>	Bundesamt für Kartographie und Geodäsie
<b>BODDy</b>	Berlin Open Data Day
<b>BRZ</b>	Österreichisches Bundesrechenzentrum
<b>bspw.</b>	beispielsweise
<b>BVA</b>	Bundesverwaltungsamt
<b>bzw.</b>	beziehungsweise
<b>CC</b>	Creative-Commons-Lizenz
<b>CC BY</b>	Creative-Commons-Lizenz mit Namensnennung
<b>CKAN</b>	Comprehensive Knowledge Archive Network
<b>CMS</b>	Content-Management-System
<b>CSV</b>	Comma Separated Value
<b>CSW</b>	Catalog Service for the Web
<b>d. h.</b>	das heißt
<b>DLR</b>	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.
<b>DOL</b>	Deutschland-Online
<b>DVDV</b>	Deutsches Verwaltungsdienstverzeichnis
<b>EU-27</b>	27 Mitgliedstaaten der Europäischen Union
<b>EU-DLR</b>	EU-Dienstleistungsrichtlinie
<b>FIM</b>	Föderales Informations- und Wissensmanagement
<b>GDI-DE</b>	Geodateninfrastruktur Deutschland
<b>GEIN</b>	German Environmental Information Network
<b>ggf.</b>	ggf.
<b>GSM</b>	Global System for Mobile Communications
<b>HTML</b>	Hypertext Markup Language
<b>IKT</b>	Informations- und Kommunikationstechnologie
<b>IMAGI</b>	Interministerieller Ausschuss für Geoinformationswesen
<b>IT-PLR</b>	IT-Planungsrat
<b>KMU</b>	Kleine und mittlere Unternehmen
<b>KoopA ADV</b>	Kooperationsausschuss von Bund und Ländern für automatisierte Datenverarbeitung; seit 2010 vom IT-Planungsrat abgelöst
<b>KoSIT</b>	Koordinierungsstelle für IT-Standards

<b>LeiKa/LeiKaPlus</b>	Leistungskatalog der öffentlichen Verwaltung
<b>Mrd.</b>	Milliarde
<b>NEGS</b>	Nationale E-Government Strategie
<b>NRO</b>	Nichtregierungsorganisation
<b>o. Ä.</b>	oder Ähnliches
<b>OD</b>	Offene Daten
<b>OGPD</b>	Open-Government-Plattform für Deutschland
<b>OVD</b>	Offene Verwaltungsdaten
<b>PDF</b>	Portable Document Format
<b>PDÖ</b>	Plattform Digitales Österreich
<b>PortalU</b>	Umweltportal Deutschland
<b>RFID</b>	Radio-Frequency Identification
<b>SAGA</b>	Standards und Architekturen für E-Government-Anwendungen
<b>SWOT</b>	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
<b>u. a.</b>	unter anderem
<b>u. ä.</b>	und ähnlich
<b>u. U.</b>	unter Umständen
<b>UDK</b>	Umwelt-Datenkatalog
<b>URL</b>	Uniform Resource Locator
<b>WiBe</b>	Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen
<b>WLAN</b>	Wireless Local Area Network
<b>XLS</b>	Microsoft Excel
<b>XÖV</b>	XML in der öffentlichen Verwaltung
<b>z. B.</b>	zum Beispiel

# GESAMTZUSAMMENFASSUNG

Die bestehenden Informations- und Datenportale von Bund, Ländern und Kommunen sind eine gute Ausgangsbasis, um das Ziel eines offeneren Regierungs- und Verwaltungshandelns im Sinne von »Open Government« in Deutschland zu erreichen. Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft haben mit der »Dresdner Vereinbarung zum 5. Nationalen IT-Gipfel«<sup>1</sup> im Dezember 2010 als einen nächsten Schritt bis 2013 den Aufbau einer zentral zugänglichen, den Interessen der Nutzer an einem einheitlichen, leichten und benutzerfreundlichen Zugriff gerecht werdenden Open-Government-Plattform mit dem Schwerpunkt auf der Bereitstellung offener Verwaltungsdaten vereinbart. Sie soll bestehende Datenplattformen von Bund, Ländern und Kommunen vernetzen, weitere Datenplattformen unterstützen und den Anforderungen von Bund, Ländern und Kommunen sowie den fachlichen Qualitätserwartungen der Nutzer gerecht werden. Damit soll der Zugang zu Daten und Informationen der Verwaltung verbessert werden und der weitere Ausbau eines medienbruchfreien und prozessorientierten E-Governments unterstützt werden.

Im Rahmen der Studie werden die wesentlichen Grundlagen von Open Government Data, sowie für die Konzeptionierung, die Realisierung und den Betrieb eines Prototyps einer **ebenenübergreifenden Open-Government-Plattform geschaffen. Zu diesen Grundlagen gehören eine Zielgruppenanalyse, ein Katalog relevanter Verwaltungsdaten, die Definition von technischen Standards, Analyse der rechtlichen Rahmenbedingungen und Nutzungsbestimmungen, die Untersuchung von Geldleistungsmodellen, die Entwicklung eines Betreibermodells für die Open-Government-Plattform und ein Governancemodell für die ebenenübergreifende Zusammenarbeit im Bereich Open Government Data in Deutschland.** Die Untersuchung hat daher dem Auftrag folgend vier inhaltliche Schwerpunkte: die Grundlagen sowie die rechtlichen, organisatorischen und technischen Aspekte von Open Government Data. Die Studie ist den Schwerpunkten entsprechend in vier inhaltliche Kapitel strukturiert.

## DIE GRUNDLAGEN VON OPEN GOVERNMENT DATA

Open Government Data oder offene Verwaltungsdaten sind der wesentliche Betrachtungsgegenstand dieser vorliegenden Untersuchung. Mit der Herstellung größerer Transparenz fügen sich offene Verwaltungsdaten als ein wichtiger Baustein in das Leitbild Open Government ein. Mit dieser Leitvorstellung wird eine größere Öffnung von Regierung und Verwaltung über mehr Transparenz, Beteiligung und Zusammenarbeit beschrieben.

Der Aspekt der Offenheit bildet einen Ansatz zur Strukturierung von Prozessen und zur Ausrichtung strategischer Entscheidungen. Angesichts der stetigen Zunahme von Anzahl und Komplexität aktueller Herausforderungen für Regierung und Verwaltung sind Konzepte zur Bewahrung und Steigerung der Handlungsfähigkeit öffentlicher Stellen notwendig. Diese Konzepte werden bislang überwiegend in der (internen) Optimierung von Prozessen im Sinne der Verbesserung der Ablauforganisation und weniger in der nachhaltigen Ausweitung auf Dritte außerhalb der eigenen Organisation gesucht. Dabei kann gerade die strategische Öffnung von Kommunikation, Organisation und Prozessen durch die Einbeziehung weiterer Mitarbeiter, Vertreter anderer öffentlicher Stellen und verwaltungsexterner Akteure zur Schaffung von Mehrwert führen.

---

<sup>1</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2010), S. 7.



Transparenz ermöglicht eine informierte Entscheidungsfindung, die wiederum die Grundlage für eine erweiterte Öffnung und Einbeziehung von Bürgern in den Dimensionen Partizipation und Kooperation bildet. Ein Engagement der Bürger setzt voraus, dass sie sich angemessen informieren können. So wird z. B. im bestehenden antragsgebundenen Informationsfreiheitsrecht Information als Bedingung für die Verwirklichung von Freiheit angesehen. Informationsfreiheit selbst gilt als Element moderner Staatlichkeit und als ein in Zukunft zunehmend unverzichtbarer Bestandteil eines partizipativen demokratischen Rechtsstaats. Ferner ist zu beachten, dass die Komplexität bei der Umsetzung von partizipativen und kooperativen Prozessen im Vergleich zu Vorhaben zur Erhöhung von Transparenz zunimmt. Gerade auch vor dem Hintergrund begrenzter Handlungsressourcen und notwendiger kultureller Anpassungen öffentlicher Stellen gilt es, ein schrittweises Vorgehen zu wählen und mit der Verbesserung der Bereitstellung von Informationen und Daten die Grundlagen für weitere Schritte zu legen. Im Rahmen des Leitbilds Open Government wird die Dimension Transparenz über die bestehenden Informationsmöglichkeiten der Bürger hinaus gedacht. Transparenz im neuen Verständnis ist nicht mehr nur die Möglichkeit der Bürger, sich aus allgemein zugänglichen Quellen oder auf Antrag bei der Verwaltung zu informieren, sondern eine aktive Offenlegung von Informationen, Meinungsbildungs-, Abwägungs- und Entscheidungsprozessen und die Verfügbarkeit von Daten der öffentlichen Hand für Dritte innerhalb und außerhalb öffentlicher Stellen.

Bei der Bereitstellung von Open Government Data geht es um Daten der öffentlichen Verwaltung, die Dritten zur Weiterverwendung zur Verfügung gestellt werden. Ob die bereitgestellten Daten als offen bezeichnet werden können, ist abhängig von verschiedenen Faktoren wie der Zugänglichkeit, den Formaten und den rechtlichen Bedingungen unter denen die Daten genutzt werden dürfen. Obwohl bislang verschiedene Definitionen des Begriffs existieren, besteht weitgehend Einigkeit über die Grundsätze, die Einfluss auf den Grad der Offenheit haben. Hierzu werden die Prinzipien von Open Data auf Daten des öffentlichen Sektors angewendet.

In der praktischen Anwendung erweisen sich diese Kriterien als teilweise schwer bestimm- und messbar. Verwaltungsdaten, die als offene Daten bereitgestellt werden, sollen von Dritten möglichst einfach weiterverwendet werden können. Alle genannten Kriterien haben hierauf Einfluss, einige jedoch stärker als andere. Von besonderer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang die drei Kriterien der Maschineninterpretierbarkeit, der Lizenzierung und der Nutzungskosten. Ein Datensatz sollte vorrangig diese drei Merkmale bis zu einem gewissen Grad erfüllen, um als offen eingestuft zu werden. Erst ein gewisser Grad an Maschineninterpretierbarkeit erlaubt die automatisierte Verarbeitung mit vergleichsweise geringem Aufwand. Sind die Nutzungsbestimmungen nicht so formuliert, dass sie eine Weiterverwendung einfach verständlich erlauben, sind im Einzelfall aufwendige Verhandlungen zwischen Datenbereinsteller und -nutzer mit unklarem Ausgang notwendig. Ist die Weiterverwendung eines Datensatzes geldleistungspflichtig, so schränkt dies den Kreis der potenziellen Nutzer entsprechend ein, gesamtwirtschaftliche Effekte werden in geringerem Maße realisiert.

Generell gilt, dass es sich bei der Offenheit von »offenen Daten« bzw. »offenen Verwaltungsdaten« weniger um einen fest definierbaren einheitlichen Zustand handelt als vielmehr um einen Prozess hin zu größerer Offenheit einzelner Organisationen durch die Erleichterung der Weiterverwendung ihrer Datensätze. Konsequenz daraus ist, dass offene Daten unterschiedlich weit geöffnet sein können. Es handelt sich um ein Spektrum von Offenheit – von der Erfüllung einiger weniger der beschriebenen Kriterien offener Daten bis hin zur Erfüllung vieler bis aller Kriterien. Gleichzeitig verfügen Datensätze oder Informationen, die noch nicht als offen bezeichnet werden können, über das Potenzial, durch geeignete Veränderungen als offene Daten bereitgestellt zu werden. Die notwendigen Änderungen können unterschiedlich viel Aufwand verursachen.

Neben der Klärung der Frage, was unter offenen Daten zu verstehen ist, liegt im Rahmen des ersten Teils der Untersuchung der Schwerpunkt auf der Frage, welche Chancen und Risiken bzw.

Potenziale und Herausforderungen sich durch die Existenz offener Verwaltungsdaten für die Zielgruppen Bildung, Bürger, Medien, öffentliche Verwaltung, Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft ergeben können. Eine Auswahl ist in [Tabelle 1](#) dargestellt. Die Studie zeigt auf, dass offene Daten für unterschiedliche Zielgruppen auch unterschiedliche Chancen bieten und die Zielgruppen vor unterschiedliche Herausforderungen stellen.

Mit der Open-Government-Plattform für Deutschland bietet sich das Potenzial, die Datenangebote öffentlicher Stellen wesentlich systematischer auf die Bedürfnisse der verschiedenen Gruppen einer modernen Wissensgesellschaft hin fortzuentwickeln und strategisch sinnvoll einzusetzen. Mit der einheitlichen Bereitstellung offener Daten ergeben sich **z. B.** diverse Anknüpfungspunkte für aktuelle Strategien, Projekte und Trends der Verwaltungstransformation und gesellschaftlicher wie technologischer Entwicklungen.

Vorteile einer föderalen Open-Government-Plattform für Deutschland mit dem Schwerpunkt auf der Bereitstellung offener Verwaltungsdaten lassen sich für Datenbereitsteller und -nutzer festmachen. **Es ergeben sich u. a. folgende Vorteile:**

- Aufbau eines deutschlandweit einheitlichen Zugangs zu offenen Verwaltungsdaten
- umfangreichere Weiterverwendung offener Verwaltungsdaten durch Dritte
- Förderung von Innovation, Transparenz und Beteiligung durch einheitlichen Datenzugang
- verbesserte Außendarstellung teilnehmender Stellen durch erhöhte Sichtbarkeit
- Unterstützung der Vereinheitlichung von Standards, Prozessen und Richtlinien zur Bereitstellung (offener) Verwaltungsdaten; Verbesserung von verwaltungsinternen Abläufen

Mit der zukünftigen Bereitstellung immer größerer Mengen an einfach weiterverwendbaren Verwaltungsdaten gilt es, diese langfristig gesehen zu einer nachhaltigen nationalen Dateninfrastruktur zu verdichten, bei der Anforderungen des föderalen Systems berücksichtigt werden. Das Auffinden geeigneter Datensätze und die Verarbeitung durch Akteure aus Zivilgesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung auf höchstem Niveau gilt es so effizient wie möglich zu gestalten. Dazu ist das Datenangebot fortwährend auszubauen, und Datenbereitstellern und -nutzern sind entsprechende Werkzeuge an die Hand zu geben.

Tabelle 1: Auswahl von Chancen und Risiken/Herausforderungen über die Zielgruppen hinweg

Chancen (aus 50)	Risiken/Herausforderungen (aus 33)
Image- und Akzeptanzgewinn (ÖV)	Veränderung der Rolle von Organisationen (Wir, Wis, Med, Ziv)
ökonomischer Mehrwert durch Weiterverarbeitung (Wir)	existierende Qualifikationen unzureichend (Bü, ÖV, Ziv, Med)
Unterstützung von Organisationen in der Verfolgung ihrer Ziele (Ziv)	Überforderung infolge von begrenzter Motivation und Zeit, Desinteresse und Informationsverdrossenheit (Bü)
Zugang zu relevanten Informationen als Grundlagen zur Mitwirkung an politischen Entscheidungen und Prozessen (Bü)	Deanonymisierung von Daten (ÖV)
Ergänzung und Verbesserung wissenschaftlicher Ergebnisse (Wis)	Qualität offener Daten (Wir)

Bi – Bildung | Bü – Bürger | Med – Medien | ÖV – öffentliche Verwaltung | Pol – Politik |  
Wir – Wirtschaft | Wis – Wissenschaft | Ziv – Zivilgesellschaft

## DIE RECHTLICHE DIMENSION VON OPEN GOVERNMENT DATA

Die Analyse der rechtlichen Grundlagen zeigt, dass sich die Veröffentlichung staatlicher Daten und die Gestattung ihrer Weiterverwendung als Verwaltungsaufgabe begreifen lässt und sich als solche durchaus in den Kanon überkommener (Daseinsvorsorge-) Aufgaben einfügt. Die europarechtliche Prägung in einigen Teilbereichen steht nicht entgegen. Es entspricht den verfassungsrechtlichen Grundlagen, denen zwar keine unmittelbaren subjektiven Transparenzansprüche entnommen werden können, ein hinreichendes Niveau an Transparenz und Offenheit als Basis demokratischer Legitimation aufrechtzuerhalten. Dieser grundgesetzliche Auftrag richtet sich an Gesetzgebung und Verwaltung gleichermaßen.

Ein Verständnis als öffentliche Aufgabe zeigt auch, dass die Verwaltung befugt ist, im Rahmen der ihr zugewiesenen Eigenverantwortlichkeit diese neue Aufgabe anzunehmen – am deutlichsten kommt dies im »Aufgabenfindungsrecht« der Kommunen zum Ausdruck –, wo der Gesetzgeber nicht selbst bereits die Veröffentlichung als pflichtige Aufgabe ausgestaltet hat, Grenzen definiert (z. B. in Form datenschutzrechtlicher Regelungen) oder die Modalitäten näher umschrieben hat (z. B. in Form von Vorgaben für die Weiterverwendung, wenn diese einmalig gestattet wurde). In weiten Teilen handelt es sich derzeit um freiwillige Aufgaben, die der gesetzesfreien Verwaltung zugeordnet werden können.

Wie bei jeder staatlichen Aufgabe sind auch bei der Veröffentlichung staatlicher Daten zur Weiterverwendung der Rechtscharakter der Aufgabe, der immer öffentlich-rechtlicher Natur ist, und die zu ihrer Erfüllung gewählten Handlungsinstrumente zu differenzieren. Die öffentliche Verwaltung kann sowohl auf öffentlich-rechtliches Handeln zurückgreifen als sich auch den Rechtsformen des Privatrechts bedienen. Dies gilt – auch im Rahmen der Veröffentlichung staatlicher Daten – sowohl für die zu diesem Zweck gewählte Organisationsform, **z. B.** ein gemeinsames ebenenübergreifendes Datenportal, als auch die Handlungsform. Die Veröffentlichung und vor allem die Gestattung der Weiterverwendung in Form der Einräumung von Nutzungsrechten zu bestimmten Nutzungsbedingungen (zusammengefasst in sog. Nutzungsbestimmungen) kann also einem öffentlich-rechtlichen Modell folgen oder als typengemischter Nutzungsvertrag ausgestaltet werden. Die existierenden gesetzlichen Rahmenbedingungen schränken die Wahlfreiheit der datenbereitstellenden Behörde insofern kaum ein.

Dies gilt auch im Rahmen des staatlichen Urheberrechts. Unabhängig davon, in welchem Rechtsregime sich die Behörde bewegt, muss sie einerseits diejenigen Werke, die von § 5 UrhG erfasst werden und gemeinfrei sind, auf dieser Grundlage bereitstellen und kann andererseits für alle staatlichen Werke im Rahmen des Urheberrechtsgesetz eine Weiterverwendung gestatten, indem sie Nutzungsrechte »einräumt«. Außerhalb des Anwendungsbereichs des Urheberrechtsgesetzes (weil kein Werk i. S. d. § 2 UrhG vorliegt) können zwar keine absolut wirkenden Rechte formuliert werden, dennoch obliegt es dem Verfügungsberechtigten, die Weiterverwendung **z. B.** von Daten durch relativ wirkende Vereinbarungen (Privatrecht) oder öffentlich-rechtliche Nutzungsbestimmungen zu reglementieren.

Angesichts der Einordnung der Veröffentlichung staatlicher Daten und der Gestattung der Weiterverwendung als öffentliche Aufgabe erscheint die weitgehende Orientierung an einem öffentlich-rechtlichen Gedankenmodell vorzugswürdig. In diesem Verständnis ist ein Open-Data-Portal als eine öffentliche Einrichtung, die einzelnen Datensätze als öffentliche Sachen, Nutzungsbedingungen als Umschreibung des konkreten Widmungszweckes (**z. B.** auch unter Ausschluss der kommerziellen Nutzung) und die ggf. zu entrichtende Geldleistung als eine Benutzungsgebühr zu klassifizieren. Die Widmung obliegt der Verfügungsberechtigten, in der Regel der datenhaltenden

Stelle und ist im gesetzlichen Rahmen nicht an besondere Handlungsformen gebunden, kann sich also auch konkludent durch die Bereitstellung und die Definition von Nutzungsbestimmungen vollziehen. Im Falle der Nutzung entsteht ein öffentlich-rechtliches Benutzungsverhältnis zwischen Bereitsteller und Datennutzer, welches durch die Nutzungsbestimmungen und die tatsächliche Inanspruchnahme begründet wird.

Bei der Ausgestaltung dieser Aufgabe muss die Behörde den geltenden gesetzlichen Rahmen beachten. Dieser enthält – allerdings nur vereinzelt – Regelungen und Vorgaben zu

- den Grenzen einer proaktiven Veröffentlichung,
- zu den Modalitäten der Bereitstellung,
- zu den zulässigen Inhalten von Nutzungsbestimmungen sowie
- zur zulässigen Bepreisung der Weiterverwendung.

Im Übrigen sind aber sowohl die Grundentscheidung über die Veröffentlichung sowie die Wahl der Rechtsform, die Ausgestaltung von Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodellen in das Ermessen der zuständigen Behörde gestellt. Im Rahmen dieser Ermessensentscheidung können auch die Open-Data-Kriterien Berücksichtigung finden. Die zum Teil als Maximalforderung formulierten Kriterien finden keine Grundlage im geltenden Recht (Ausnahme in Teilen: Diskriminierungsfreiheit in Form des Gleichheitssatzes und dem Gebot der Barrierefreiheit), eine Orientierung an diesen ist aber umgekehrt gesetzlich nicht verwehrt.

Nutzungsbestimmungen können in rechtlich zulässiger Weise in Anlehnung an existierende »Lizenzen« formuliert werden. Die Gestaltungsfreiheit des Datenbereitstellers wird vom gesetzlichen Rahmen nur zum Teil begrenzt, so z. B. bei Haftungsausschlüssen – dies unabhängig davon, ob im Rahmen des Privatrechts das AGB-Recht Grenzen setzt oder eine Amtshaftung im Raum steht. Eine völlige Freizeichnung ist nicht möglich – angesichts der allgemeinen Sorgfaltspflichten des Staates bei seiner Aufgabenerfüllung aber auch nicht beabsichtigt.

Nutzungsbestimmungen sind das rechtspraktische Ergebnis der Einräumung von Nutzungsrechten und der Auferlegung von Nutzungsbedingungen. Sie regeln die Weiterverwendung von Daten, nicht den Zugang zu diesen. Die Festlegung von Nutzungsbestimmungen obliegt jeweils der datenbereitstellenden Behörde. Diese festgelegten Rechte und Bedingungen für die Weiterverwendung der Daten der bereitstellenden Behörde behalten auch dann ihre Gültigkeit, wenn von einem anderen Portal auf den Datensatz verlinkt wird.

Die Festlegung von klaren Nutzungsbestimmungen empfiehlt sich aus Gründen der Rechtssicherheit für den Datenbereitsteller und die Datennutzer. Zudem lässt sich die Festlegung mit der Rückbeziehbarkeit der Daten und den hiermit einhergehenden Fragen der Haftung und Qualitätssicherung begründen. Nutzungsbestimmungen können sowohl privatrechtlich als auch öffentlich-rechtlich ausgestaltet werden, beide Varianten bieten ausreichend Ausgestaltungsspielraum.

Grundsätzlich bestehen für ein nationales Open-Government-Data-Portal in Deutschland die Möglichkeiten der Übernahme einer marktüblichen Lizenz, der Anpassung einer ausländischen Eigenentwicklung und die Entwicklung eigener Nutzungsbestimmungen. Die Analyse bestehender marktüblicher Lizenzen und spezifischer Eigenentwicklungen ausländischer Open-Government-Data-Portale hat gezeigt, dass beide Möglichkeiten für ein deutsches Portal Nachteile aufweisen und hinter den Vorteilen einer Eigenentwicklung in Deutschland zurückstehen. Es empfiehlt sich daher die Entwicklung eigener Nutzungsbestimmungen in Deutschland (unter Berücksichtigung gemeinsamer europäischer Aktivitäten).

Aus der deutschen Rechtsordnung ergeben sich keine direkten Vorgaben für die Ausgestaltung spezifisch entwickelter Nutzungsbestimmungen. Neben grundsätzlichen rechtlichen Aspekten (**z. B. der Nicht-Diskriminierung**) bieten eine Reihe von Kriterien aus der Open-Data-Diskussion eine Orientierung. Der Nutzen, welcher sich aus der Weiterverarbeitung offener Verwaltungsdaten ergeben kann, hängt auch von der Einräumung bestimmter Nutzungsrechte wie der freien Weiterverwendung, der freien Weitergabe und der freien Veränderung ab. Diese stellen eine Untergrenze dar. Mit der Einräumung dieser Nutzungsrechte geht eine Einschränkung der möglichen Nutzungsbedingungen einher, wenn auch ein totaler Verzicht auf Bedingungen weder in der Open-Data-Diskussion angedacht ist noch sinnvoll erscheint. Eine Trennung nicht-kommerzieller und kommerzieller Nutzungszwecke und eine Bepreisung kommerzieller Nutzungszwecke ist grundsätzlich denkbar und möglich.

Die Ausgestaltung eigens entwickelter Nutzungsbestimmungen für das OGD-Portal in Deutschland umfasst zwei Kategorien von Inhalten. Dies sind einerseits notwendige Kriterien wie die Abdeckung von Nutzungsrechten und -bedingungen, die Konkretisierung von Schutzgegenstand und Reichweite der Nutzungsbestimmungen (bspw. räumliche und zeitliche Beschränkungen). Andererseits ergibt sich eine Reihe optionaler Kriterien wie Praktikabilität und Laienverständlichkeit oder, wenn so vorgesehen, die Trennung von kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung.

Im Interesse einer einheitlichen Dateninfrastruktur in Deutschland erscheint es sachgerecht, die rechtlichen Grundlagen der Daten- und Informationsbereitstellung, die derzeit einerseits noch zwischen Zugangsansprüchen, Weiterverwendung und proaktiv ausgestalteten Angeboten, andererseits zwischen unterschiedlichen Datenkategorien und Verwaltungsbereichen differenzieren, in ein kohärentes Gesamtsystem zu bringen und ggf. anhand einheitlicher Definitionen in einem allgemeinen Informationsgesetzbuch zusammenzufassen.

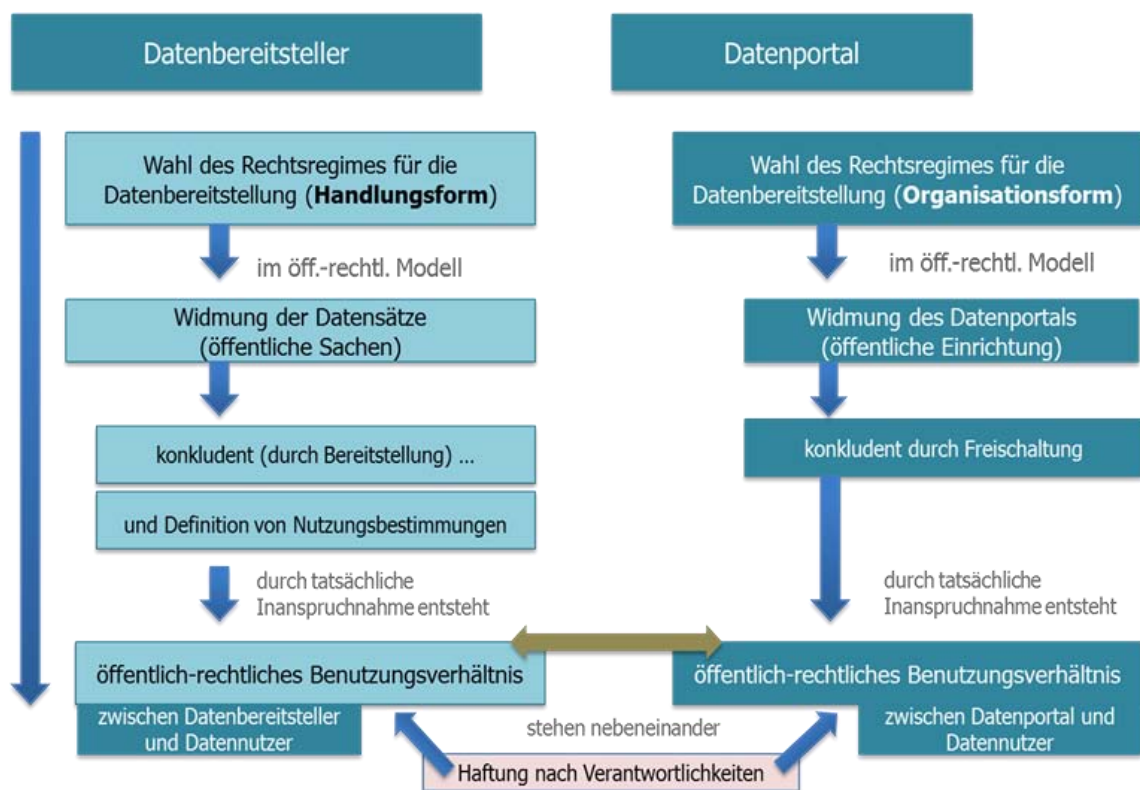


Abbildung 1: Nächste Schritte bei Wahl eines öffentlich-rechtlichen Modells

Zum anderen bedarf es einer Abstimmung über die verschiedenen Verwaltungsebenen hinweg. Der geltende Rechtsrahmen stellt taugliche Mechanismen der Zusammenarbeit und der Verständigung über bestimmte Modalitäten (Metadaten, Nutzungsbestimmungen, Geldleistungen) zur Verfügung. Ein einheitliches Zugangsportale stellt sich aufgrund der konkreten Aufgabenstellung nicht als unzulässige Mischverwaltung dar und lässt sich auf Grundlage einer Verwaltungsvereinbarung realisieren. Eine erhöhte Verbindlichkeit lässt sich über Beschlüsse des IT-Planungsrates (z. B. hinsichtlich der Metadatenstandards) oder über gesetzliche Mechanismen erreichen.

## DIE ORGANISATORISCHE DIMENSION VON OPEN GOVERNMENT DATA

Open Government Data bilden die Grundlage und den Ausgangspunkt für einen langfristigen, ebenenübergreifenden Prozess der Veränderung in Richtung eines elektronisch gestützten Open Governments. Ebenenübergreifende Open Government Data implizieren vor allem eine Zusammenarbeit und Koordination vielfältiger Akteure innerhalb- und zunehmend auch außerhalb der öffentlichen Verwaltung. Vor diesem Hintergrund sind Open Government Data auch als eine organisatorische Herausforderung zu betrachten. Um den Open-Government-Prozess im föderalen Deutschland erfolgreich zu gestalten, bedarf es einer nachhaltigen Organisation, die Regeln und Grundsätze für die Zusammenarbeit definiert.

Im Rahmen der Studie galt es daher, drei Bereiche zur Organisation von Open Government Data schwerpunktmäßig zu untersuchen:

- **Geldleistungsmodelle** für Open Government Data
- **Governance** für Open Government in Deutschland
- **Betreibermodell** für die Open-Government-Plattform

Das Ziel im **Untersuchungsbereich »Geldleistungsmodelle«** bestand darin, geeignete Geldleistungsmodelle für Open Government Data unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen und Implikationen im föderalen Deutschland zu bestimmen. Geldleistungen stellen einen Überbegriff für sowohl privatrechtliche Entgelte als auch öffentlich-rechtliche Gebühren für die Bereitstellung von Daten zur Nutzung dar. Die Nutzung der Daten kann entweder geldleistungspflichtig oder geldleistungsfrei erfolgen. Ein Geldleistungsmodell ist folglich ein Schema bzw. eine Systematik für die Bepreisung der Nutzung staatlicher Daten von geldleistungspflichtig bis geldleistungsfrei.

Das Vorgehen bei der Untersuchung der Geldleistungsmodelle erfolgte zunächst durch Analyse der rechtlichen Anforderungen und daraus resultierender Ansätze für Geldleistungen. Ebenso wurden Anwendungsbeispiele von Geldleistungsmodellen in verschiedenen Datensektoren und -portalen untersucht. Die Analyse zeigte, dass eine Vielfalt von rechtlichen Anforderungen für Geldleistungen besteht, die mitunter konkurrieren. Die Rechtsetzungskompetenz für Geldleistungen ist auf verschiedene Ebenen verteilt. Die Rahmenbedingungen schlagen sich in einer zum Teil hohen Komplexität, der fachlichen Prägung und einer ausgeprägten Heterogenität der Geldleistungsmodelle nieder. Die hohe Komplexität und Heterogenität haben inkompatible Geldleistungsstrukturen zwischen den Ebenen zur Folge, was die Etablierung eines homogenen staatlichen Datenangebots in Deutschland erschwert. Sowohl aufseiten der Datennutzer als auch bei den Daten bereitstellenden Verwaltungen entstehen hohe Aufwendungen für die Administration der häufig individuellen Nutzungsverträge. Weiterhin wird die Datennutzung durch die komplexen Geldleistungsstrukturen, die insbesondere potenzielle Nutzer in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), Start-ups und auch in der öffentlichen Verwaltung von der Nutzung abhalten, gehemmt.

Gleichwohl befinden sich die europäischen und nationalen Rahmenbedingungen für Geldleistungen im Wandel. So stehen gegenwärtig einige in ihrem Geltungsbereich weitreichende Rechtsnormen vor der Novellierung (z. B. PSI-Richtlinie/IWG, GeoZG des Bundes). Für die Novellierungen, die insbesondere von EU-Richtlinien ausgehen, ist charakteristisch, dass die Möglichkeiten zur Erhebung von Geldleistungen limitiert werden. Ebenso wird z. B. mit dem IMAGI-Modellvorhaben zu Lizenz- und Kostenfragen bei Geodaten das Ziel verfolgt, eine zentrale Bereitstellung staatlicher Geoinformationen unter Anwendung eines einheitlichen Geldleistungs- und Lizenzmodells in Deutschland zu erproben.

Trotz der Heterogenität der Geldleistungsmodelle lassen sich aus den (inter-)nationalen Reformbestrebungen übergreifende, beispielhafte Trends für die Bepreisung staatlicher Daten ableiten:

- Geldleistungsfreiheit: Die geldleistungsfreie Datennutzung findet im Zuge der Open-Government-Data-Bewegung zunehmend Verbreitung.
- Strategische Geldleistungsreduktion: Zur Förderung der Datennutzung haben etliche datenhaltende Behörden die Höhe der Geldleistungen gesenkt und einfache, standardisierte Geldleistungsmodelle etabliert.
- Beschränkung auf Zusatzkosten: Im Zuge der Novellierung einiger Rechtsnormen wird die Möglichkeit zur Erhebung von Geldleistungen auf die Höhe der Zusatzkosten für die Datenbereitstellung begrenzt.
- Geldleistungspflicht für kommerzielle Datennutzung: Die Erhebung von Geldleistungen wird vielfach nach dem Nutzungszweck differenziert und nur auf die kommerzielle Datennutzung angewendet.
- Freemium: Der aus der Internet- bzw. Medienwirtschaft stammende Freemium-Gedanke findet auch unter datenhaltenden Stellen Verbreitung: Basisleistungen werden geldleistungsfrei abgegeben und Leistungen mit Mehrwertcharakter geldleistungspflichtig.
- Preisobergrenze: Einige Behörden haben sich an privatwirtschaftlichen Flatrateangeboten orientiert und testen sukzessive Geldleistungsmodelle mit Preisobergrenze.

Haupttriebkraft für die Vereinfachung von Geldleistungsmodellen und ihren Rahmenbedingungen sind die angenommenen ökonomischen Potenziale der Datennutzung. So können staatliche Daten sowohl als »Rohstoff« für Start-up-Unternehmen und neue Geschäftsmodelle als auch als essenziell zur Optimierung von Geschäftsprozessen in diversen Branchen betrachtet werden. Der privatwirtschaftliche Bedarf an staatlichen Daten wird im Zuge der weiteren technologischen Vernetzung perspektivisch zunehmen. Zur Stimulierung des ökonomischen Potenzials staatlicher Daten haben viele Behörden in Europa ihre Datenbestände geöffnet, Geldleistungen reduziert und Geldleistungsmodelle vereinfacht. Fallstudien zeigen die Korrelation zwischen der Höhe der Geldleistung und der Nutzung von Verwaltungsdaten durch Wirtschaftsakteure, die zur Stimulierung der Volkswirtschaft beiträgt.

Daneben ist der verwaltungsseitige Nutzen hervorzuheben, der aus der Vereinfachung der Geldleistungsmodelle resultiert. Aufseiten der öffentlichen Verwaltung birgt die Öffnung der Verwaltungsdaten ebenfalls erhebliche Nutzenpotenziale: Die Bereitstellung von frei zugänglichen Verwaltungsdaten fördert die Vernetzung sowie das Wissens- und Informationsmanagement innerhalb der öffentlichen Verwaltung. Einfache Geldleistungsmodelle oder Geldleistungsfreiheit senken überdies den administrativen Aufwand, z. B. für Abrechnung, Zahlungsverfolgung etc. Die Bereitstellung offener Verwaltungsdaten ist ein bedeutender Schritt in Richtung einer vernetzten, transparenten und effizienten Verwaltung. Trotz der erheblichen volkswirtschaftlichen Potenziale der Datennutzung bestehen Hemmnisse für eine flächendeckende, geldleistungsfreie bzw. -minimale Datennutzung. Neben der dezentralen Kompetenzverteilung und rechtlichen Anforderungen zur Erhebung von Geldleistungen ist es vor allem das haushaltsbedingte Erfordernis einiger

Behörden, ihre Investitionen und Infrastrukturen durch die Datenbereitstellung zu refinanzieren. Die Abhängigkeit von der Refinanzierung ist behördenindividuell zu bewerten. Mithin könnten jedoch alternative Finanzierungsformen und eine Erhöhung der Datennutzung bei gleichzeitiger Geldleistungsreduktion in Erwägung gezogen werden. Ebenso ist der administrative Aufwand für die Datenbereitstellung den Einnahmen bei der Betrachtung der Wirtschaftlichkeit gegenüberzustellen.

Vor dem Hintergrund der komplexen Rahmenbedingungen wird ein umsetzbarer, d. h. realistischer Geldleistungsansatz für Open Government Data empfohlen. So sollten auf der Open-Government-Plattform zunächst alle Geldleistungsmodelle mitsamt dezentraler Abrechnung zugelassen sein. Denn die Schaffung eines größtmöglichen Datenangebots und die Vernetzung der Datenangebote durch die Plattform genießen Priorität. Gleichzeitig wird jedoch empfohlen, die Geldleistungsmodelle mittel- bis langfristig ebenenübergreifend anzugleichen, um ein kompatibles Datenangebot zu realisieren. Dazu wird vorgeschlagen, dass sich Bund, Länder und Kommunen mittelfristig auf gemeinsame Grundsätze zur Bepreisung der Datennutzung verständigen. Abschließend werden Eckpunkte für gemeinsame Grundsätze zur Bepreisung der Datennutzung formuliert.

Das Ziel im **Untersuchungsbereich »Governance«** bestand darin, eine Organisationsstruktur (»Governancemodell«) zu beschreiben, die als langfristige Basis für die ebenenübergreifende Zusammenarbeit im Bereich Open Government dient, wobei der Schwerpunkt der Zusammenarbeit zunächst auf Open Government Data liegt. Der Begriff Governance bezeichnet im Kontext dieser Studie die ebenenübergreifende Koordinierung der an der Weiterentwicklung von Open Government in Deutschland arbeitenden Akteure. In Bezug auf die Governance wird bewusst von Zusammenarbeit im Bereich Open Government gesprochen, um der Eigenschaft von Open Government Data als Grundlage für Open Government sowie dem damit verbundenen Entwicklungsprozess und -potenzial gerecht zu werden. Ebenso sollte im Rahmen des Untersuchungsbereichs ein Finanzierungsmodell für die ebenenübergreifende Kooperation zu Open Government in Deutschland, vor allem zu einer Open-Government-Plattform, beschrieben werden.

Bei der Untersuchung der Governance wurden Kernfunktionen definiert, die eine Governance im Kontext von Open Government erfüllen muss. Die Funktionen resultieren zum einen aus den formulierten Zielen, Absichten und Eckpunkten von Bund und Ländern in Bezug auf die Weiterentwicklung von Open Government in Deutschland. Zum anderen wurden die Funktionen aus den in der Studie identifizierten Handlungsbedarfen in Bezug auf strategische, organisatorische, rechtliche und technische Rahmenbedingungen für Open Government Data abgeleitet. Es wurden vier Funktionen der Governance zur Weiterentwicklung von Open Government definiert:

- Bereitstellung einer Basis für die übergreifende, freiwillige Zusammenarbeit an Open Government
- Herbeiführung von Entscheidungen und Ergebnissen, wie **z. B.** gemeinsamen Grundsätzen zur Bepreisung der Datennutzung, einheitlichen Nutzungsbestimmungen und (Meta-)Daten-Standards für Open Government Data
- Koordination von Angebot und Nachfrage, **d. h.**, Bedarfe der Ziel- und Nutzergruppen und die von der Verwaltung angebotenen Daten, Informationen und Beteiligungsformate werden abgestimmt
- Sicherstellung der Finanzierung und der Ressourcen, d. h. Bereitstellung der finanziellen und sonstigen Ressourcen durch die Partner für die Zusammenarbeit mit Fokus auf der Open-Government-Plattform



Weiterhin wurden Anforderungen an eine Governance im Sinne kritischer Erfolgsfaktoren formuliert:

- Politische Unterstützung: Für den nachhaltigen Erfolg von Open Government bedarf es einer politischen Unterstützung auf allen föderalen Ebenen (»Commitment«) und eines Powersponsors auf hoher politischer Ebene.
- Schaffung von Akzeptanz: Zur Schaffung von Akzeptanz für die Ergebnisse der Governance ist es erforderlich, sowohl Ziel- und Nutzergruppen als auch potenzielle Datenbereitsteller frühzeitig in die Entwicklung, d. h. zunächst in den Aufbau der Open-Government-Plattform, einzubeziehen.
- Handlungsfähige Strukturen: Die Umsetzung der Governance sollte nachhaltig und effizient erfolgen, indem auf bestehenden, funktionierenden Entscheidungsstrukturen aufgebaut wird.
- Wirkungsvolle Eskalationsmechanismen: Die Governance muss vor dem Hintergrund einer dynamischen Themenentwicklung entscheidungsfähig bleiben, d. h., es sind wirkungsvolle Eskalationsmechanismen (mehrere Eskalationsebenen, Zugang zur Leitungsspitze etc.) vorzusehen.

Beim Aufbau der Governance können vorhandene Erfahrungen und existierende Organisationsstrukturen genutzt werden. So wurden zum einen im Rahmen der Projektarbeiten ein hoher Grad der Mobilisierung relevanter Akteure und zum Teil ausbaufähige Strukturen geschaffen. Zum anderen können die Erfahrungen und Strukturen der föderalen IT-Kooperation für Open Government nutzbar gemacht werden. Im Rahmen der Studie wird eine Governancestruktur vorgeschlagen, die einen schrittweisen Ausbau im Zuge des Open-Government-Entwicklungsprozesses vorsieht. Dabei wird ein kurzfristig umsetzbares Minimalmodell empfohlen, das sich auf die Zusammenarbeit im Bereich Open Government Data und Betrieb einer Open-Government-Plattform fokussiert. Dieses Modell kann mittel- bis langfristig schrittweise zu einem Maximalmodell einer Governance ausgebaut werden, das eine Zusammenarbeit auf weiteren Feldern von Open Government sowie eine institutionalisierte gesellschaftliche Beteiligung vorsieht. Als Grundlage für die föderale Zusammenarbeit an Open Government werden eine Verwaltungsvereinbarung sowie eine paritätische Finanzierung der Open-Government-Plattform durch Bund und Länder empfohlen.

Das Ziel im **Untersuchungsbereich »Betreibermodell«** bestand darin, ein geeignetes Betreibermodell für die Open-Government-Plattform zu erarbeiten. Dazu sollten mehrere Optionen beschrieben und ein priorisiertes Modell vorgeschlagen werden. Vor dem Hintergrund der von Bund und Ländern formulierten Ziele und Eckpunkte wurde ein »föderales Betreibermodell« als übergreifendes Zielbild angenommen. Föderal bedeutet in diesem Zusammenhang zum einen, dass der künftige Betreiber von allen Ebenen getragen wird, zum anderen impliziert föderal im Sinne der IT-Steuerung, dass der Betrieb der Plattform durch den IT-Planungsrat gesteuert wird.

Zur Erarbeitung des Betreibermodells für die Open-Government-Plattform wurden bestehende, für Open Government relevante Betreibermodelle identifiziert und analysiert. Im Fokus der Analyse standen neben Open-Government-Data-Betreibermodellen im In- und Ausland auch Erfahrungen mit vergleichbaren Vorhaben im Bereich der föderalen IT-Kooperation und in Fachdaten-Netzwerken in Deutschland. Unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen und strategischen Ziele für Open Government wurde auf Basis der Analyse ein Anforderungsprofil im Sinne eines Soll-konzepts für die künftige Betreiberorganisation beschrieben. Für das Anforderungsprofil wiederum wurden verschiedene institutionelle Umsetzungsoptionen für das Betreibermodell entwickelt und bewertet.

Die Anforderungen an die Betreiberorganisation wurden aus folgenden Quellen abgeleitet:

- strategische Ziele und politische Vorgaben von Bund und Ländern zu Open Government (Data)
- Anforderungen der Ziel- und Nutzergruppen an eine Open-Government-Plattform
- Umsetzungsstand dezentraler Open-Data-Plattformen in Deutschland (vor allem Länderbetreiber)
- Best Practices von Betreiberorganisationen, d. h. das Aufgaben- und Leistungsspektrum der im Ausland auf nationaler Ebene etablierten Open-Government-Data-Betreiberorganisationen
- technologische Anforderungen, d. h. Anforderungen an das Aufgaben- und Leistungsprofil des Betreibers, die aus der Open-Data-Technologie resultieren

Auf Grundlage der abgeleiteten Anforderungen wurde das Betreiberprofil hinsichtlich folgender Aspekte beschrieben:

- Funktion und Rolle: Der Betreiber sollte als Koordinator und »operativer Treiber« für ebenenübergreifendes Open Government Data fungieren, der die Beschlüsse der Governance umsetzt.
- Aufgabenbereiche und Leistungen: Die Kernaufgaben des Betreibers sollten in den Bereichen »Strategie und Grundsatz«, »Betrieb, Entwicklung und Unterstützung« sowie »Kommunikation und Marketing« liegen.
- Perspektivische Entwicklungen: Die Leistungen des Betreibers können im Zuge des Open-Government-Entwicklungsprozesses ergänzt werden (**z. B.** durch weitere Informationsangebote, elektronische Beteiligungsverfahren etc.).
- Qualifikationen, Profile und Ressourcen: Der Betreiber sollte die Profile Leitung, Plattformbetreuung, Datenmanagement/Unterstützung sowie Kommunikation/Marketing umfassen.

Vor dem Hintergrund der Erfahrungen mit Open Government Data im Ausland und der Erfahrungen in deutschen Fachdaten-Netzwerken empfiehlt die Studie, eine handlungsfähige Betreiberorganisation zu schaffen, die mit hinreichend Ressourcen ausgestattet ist. Die personelle Ausstattung ist als erfolgskritisch zu betrachten, um Open Government Data professionell zu betreiben und weiterzuentwickeln. Eine Bündelung von Ressourcen ist im Sinne der Wirtschaftlichkeit anzustreben.

Für die Betreiberorganisation wurden drei Umsetzungsoptionen beschrieben und verglichen:

- Koordinierungsstelle: Einrichtung einer föderalen Koordinierungsstelle für Open Government in Deutschland an zentraler Stelle in Anlehnung an die Best Practices aus dem Ausland
- Kooperationsmodell: Öffentlich-öffentliche Kooperation durch Betrieb der Open-Government-Plattform durch einen Betreiber einer dezentralen Open-Data-Plattform oder einen Betreiber eines Fachdatenportals
- Partnermodell: Beauftragung eines privaten Dienstleistungspartners als Betreiber der Open-Government-Plattform

Auf Grundlage der Diskussion der Umsetzungsoptionen wird die Koordinierungsstelle als Betreibermodell für die Open-Government-Plattform priorisiert und zur Umsetzung empfohlen. Für erfolgreiches, ebenenübergreifendes Open Government in Deutschland bedarf es einer gemeinsamen, von Bund und Ländern getragenen Organisation, die durch Koordination der Akteure effektiv zur Bereitstellung und Vernetzung der Datenbestände sowie zur Schaffung eines zentralen Zugangs zum föderalen Datenangebot beiträgt. Zum Aufbau der Open-Government-Plattform bedarf es eines spezialisierten, operativen Treibers, der von allen Partnern mandatiert ist. Das Modell der Koordinierungsstelle erfüllt diese Anforderungen am besten.

## DIE TECHNISCHE DIMENSION VON OPEN GOVERNMENT DATA

Zur Realisierung der Bereitstellung von Verwaltungsdaten in Deutschland sind Fragestellungen aus unterschiedlichen Perspektiven zu beantworten. Neben rechtlichen und organisatorischen Fragen spielt die technische Umsetzung der Bereitstellung eine wichtige Rolle. Eine Open-Government-Plattform mit dem Schwerpunkt auf offenen Verwaltungsdaten entsteht in einer Landschaft unterschiedlicher Standards und Plattformen. Es gilt die existierenden relevanten Plattformen zur Datenbereitstellung und zu IT-Standards im ebenenübergreifenden System der deutschen Verwaltung einzubeziehen und, soweit sinnvoll, auf diesen aufzubauen. Gleichzeitig werden im Open-Data-Ansatz verschiedene Anforderungen an Datensätze postuliert. Aus technischer Sicht gilt es diese Anforderungen mit geltenden Übereinkünften im bundesdeutschen E-Government-System abzugleichen, damit eine einfache Umsetzung des Ansatzes durch Bund, Länder und Kommunen erfolgen kann.

Einer der wichtigsten Bausteine für den Erfolg einer Open-Government-Plattform ist ein attraktives Datenangebot. Öffentliche Stellen verfügen über Informations- und Datenbestände in variierendem Umfang und variierender Qualität. Aufgrund der Vielzahl öffentlicher Einrichtungen und Gebietskörperschaften ist eine vollständige Übersicht existierender Datenangebote im Rahmen dieser Untersuchung nicht realisierbar. Durch eine manuelle und teilautomatisierte Bestandserfassung wurde mit qualitativen und quantitativen Methoden jedoch eine Auswahl geeigneter Datensätze und potenzieller Datenbereitsteller identifiziert.

Die manuelle Bestandserfassung baut auf einem Datensteckbrief auf, der an knapp 200 Adressaten bei Bund, Ländern und Kommunen verteilt wurde. Ziel dieser Erfassung war die Analyse und Auswahl existierender Datenbestände zum Aufbau eines Datenkatalogs. Hierzu wurden Datensätze erfasst, qualitativ beschrieben und infolgedessen auf Eignung zur Aufnahme in einen späteren Datenkatalog geprüft. Die Rücklaufquote ausgefüllter Datensteckbriefe und als Alternativlösung gemeldeter URLs liegt mit ca. **10%** im Bereich des Üblichen einer schriftlichen Befragung.

Mit der manuellen Bestandserfassung konnten Grundlagen für einen Datenkatalog gelegt werden. Von 4539 gemeldeten Datensätzen wurden 1759 als offene Datensätze eingestuft. Hauptgründe für die Einordnung der verbleibenden Datensätze als noch nicht offen sind eine zu geringe Maschineninterpretierbarkeit, eine Erlaubnis lediglich zur Privatnutzung oder geldleistungspflichtige Datensätze.

Maßnahmen zur weiteren Verbesserung der Weiterverarbeitbarkeit in der Gruppe als offen eingestufte Datensätze **sind z. B.** die klarere Kommunikation von Nutzungsbestimmungen oder die Umwandlung in noch einfacher nutzbare Formate. Aus der Analyse innerhalb der Gruppe von Datensätzen, die als nicht-offen eingeordnet wurden, ergeben sich Ansätze zur Verbesserung: Strukturierte Inhalte erfordern die Bereitstellung in einfacher verarbeitbaren Formaten, aber zumindest die Erlaubnis zur nicht-kommerziellen Weiterverwendung der Datensätze.

Die manuelle ist von der teilautomatisierten Bestandserfassung insofern abzugrenzen, als dass erstere quantitativ weniger Datensätze betrachtet, diese allerdings einer detaillierteren Betrachtung unterziehen kann. Der Vorzug der teilautomatisierten Bestandserfassung hingegen liegt in der Erstellung genereller Aussagen über eine große Menge von Datensätzen.

Bei der teilautomatisierten Bestandserfassung wurden 719 Webauftritte von verschiedenen Institutionen und Gebietskörperschaften auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene in Bezug auf öffentlich **zugängliche Datensätze und Dokumente (d.h. Ressourcen)** untersucht. Die gewonnenen Stichproben ergaben Indikatoren für die Potenziale von Open Government Data in Deutschland.

Absolut wurden in der teilautomatisierten Bestandserfassung über alle Ebenen hinweg 67.634 Dokumente und Datensätze gefunden.

90% der untersuchten Ressourcen in der teilautomatisierten Bestandserfassung aller föderalen Ebenen sind im Format PDF vorhanden. In einer stichprobenhaften manuellen Untersuchung der gefundenen PDF-Ressourcen wurde festgestellt, dass in einem teilweise erheblichen Anteil dieser Ressourcen strukturierte Informationen vorliegen (abhängig von der untersuchten Institution bis zu 56%). In diesen Fällen könnte die Verarbeitbarkeit der Ressourcen relativ einfach über Bereitstellung der Daten in anderen Formaten (z. B. XLS, CSV) erhöht werden.

Die hier identifizierten Einrichtungen und Gebietskörperschaften mit vergleichsweise großen Mengen an Datensätzen bieten sich an, als Akteure in den kontinuierlichen Ausbau einer föderalen Open-Data-Plattform einbezogen zu werden.

Die Ergebnisse der Bestandsanalyse machen deutlich, dass öffentliche Stellen selbstverständlich in der Lage sind, Datensätze als offene Daten bereitzustellen. Damit ist teilweise nicht einmal ein außergewöhnlich großer Aufwand verbunden. Gerade Institutionen, die bereits seit langem mit der Bereitstellung von Geo- oder Umweltdaten oder statistischen Daten befasst sind, verfügen über enorme Erfahrungen in der Datenbereitstellung. Diese Akteure bieten wertvolle Kompetenzen, die in der Umsetzung offener Verwaltungsdaten hilfreich sein können.

Gleichzeitig wurde im Rahmen der Bestandsanalyse aber auch festgestellt, wie viel Potenzial für Verbesserung besteht. Die untersuchten Datensätze werden heute überwiegend im Format-PDF zur Verfügung gestellt. Vielfach können hier ergänzende bzw. alternative und einfacher weiterverarbeitbare Formate zum Einsatz kommen. Auch sind die Bedingungen, unter denen Datensätze genutzt werden können häufig unklar, so dass die Festlegung von Nutzungsbedingungen in leichtverständlichen Lizenzbestimmungen ein wichtiger Schritt in Richtung offene Daten ist.

Ziel der technischen Analyse war es, die für Open Government Plattform Deutschland (OGPD) relevanten Technologien und Standards zu identifizieren, diese hinsichtlich ihrer Eignung zu bewerten und entsprechende Empfehlungen auszusprechen, und zwar für die Bereiche Metadaten, Daten, Sicherheit und Plattformen.

Für die Untersuchung und Bewertung wurden zwei Verfahren kombiniert: Zum einen die Best-Practice-Analyse und zum anderen die Auswertung von SAGA. Die ausgewählten Best-Practice-Portale repräsentieren sowohl unterschiedliche Datenbereitsteller als auch verschiedene Einsatzgebiete für offene Daten. SAGA ist für die Bundesverwaltung bei der Auswahl ihrer Informationstechnologien verbindlich. SAGA stellt ein Klassifikationssystem für technische Spezifikationen bereit, das ebenfalls auf die ausgewählten Spezifikationen für offene Verwaltungsdaten angewendet wurde. Die Spezifikationen für offene Verwaltungsdaten wurden hinsichtlich ihres Typs in Tabellen, Daten, Dokumente, Bilder, Geoinformationen, Geodienste, Linked Open Data und Metadaten unterteilt. Sofern ein Standard bereits in SAGA klassifiziert wurde, wurde die Klassifikation übernommen. Weitere Spezifikationen, die nicht in SAGA gelistet sind, wurden mit einer OGPD-Klassifikation versehen, die unter anderem auf der Auswertung der Best-Practice-Beispiele beruht.

Hinsichtlich Metadatenstandards ist festzuhalten, dass sowohl ISO/CSW als auch DCAT/CKAN nahtlos unterstützt werden müssen. Angesichts der gewünschten Flexibilität und der EU-weiten und Domänen-übergreifenden Verbreitung wird DCAT/CKAN als interner Standard empfohlen.

Auf Datenebene wird empfohlen, verschiedenste Formate zuzulassen. Einzelne Formate sind aufgrund ihrer technischen Offenheit jedoch besser geeignet als andere, insbesondere bieten Tabellen im XLSX- oder CSV-Format klare Vorteile gegenüber Daten, die nur innerhalb eines PDF-Berichts

veröffentlicht werden. Empfehlungen für Formate und Vorgehensweisen, die eine Vereinheitlichung fördern, sollten ausgearbeitet werden.

Die Open Government Plattform Deutschland muss durch ein Informationssicherheitsmanagement geschützt werden. Im Rahmen dieser Studie wurden die relevanten Sicherheitsaspekte betrachtet, indem eine Grobeinschätzung der Wertigkeit von Informationen und Aufgaben der OGPD vorgenommen wurde, um den Schutzbedarf zu ermitteln. Für die Grundwerte Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit wurde jeweils ein »normaler« Schutzbedarf ermittelt. Der Zugang zu der OGPD muss für Nutzer kostenfrei und ohne Authentisierung möglich sein. Datenbereitsteller können jedoch bei Bedarf eine Authentisierung der Nutzer für ihr Datenangebot anfordern, wobei sich der Nutzer bei jedem Datenbereitsteller separat authentisieren muss. Da das Einstellen und Ändern von Metadatensätzen auf der OGPD nur für Berechtigte möglich sein darf, ist eine Authentisierung der Metadatenbereitsteller am Portal erforderlich. Rollen und Berechtigungen werden Metadatenbereitstellern und Mitarbeitern des Portalbetreibers basierend auf der Authentisierung durch die Nutzerverwaltung zugeordnet.

Hinsichtlich der Plattformtechnologie kommen hauptsächlich Drupal oder Java-basierte Frameworks infrage. Um die für große Portale besser geeignete Java-Technologie nutzen zu können und gleichzeitig Kompatibilität mit dem Government Site Builder herzustellen, wird das verbreitete Java-Portalsystem Liferay vorgeschlagen. Des Weiteren wird empfohlen CKAN als Datenkatalog einzusetzen, das im Open-Data-Bereich schon sehr verbreitet ist und zudem eine etablierte CSW-Schnittstelle besitzt, mit der große Teile der bestehenden Geo- und Umweltdaten automatisiert angebunden werden können.



# **DIE GRUNDLAGEN VON OPEN GOVERNMENT DATA**



# 1 ZUSAMMENFASSUNG

Die bestehenden Informations- und Datenportale von Bund, Ländern und Kommunen sind eine gute Ausgangsbasis, um das Ziel eines offeneren Regierungs- und Verwaltungshandelns im Sinne von »Open Government« in Deutschland zu erreichen. Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft haben mit der »Dresdner Vereinbarung zum 5. Nationalen IT-Gipfel«<sup>2</sup> im Dezember 2010 als einen nächsten Schritt bis 2013 den Aufbau einer zentral zugänglichen, den Interessen der Nutzer an einem einheitlichen, leichten und benutzerfreundlichen Zugriff gerecht werdenden Open-Government-Plattform mit dem Schwerpunkt auf der Bereitstellung offener Verwaltungsdaten vereinbart. Sie soll bestehende Datenplattformen von Bund, Ländern und Kommunen vernetzen, weitere Datenplattformen unterstützen und den Anforderungen von Bund, Ländern und Kommunen sowie den fachlichen Qualitätserwartungen der Nutzer gerecht werden. Damit soll der Zugang zu Daten und Informationen der Verwaltung verbessert werden und der weitere Ausbau eines medienbruchfreien und prozessorientierten E-Governments unterstützt werden.

Im Rahmen der Studie werden die wesentlichen Grundlagen für die Konzeptionierung, die Realisierung und den Betrieb eines Prototyps einer **ebenenübergreifenden Open-Government-Plattform geschaffen. Zu diesen Grundlagen gehören eine** Zielgruppenanalyse, ein Katalog relevanter Verwaltungsdaten, die Definition von technischen Standards, Lizenz-, Geldleistungsmodelle auf Grundlage einer Analyse der rechtlichen Rahmenbedingungen, **ein Betreibermodell für** die Open-Government-Plattform und ein Governance-Modell für die ebenenübergreifende Zusammenarbeit an Open Government Data in Deutschland. Die Untersuchung hat daher dem Auftrag folgend vier inhaltliche Schwerpunkte: die Grundlagen sowie die rechtlichen, organisatorischen und technischen Aspekte von Open Government Data. Die Studie ist den Schwerpunkten entsprechend in vier inhaltliche Kapitel strukturiert.

Open Government Data oder offene Verwaltungsdaten sind der wesentliche Betrachtungsgegenstand dieser vorliegenden Untersuchung. Mit der Herstellung größerer Transparenz fügen sich offene Verwaltungsdaten als ein wichtiger Baustein in das Leitbild Open Government ein. Mit dieser Leitvorstellung wird eine größere Öffnung von Regierung und Verwaltung über mehr Transparenz, Beteiligung und Zusammenarbeit beschrieben.

Der Aspekt der Offenheit bildet einen Ansatz zur Strukturierung von Prozessen und zur Ausrichtung strategischer Entscheidungen. Angesichts der stetigen Zunahme von Anzahl und Komplexität aktueller Herausforderungen für Regierung und Verwaltung sind Konzepte zur Bewahrung und Steigerung der Handlungsfähigkeit öffentlicher Stellen notwendig. Diese Konzepte werden bislang überwiegend in der (internen) Optimierung von Prozessen im Sinne der Verbesserung der Ablauforganisation und weniger in der nachhaltigen Ausweitung auf Dritte außerhalb der eigenen Organisation gesucht. Dabei kann gerade die strategische Öffnung von Kommunikation, Organisation und Prozessen durch die Einbeziehung weiterer Mitarbeiter, Vertreter anderer öffentlicher Stellen und verwaltungsexterner Akteure zur Schaffung von Mehrwert führen.

Transparenz ermöglicht eine informierte Entscheidungsfindung, die wiederum die Grundlage für eine erweiterte Öffnung und Einbeziehung von Bürgern in den Dimensionen Partizipation und

---

<sup>2</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2010), S. 7.



Kooperation bildet. Ein Engagement der Bürger setzt voraus, dass sie sich angemessen informieren können. **So wird z. B. im** bestehenden antragsgebundenen Informationsfreiheitsrecht Information als Bedingung für die Verwirklichung von Freiheit angesehen. Informationsfreiheit selbst gilt als Element moderner Staatlichkeit und als ein in Zukunft zunehmend unverzichtbarer Bestandteil eines partizipativen demokratischen Rechtsstaats.<sup>3</sup> Ferner ist zu beachten, dass die Komplexität bei der Umsetzung von partizipativen und kooperativen Prozessen im Vergleich zu Vorhaben zur Erhöhung von Transparenz zunimmt. Gerade auch vor dem Hintergrund begrenzter Handlungsressourcen und notwendiger kultureller Anpassungen öffentlicher Stellen gilt es, ein schrittweises Vorgehen zu wählen und mit der Verbesserung der Bereitstellung von Informationen und Daten die Grundlagen für weitere Schritte zu legen.<sup>4</sup> Im Rahmen des Leitbilds Open Government wird die Dimension Transparenz über die bestehenden Informationsmöglichkeiten der Bürger hinaus gedacht. Transparenz im neuen Verständnis ist nicht mehr nur die Möglichkeit der Bürger, sich aus allgemein zugänglichen Quellen oder auf Antrag bei der Verwaltung zu informieren, sondern eine aktive Offenlegung von Informationen, Meinungsbildungs-, Abwägungs- und Entscheidungsprozessen und die Verfügbarkeit von Daten der öffentlichen Hand für Dritte innerhalb und außerhalb öffentlicher Stellen.

Bei der Bereitstellung von Open Government Data geht es um Daten der öffentlichen Verwaltung, die Dritten zur Weiterverwendung zur Verfügung gestellt werden. Ob die bereitgestellten Daten als offen bezeichnet werden können, ist abhängig von verschiedenen Faktoren wie der Zugänglichkeit, den Formaten und den rechtlichen Bedingungen unter denen die Daten genutzt werden dürfen. Obwohl bislang keine einheitliche Definition des Begriffs existiert, besteht weitgehend Einigkeit über die Grundsätze, die Einfluss auf den Grad der Offenheit haben. Hierzu werden die Prinzipien von Open Data auf Daten des öffentlichen Sektors angewendet.

In einer deutschsprachigen Studie zu Open Government Data wird dieser Begriff mit »offene Verwaltungsdaten« übersetzt und wie folgt definiert: »Offene Verwaltungsdaten sind jene Datenbestände des öffentlichen Sektors, die von Staat und Verwaltung im Interesse der Allgemeinheit ohne jedwede Einschränkung zur freien Nutzung, zur Weiterverbreitung und zur freien Weiterverwendung frei zugänglich gemacht werden.«<sup>5</sup>

In der praktischen Anwendung erweisen sich diese genannten Kriterien als teilweise schwer bestimm- und messbar. Verwaltungsdaten, die als offene Daten bereitgestellt werden, sollen von Dritten möglichst einfach weiterverwendet werden können. Alle genannten Kriterien haben hierauf Einfluss, einige jedoch stärker als andere. Von besonderer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang die drei Kriterien der Maschineninterpretierbarkeit, der Lizenzierung und der Nutzungskosten. Ein Datensatz sollte vorrangig diese drei Merkmale bis zu einem gewissen Grad erfüllen, um als offen eingestuft zu werden. Erst ein gewisser Grad an Maschineninterpretierbarkeit<sup>6</sup> erlaubt die automatisierte Verarbeitung mit vergleichsweise geringem Aufwand. Sind die Nutzungsbestimmungen nicht so formuliert, dass sie eine Weiterverwendung einfach verständlich erlauben, sind im

<sup>3</sup> Kugelmann 2005, S. 851; Schaar 2011, S. 2.

<sup>4</sup> Krabina und Prorok 2011, S. 16f.; Lee und Kwak 2011, S. 10ff.

<sup>5</sup> Von Lucke und Geiger 2010, S. 6; eine alternative Definition befindet sich aktuell (Stand: Juni 2012) im Rahmen der Onlinekonsultation zum »Eckpunktepapier für Offenes Regierungs- und Verwaltungshandeln (Open Government)« des IT-Planungsrates in der öffentlichen Diskussion (vgl. Fußnote 43). Im Entwurf lautet die Definition dort: »Als Open (Government) Data wird die öffentlich verfügbare Bereitstellung von Datenbeständen der öffentlichen Hand, in der Regel in Form von Rohdaten zur Nutzung, insbesondere durch Weiterverwendung und Weiterverbreitung, bezeichnet. Ausgenommen hiervon sind personenbezogene Daten sowie Daten, die anderweitig schutzwürdig sind (z. B. sicherheitsrelevante Daten, Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse)«. Offene Bund-Länder-Arbeitsgruppe des IT-Planungsrats (2011).

<sup>6</sup> Zur Bewertung verschiedener Formate hinsichtlich ihrer Maschineninterpretierbarkeit vgl. Abschnitt IV-4.5.

Einzelhaft aufwendige Verhandlungen zwischen Datenbereitsteller und -nutzer mit unklarem Ausgang notwendig. Ist die Weiterverwendung eines Datensatzes geldleistungspflichtig, so schränkt dies den Kreis der potenziellen Nutzer entsprechend ein, gesamtwirtschaftliche Effekte werden in geringerem Maße realisiert.

Generell gilt, dass es sich bei der Offenheit von »offenen Daten« bzw. »offenen Verwaltungsdaten« weniger um einen fest definierbaren einheitlichen Zustand handelt als vielmehr um einen Prozess hin zu größerer Offenheit einzelner Organisationen durch die Erleichterung der Weiterverwendung ihrer Datensätze. Konsequenz daraus ist, dass offene Daten unterschiedlich weit geöffnet sein können. Es handelt sich um ein Spektrum von Offenheit – von der Erfüllung einiger weniger der beschriebenen Kriterien offener Daten bis hin zur Erfüllung vieler bis aller Kriterien. Gleichzeitig verfügen Datensätze oder Informationen, die noch nicht als offen bezeichnet werden können, über das Potenzial, durch geeignete Veränderungen als offene Daten bereitgestellt zu werden. Die notwendigen Änderungen können unterschiedlich viel Aufwand verursachen.

Neben der Klärung der Frage, was unter offenen Daten zu verstehen ist, liegt im Rahmen des ersten Teils der Untersuchung der Schwerpunkt auf der Frage, welche Chancen und Risiken bzw. Potenziale und Herausforderungen sich durch die Existenz offener Verwaltungsdaten für die Zielgruppen Bildung, Bürger, Medien, öffentliche Verwaltung, Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft ergeben können. Eine Auswahl ist in [Tabelle I-1](#) dargestellt. Die Studie zeigt auf, dass offene Daten für unterschiedliche Zielgruppen auch unterschiedliche Chancen bieten und die Zielgruppen vor unterschiedliche Herausforderungen stellen.

Mit der Open-Government-Plattform für Deutschland bietet sich das Potenzial, die Datenangebote öffentlicher Stellen wesentlich systematischer auf die Bedürfnisse der verschiedenen Gruppen einer modernen Wissensgesellschaft hin fortzuentwickeln und strategisch sinnvoll einzusetzen. Mit der einheitlichen **Bereitstellung offener Daten ergeben sich z. B. diverse Anknüpfungspunkte für aktuelle Strategien, Projekte und Trends der Verwaltungstransformation und gesellschaftlicher wie technologischer Entwicklungen.**

Tabelle I-1: Auswahl von Chancen und Risiken/Herausforderungen über die Zielgruppen hinweg

Chancen (aus 50)	Risiken/Herausforderungen (aus 33)
Image- und Akzeptanzgewinn (ÖV)	Veränderung der Rolle von Organisationen (Wir, Wis, Med, Ziv)
ökonomischer Mehrwert durch Weiterverarbeitung (Wir)	existierende Qualifikationen unzureichend (Bü, ÖV, Ziv, Med)
Unterstützung von Organisationen in der Verfolgung ihrer Ziele (Ziv)	Überforderung infolge von begrenzter Motivation und Zeit, Desinteresse und Informationsverdrossenheit (Bü)
Zugang zu relevanten Informationen als Grundlagen zur Mitwirkung an politischen Entscheidungen und Prozessen (Bü)	Deanonymisierung von Daten (ÖV)
Ergänzung und Verbesserung wissenschaftlicher Ergebnisse (Wis)	Qualität offener Daten (Wir)

Bi – Bildung | Bü – Bürger | Med – Medien | ÖV – öffentliche Verwaltung | Pol – Politik |  
Wir – Wirtschaft | Wis – Wissenschaft | Ziv – Zivilgesellschaft

Vorteile einer föderalen Open-Government-Plattform für Deutschland mit dem Schwerpunkt auf der Bereitstellung offener Verwaltungsdaten lassen sich für Datenbereitsteller und -nutzer festmachen. Es ergeben sich u. a. folgende Vorteile:

- Aufbau eines deutschlandweit einheitlichen Zugangs zu offenen Verwaltungsdaten
- umfangreichere Weiterverwendung offener Verwaltungsdaten durch Dritte
- Förderung von Innovation, Transparenz und Beteiligung durch einheitlichen Datenzugang
- verbesserte Außendarstellung teilnehmender Stellen durch erhöhte Sichtbarkeit
- Unterstützung der Vereinheitlichung von Standards, Prozessen und Richtlinien zur Bereitstellung (offener) Verwaltungsdaten; Verbesserung von verwaltungsinternen Abläufen

Mit der zukünftigen Bereitstellung immer größerer Mengen an einfach weiterverwendbaren Verwaltungsdaten gilt es, diese langfristig gesehen zu einer nachhaltigen nationalen Dateninfrastruktur zu verdichten, bei der Anforderungen des föderalen Systems berücksichtigt werden. Das Auffinden geeigneter Datensätze und die Verarbeitung durch Akteure aus Zivilgesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung auf höchstem Niveau gilt es so effizient wie möglich zu gestalten. Dazu ist das Datenangebot fortwährend auszubauen, und Datenbereitstellern und -nutzern sind entsprechende Werkzeuge an die Hand zu geben.

## 2 EINLEITUNG

### 2.1 AUSGANGSSITUATION UND ZIELSETZUNG DER UNTERSUCHUNG

Themen wie Transparenz, Partizipation und Kooperation<sup>7</sup> finden zunehmend Berücksichtigung in der öffentlichen Diskussion. Die klassische Beziehung der Regierungen und Verwaltungen zu den Bürgern<sup>8</sup> erneuert sich kontinuierlich im Kontext gesellschaftlicher Entwicklungen. Vor dem Hintergrund neuer Kommunikations- und Kooperationschancen, wie sie **u. a.** Web-2.0-Technologien bieten, beanspruchen Bürger **z. B.** zunehmend eine größere Teilhabe an der politischen Willensbildung und der Gestaltung von öffentlichen Dienstleistungen. Ein besserer Zugang zu Daten und Informationen und mehr Offenheit und Transparenz der öffentlichen Stellen ist hierfür eine wesentliche Voraussetzung. **Der freie Zugang zu und die proaktive Bereitstellung von Informationen und Daten der öffentlichen Verwaltung** haben zudem das Potenzial, wesentlich zu dem Ziel beizutragen, die **Qualität und Effizienz der Verwaltung zu erhöhen und den Zusammenhalt gesellschaftlicher Gruppen zu stärken.**

Diese Themen aufgreifend und anerkennend, wird im Regierungsprogramm »Vernetzte und transparente Verwaltung« vom August 2010 konstatiert, dass »dort, wo es rechtlich möglich und zweckmäßig ist, ein freier Zugang zu Informationen der Verwaltung geschaffen werden [soll], um einerseits die Aufgabenerledigung der Verwaltung zu unterstützen und gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen und damit den Innovationsstandort Deutschland zu stärken.«<sup>9</sup> Damit wurde ein wichtiges programmatisches Fundament für die Entwicklung von Open Government in Deutschland gelegt. Mit der »Nationalen E-Government-Strategie«<sup>10</sup> des IT-Planungsrates wurden im September 2010 wegweisende Ziele und Perspektiven für Open Government in Deutschland aufgezeigt, **u. a. die Transparenz des Verwaltungshandelns, für welche die bestehenden Informationsportale von Bund, Ländern und Kommunen bereits eine gute Ausgangsbasis bilden, und die Förderung der Mitwirkung von Bürgern und Unternehmen.** Diese Aktivitäten stehen im Einklang mit Entwicklungen auf europäischer Ebene. So sieht auch der »Europäische eGovernment-Aktionsplan 2011–2015«<sup>11</sup> eine Stärkung der Bürger und Unternehmen durch einen verstärkten Zugang zu öffentlichen Informationen, eine gesteigerte Transparenz und durch wirksame Mittel zur aktiven Beteiligung an politischen Entscheidungsprozessen vor.

Den Gedanken einer starken Zusammenarbeit berücksichtigend, haben Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft mit der »Dresdner Vereinbarung zum 5. Nationalen IT-Gipfel«<sup>12</sup> im Dezember 2010 vereinbart, gemeinsame Open-Government-Ziele für Deutschland festzulegen. Konkret wurde »der Aufbau einer zentral zugänglichen, den Interessen der Nutzer an einem einheitlichen, leichten und benutzerfreundlichen Zugriff gerecht werdenden Open-Data-Plattform«

---

<sup>7</sup> Im Rahmen dieser Studie wird der Begriff »Kooperation« zur Bezeichnung der Zusammenarbeit bzw. des Zusammenwirkens verwendet. Der insbesondere in der internationalen Literatur verwendete Begriff »Kollaboration« (englisch: collaboration) wird hier synonym verstanden.

<sup>8</sup> Soweit in dieser Arbeit im Folgenden bei der Bezeichnung von Personen(gruppen) die männliche Form verwendet wird, schließt diese Frauen in der jeweiligen Funktion ausdrücklich mit ein.

<sup>9</sup> Bundesministerium des Innern (2010), S. 57.

<sup>10</sup> IT-Planungsrat (2010).

<sup>11</sup> Europäische Kommission (2010b).

<sup>12</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2010).

vereinbart, die in enger Abstimmung mit allen Beteiligten bis 2013 etabliert werden soll. In der Vereinbarung wird die Prämisse der Vernetzung und Zusammenarbeit von Bund, Ländern und Kommunen betont.

Der IT-Planungsrat hat in seinem »Schwerpunktprogramm zur Umsetzung der Nationalen E-Government-Strategie«<sup>13</sup> im Oktober 2011 die »Förderung des Open Governments« als Schwerpunktprojekt beschlossen, die Notwendigkeit einer ebenenübergreifenden Vorgehensweise von Bund, Ländern und Kommunen betont und den Schwerpunkt zunächst auf frei zugängliche **Verwaltungsdaten gelegt, ohne die anderen Ziele (z. B. E-Partizipation) vernachlässigen zu wollen.**

Mit diesen programmatischen Grundlagen wurden die wesentlichen Zielsetzungen und Perspektiven zur Weiterentwicklung von Open Government in Deutschland aufgezeigt. Den bestehenden **Rechtsrahmen für Open Data bilden u. a. nationale Normen zur Regelung des Zugangs zu Informationen des öffentlichen Sektors** sowie deren Weiterverwendung, wie das Informationsfreiheitsgesetz oder das Informationsweiterverwendungsgesetz.

Vor diesem Hintergrund hat das Bundesministerium des Innern eine Studie zu Open Government mit dem Schwerpunkt Open Government Data bzw. offene Verwaltungsdaten beauftragt. Diese Studie stellt den Gestaltungsrahmen einer späteren Umsetzung und eines Betriebs einer Open-Government-**Plattform für** Deutschland dar. Das Fraunhofer-**Institut für Offene Kommunikationssysteme (FOKUS)** hat die Studie zusammen mit dem Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel und dem Beratungsunternehmen ÖPP Deutschland AG (Partnerschaften Deutschland) erarbeitet.

Das Ziel der Studie ist es, Grundlagen für die Konzeptionierung, die Realisierung und den Betrieb eines Prototyps einer **ebenenübergreifenden Open-Government-Plattform** zu schaffen. Zu diesen **Grundlagen gehören eine** Zielgruppenanalyse, ein Katalog relevanter Verwaltungsdaten, die Definition von technischen Standards, Lizenz- und Geldleistungsmodelle auf Grundlage einer Analyse der rechtlichen Rahmenbedingungen, **ein Betreibermodell für** die Open-Government-Plattform und ein Governance-Modell für die ebenenübergreifende Zusammenarbeit an Open Government Data in Deutschland.

## 2.2 STRUKTUR DER GESAMTUNTERSUCHUNG

Die Studie hat dem Auftrag folgend vier inhaltliche Schwerpunkte: die Grundlagen sowie die rechtlichen, organisatorischen und technischen Aspekte von Open Government Data. Die Studie ist den Schwerpunkten entsprechend in vier inhaltliche Kapitel strukturiert. Die [Abbildung I-1](#) gibt einen Überblick über die Kapitel und ihre Inhalte.

In [Kapitel I \(Die Grundlagen von Open Government Data\)](#) der Studie erfolgt eine Vorstellung der theoretischen Grundlagen zur Entwicklung **eines einheitlichen Verständnisses der Bereitstellung offener Daten und der damit verbundenen Stärken und Schwächen.** Gleichzeitig wird eine abgestimmte Terminologie zur Verwendung im Rahmen der Studie entwickelt.

---

<sup>13</sup> IT-Planungsrat (2011e), S. 9f.

Kapitel	Inhalte
<b>I. Grundlagen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Open Government</li> <li>• Open Government Data</li> <li>• Zielgruppen von Open Government Data</li> </ul>
<b>II. Recht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechtliche Nutzungsbedingungen</li> <li>• Nutzungsbestimmungen für Daten</li> </ul>
<b>III. Organisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geldleistungsmodelle</li> <li>• Governance</li> <li>• Betreibermodell</li> </ul>
<b>IV. Technik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestandserfassung</li> <li>• Standards</li> <li>• Technologien</li> </ul>

Abbildung I-1: Struktur der Gesamtuntersuchung

Bei der Erarbeitung von [Kapitel II \(Die rechtliche Dimension von Open Government Data\)](#) wurde zur Ermittlung und Analyse der rechtlichen Fragestellungen sowie zur **Ableitung von Lösungs- und Umsetzungsvorschlägen für rechtliche Regelungsbedarfe und geeignete Lizenzmodelle wie folgt** vorgegangen: Die relevanten Rechtsbereiche wurden durch den Auftragnehmer aus Nutzer- und Verwaltungsperspektive identifiziert. Innerhalb dieser Rechtsbereiche werden in der Studie spezifische rechtliche Fragestellungen im Hinblick auf Anforderungen an Open Government und Open Government Data beschrieben, die innerhalb des geltenden Rechts bestehenden Handlungsspielräume ausgeleuchtet und **Umsetzungsempfehlungen für eventuell** erforderliche Anpassungen des Rechtsrahmens gegeben.

Zur Analyse von Open-Data-Lizenzmodellen wurden neben einer Analyse der relevanten rechtlichen Vorgaben die verschiedenen Nutzergruppen unter Berücksichtigung der Zielgruppen der Bestandsanalyse sowie Nutzungsrechte und -bedingungen **identifiziert. Über die Untersuchung weite-**rer Anforderungen wurde ein Kriterienkatalog für infrage kommende Lizenzmodelle entwickelt. Dieser Katalog bildet das Rahmenwerk zur Analyse existierender Lizenzen und zur Entwicklung von Handlungsoptionen und eines Vorschlags für ein eigenes Lizenzmodell.

In [Kapitel III \(Die organisatorische Dimension von Open Government Data\)](#) werden relevante Ansätze für Geldleistungsmodelle, die für Open Government Data geeignet sind, im In- und Ausland identifiziert und beschrieben. Im Anschluss erfolgt eine Diskussion und Bewertung der Geldleistungsmodelle. Auf Basis der Bewertung werden Empfehlungen zum Einsatz von Geldleistungsmodellen im Rahmen von Open Government Data formuliert.

**Für die** langfristige Zusammenarbeit und Koordinierung der an Open Government Data beteiligten Akteure wird eine Organisationsstruktur (Governance-Modell) entworfen.

Zur Ermittlung eines geeigneten Betreibermodells der Open-Government-Plattform werden besonders Betreiber- und Vertragsmodelle existierender föderaler IT-Anwendungen, Open-Data-Betreibermodelle im In- und Ausland sowie Betreibermodelle in »Fachdaten-Netzwerken« untersucht. Die Bewertung der Modelle erfolgt auf Basis eines Pro-Kontra-Vergleichs.

In [Kapitel IV \(Die technische Dimension von Open Government Data\)](#) wird im Rahmen der Bestandsanalyse eine akteurszentrierte Identifikation von relevanten Datenquellen und deren Beschreibungen (Datenkatalog) durchgeführt. Bei der Bearbeitung **wurden ein Erhebungsbogen zur Erfassung von Datensätzen und geeignete** technologische Ansätze zur Identifikation bereits veröffentlichter **Datensätze eingesetzt. Die identifizierten Datensätze** werden anhand eines Kriterienkatalogs beschrieben sowie auf ihre Eignung zur Verwendung in der geplanten Open-Government-Plattform hin analysiert, **bei Eignung in einen Datenkatalog übernommen und mittels Metainformationen** beschrieben.

An die Bestandsanalyse schließt sich die Untersuchung der technischen Merkmale vor dem Hintergrund der in SAGA dargelegten Standards an.

Hierzu wurden existierende Vorhaben und Initiativen zur Bereitstellung (offener) Verwaltungsdaten auf den föderalen Verwaltungsebenen in Deutschland sowie auf europäischer Ebene und international untersucht. Hierbei wurde eine begrenzte Anzahl entsprechender Projekte auf verschiedenen Ebenen identifiziert, ausgewählt und analysiert.

Anschließend erfolgt eine Zusammenführung der erhobenen technischen Merkmale der Bestandsanalyse mit den Untersuchungsergebnissen für die ausgewählten föderalen und internationalen Entwicklungen zur Beurteilung des Istzustands der im Datenkatalog aufgenommenen **Datensätze und somit offener Verwaltungsdaten in Deutschland und zur Erarbeitung technischer Standards** für offene Daten.

Aufbauend auf den Ergebnissen der Untersuchungen rechtlicher, organisatorischer und technischer Fragestellungen werden in [Kapitel V \(Handlungsempfehlungen\)](#) Empfehlungen zur Umsetzung von Open Government Data formuliert.

# 3 VERSTÄNDNIS, RAHMENBEDINGUNGEN UND ZIELGRUPPEN OFFENER VERWALTUNGSDATEN

Open Government Data oder offene Verwaltungsdaten sind der wesentliche Betrachtungsgegenstand dieser vorliegenden Untersuchung. Mit der Herstellung größerer Transparenz fügen sich offene Verwaltungsdaten als ein wichtiger Baustein in das Leitbild Open Government ein. Mit dieser Leitvorstellung wird eine größere Öffnung von Regierung und Verwaltung über mehr Transparenz, Beteiligung und Zusammenarbeit beschrieben. In [Abschnitt I-3.1](#) werden das Leitbild und seine Nutzenaspekte vorgestellt. Das dieser Studie zugrundeliegende Verständnis offener Verwaltungsdaten wird im anschließenden Abschnitt beleuchtet: Was wird unter offenen Daten verstanden und welche Stärken und Schwächen ergeben sich aus diesem Ansatz speziell für öffentliche Stellen? Als fachübergreifendes Thema bietet die Öffnung von Datenbeständen der Verwaltung Anknüpfungspunkte zu vielen verschiedenen Aufgaben und Vorhaben öffentlicher Stellen. Wo sich Synergieeffekte zwischen offenen Daten und Fach- und Modernisierungsvorhaben ergeben, wird in [Abschnitt I-3.4](#) aufgezeigt. Technologische Entwicklungen der letzten Jahre machen offene Daten sowie ihre einfache Bereitstellung und Weiterverwendung, wie wir sie heute verstehen, überhaupt erst möglich. Gesellschaftliche Trends, teilweise eng mit technologischem Fortschritt verknüpft, können zur Erklärung der aktuellen Open-Government- und Open-Government-Data-Entwicklungen herangezogen werden. In [Abschnitt I-3.5](#) wird dargelegt, welche Potenziale und Risiken bzw. Herausforderungen sich für einzelne Zielgruppen aus der Öffnung von Verwaltungsdaten ergeben können.

## 3.1 OPEN GOVERNMENT

Im Laufe der Reformbemühungen des öffentlichen Sektors wurden immer wieder Anstrengungen zu einer stärkeren Beteiligung der Mitarbeiter und Bürger sowie für mehr Transparenz des Verwaltungshandelns unternommen. So wurde **z.B. bereits in den 1970er-Jahren** eine Debatte um die stärkere Beteiligung von Bürgern an administrativen Entscheidungsprozessen speziell in der öffentlichen Stadtplanung geführt. Damals geschah dies mit der Vorstellung, durch die Einbeziehung des Wissens der Betroffenen vor Ort bessere Entscheidungen treffen zu können. Erneut wurde besonders in den 1990er-Jahren über die Potenziale partizipativer Ansätze diskutiert. Hierbei stand nicht nur eine höhere Legitimität der den Entscheidungen zugrundeliegenden Informationen im Mittelpunkt (Input-Legitimität), sondern auch die Verbesserung der Ergebnisse des Verwaltungshandelns (Output-Legitimität).<sup>14</sup>

Als neues Leitbild für staatliches Handeln etabliert sich seit wenigen Jahren das Konzept eines offenen Staatshandelns unter dem Stichwort »Open Government«. Wesentlicher Ausgangspunkt der aktuellen Entwicklung war ein Memorandum Barack Obamas, in dem er, im Rahmen seiner Amtseinführung als 44. Präsident der USA, die verwaltungsstrategischen Grundpfeiler einer transparenten, partizipativen und kooperativen Verwaltung verkündete. Hintergrund ist ein weltweit steigender Druck zur Weiterentwicklung von Staat und Verwaltung, der sowohl aus den Reihen der Bürger als auch aus der Verwaltung selbst heraus wahrgenommen und diskutiert wird. Forderungen nach größerer Transparenz sowie größerer Effektivität und Effizienz des Handelns von Staat und

---

<sup>14</sup> Holtkamp 2006, S. 185f.



Verwaltung soll durch transparente Prozesse und Entscheidungen, das Bereitstellen von Informationen und Daten und eine hierauf aufbauende verstärkte Interaktion und Kooperation mit Bürgern nachgekommen werden. Dies erfordert auch eine neue, intelligentere Umgangsweise mit Ideen, Wünschen und Rückmeldungen der Bürger und Mitarbeiter.<sup>15</sup> Die Orientierung am Leitbild Open Government bietet hierfür eine übergreifende Lösung an. Die neuen Ideen bauen durchaus auf vorangegangenen Entwicklungen, **z. B.** im Bereich der Bürgerorientierung und Informationsfreiheit, auf und führen diese mithilfe moderner Methoden der IKT konsequent und konsistent weiter. Der Fokus der neu angestoßenen Diskussion liegt auf Möglichkeiten, die Ziele von Open Government – die Legitimität staatlichen Handelns zu erhöhen und die Handlungsfähigkeit der Verwaltung zu erhalten – durch eine stärkere Transparenz gegenüber Dritten und die Einbindung der Bürger auszuschöpfen.<sup>16</sup>

Open Government beschreibt die Öffnung von Staat und Verwaltung gegenüber der Gesellschaft, aber auch nach innen und kann nach von Lucke »zu mehr Transparenz, zu mehr Teilhabe, zu einer intensiveren Zusammenarbeit, zu mehr Innovation und zu einer Stärkung gemeinschaftlicher Belange beitragen«, sofern Impulse von außerhalb sowie ein Diskurs und ein Zusammenwirken mit den verschiedenen Kräften der Gesellschaft als befruchtend, konstruktiv und erwünscht angesehen werden.<sup>17</sup> Das Leitbild setzt auf offene, transparente, partizipative und kooperative Prozesse sowie einen kontinuierlichen Dialog, um gesellschaftliche Bedürfnisse und Anforderungen schneller zu erkennen und bei staatlichem Handeln zu berücksichtigen.

Der Begriff Open Government an sich ist bereits älter und wurde bisher für politische Systeme verwendet, in denen grundsätzlich ein Zugang der Bürger zu Informationen von Politik und Verwaltung gegeben ist, unabhängig von einer spezifischen Ausgestaltungsform.<sup>18</sup> Die Entwicklung des Web 2.0 und die Ausbreitung sozialer Medien in viele Lebensbereiche hinein haben die Debatte um Open Government wiederbelebt und rücken die Bedeutung neuer technischer Möglichkeiten für eine erweiterte Öffnung von Staat und Verwaltung gegenüber der Gesellschaft stärker in den Fokus.

### Die Dimensionen von Open Government

Das Leitbild Open Government umfasst eine Reihe von Konzepten und Visionen, die sich den drei Dimensionen Transparenz, Kooperation und Partizipation zuordnen lassen.

Der Dimension der *Transparenz* sind Vorstellungen und Initiativen zuzuordnen, die anstreben, Handeln von Regierung und Verwaltung transparenter und von außen nachvollziehbarer zu gestalten. Die Gesellschaft soll Informationen über aktuelle Prozesse und Entscheidungen ihrer Regierung und Verwaltung erhalten und auf Basis dieser Informationen grundsätzlich in die Lage versetzt werden, sich vergleichbar informiert und aktiv in demokratische Prozesse einzubringen. Darüber hinaus sollen mit der Schaffung dauerhaft transparenterer Strukturen direkte Einflussnahme und eine stärkere Zusammenarbeit der Behörden untereinander sowie mit weiteren Akteuren der Gesellschaft bewirkt werden. Beispiele im Bereich der Dimension Transparenz sind die Bereitstellung von Inhalten von Regierungen und Verwaltungen über entsprechende Internetportale als sogenannte Open Government Data (vgl. [Abschnitt 3.3](#)), die transparente Darlegung getätigter und geplanter Haushaltsausgaben sowie die Leistungskennzahlen zur nachvollziehbaren Vergleichbarkeit staatlicher Einrichtungen **z. B. im Bildungs-** und Betreuungsbereich.

---

<sup>15</sup> Vgl. Eaves 2010, S. 139.

<sup>16</sup> Janda 2012, S. 12–13.

<sup>17</sup> Von Lucke 2010, S. 2; vgl. ähnlich Bundesministerium des Innern (2010), S. 24–25.

<sup>18</sup> Wraith 1977, S. 24.

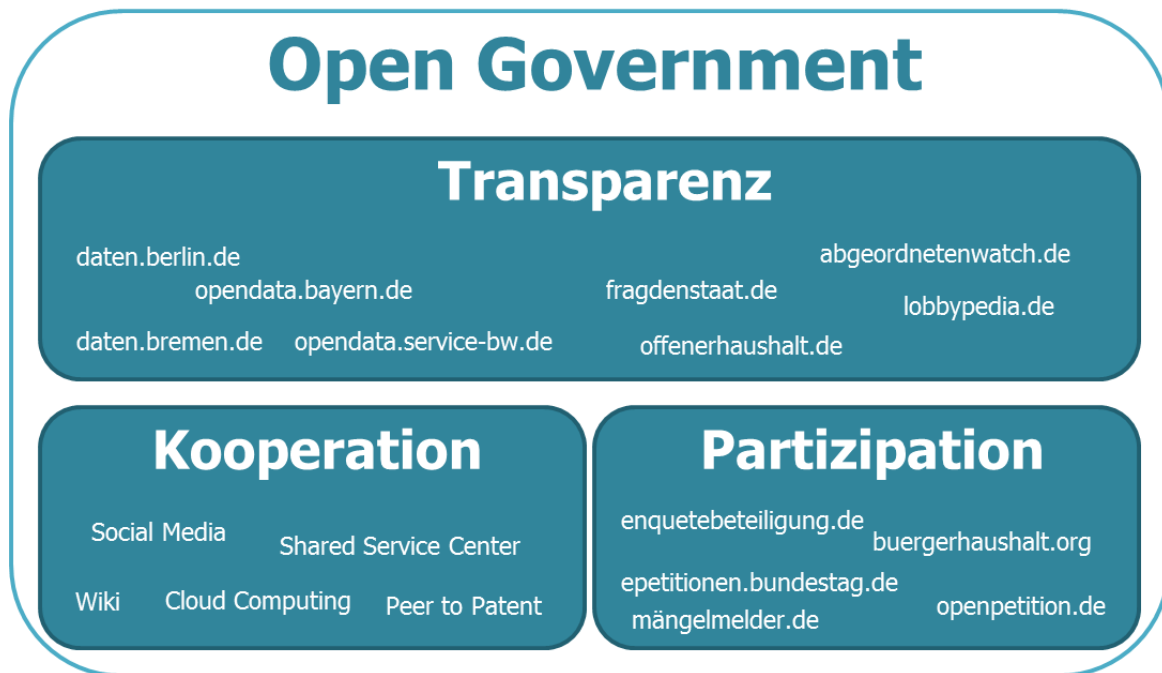


Abbildung I-2: Dimensionen des Open Governments mit Beispielprojekten

*Partizipation* hingegen zielt auf eine Mitwirkung der Bürger, aber auch der Mitarbeiter öffentlicher Stellen, an staatlichen Entscheidungsprozessen. Die Form der Mitwirkung kann dabei unterschiedlich stark ausgeprägt sein, von einer Befragung der Bürger zu einem Themenbereich über eine (E-)Konsultation zu einem Gesetzgebungsvorhaben sowie zu einer Mitgestaltung der Haushaltsaufstellung im Rahmen sogenannter Bürgerhaushalte bis hin zur Übernahme der Entscheidungsverantwortung durch Bürger z. B. im Rahmen von Quartiersmanagementfonds. Klassische Beispiele für die Stärkung partizipativer Ansätze in der deutschen Verwaltung sind Elemente der direkten Demokratie, wie die Möglichkeit in den meisten Bundesländern, auf kommunaler Ebene Bürgerbegehren und -entscheide durchzuführen.<sup>19</sup>

Konzepte und Visionen in der Dimension *Kooperation* zielen auf ein stärkeres Zusammenwirken bei der Erledigung von Aufgaben öffentlicher Stellen untereinander sowie mit Bürgern, Wirtschaft und Wissenschaft. Aktuelle Beispiele hierfür sind elektronische Anliegenmanagementsysteme, die gemeinsame Erbringung von Dienstleistungen wie im Fall der Beurteilung von Patentanträgen im Pilotvorhaben »Peer to Patent«<sup>20</sup> oder der behördeninterne Einsatz von Wikis, z. B. zur Weiter-schreibung von Dienst- und Geschäftsordnungen oder zur gemeinsamen Entwicklung interner Richtlinien (bspw. Richtlinien zum Einsatz sozialer Medien<sup>21</sup>).

Die Dimensionen von Open Government lassen sich in einzelnen Umsetzungsprojekten gegeneinander allerdings nicht immer scharf abgrenzen bzw. sind in unterschiedlicher Ausprägung mit umfasst. Ein Projekt zur Einbindung von Bürgerwissen, das die Ergebnisse noch während oder zumindest nach der Entscheidungsfindung dauerhaft veröffentlicht, umfasst sowohl Aspekte der Kooperation als auch Aspekte der Transparenz.

Auch abhängig von der jeweiligen Verwaltungsfachdomäne sind Aspekte des Leitbilds Open Government bereits unterschiedlich stark ausgeprägt. Im Bereich der Stadtentwicklung ist die

<sup>19</sup> Holtkamp 2006.

<sup>20</sup> Klessmann 2010.

<sup>21</sup> Vgl. Schulz 2011, S. 16.

Einbeziehung der Bürger über formelle Beteiligungsverfahren etablierte Praxis. Im Vergleich dazu existieren in anderen Fachdomänen informelle Verfahren zur Einbindung von Laien oder Experten.

### Open Government in Deutschland

Nicht zuletzt mit den Ereignissen um das Projekt Stuttgart 21 und den hiermit einhergehenden Forderungen nach einer Neuordnung des Verhältnisses von Staat und Bürgern hat die Diskussion um eine stärkere Öffnung von Regierung und Verwaltung in letzter Zeit auch in Deutschland ein breites Publikum erreicht und manifestiert sich in verschiedensten Veranstaltungen und Projekten. So ist das Leitbild Open Government **u. a.** Bestandteil der Nationalen E-Government-Strategie<sup>22</sup> und des Regierungsprogramms »Vernetzte und transparente Verwaltung«. <sup>23</sup> Auf Länderebene werden Open Government und Open Government Data und ihre Umsetzung in Koalitionsverträgen und Regierungsprogrammen in Berlin, Bremen, Baden-Württemberg, dem Saarland und Nordrhein-Westfalen explizit benannt.<sup>24</sup> Städte wie Berlin<sup>25</sup> und München<sup>26</sup> haben mit Open-Government- und Open-Data-Veranstaltungen das Thema auf kommunaler Ebene aufgegriffen. In Baden-Württemberg, Bayern, Berlin und Bremen sind bereits erste Schritte mit der Umsetzung von Open-Data-Portalen (teilweise im Pilotstadium) erfolgt. Die Weiterentwicklung dieser Portale vollzieht sich auch unter Einbeziehung von Ansätzen des Leitbilds Open Government wie der Einbindung von Bürger- und Nutzerfeedback in die Fortentwicklung der Angebote.

Festzustellen ist grundsätzlich, dass der Fokus bei aktuellen Open-Government-Projekten bislang eher auf dem Bereich der Transparenz liegt, während die Dimensionen Kooperation und Partizipation vielfach weniger Beachtung finden. Größere Transparenz ist zwar nur eine Dimension der Trias von Transparenz, Partizipation und Kooperation, hat im Vergleich zu den beiden anderen Dimensionen jedoch einen grundlegenden Stellenwert im Konzept Open Government.

### Transparenz als Grundlage für Partizipation und Kooperation

Der Grund **hierfür liegt u. a. darin**, dass Transparenz im Sinne der Möglichkeit einer informierten Entscheidungsfindung als Grundlage für eine erweiterte Öffnung gegenüber den Bürgern und ihre Einbeziehung in den Dimensionen Partizipation und Kooperation gilt. Ein Engagement der Bürger setzt voraus, dass sie sich angemessen informieren können. **So wird z. B. im** bestehenden antragsgebundenen Informationsfreiheitsrecht Information als Bedingung für die Verwirklichung von Freiheit angesehen. Informationsfreiheit selbst gilt als Element moderner Staatlichkeit und als ein in Zukunft zunehmend unverzichtbarer Bestandteil eines partizipativen demokratischen Rechtsstaats.<sup>27</sup> Dieser Aspekt wird umso wichtiger, als eben eine erweiterte Einbindung der Bürger, idealtypisch auch »in das Verwaltungshandeln hinein«, im Sinne der Dimensionen Partizipation und Kooperation angedacht wird.

Die bestehenden Möglichkeiten bürgerlicher (Selbst-)Information fußten lange Zeit auf dem Zugang zu allgemein zugänglichen Quellen bzw., soweit diese nicht allgemein zugänglich waren, auf der Möglichkeit, den Zugang zu beantragen, und damit auf pflichtgemäßem Ermessen der zuständigen Stelle, vorbehaltlich des Nachweises eines berechtigten Interesses. Ein allgemeiner und voraussetzungsloser Anspruch der Bürger auf Information war nicht gegeben.<sup>28</sup> Die Schaffung des

---

<sup>22</sup> IT-Planungsrat (2010), S. 12.

<sup>23</sup> Bundesministerium des Innern (2010).

<sup>24</sup> Bündnis 90/Die Grünen, SPD Baden-Württemberg (2011); NRW-SPD, Bündnis 90/Die Grünen NRW (2010); Sozialdemokratische Partei Deutschlands (SPD), Landesverband Bremen, Bündnis 90/Die Grünen, Landesverband Bremen (2011); SPD Berlin, CDU Berlin (2011); SPD-Landesverband Saar (2012).

<sup>25</sup> Mit dem Berlin Open Data Day (BODDy).

<sup>26</sup> Mit dem Munich Open Government Day (MOGDy).

<sup>27</sup> Kugelmann 2005, S. 851; Schaar 2011, S. 2.

<sup>28</sup> Düwel 1965, S. 114.

Informationsfreiheitsgesetzes des Bundes (IFG Bund) galt daher bereits als Paradigmenwechsel im Recht des bürgerlichen Zugangs zu Verwaltungsinformationen.<sup>29</sup>

Ferner ist zu beachten, dass die Komplexität bei der Umsetzung von partizipativen und kooperativen Prozessen im Vergleich zu Vorhaben zur Erhöhung von Transparenz zunimmt (Abbildung I-3). Vergleichbar mit den steigenden Herausforderungen im E-Government beim Wandel von der reinen Bereitstellung von Informationen über Kommunikationsangebote hin zu Transaktionsangeboten nehmen auch die Herausforderungen bei der Umsetzung des Leitbilds Open Government zu. Gerade auch vor dem Hintergrund begrenzter Handlungsressourcen und notwendiger kultureller Anpassungen öffentlicher Stellen gilt es, ein schrittweises Vorgehen zu wählen und mit der Verbesserung der Bereitstellung von Informationen und Daten die Grundlagen für weitere Schritte zu legen.<sup>30</sup> Im Rahmen des Leitbilds Open Government wird die Dimension Transparenz über die bestehenden Informationsmöglichkeiten der Bürger hinaus gedacht. Transparenz im neuen Verständnis ist nicht mehr nur die Möglichkeit der Bürger, sich aus allgemein zugänglichen Quellen oder auf Antrag bei der Verwaltung zu informieren, sondern eine aktive Offenlegung von Informationen, Meinungsbildungs-, Abwägungs- und Entscheidungsprozessen und die Verfügbarkeit von Daten der öffentlichen Hand für Dritte innerhalb und außerhalb öffentlicher Stellen.

Ein eindeutiger rechtlicher Zwang, Transparenz – wie auch Partizipation oder Kooperation – über den heutigen Stand hinaus weiterzuentwickeln oder in spezifischer Art und Weise auszugestalten, besteht, mit Ausnahme von Vorgaben in einigen Fachdomänen und Gebietskörperschaften, bislang nicht flächendeckend. Eine Öffnung setzt bei den Beteiligten daher immer die freiwillige Bereitschaft sowie das gemeinsame Verständnis dafür voraus, dass eine offene, für Dritte verständliche Organisation einen Mehrwert bietet. Grundsätzlich stehen einer Weiterentwicklung in Richtung Open Government allerdings auch keine rechtlichen Gründe entgegen, sofern die Umsetzung im bestehenden oder ggf. angepassten Rechtsrahmen erfolgt.<sup>31</sup> Die Sinnhaftigkeit einer Weiterentwicklung in Richtung Open Government ergibt sich aus dem zusätzlichen Nutzen, der bei der Ausgestaltung von Prozessen im Sinne des Open-Government-Konzepts entstehen kann.

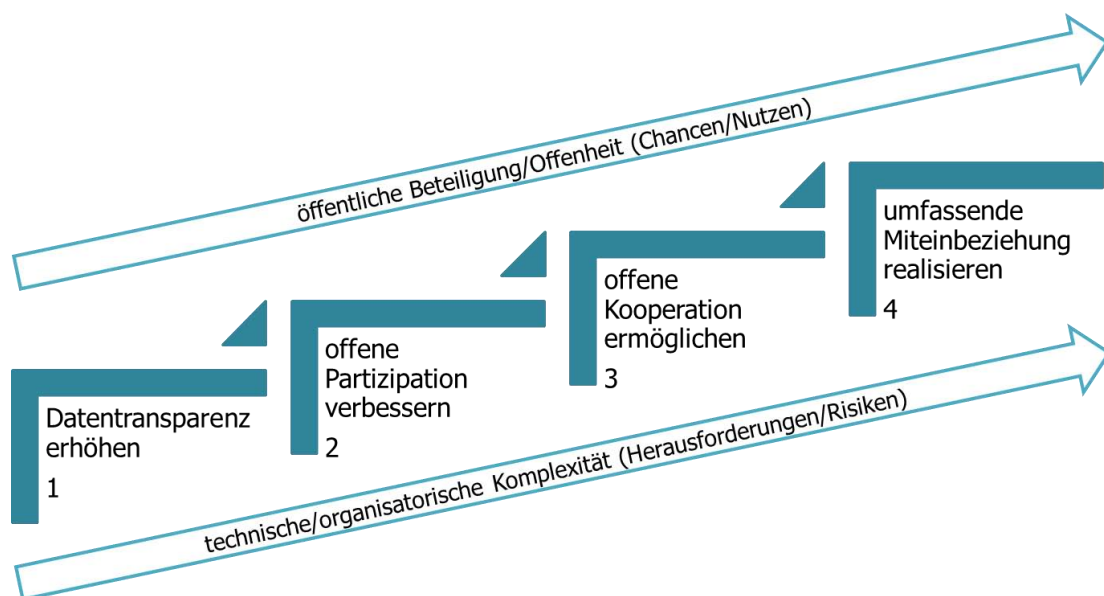


Abbildung I-3: Implementationsmodell Open Government<sup>32</sup>

<sup>29</sup> Gurliit 2011, S. 76; zur grundsätzlichen Entwicklung siehe auch Janda 2011 VM, S. 229f.

<sup>30</sup> Krabina und Prorok 2011, S. 16f.; Lee und Kwak 2011, S. 10ff.

<sup>31</sup> Vgl. Gusy 2008, S. 234, 237.

<sup>32</sup> Nach Lee und Kwak 2011, in :Krabina und Prorok 2011, S. 17.

Ein beispielhafter Bereich, in dem eine Umsetzung von Open Government als sinnvoll und für Nutzen bringend erachtet wird, ist die Effizienz und Effektivität des Verwaltungshandelns. Open Government fördert durch die Einbeziehung des Wissens Dritter Innovationen in der Verwaltung (1-3.4). Die Einholung von Feedback und die Einbeziehung der Bürger in Entscheidungs- und Erstellungsprozesse können die Verwaltung entlasten und Prozesse beschleunigen. Größere Transparenz und die freie Verfügbarkeit von Daten und Informationen fördern nicht nur die Akzeptanz von Verwaltungsentscheidungen bei Bürgern, sondern bieten diesen und der Verwaltung eine bessere Grundlage für Entscheidungen. Transparenz bzw. Offenheit kann also vielfältig eingesetzt werden, um Regierung und Verwaltung intern und im Zusammenspiel mit weiteren gesellschaftlichen Akteuren zu transformieren.

Handlungsempfehlung 1

**Open Government ganzheitlich denken – Open-Data-, Partizipations- und Kooperationsangebote systematisch verknüpfen**

**Inhaltliche Dimension: Strategie**

**Zeithorizont: mittel- bis langfristig**

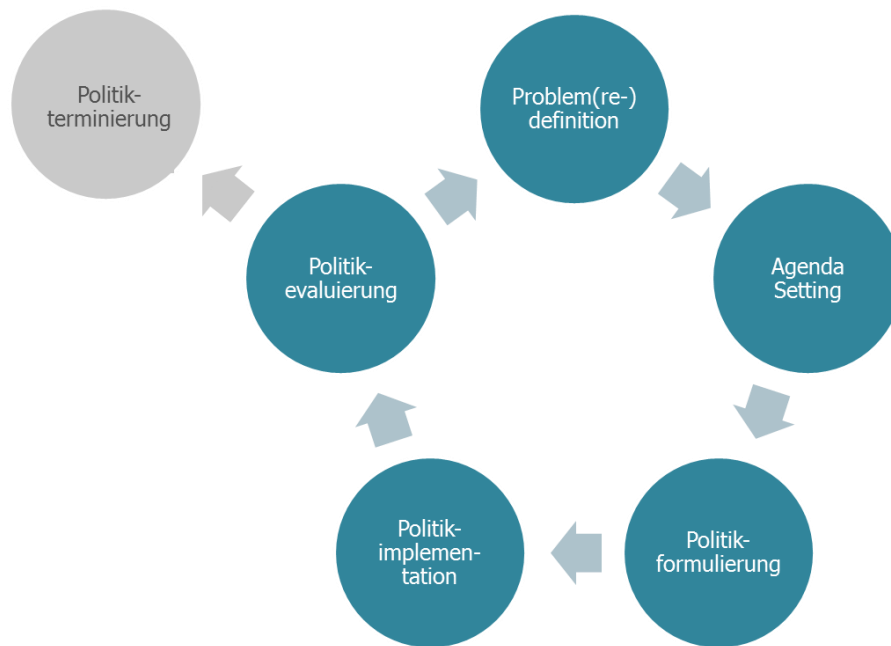
Das Leitbild eines Open Governments umfasst die Dimensionen Transparenz, Partizipation und Kooperation. Die Schaffung von Transparenz über die Bereitstellung von Open Government Data kann dabei eine wesentliche Grundlage für eine informierte Beteiligung und Zusammenarbeit zwischen öffentlichen Stellen und Bürgern darstellen. Damit diese Potenziale realisiert werden können, müssen alle drei Dimensionen von Open Government verknüpft werden. Im Rahmen von Bürgerbeteiligungsverfahren bei politischen Entscheidungen bedeutet dies z. B., dass die für die Entscheidung relevanten Basisdaten frühzeitig und im Zusammenhang veröffentlicht werden bzw. ein Hinweis auf ihr Vorliegen erfolgt. So sollten etwa bei einem Bürgerhaushalt u. a. Haushaltsdaten als offene Verwaltungsdaten vorliegen, um so lokalen Initiativen eigene Auswertungen zur Information der Bürger zu erleichtern.

## 3.2 OFFENHEIT ALS IMMANENTE KOMPONENTE IM POLITISCH-ADMINISTRATIVEN PROZESS

Der Aspekt der Offenheit bildet einen Ansatz zur Strukturierung von Prozessen und zur Ausrichtung strategischer Entscheidungen. Angesichts der stetigen Zunahme von Anzahl und Komplexität aktueller Herausforderungen für Regierung und Verwaltung sind Konzepte zur Bewahrung und Steigerung der Handlungsfähigkeit öffentlicher Stellen notwendig. Diese werden bislang überwiegend in der (internen) Optimierung von Prozessen im Sinne der Verbesserung der Ablauforganisation und weniger in der nachhaltigen Ausweitung auf Dritte außerhalb der eigenen Organisation gesucht. Dabei kann gerade die strategische Öffnung von Kommunikation, Organisation und Prozessen durch die Einbeziehung weiterer Mitarbeiter, Vertreter anderer öffentlicher Stellen und verwaltungsexterner Akteure zur Schaffung von Mehrwert führen.

Müller konstatiert, dass singuläre Konzepte wie E-Government und Public Management die Herausforderungen an Staat und Verwaltung nicht lösen könnten, da sie auf eine partielle Neujustierung ausgerichtet seien, die Art und Weise des Regierens und Verwaltens insgesamt aber nicht auf den Prüfstand stellten. Open Government hingegen könnte die bisherigen Ansätze um eine ganzheitlich neue Organisationslogik ergänzen und so zu einer offenen Staatskunst führen, in der Transparenz und Offenheit strategisch sowohl zur Außeninteraktion als auch zur Führung und Organisation eingesetzt werden.<sup>33</sup>

<sup>33</sup> Müller 2010b, S. 12ff.

Abbildung I-4: Policy Cycle nach Jann/Wegrich<sup>34</sup>

Offenheit und Transparenz können in allen Phasen des Policy Cycles strategisch als Instrument eingesetzt werden.

Im Rahmen der *Problemdefinition und des Agenda Settings* geht es darum, Probleme wahrzunehmen und festzulegen, welche sozialen Phänomene als »Probleme« vom politischen System bearbeitet werden sollen.<sup>35</sup> Offenheit bedeutet hier, die Gesellschaft über einen offenen, kontinuierlichen Diskurs einzubinden. Exemplarisch hierfür ist der Service E-Petition des Deutschen Bundestages, über den Bürger persönliche Bitten, Anliegen oder Beschwerden an das Parlament richten können.<sup>36</sup> Ebenso kann »Frankfurt Gestalten« als Beispiel angeführt werden, da es Bürgern ermöglicht, eigene lokalpolitische Initiativen einzureichen und diese so auf die politische Agenda zu bringen.<sup>37</sup>

In der Phase der *Politikformulierung und Entscheidung* geht es darum, politische Ziele zu formulieren, alternative Handlungsmöglichkeiten zu entwickeln und festzulegen, welche konkreten Konzepte als verbindlich gewählt werden.<sup>38</sup> Im Ergebnis entstehen Gesetze, Budgets, Verordnungen, Pläne etc. Offenheit bedeutet hier, die Weisheit der Masse für diesen Prozess zu gewinnen und den Sachverstand aller Beteiligten frühzeitig einzubinden.<sup>39</sup> Als exemplarisch hierfür kann die Beteiligung der Bürger an der Formulierung des Handbuchs Bürgerbeteiligung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung angeführt werden, das eine bessere Beteiligung bei Großprojekten und in Raumordnungs- oder Planfeststellungsverfahren ermöglichen soll.<sup>40</sup> Ebenso können

<sup>34</sup> Jann und Wegrich 2003, S. 82.

<sup>35</sup> Jann und Wegrich 2003, S. 83ff.

<sup>36</sup> <https://epetitionen.bundestag.de/>.

<sup>37</sup> <http://www.frankfurt-gestalten.de/>.

<sup>38</sup> Ebd., S. 85ff.

<sup>39</sup> Müller 2010b, S. 19.

<sup>40</sup> Vgl. Pressemitteilung des BMVBS (Lfd.-Nr. 51/2012) vom 28.03.2012, URL: <http://www.bmvbs.de/SharedDocs/DE/Pressemitteilungen/2012/051-handbuch-buergerbeteiligung.html>.

Beteiligungshaushalte zur öffentlichen Konsultation (Open Budget<sup>41</sup>), die Online-Beteiligungsplattform der Enquete-Kommission »Internet und digitale Gesellschaft«<sup>42</sup>, über die Bürger Texte der Kommissions-Projektgruppen kommentieren und erweitern können, sowie die Online-Konsultation<sup>43</sup> zum »Eckpunktepapier für Offenes Regierungs- und Verwaltungshandeln (Open Government)« des IT-Planungsrates im Juni 2012 als Beispiele genannt werden.

In der Phase der *Implementation* von Politik geht es um die Politikdurchführung und Umsetzung, **also z. B. die Anwendung von Gesetzen, die Verteilung von Ressourcen und den Abschluss von Verträgen**. In der Regel erfolgt die Umsetzung klassisch mithilfe des politisch-administrativen Systems.<sup>44</sup> Open-Government-Instrumente können u. a. dazu beitragen, den politisch-administrativen Apparat zu entlasten, indem die Arbeitskraft und das Know-how externer Experten in die Umsetzung einbezogen werden.<sup>45</sup> Der Dienst »Maerker« ist hierfür exemplarisch, da Bürger diesen nutzen können, um ihrer Kommune in Brandenburg und Berlin bei der Aufgabenerfüllung zu helfen.<sup>46</sup> Auch das amerikanische Projekt »Peer to Patent« kann als Beispiel angeführt werden, da Bürger hier bei der Bearbeitung von Patentanträgen durch ihre Recherchekraft mithelfen.<sup>47</sup> Auch Projekte, in denen Softwareentwickler ihre Arbeitskraft öffentlichen Stellen zur Verfügung stellen, um gemeinsam Anwendungen für spezifische Herausforderungen der jeweiligen Einrichtung zu entwickeln, sind exemplarisch für eine gemeinsame Implementation von Politik.<sup>48</sup>

Die Überprüfung, ob eine staatliche bzw. öffentliche Aktivität die intendierte direkte Wirkung (»impact«), **also z. B. eine Verhaltensänderung wie die Steigerung von Investitionen, und die indirekte Auswirkung (»outcome«), also z. B. die Lösung eines Problems, erzielt hat, wird in der Phase der *Evaluation* eruiert und darauf basierend entschieden, ob eine Politik fortgeführt oder eingestellt werden soll.**<sup>49</sup> Wenn Informationen über die Ergebnisse öffentlicher Handlungen frei und offen zugänglich sind, können Dritte den Prozess der Evaluation wesentlich leichter unterstützen und den Erfolg bewerten. Trendanalysen gleichartiger Informationen von verschiedenen Institutionen auf Basis von offenen Verwaltungsdatenbeständen können den Prozess der Evaluation unterstützen. Exemplarisch ist denkbar, die Nutzungszahlen von Webseiten wie Open-Data-Portalen oder Beteiligungsplattformen zu veröffentlichen, sodass sich jeder selbst ein Bild von der Nutzungsintensität machen kann. Zudem können empirische Untersuchungen und Policy-Analysen als Instrumente herangezogen werden, um Erkenntnisse über tatsächliche Wirkungen und Auswirkungen von Open Data zu erhalten.

### Von singulären Konzepten zu einem Ökosystem der Offenheit

Die Ziele von Open Government (Transparenz, Partizipation, Kooperation) sind nicht losgelöst von existierenden Strategien, Projekten und Trends der Verwaltungsmodernisierung zu betrachten. Vielmehr müssen die Wechselwirkungen zwischen der neuen Organisationslogik und dem bestehenden System beachtet werden.

---

<sup>41</sup> Von Lucke et al. 2011.

<sup>42</sup> <https://enquetebeteiligung.de/>.

<sup>43</sup> <http://www.e-konsultation.de/opengov/>.

<sup>44</sup> Jann und Wegrich 2003, S. 89ff.

<sup>45</sup> Vgl. Müller 2010b, S. 20; von Lucke 2010, S. 4.

<sup>46</sup> <http://maerker.brandenburg.de/lis/list.php?page=maerker>.

<sup>47</sup> <http://www.peertopatent.org/>.

<sup>48</sup> Code for America (<http://codeforamerica.org/>) oder in der EU das Projekt Commons for Europe (<http://commonsforeurope.net/>).

<sup>49</sup> Jann und Wegrich 2003, S. 92ff.

Aktuelle strategische Ansätze, Trends und Projekte – auch der Vergangenheit – legen in vielerlei Hinsicht wesentliche Grundlagen, auf denen Open Government in Deutschland aufbauen und an die es anschließen kann. Bspw. ist ein Trend zur Orientierung an den Bedürfnissen der Bürger im Grunde bereits seit Mitte der 1970er und in den 1980ern zu verzeichnen; er verstärkte sich Anfang der 1990er durch das Aufkommen des New Public Managements. Das Verhältnis zwischen Bürger und Staat begann bereits damals, zunehmend in den Vordergrund zu treten, und wurde unter Begriffen wie Adressaten-, Kunden- und Bürgerorientierung diskutiert.<sup>50</sup> Die derzeit zu verzeichnende Entwicklung der behutsamen Öffnung des Staates gegenüber der Gesellschaft setzt diese Entwicklung vom Obrigkeitsstaat hin zu einem Regieren und Verwalten auf Augenhöhe in einer neuen Qualität fort.

Open Government wird wesentlich durch die Möglichkeiten der modernen IKT bzw. der digitalen Medien befördert. Digitalisierung ist damit eine wesentliche Grundlage, damit die Ziele von Open Government effektiv umgesetzt werden können. E-Government hat diesbezüglich wesentliche Grundlagen gelegt. Zahlreiche Initiativen und Projekte trugen und tragen dazu bei, dass die prozessorientierte, digitale Aufgabenwahrnehmung Einzug in den Behördenalltag hält und zahlreiche Arbeitsprozesse der öffentlichen **Verwaltung in Deutschland digital ausgeführt werden, z. B. indem** Daten in digitalen Registern geführt und Dokumente in Dokumentenmanagementsystemen verwaltet werden. E-Government-Projekte wie **z. B. XÖV** (XML in der öffentlichen Verwaltung) haben dazu beigetragen, die Interoperabilität im Datenaustausch zu verbessern, Prozesse zu vereinheitlichen und moderne Austauschmöglichkeiten zu schaffen. Eine Vielzahl von Daten wird daher heute elektronisch verarbeitet und verwaltet. Zumindest theoretisch wird die Veröffentlichung von Open Government Data für öffentliche Stellen dadurch erleichtert.

Auch organisationstheoretische Ansätze wie die Trennung von Front- und Backoffice, die Bündelungen von Leistungen in One Stop Shops und die Entterritorialisierung von Verwaltungsaufgaben<sup>51</sup> liefern zu berücksichtigende Erkenntnisse und Überlegungen, wenn offene Verwaltungsdaten ubiquitär über einen einheitlichen Zugang bereitgestellt werden sollen.

In gleicher Weise, wie der Open-Government-Ansatz von bisherigen Grundlagen profitieren kann, besteht die Chance, dass auch bestehende strategische Ansätze, Projekte und Trends die Offenheit als strategisches Instrument von Open Government nutzen, um einen Mehrwert zu generieren.

Bspw. ist eine zusätzliche Qualitätssicherung durch Dritte denkbar, wenn Katalogdaten wie die des Leistungskatalogs (LeiKa) oder Daten des Wissensmanagements wie die im Rahmen der einheitlichen Behördennummer 115 dezentral bereitgestellten, standardisierten Datenbestände frei zugänglich und für Dritte nutzbar gemacht werden. Darüber hinaus könnte dies den Vernetzungs- und Verbreitungseffekt dieser Projekte erheblich befördern, da Anwendungen von Drittanbietern **z. B.** auf einheitlichen Katalog- und Verzeichnisdaten oder auch Prozessbeschreibungen aufsetzen könnten. Und letztlich sei exemplarisch die Verbesserung der interadministrativen Zusammenarbeit genannt, die bereits in zahlreichen Verwaltungsmodernisierungsprojekten erklärtes Ziel ist: Eine prinzipielle Veröffentlichung von Daten steigert die Effizienz und vereinfacht insbesondere Kooperations- **und Austauschprozesse, da zahlreiche Anfragen nach benötigten Daten z. B. anderer Behörden** entfallen, wenn diese in aktueller Form, elektronisch und offen zugänglich für jeden verfügbar sind.

---

<sup>50</sup> Vgl. von Lucke 2010, S. 5; Müller 2010a, S. 5f.

<sup>51</sup> Vgl. Schuppan 2011.



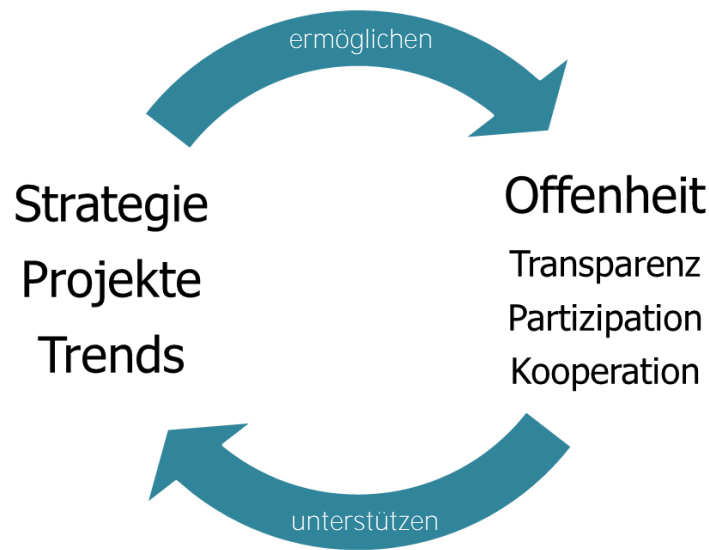


Abbildung I-5: Ökosystem der Offenheit

Das Zusammenwirken existierender Ansätze mit den Zielen von Open Government hat das Potenzial, ein »Ökosystem der Offenheit« zu ermöglichen, indem sich die Ansätze aufgrund ihrer Wechselwirkung gegenseitig befruchten. In [Abschnitt I-3.4](#) wird dieser Mehrwert exemplarisch für offene Verwaltungsdaten gezeigt.

### 3.3 BEGRIFFSVERSTÄNDNIS OPEN GOVERNMENT DATA

Daten und Informationen spielen in nahezu allen gesellschaftlichen Bereichen eine wichtige Rolle.<sup>52</sup> Wissensbasierte Gesellschaften sind angewiesen auf Daten, die als der wesentliche Rohstoff im Informationszeitalter gesehen werden können. Über Faktoren wie Verfügbarkeit, Korrektheit, Aktualität und Preis der Daten haben Akteure wie Bereitsteller, Wiederverwender oder Endnutzer von Daten zwar häufig differierende Ansichten, grundsätzlich haben alle jedoch ein hohes Interesse an Daten.

Werden Daten als eine Art Triebkräfte moderner Gesellschaften aufgefasst, so kann die Bereitstellung oder das Fehlen von Daten bedeutende Auswirkungen auf Prozesse und Beschlüsse einer Gesellschaft und die Kapazitäten von Wirtschaft und öffentlichen Stellen haben.

---

<sup>52</sup> Zur inhaltlichen Differenzierung sowie zur Problematik der bereichsspezifisch unterschiedlichen Definitionen und Begriffsbestimmungen der Begriffe »Daten« und »Informationen« siehe [Abschnitt II-2.2](#) sowie [Handlungsempfehlung 11](#). Grundsätzlich kann die Beziehung zwischen Daten, Informationen und Wissen als Prozess verstanden werden, der durch Kenntnisse des Empfängers beeinflusst ist: Daten werden durch das Verstehen ihrer Semantik durch den Empfänger zu Informationen. Diese wiederum werden durch ihre Verknüpfung mit anderen Informationen und deren Interpretation durch den Empfänger zu Wissen. Wissen entsteht somit, indem Informationen von einem Empfänger aufgenommen werden und diesem zu einer neuen Erkenntnis verhelfen (z. B. durch Verknüpfung mit Erfahrungswissen); vgl. North 2011, S. 34ff. Aufgrund des Empfängerbezugs sowie des Prozesscharakters kann auch hier keine eindeutige und grundsätzlich geltende Einordnung der Begriffe abgeleitet werden.

Viele öffentliche Stellen sind in ihrem Tagesgeschäft Erzeuger und Verarbeiter großer Mengen von Daten und Informationen. Teile dieser Datenmengen stellen sie Dritten auf verschiedene Art und Weise bereit. Beispiele sind Dokumente wie Bescheide, Verordnungen, Gesetze oder Strategiepapiere. Viele der in diesen Unterlagen enthaltenen Informationen sind bereits aggregiert, die zugrunde liegenden Daten sind, wenn überhaupt, nur innerhalb der jeweiligen Organisation verfügbar.

Dies hat verschiedene Gründe, wie etwa, dass es Wesenskern vieler Einrichtungen des öffentlichen Sektors ist, Informationen in entsprechend aufbereiteter Form zu erstellen und nach außen zu kommunizieren. In historischer Perspektive war es bis vor Kurzem gar nicht oder nur mit hohem technischem und organisatorischem Aufwand möglich, einer Vielzahl von Personen die zugrunde liegenden Daten von Verwaltungs- und Regierungsentscheidungen zur Verfügung zu stellen. Nicht zuletzt sind aktuelle Informationen und deren Besitz die Grundlage für Herrschaftswissen, mit dem die Steuerung einer Gesellschaft vermeintlich leichter möglich wird.

Technologische und ethisch-kulturelle Entwicklungen moderner Gesellschaften bewirken jedoch, wie aktuell in verschiedenen Kontexten zu beobachten ist, eine Entwicklung hin zu einem Verlangen nach mehr Mitbestimmung und nach Transparenz staatlicher Prozesse und Entscheidungen. Die Bereitstellung von Verwaltungsdaten zur Nutzung durch Gruppen außerhalb des öffentlichen Sektors kann hier ein wesentlicher Baustein sein. Semantische Technologien bieten die Möglichkeit, diese Daten erstmalig in größerem Umfang und teilweise automatisiert weiterzuverarbeiten. Dies erlaubt es vergleichsweise kleinen Organisationen wie NROs oder mittelständischen Unternehmen, leichter mit großen Datenmengen umzugehen und sie für ihre eigenen Ziele einzusetzen.

Auch die Repräsentanten öffentlicher Einrichtungen versprechen sich vom Open-Data-Ansatz zunehmend positive Effekte für ihre Organisationen. Zum einen dürfte eine leichtere Verfügbarkeit der eigenen Daten die Effizienz der eigenen Abläufe erhöhen. Zum anderen, so die Hoffnung, wird die Input- und Output-Legitimität des politisch-administrativen Systems verbessert. Transparenz und Mitbestimmung sollen besseren Input für politische Prozesse bewirken, was wiederum zu einem verbesserten Output in Form politischer Entscheidungen führt.

Laut der Definition der Open Knowledge Foundation ist freies Wissen als ein Gegenstand oder Werk<sup>53</sup> zu verstehen, mit dem Inhalte, Daten oder Informationen transferiert werden und das **verschiedene Kriterien erfüllt. Das Werk sollte u. a. im Ganzen zugänglich sein und einer diskriminierungsfreien Lizenz unterliegen, die eine Weiterverteilung und Wiederverwendung erlaubt, ohne dabei abhängig von technologischen Restriktionen zu sein. Die Verpflichtung, bei der Wiederverwendung die Urheber zu nennen und ein verändertes Werk als solches zu kennzeichnen, kann Bestandteil dieser Lizenz sein. Weiter muss die Lizenz des Werkes mit diesem weiter verteilt werden, dabei Gültigkeit behalten und gleichzeitig nicht die Weiterverteilung anderer Werke behindern.**<sup>54</sup> Im Open-Data-Ansatz werden diese Punkte für Wissensbestände aus allen Bereichen aufgegriffen. Open Government Data ist einer dieser Bereiche, mit teilweise besonderen Anforderungen.

Bei der Bereitstellung von Open Government Data geht es um Daten der öffentlichen Verwaltung, die Dritten zur Weiterverwendung zur Verfügung gestellt werden. Ob die bereitgestellten Daten als offen bezeichnet werden können, ist abhängig von verschiedenen Faktoren wie der Zugänglichkeit,

---

<sup>53</sup> Im Kontext der Definition der Open Knowledge Foundation wird der Ausdruck »Werk« mit Bezug auf eine übertragbare Wissenseinheit verwendet.

<sup>54</sup> Open Knowledge Foundation (2012a).

den Formaten und den rechtlichen Bedingungen, unter denen die Daten genutzt werden dürfen.<sup>55</sup> Obwohl bislang keine einheitliche Definition des Begriffs existiert, besteht weitgehend Einigkeit über die Grundsätze, die Einfluss auf den Grad der Offenheit haben. Hierzu werden die Prinzipien von Open Data auf Daten des öffentlichen Sektors angewendet.

In einer deutschsprachigen Studie wird der Begriff Open Government Data mit »offene Verwaltungsdaten« übersetzt und wie folgt definiert: »Offene Verwaltungsdaten sind jene Datenbestände des öffentlichen Sektors, die von Staat und Verwaltung im Interesse der Allgemeinheit ohne jedwede Einschränkung zur freien Nutzung, zur Weiterverbreitung und zur freien Weiterverwendung frei zugänglich gemacht werden.«<sup>56</sup>

Ob Daten, speziell Verwaltungsdaten, tatsächlich offen sind, lässt sich an der Erfüllung verschiedener Kriterien festmachen.<sup>57</sup> Die üblicherweise verwendeten Kriterien sind:

*Vollständigkeit:* Datensätze öffentlicher Einrichtungen sollten so vollständig wie möglich veröffentlicht werden, soweit dies die Regelungen zum Datenschutz zulassen. Die Daten sollen dabei in einem möglichst ursprünglichen Format inklusive beschreibender Metadaten veröffentlicht werden.

*Primärquellen:* Daten, die als offene Verwaltungsdaten bereitgestellt werden, sollten direkt aus den ursprünglichen Quellen veröffentlicht und mit Informationen zum Ablauf der Sammlung und zur Erstellung der Daten angereichert werden. Dies erlaubt es Dritten, die Datenerstellung nachzuvollziehen. Primärdaten umfassen Rohdaten und Basisdaten. Primärdaten liegen vor, solange die erhobenen Daten nicht akkumuliert und noch nicht bewertet wurden (Rohdaten). Im Einzelfall können die Daten bereits bearbeitet sein, um sie handhabbar zu machen oder um rechtliche Vorgaben (z. B. Datenschutz, Statistikgeheimnis) zu erfüllen (Basisdaten).<sup>58</sup>

*Zeitliche Nähe:* Die Veröffentlichung der Daten soll möglichst zeitnah zur Entstehung oder Aktualisierung des Datensatzes erfolgen. Werden Daten externen Personen erst mit großer zeitlicher Verzögerung zur Nutzung bereitgestellt, können sie u. U. nur noch eingeschränkt Verwendung finden. Welcher Zeitraum als zeitnah zu verstehen ist, ist dabei vom Einzelfall abhängig. Statistische Daten sind bspw. anders einzuordnen als Daten zur Auslastung von Verkehrssystemen.

*Leichter Zugang:* Der Aufwand, um Zugang zu einem oder mehreren Datensätzen zu erhalten, soll möglichst gering sein. Hindernisse hierbei reichen von technischen Problemen, wie unterschiedlichen Formaten oder fehlenden Metadaten, über organisatorische Barrieren (z. B. Pflichtregistrierung) bis zu rechtlichen Vorgaben.

*Maschineninterpretierbarkeit:* Erst durch die Möglichkeit zur automatisierten Verarbeitung lassen sich viele Potenziale offener Daten ausschöpfen. Maschineninterpretierbarkeit eines Datensatzes erlaubt die einfache Einbindung in Softwareanwendungen. Große Mengen von Daten lassen sich

---

<sup>55</sup> Von Lucke und Geiger 2010, S. 6.

<sup>56</sup> Von Lucke und Geiger 2010, S. 6; eine alternative Definition befindet sich aktuell (Stand: Juni 2012) im Rahmen der Onlinekonsultation zum »Eckpunktepapier für Offenes Regierungs- und Verwaltungshandeln (Open Government)« des IT-Planungsrates in der öffentlichen Diskussion (vgl. Fußnote 43). Im Entwurf lautet die Definition dort: »Als Open (Government) Data wird die öffentlich verfügbare Bereitstellung von Datenbeständen der öffentlichen Hand, in der Regel in Form von Rohdaten, zur Nutzung, insbesondere durch Weiterverwendung und Weiterverbreitung, bezeichnet. Ausgenommen hiervon sind personenbezogene Daten sowie Daten, die anderweitig schutzwürdig sind (z. B. sicherheitsrelevante Daten, Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse).«, Offene Bund-Länder-Arbeitsgruppe des IT-Planungsrats (2011).

<sup>57</sup> Sebastopol Group (2007); Sunlight Foundation (2010); zur rechtlichen Bewertung der Realisierung der Open-Data-Kriterien vgl. Abschnitt II-3.4.6.

<sup>58</sup> In Anlehnung an die Offene Bund-Länder-Arbeitsgruppe des IT-Planungsrats (2011).

dementsprechend in neuen Applikationen nutzbar machen. Dies **setzt u. a. eine solide Auszeichnung** mit Metadaten sowie die Verwendung einheitlicher Formate und Terminologien voraus. »Grundsätzlich sind alle von Software interpretierbaren Daten maschinenlesbar. Im Zusammenhang mit Open Data werden darunter vor allem solche Datenformate verstanden, die eine Weiterverarbeitung ermöglichen. Die zugrunde liegende Datenstruktur und entsprechende Standards müssen öffentlich zugänglich sein und sollten vollständig publiziert und kostenfrei erhältlich sein.«<sup>59</sup>

*Diskriminierungsfreiheit:* Der Zugriff auf Daten muss bspw. ohne Ansehen der Person, zeitliche Restriktionen, die Anforderung, die eigene Identität nachzuweisen, oder eine Begründung für den Zugriff möglich sein. Beispiele für eine Diskriminierung beim Zugriff auf Daten wären eine notwendige Registrierung, Mitgliedschaft oder Beschränkung auf ausgewählte Softwareanwendungen.

*Verwendung offener Standards:* Mit dem Einsatz offener Standards ist die Verwendung von Formaten gemeint, die nicht nur von ausgewählten Programmen gelesen und verarbeitet werden können. Offene Standards gewährleisten die Freiheit, mit verschiedenen Programmen auf die Daten zuzugreifen zu können, ohne dass dafür Lizenzkosten an einzelne Hersteller abgeführt werden müssen.

*Lizenzierung:* Eine restriktive Lizenzierung stellt ein Hindernis für die Nutzung und Weiterverwendung von Daten dar. Offene Verwaltungsdaten sollten eindeutig sichtbar mit einer Lizenz bzw. Nutzungsbedingungen<sup>60</sup> versehen und durch Dritte nutzbar sein. **Nutzungsbedingungen sind unabhängig von etwaigen Entgeltregelungen.**

*Dauerhaftigkeit:* Daten, die im Internet veröffentlicht werden, können flexibel vom Bereitsteller verändert werden, ohne dass dies für Dritte transparent wird. Offene Verwaltungsdaten sollten permanent verfügbar sein, Änderungen, Aktualisierungen und Löschungen mit Versionskontrollen und Archivierung nachvollziehbar gestaltet werden.

*Nutzungskosten:* Die kostenpflichtige Bereitstellung von Verwaltungsdaten behindert die Weiterverwendung dieser Daten. Die Erhebung von Geldleistungen beschränkt generell die Gruppe der Nutzer sowie den Einsatz der Daten zu wirtschaftlichen Zwecken. Anstelle des Kostenbegriffs, der eine betriebswirtschaftliche Größe darstellt, wird im Rahmen der deutschen Open-Government-Diskussion sowie dieser Studie der Überbegriff Geldleistungspflichten verwendet, der die Entrichtung sowohl von privatrechtlichen Entgelten als auch von öffentlich-rechtlichen Gebühren für die Datennutzung umfasst.<sup>61</sup>

In der praktischen Anwendung erweisen sich diese genannten Kriterien als teilweise schwer bestimm- und anwendbar. Verwaltungsdaten, die als offene Daten bereitgestellt werden, sollen von Dritten möglichst einfach weiterverwendet werden können. Alle genannten Kriterien haben hierauf Einfluss, einige jedoch stärker als andere. Von besonderer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang die drei Kriterien der Maschineninterpretierbarkeit, der Lizenzierung und der Nutzungskosten. Diese drei Merkmale sollten vorrangig von einem Datensatz zu einem gewissen Grad erfüllt werden, damit dieser als offen eingestuft werden kann. Erst ein gewisser Grad an

---

<sup>59</sup> Offene Bund-Länder-Arbeitsgruppe des IT-Planungsrats 2011.

<sup>60</sup> Welcher von den Begriffen Lizenz und Nutzungsbedingungen, Verwendung finden soll richtet sich nach dem zugrunde liegenden Rechtsregime: Im privatrechtlichen Kontext sollte der Begriff »Lizenz« angewandt werden, im öffentlich-rechtlichen Kontext sollte der Begriff »Nutzungsbedingungen« verwendet werden; vgl. [Abschnitt 11-3.6.1](#) und [Handlungsempfehlung 26](#).

<sup>61</sup> Vgl. dazu die ausführliche Darstellung unter [III-3](#) sowie Offene Bund-Länder-Arbeitsgruppe des IT-Planungsrats 2011.

Maschineninterpretierbarkeit<sup>62</sup> erlaubt die automatisierte Verarbeitung mit vergleichsweise geringem Aufwand. Sind die Nutzungsbestimmungen nicht so formuliert, dass sie eine Weiterverwendung einfach verständlich erlauben, sind im Einzelfall aufwendige Verhandlungen zwischen Datenbereitsteller und -nutzer mit unklarem Ausgang notwendig. Ist die Weiterverwendung eines Datensatzes geldleistungspflichtig, so schränkt dies den Kreis der potenziellen Nutzer entsprechend ein, gesamtwirtschaftliche Effekte werden in geringerem Maße realisiert.

Generell gilt, dass es sich bei offenen Daten bzw. offenen Verwaltungsdaten weniger um einen fest definierbaren, einheitlichen Zustand handelt als vielmehr um einen Prozess hin zu größerer Offenheit einzelner Organisationen durch die Erleichterung der Weiterverwendbarkeit ihrer Datensätze. Eine Konsequenz daraus ist, dass offene Daten unterschiedlich weit geöffnet sein können. Es handelt sich um ein Spektrum von Offenheit (Abbildung I-6). Von der Erfüllung einiger weniger der beschriebenen Kriterien für offene Daten bis hin zur Erfüllung vieler bis aller Kriterien. Gleichzeitig verfügen Datensätze oder Informationen, die noch nicht als offen bezeichnet werden können, über das Potenzial, durch geeignete Veränderungen als offene Daten bereitgestellt zu werden. Die notwendigen Änderungen können unterschiedlich viel Aufwand verursachen.

Unabhängig von der mehr oder weniger genauen Einordnung einzelner Datensätze als offen oder noch nicht offen besteht die grundsätzliche Botschaft des Ansatzes offener Daten jedoch darin, dass er eine Änderung der Haltung der öffentlichen Stellen voraussetzt. Von der Bereitstellung im Einzelfall und auf Nachfragen Dritter hin zur proaktiven Zurverfügungstellung von möglichst einfach weiterverwendbaren Daten als Normalfall und der Zurückhaltung einzelner Datensätze nur in begründeten Ausnahmen – immer vorausgesetzt, dass keine Datenschutzbestimmungen oder andere Einschränkungen vorliegen.

Wie jedes Konzept zur organisatorischen Veränderung verfügt auch der Ansatz offener Daten über spezifische Stärken und Schwächen. Für die Zielgruppenanalyse wurde eine SWOT-Untersuchung (SWOT = Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats; deutsch: Stärken, Schwächen, Chancen, Risiken) durchgeführt, anhand deren die Stärken und Schwächen offener Verwaltungsdaten betrachtet wurden. Die Stärken und Schwächen wurden unabhängig von einzelnen Zielgruppen betrachtet; sie werden in der Tabelle I-2 zusammengefasst und anschließend genauer beschrieben. Im Abschnitt der Zielgruppenanalyse (I-3.5) werden sie in Relation zu den einzelnen Zielgruppen gesetzt und zielgruppenspezifische Chancen und Risiken im Sinne von Vor- und Nachteilen erarbeitet.

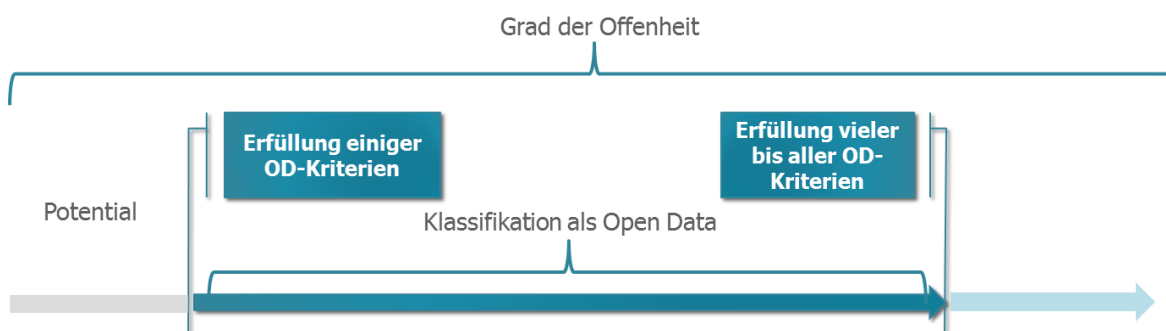


Abbildung I-6: Offene Daten als Spektrum

<sup>62</sup> Zur Bewertung verschiedener Formate hinsichtlich ihrer Maschineninterpretierbarkeit vgl. Tabelle IV-2: Maschineninterpretierbarkeit.

Tabelle I-2: Stärken und Schwächen offener Verwaltungsdaten

Stärken (Strengths)	Schwächen (Weaknesses)
Vergrößerung staatlicher Transparenz	Intransparenz durch Transparenz
Vereinfachung des Zugangs zu Verwaltungsinformationen	Aufwand und Unsicherheiten in Bereitstellung und Verwendung
Verbesserung einer wichtigen Grundlage von Partizipation	Komplexität offener Verwaltungsdaten
bessere Nachvollziehbarkeit von Informationen	unsichere Datenqualität
verifizierte (vertrauenswürdige) Quelle	Verfügbarkeit der Daten
Erleichterung der Aufgaben einzelner Zielgruppen	mangelnde Vergleichbarkeit
Weiterverbreitung und -verwendung von Verwaltungsdaten	

### Stärken offener Verwaltungsdaten

#### *Größere Transparenz*

Transparenz wird meist verstanden als die Möglichkeit für Dritte, außerhalb von Einrichtungen Einsicht in Prozesse und Entscheidungen zu nehmen, um sich so selbst eine Meinung dazu bilden zu können.<sup>63</sup> Diese recht breit angelegte Definition von Transparenz lässt sich auch auf das Verständnis von Transparenz im öffentlichen Sektor übertragen.

Mit der Bereitstellung von Daten und Informationen durch öffentliche Einrichtungen erhalten Außenstehende die Möglichkeit, ein genaueres Bild über bestimmte Vorgänge in Behörden zu bekommen. Werden diese Daten so zur Verfügung gestellt, dass sie einfach weiterverarbeitet werden können, vereinfacht dies die Aufbereitung der Daten für unterschiedliche Fragestellungen, die Organisationen oder interessierte Bürger haben.

Verschiedene Untersuchungen deuten auf einen gewissen positiven Zusammenhang zwischen der Transparenz der Handlungen und Ergebnisse öffentlicher Organisationen und der allgemeinen Qualität politisch-administrativer Steuerung hin.<sup>64</sup> Insofern kann davon ausgegangen werden, dass die proaktive Veröffentlichung staatlicher Daten auch einen positiven Einfluss auf die Handlungen der Akteure in Politik und Verwaltung haben dürfte.

Das Leitbild Open Government erfordert größere Verwaltungstransparenz und das gemeinsame Verständnis, dass nur das Zusammenwirken der verschiedenen Kräfte der Gesellschaft den angestrebten Mehrwert für den deutschen Staat bringt. Politik und Verwaltung fördern diesen Prozess, indem Informationen zu Leistungen und Zielen sowie erhobene Daten veröffentlicht werden.<sup>65</sup>

<sup>63</sup> Florini 2007, S. 5; Plotrowski und Van Ryzin 2007, S. 308.

<sup>64</sup> Relly und Sabharwal 2009, S. 149.

<sup>65</sup> Bundesministerium des Innern (2010), S. 24–25.

### *Erleichterte Bürgerbeteiligung*

Ebenso kann die größere Informiertheit zivilgesellschaftlicher Akteure dazu beitragen, dass diese sich stärker in politisch-administrative Vorgänge einbringen, ein aus demokratietheoretischer Sicht sicher erwünschter Effekt.<sup>66</sup> Allerdings ist durch die bloße Bereitstellung von Daten nicht automatisch eine allgemeine Steigerung der Bürgerpartizipation zu erwarten. Dies lässt sich eindeutig aus diversen Untersuchungen zu teilweise aufwendig organisierten partizipativen Angeboten in der öffentlichen Verwaltung ableiten.<sup>67</sup> Unter Datenbereitstellung als solcher ist auch noch keine Bürgerbeteiligung zu verstehen; offene Verwaltungsdaten können jedoch die Grundlage für eine aktive Teilhabe am politischen Geschehen bilden.

### *Weiterverbreitung und -verwendung*

Eine übliche Methode zur Unterstützung von Wirtschaftsunternehmen ist die Bereitstellung finanzieller Mittel in Form von Subventionen. Neben anderen Bedenken gegenüber diesen Werkzeugen bedeutet die direkte finanzielle Unterstützung in Zeiten knapper Mittel eine enorme Belastung der öffentlichen Haushalte. Als eine ergänzende Möglichkeit zur Beförderung des Wirtschaftswachstums kann die Bereitstellung von Verwaltungsdaten als Realförderung verstanden werden.

Mithilfe offener Daten der Verwaltung können Unternehmen bestehende Geschäftsmodelle verfeinern oder neue entwickeln. Für eine Firma im Bereich der Immobilienvermittlung etwa können präzise und aktuelle Daten zur sozialen Infrastruktur von Interesse sein, da diese Informationen eine weitere Verfeinerung der Einschätzung des Werts einer Immobilie erlauben.

Untersuchungen deuten darauf hin, dass die Bereitstellung offener Verwaltungsdaten zu Grenzkostenpreisen für eine Volkswirtschaft insgesamt vorteilhaft ist.<sup>68</sup> Im Falle einer digitalen Bereitstellung der Daten tendieren die Grenzkosten gegen null. Als Argumente für eine beinahe kostenlose oder sogar kostenfreie Bereitstellung von Verwaltungsdaten wird **u. a.** angeführt: Um die Durchschnittskosten der Datenerstellung tatsächlich zu decken, wäre ein deutlicher Preisaufschlag notwendig, der zu einer geringeren Verwendung der Daten und damit einer niedrigeren Wirkung auf die Gesamtwirtschaft führen würde.<sup>69</sup> Zumindest sollten Basisdaten nicht preismaximierend, sondern höchstens kostendeckend angeboten werden.<sup>70</sup>

Am Beispiel des Bereichs der Geodaten lässt sich bereits heute ablesen, welchen Effekt eine Bereitstellung von Daten zu Grenzkostenpreisen haben kann. Das österreichische Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV) hat im Jahr 2006 von einer Durchschnittskostenbepreisung auf die Bereitstellung zu Grenzkostenpreisen umgestellt. Dadurch sanken die Preise für ausgewählte Datentypen um bis zu 97 %. Gleichzeitig wuchs der Absatz dieser Daten um teilweise bis zu 7.000 %. Im Ergebnis konnte das BEV so die Weiterverwendung seiner Daten bei gleichbleibendem Umsatz steigern. Wesentlichen Anteil an der gestiegenen Nachfrage hatten KMUs (kleine und mittlere Unternehmen).<sup>71</sup> Siehe hierzu auch [Abschnitt III-3.4 \(Ökonomische Potenziale als Triebkräfte der Veränderung\)](#).

### *Größere Produktivität in der Verwaltung*

Wesentliche Teile der Aufgaben der öffentlichen Verwaltung lassen sich als wissensintensive Dienstleistungen beschreiben. Die Erarbeitung strategischer Dokumente zur wirtschaftlichen

---

<sup>66</sup> Schmidt 2008, S. 236.

<sup>67</sup> Holtkamp 2006, S. 201; Kubicek 2007, S. 4f.

<sup>68</sup> Newbery et al. 2008, S. 2.

<sup>69</sup> Newbery et al. 2008, S. 123f.

<sup>70</sup> Office of Fair Trading (2006), S. 134.

<sup>71</sup> Fornefeld et al. 2009, S. 30.

Entwicklung einer Metropolregion oder die Forschungsförderung eines Bundeslandes, aber auch die Konzentration verschiedener Aktivitäten auf sogenannte Sozialräume erfordern die Zusammenführung, Aufbereitung und Interpretation von Daten und Informationen aus unterschiedlichen Quellen. Wie generell bei großen Organisationen gilt auch hier, dass die einzelnen Einheiten der Organisation meist nicht ausreichend informiert sind, welche Daten bereits von anderen Abteilungen erhoben wurden und somit der Organisation prinzipiell zur Verfügung stehen.

Bereits eine Übersicht über die in einer Organisation und ihren Teilen verfügbaren Daten und Informationen kann insofern helfen, die Arbeit der Mitarbeiter der Einrichtung zu erleichtern, und zu besseren Arbeitsergebnissen führen.<sup>72</sup> Ein Portal mit offenen Verwaltungsdaten kann somit ein Baustein eines organisationsweiten Informationsmanagements sein. Eine Auszeichnung der in einem Datenportal verzeichneten oder bereitgehaltenen Daten mit Metainformationen unterstützt das zielgerichtete Auffinden und Verwenden der eigentlichen Daten. Bei Rückfragen können die Datenbereitsteller einfach identifiziert und kontaktiert werden.<sup>73</sup>

#### *Verifizierte Quelle*

Mit den richtigen Mechanismen bietet sich auch die Möglichkeit, über ein Datenportal die Qualität der Informationen zu verbessern. Eingebaute Feedbackmöglichkeiten erlauben den Datennutzern, Rückmeldungen zu Problemen mit einzelnen Datensätzen zu geben, selbst die Fehler in den bereitgestellten Informationen zu beheben oder die Daten zu ergänzen. Für Datennutzer bietet sich mit offenen Verwaltungsdaten eine vergleichsweise vertrauenswürdige und fachlich versierte Datenquelle. Die Bereitstellung von Daten durch die Verwaltung erfolgt in vielen Fällen durch Facheinrichtungen, die sich tagtäglich mit Fragestellungen ihrer jeweiligen Fachdomäne auseinandersetzen.

#### Schwächen offener Verwaltungsdaten

##### *Intransparenz durch Transparenz*

Die heutige Wissensgesellschaft bietet unzählige Informationsquellen, offenbart aber gleichzeitig auch eine Paradoxie: Man findet nicht, wonach man sucht, fühlt sich aber zur gleichen Zeit überladen von den Massen der bereitstehenden Information (Intransparenz durch Transparenz). Es droht die Gefahr des Informationsmangels inmitten der Informationsflut.<sup>74</sup> Diese Paradoxie umschreibt der Begriff der Informationsflut und sie kann ein Grund dafür sein, dass Nutzer sich überfordert fühlen. Eine Bereitstellung von immer mehr Informationen der Verwaltung in Form möglichst unaufbereiteter Daten trägt zum Problem der Informationsflut bei.

Lösungsansätze zum Umgang mit dieser Herausforderung liegen in technischen und organisatorischen Maßnahmen analog zur Handhabung der Komplexität offener Verwaltungsdaten. Darüber hinaus ist in diesem Punkt die Einfachheit der Auffindbarkeit der Daten von Bedeutung. Ein zentraler Zugangspunkt zu verteilt liegenden Datensätzen, verbunden mit wirkungsvollen Mechanismen zum Suchen und Stöbern, wie ein Open-Data-Portal sie bieten kann, ist eine wichtige Maßnahme, um den Nutzern offener Verwaltungsdaten Werkzeuge zum Umgang mit großen Mengen an Informationen und Daten an die Hand zu geben.

---

<sup>72</sup> Glock und Broens 2008, S. 274.

<sup>73</sup> Auf dem Datenportals Berlins (<http://daten.berlin.de>) ist z. B. zu jedem Datensatz in den Metadaten der E-Mail-Kontakt angegeben.

<sup>74</sup> Vgl. z. B. Lessig 2009.



### *Aufwand und Unsicherheiten in Bereitstellung und Verwendung*

Sowohl für Datenbereitsteller als auch für Datennutzer können bei offenen Verwaltungsdaten Aufwand und Unsicherheiten entstehen. Öffentlichen Stellen, die offene Daten bereitstellen, entsteht **u. U.** erheblicher Aufwand für die Transformation existierender Datensätze, die Auszeichnung der Datensätze mit Metadaten oder die regelmäßige Aktualisierung der Einträge in einer Open-Government-Data-Plattform. Die Höhe dieser Aufwendungen ist abhängig von den individuellen Vorbedingungen einzelner öffentlicher Stellen und den Regelungen in Zusammenhang mit der Nutzung der Plattform.

Für Datennutzer können Unsicherheiten bei der Weiterverwendung offener Verwaltungsdaten entstehen. Hierbei geht es vor allem um rechtliche, aber auch um organisatorische und technische Fragestellungen, die sich bei der geplanten Weiterverwendung ergeben können. Die systematische Bereitstellung offener Verwaltungsdaten über eine Open-Data-Plattform zielt darauf ab, solche Unsicherheiten zu reduzieren. So finden Datennutzer üblicherweise einfach verständliche Angaben zu den Nutzungsbestimmungen für einzelne Datensätze, es werden Ansprechpartner zu jedem Datensatz benannt, und soweit vorhanden werden über eine Open-Data-Plattform auch weitergehende Informationen **z. B.** zu technischen Nutzungsaspekten mitverzeichnet.

### *Komplexität offener Verwaltungsdaten*

Nicht oder nur geringfügig aufbereitete Fachdaten sind für Dritte **u. U.** nur schwer verständlich. Gerade Laien, an die sich offene Verwaltungsdaten **u. a.** auch richten, dürften bei der Weiterverwendung gering aufbereiteter Verwaltungsdaten vor größere Schwierigkeiten gestellt werden. Die Komplexität der Daten stellt sich darüber hinaus für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen verschieden stark als Problem dar. Für ohnehin benachteiligte Gruppen mit geringerer Bildung und/oder geringerem Zugang zu der notwendigen technischen Ausstattung stellt sich der Umgang mit offenen Verwaltungsdaten als ungleich größere Herausforderung dar als die Nutzung aufbereiteter Verwaltungsinformationen in Form von Berichten und Grafiken.

Die Ausstattung von Datensätzen mit aussagekräftigen Metainformationen und Erläuterungen zur Verwendung ist ein wichtiger Baustein zur Erleichterung der Nutzung durch Dritte. Gleichzeitig werden öffentliche Stellen auch zukünftig Datensätze für Dritte verständlich aufbereiten müssen, parallel zum Angebot als offene Verwaltungsdaten. Mittel- bis langfristig sind Ausbildungsmaßnahmen an die Herausforderungen einer zunehmend an Daten und ihrer Weiterverwendung orientierten Gesellschaft anzupassen und Vorkehrungen zur Verringerung der allgemeinen digitalen Spaltung weiter auszubauen.

### *Unsichere Datenqualität*

Die Frage der Qualität der Daten in Open-Data-Plattformen ist ein wichtiger Aspekt, um die nachhaltige Nutzung dieser Angebote sicherzustellen. Neben den diskutierten Kriterien zur Offenheit von Daten werden grundsätzlich in der informationswissenschaftlichen Literatur vier Dimensionen der Datenqualität benannt: Genauigkeit, Vollständigkeit, Konsistenz und Aktualität.<sup>75</sup> Nur mit einer hinreichenden Qualität wird das Datenangebot dauerhaft auf Nachfrage stoßen. Mit der Bereitstellung offener Daten und der Verwendung dieser durch Dritte erhöhen sich die Ansprüche, Daten zu erhalten, die in den verschiedenen Dimensionen ihren Beschreibungsgegenstand möglichst genau wiedergeben. Bei Daten, die gegen Geldleistungspflichten bereitgestellt werden, erfolgen bestimmte

---

<sup>75</sup> Batini et al. 2009, S. 6.

Vereinbarungen zur Qualität der Daten. Vergleichbare Übereinkünfte bei der Bereitstellung geldleistungsfreier Daten werden üblicherweise nicht angewendet. Dies führt zu Unklarheiten bei Datennutzern, was die Qualität der jeweiligen Datensätze angeht. Solange keine äußeren Vorgaben vorliegen, wie gesetzliche und untergesetzliche Regelungen in einzelnen Fachdomänen, mit denen die Datenbereitstellung unter bestimmten Rahmenbedingungen geregelt ist, dürfte die Datenqualität von den aktuellen verwaltungsinternen Anforderungen an den jeweiligen Datensatz abhängen.

#### *Verfügbarkeit der Daten*

Mit der Bereitstellung leicht zugänglicher und unter einfachen Nutzungsbestimmungen stehender **Datensätze durch öffentliche Stellen wird u.a. das Ziel der Weiterverwendung der Datensätze** durch Dritte verbunden. Für Datennutzer ist vielfach nicht ersichtlich, wie zuverlässig ein bestimmtes Datenangebot ist. Dies bezieht sich auf den organisatorischen Akt der Bereitstellung selbst, aber auch auf die Verfügbarkeit der darunterliegenden technischen Infrastruktur. In Fachdomänen wie der Umwelt oder Statistik ist die Bereitstellung bestimmter Datensätze gesetzlich geregelt, es kann also von einer gewissen Dauerhaftigkeit der Bereitstellung ausgegangen werden. In den Fällen, in denen die Bereitstellung offener Daten auf dem freiwilligen Engagement öffentlicher Stellen beruht, ist die Dauer der Verfügbarkeit eines Datensatzes jedoch in viel stärkerem Maße von der Bereitschaft einzelner Institutionen abhängig, die Daten kontinuierlich zur Verfügung zu stellen.

Mit der Schaffung gewisser Verbindlichkeiten bspw. im Rahmen des Aufbaus eines Open-Data-Portals kann hier für Datennutzer größere Sicherheit geschaffen werden, insbesondere wenn die Verfügbarkeit bestimmter Daten eine Grundlage ihrer Geschäftsmodelle bildet. Je nach Ausgestaltung der Regelungen kann der Aufwand bei der Bereitstellung eingegrenzt werden.

#### *Mangelnde Vergleichbarkeit*

Bei der Öffnung von Verwaltungsdaten über verschiedene Verwaltungseinheiten und -ebenen hinweg wird wesentlich stärker als bislang deutlich, wie oft gleiche Sachverhalte in unterschiedlichen Datenstrukturen beschrieben bzw. festgehalten werden. Insofern wird mit der Bereitstellung offener Daten offensichtlich, wie wenig vergleichbar scheinbar gleiche Datensätze sind. Zur Herstellung einer besseren Vergleichbarkeit werden mittel- bis langfristig die Mechanismen zum Abgleich unterschiedlicher Datenbeschreibungen oder die Erreichung möglichst einheitlicher Beschreibungen in einzelnen Fachdomänen weiter vorangetrieben werden.

Zum Umgang mit den Schwächen offener Verwaltungsdaten können Lösungen gefunden werden. Ansätze dazu wurden jeweils aufgezeigt. Stärken wie die aus demokratietheoretischen Gesichtspunkten zu begrüßende Förderung von Transparenz durch die Bereitstellung offener Daten durch öffentliche Stellen oder das in der Fachliteratur aufgezeigte volkswirtschaftliche Potenzial der Weiterverwendung<sup>76</sup> dieser Daten dürften die genannten Nachteile überwiegen.

Die größte Herausforderung dürfte die bereits angesprochene Änderung der Haltung der öffentlichen Stellen (sogenannter Paradigmenwechsel innerhalb der öffentlichen Verwaltung) sein, der mit

---

<sup>76</sup> Vickery hat im Rahmen einer Metastudie ein wirtschaftliches Potenzial von bis zu 40 Mrd. Euro für die EU-27 extrapoliert (2011, S. 3). Darauf aufsetzend geht auch die Europäische Kommission davon aus, dass die Umsetzung der Strategie für offene Daten in Europa der EU-Wirtschaft einen 40-Mrd.-Euro-Wachstumsschub pro Jahr bescheren wird; vgl. Europäische Kommission (2011a, 2011b). Die Untersuchung von Vickery ist die einzige, den Autoren bekannte Studie zum wirtschaftlichen Potenzial offener Daten auf EU-Ebene. Es fehlen bislang weitere Analysen, die die Aussage stützen, so dass der Wert vorerst als Näherungswert betrachtet wird. Weitere ökonomische Untersuchungen würden hier in Zukunft zur Verifikation beitragen.

dem Ansatz offener Daten verbunden ist.<sup>77</sup> Der Wandel von einer grundsätzlichen Geheimhaltung von Datensätzen und der Herausgabe als Ausnahme zu einer Offenheit als Grundsatz und der Nichtveröffentlichung als Ausnahme ist ein langfristiges Unterfangen für den öffentlichen Sektor.<sup>78</sup> Die Formulierung von gruppenspezifischen Botschaften und deren Kommunikation über geeignete Kommunikationsformate und Medien kann diesen Prozess ebenso unterstützen wie die Identifikation von Multiplikatoren, die Aufklärungs- und Überzeugungsarbeit leisten, den kontinuierlichen Dialog pflegen und den Nutzen adressatenspezifisch kommunizieren (vgl. [Handlungsempfehlung 8](#)). Dass die Öffnung von Datenbeständen durch Fachbehörden und Gebietskörperschaften strategisch sinnvoll ist, wird in den folgenden Abschnitten aufgezeigt. Die Bereitstellung von einfach weiterverwendbaren Daten ist vor dem Hintergrund verschiedener Strategien, Projekte und Trends innerhalb des öffentlichen Sektors sinnvoll und förderlich. Über öffentliche Stellen hinaus lassen sich verschiedene technologische und gesellschaftliche Trends festmachen, die zum einen den gegenwärtigen Zeitpunkt für die Entstehung des Ansatzes offener Verwaltungsdaten erklären helfen, zum anderen den Ansatz positiv verstärken. Andersherum kann der Ansatz genutzt werden, um mit gesellschaftlichen Herausforderungen konstruktiv umzugehen.

### 3.4 ANKNÜPFUNGSPUNKTE UND RAHMENBEDINGUNGEN

#### 3.4.1 Anknüpfungspunkte im öffentlichen Sektor

In [Abschnitt I-3.2, S. 32](#), wurde die Idee des »Ökosystems der Offenheit« vorgestellt, in dem sich verschiedene Ansätze zur Öffnung aufgrund ihrer Wechselwirkung gegenseitig bestärken. Vor diesem Hintergrund können auch Open Government Data in Relation gesetzt werden.



Abbildung I-7: Open Data in einem Ökosystem der Offenheit

<sup>77</sup> Zu den Chancen und Risiken offener Daten für die Verwaltung selbst siehe [Abschnitt I-3.5.2.4](#).

<sup>78</sup> Internet & Gesellschaft Co:llaboratory, 2010, S. 54f.

Im Folgenden wird die Wechselwirkung zwischen Open Government Data und ausgewählten Strategien, Projekten und Trends exemplarisch aufgezeigt.

#### Strategie: Digitale Agenda der EU und Open Data

Eine der sieben Säulen der Digitalen Agenda der Europäischen Kommission<sup>79</sup> ist die Schaffung der notwendigen Voraussetzungen für einen pulsierenden digitalen Binnenmarkt, der den Anforderungen des Internetzeitalters gerecht wird.<sup>80</sup> Die Digitale Agenda sieht hierfür die Behörden aller Ebenen in der Verantwortung, ihren Teil dazu beizutragen und die Märkte für Onlineinhalte fördern, »indem sie Informationen des öffentlichen Sektors unter transparenten, effektiven und nichtdiskriminierenden Bedingungen bereitstellen«.<sup>81</sup> Die Europäische Kommission konstatiert ferner, dass diese offenen Verwaltungsdaten »eine wichtige potenzielle Wachstumsquelle für innovative Online-dienste« sind, und postuliert daher, dass »öffentliche Stellen [...] verpflichtet werden [müssen], ihre Datenbestände auch für grenzübergreifende Anwendungen und Dienste zu öffnen«.<sup>82</sup> Die Förderung der Europäischen Kommission befördert daher die Open-Data-Entwicklung in Deutschland. Eine Strategie der offenen Verwaltungsdaten in Deutschland kann andersherum dazu beitragen, Deutschlands Beitrag zur Förderung des digitalen Binnenmarktes zu leisten.

#### Strategie: die Nationale E-Government-Strategie Deutschlands und Open Data

Mit der Nationalen E-Government-Strategie (NEGS) strebt Deutschland als Leitbild für das Jahr 2015 einen europäischen Spitzenplatz im E-Government an. Als relevant dafür sieht die NEGS **u. a.** die Transparenz über »Daten und Verwaltungshandeln« (Zielbereich C) und die »gesellschaftliche Teilhabe der Bürger und Unternehmen« (Zielbereich D) an.<sup>83</sup> Damit befördert die NEGS die Entwicklung von Open Data in Deutschland durch die Schaffung entsprechender Zielbilder. Im Ziel 11 wird hinsichtlich Transparenz postuliert, dass »geeignete Informationen aus Politik und Verwaltung« aufbereitet und zur Verfügung gestellt werden sollen, sofern diese »für Bürger, Unternehmen und die Verwaltung wichtig oder wirtschaftlich nutzbar sind«.<sup>84</sup> Open Data können dieses postulierte Ziel um die Komponente der Offenheit erweitern. Open Data streben als neues Paradigma an, dass alle Daten grundsätzlich proaktiv und kostenfrei veröffentlicht werden sollten, sofern sie nicht als geheim gekennzeichnet sind oder Datenschutz- oder anderen Beschränkungen unterliegen.<sup>85</sup> Eine Ergänzung der NEGS um den Open-Data-Ansatz könnte vor dem Hintergrund der derzeitigen Entwicklung in Europa und der in der Digitalen Agenda postulierten Öffnung dazu beitragen, dass das Ziel, Deutschland auf einem Spitzenplatz in Europa zu positionieren, zumindest im Bereich der Transparenz besser erreicht wird. Mit dem Ziel 12 des Zielbereichs D sieht die NEGS zudem vor, die Mitwirkung von Bürgern und Unternehmen zu fördern. Dabei werden die IKT als wesentliches Instrument betrachtet, um die »Teilnahme von Bürgern und Unternehmen an der politischen Meinungsbildung und bei der Gestaltung von Planungs- und Entscheidungsprozessen und [...] an politischen Entscheidungen sowie der Ausgestaltung und Durchführung öffentlicher Aufgaben« zu ermöglichen. Dazu sollen Bund, Länder und Kommunen abgestimmte technische Möglichkeiten anbieten.<sup>86</sup> Damit postuliert die NEGS die technischen Voraussetzungen für Partizipation und Kooperation. Der Open-Data-Ansatz kann diese technische Perspektive um eine inhaltliche ergänzen, indem Open Government Data die notwendigen Grundlagen liefern, die Bürger benötigen,

---

<sup>79</sup> [ec.europa.eu/information\\_society/digital-agenda/](http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/).

<sup>80</sup> Europäische Kommission (2010a), S. 8.

<sup>81</sup> Ebd., S. 10.

<sup>82</sup> Ebd., S. 10.

<sup>83</sup> IT-Planungsrat (2010), S. 7.

<sup>84</sup> Ebd., S. 12.

<sup>85</sup> Vgl. Dietrich 2010, S. 54f.

<sup>86</sup> IT-Planungsrat (2010), S. 13.

um sich eine fundierte Meinung zu bilden und auf dieser Basis eine Entscheidung zu treffen.<sup>87</sup> Open Data bilden damit die inhaltliche Voraussetzung für die Meinungsbildung und damit die aktive Beteiligung an politischen Prozessen und ergänzen dieses Ziel der NEGS entsprechend. Dass die Ziele der NEGS eng mit dem Ansatz der Offenheit verbunden sind, zeigt der Beschluss des IT-Planungsrates, die Förderung von Open Government als relevantes Steuerungsprojekt für die Zielbereiche C und D in das Schwerpunktprogramm zur Umsetzung der NEGS aufzunehmen.<sup>88</sup>

#### Projekte: Behördennummer 115, LeiKa, weitere Verzeichnisse und Open Data

In Deutschland gibt es im öffentlichen Sektor verschiedene Projekte, bei denen die Aggregation von Daten und Wissen sowie deren Nutzung zentrale Bestandteile sind. Die einheitliche Behördennummer 115 bspw. verfolgt das Ziel, Auskünfte über Leistungen der öffentlichen Verwaltung zu erteilen – unabhängig von lokalen und verwaltungsinternen Zuständigkeiten. Hilfsmittel dazu ist das 115-Wissensmanagement, das Leistungsbeschreibungen aller teilnehmenden Verwaltungen in einem standardisierten dezentralen Wissenspool vorhält und über eine Wissenssuche recherchierbar macht.<sup>89</sup> Sofern ein Anliegen nicht direkt beantwortet werden kann, können die 115-Mitarbeiter ein Ticket an die zuständige Stelle senden. Damit das funktioniert, integriert die Behördennummer 115 weitere Verzeichnisse als Wissensgrundlage. **So werden z. B. große Teile des Leistungskatalogs (LeiKa) übernommen.** Der LeiKa ist ein Katalog von semantisch-standardisierten Bezeichnungen und bildet als fachlicher Infrastrukturdienst zukünftig ein einheitliches, vollständiges und umfassendes Verzeichnis der Verwaltungsleistungen<sup>90</sup> über alle Verwaltungsebenen und Zugangskanäle hinweg.<sup>91</sup> **Der Dienst des LeiKa wird z. B. auch im Behördenfinder Deutschland (BFD)<sup>92</sup> genutzt.**

Diese technische, inhaltliche und organisatorische Verzahnung der Verzeichnisse, Wissensmanagementkomponenten und Vorhaben verhindert, dass in Deutschland aufgrund unterschiedlicher Bezeichnungen ein »Begriffs-Babylon« entsteht, und ermöglicht das digitale Navigieren durch die Verwaltungs- und Leistungslandschaft. Es ist offensichtlich, dass damit große Datenmengen in der Verwaltung vorliegen, an denen auch Dritte im Rahmen gesetzlicher Möglichkeiten ein Nutzungs- und Weiterverwendungsinteresse haben können. Diese Datenmengen könnten Open Data in Deutschland erheblich befördern, und durch ihre Offenlegung könnte die Weiterverwendung der Informationen für alle Gesellschaftsgruppen ermöglicht werden. Für die Verwaltung läge in der (Teil-)Öffnung der Verzeichnisse und Inhalte der Wissensmanagementsysteme die Chance, neue Zugangskanäle zu eröffnen, sich ändernden Nutzungsanforderungen besser gerecht zu werden und dadurch die Mitwirkung und Beteiligung zu fördern.<sup>93</sup> Für eine Öffnung entsprechender Datenbestände wären positive Effekte gegenüber eventuellen Nachteilen z. B. in Bezug auf getätigte Investitionen im 115-Verbund abzuwägen. Open Data könnten die Verzahnung der einzelnen Projekte unterstützen und um Verbreitungs- **und Vernetzungseffekte z. B. auch mit Anwendungen in der** Wirtschaft ergänzen.

In den USA ist diese Öffnung beim amerikanischen Vorbild, der Servicenummer 311, bereits geschehen: Dort wurde die sogenannte »Open-311«-Schnittstelle<sup>94</sup> entwickelt. Diese offene, internetbasierte

---

<sup>87</sup> Vgl. Dietrich 2010, S. 57.

<sup>88</sup> IT-Planungsrat (2011e), S. 1, 9f.

<sup>89</sup> [www.115.de](http://www.115.de).

<sup>90</sup> Der LeiKa in der im Juni 2012 verfügbaren Version 2.0 liefert eine Klassifikation von über 4.200 Verwaltungsleistungen einschließlich Detaillierungen.

<sup>91</sup> [www.it-planungsrat.de/DE/Projekte/Anwendungen/LeiKaPlus/leiKaPlus\\_node.html](http://www.it-planungsrat.de/DE/Projekte/Anwendungen/LeiKaPlus/leiKaPlus_node.html); ergänzender Input: Referat O5, Bundesministerium des Innern am 15. 6. 2012.

<sup>92</sup> [www.behördenfinder.de/](http://www.behördenfinder.de/).

<sup>93</sup> Government 2.0 Netzwerk Deutschland (2011), S. 1.

<sup>94</sup> <http://open311.org/>; Open311 ist ein standardisiertes Protokoll für standortbasiertes, kooperatives Nachverfolgen von Anliegen (»standardized protocol for location-based collaborative issue-tracking«).

Schnittstelle ermöglicht den Zugang zu den Wissensbeständen einiger amerikanischer Städte. Graudenz hebt diesbezüglich besonders hervor, dass die Innovation in der Datenschnittstelle liegt. Diese ermöglicht es interessierten Bürgern, Unternehmen oder Nichtregierungsorganisationen eigene (Web-)Anwendungen für diese Schnittstelle zu programmieren und zur Verfügung zu stellen.<sup>95</sup>

Analog bedeutet dies für die in Deutschland befindlichen Projekte, dass sie die Wissensinfrastruktur liefern, auf denen neue Open-Data-Ansätze aufsetzen können. Die Öffnung der Wissensbestände im Rahmen des Open-Data-Ansatzes kann die Projekte selbst befördern. Für die Behördennummer **115 bietet sich z. B. die Chance, die synchrone Eins-zu-eins-Kommunikation** in den 115-Callcentern um eine asynchrone Viele-zu-viele-Kommunikation zu erweitern und damit Möglichkeiten zu schaffen, die Zivilgesellschaft insbesondere in kommunale Belange besser einzubinden.<sup>96</sup>

Handlungsempfehlung 2

**Neue Zugangskanäle eröffnen und die Mitwirkung fördern – Bereitstellung von Programmierschnittstellen (sogenannter APIs) zu Datenbeständen zentraler Verzeichnisse**

Strategie/Technik

kurzfristig

In Deutschland gibt es im öffentlichen Sektor verschiedene Projekte, bei denen die Aggregation von Daten und Wissen sowie deren Nutzung zentrale Bestandteile sind. Die einheitliche Behördennummer 115 und der Leistungskatalog (LeiKa) sind nur zwei Beispiele. Es ist offensichtlich, dass damit große Datenmengen in der Verwaltung vorliegen, an denen auch Dritte ein Nutzungs- und Weiterverwendungsinteresse haben. Für die Verwaltung liegt in der Öffnung der Verzeichnisse und Inhalte der Wissensmanagementsysteme einerseits die Chance, neue Zugangskanäle zu eröffnen und dadurch die Mitwirkung und Beteiligung zu fördern, andererseits durch die offene Strategie die Verzahnung der einzelnen Projekte zu fördern und damit größere Verbreitungs- und Vernetzungseffekte zu erzielen.

Die Datenbestände zentraler Verzeichnisse wie 115 und LeiKa sollten über die Bereitstellung von Programmierschnittstellen zugänglich gemacht werden. Ähnlich wie in den USA über die »Open-311«-Schnittstelle muss es interessierten Bürgern, Unternehmen und Nichtregierungsorganisationen über den Zugang zu den Datenbeständen ermöglicht werden, eigene (Web-)Anwendungen für diese Schnittstellen zu programmieren und zur Verfügung zu stellen.

Trends: **Art. 91 d GG, Wirkungssteuerung und Benchmarking und Open Data**

Art. 91 d GG sieht vor, dass Bund und Länder zur Feststellung und Förderung der Leistungsfähigkeit ihrer Verwaltungen Vergleichsstudien durchführen und die Ergebnisse veröffentlichen können. Bis heute gibt es in den deutschen Verwaltungen aller Ebenen allerdings keine besonders ausgeprägte Vergleichskultur und deutlich ausbaufähige Ansätze für Vergleichsstrategien, sodass Vergleichbarkeit von Verwaltungsleistungen nur in wenigen Fällen vorliegt. Offene Daten könnten hier dazu beitragen, die Bezugswerte für eine kontinuierliche Vergleichbarkeit verschiedenster Leistungen des öffentlichen Sektors zu liefern und über eine Kontinuität ihrer Verfügbarkeit sogar über den zeitlich befristeten Ansatz von Vergleichsstudien hinausgehen. Die fortdauernde Veröffentlichung von Daten kann den Ausgangspunkt liefern, um Steuerungswissen zu generieren, zukünftiges Steuerungs Handeln begründbarer und zielgerichteter zu gestalten und eine öffentliche Diskussion zu ermöglichen. Die bessere Vergleichbarkeit insbesondere über längere Zeitperioden sowie der freie Zugang zu relevanten Kontextdaten können auch das strategische Ziel der Leistungs- und Wirkungsorientierung des New Public Managements unterstützen. In der wirkungsorientierten Ver-

<sup>95</sup> Graudenz 2011, S. 40.

<sup>96</sup> Vgl. Graudenz 2011, S. 40, und <http://open311.org/learn/>.

waltung bilden nicht mehr die zur Verfügung stehenden Produktionsmittel (Ressourcen), sondern die angestrebten Wirkungen in der Gesellschaft und die hierfür erforderlichen Leistungen den Maßstab des Verwaltungshandelns.<sup>97</sup> Um die Wirkung zu evaluieren, können offene Daten als Ausgangspunkt für interadministrative Bezugswerte herangezogen werden.

Andersherum kann auch die Implementierung z. B. des Art. 91 d GG das Ziel der Transparenz befördern, wenn Ergebnisse veröffentlicht werden. Ebenso kann dadurch die Anzahl der zur Verfügung stehenden offenen Daten erhöht werden, sodass wiederum neue Benchmarks möglich werden.

Handlungsempfehlung 3

#### Strategische Dimension offener Verwaltungsdaten durch Kooperationen und Partnerschaften realisieren

Strategie

mittel- bis langfristig

Informationen und strukturierte Daten spielen in Prozessen und Entscheidungen öffentlicher Stellen eine zentrale Rolle. Die systematische Bereitstellung von Daten ist ein zentraler Aspekt vieler Vorhaben zur Verwaltungsreform. Der Aspekt der Öffnung staatlicher Daten kann neue Impulse für informationsbasierte Reformprojekte und -strategien bringen. Offene Verwaltungsdaten können in diese Projekte einbezogen werden. Umgekehrt können Daten, die in Prozessen dieser Vorhaben eine Rolle spielen, teilweise als offene Daten bereitgestellt werden (vgl. auch [Handlungsempfehlung 2](#)).

Die Vernetzung sollte durch Kooperationen und Partnerschaften mit weiteren Vorhaben auf den unterschiedlichen föderalen Ebenen erfolgen. Um dieses Nutzenpotenzial in Angriff nehmen zu können, bedarf es einer systematischen Vernetzung der vielfältigen Angebote u. a. über die Open-Government-Plattform für Deutschland.

### 3.4.2 Technische Rahmenbedingungen

Open Government und damit offene Verwaltungsdaten haben in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Dies geschah vor dem Hintergrund verschiedener gesellschaftlicher und technologischer Entwicklungen und hatte mit Bedeutung für die Aspekte Offenheit und Transparenz sowie Teilhabe und Kooperation in Regierung und Verwaltung.

Eine grundsätzliche technische Entwicklung mit Relevanz für offene Verwaltungsdaten ist in den letzten Jahren der immer häufigere Einsatz webbasierter Programmierschnittstellen. Diese auch Application Programming Interface (API) genannten Schnittstellen ermöglichen es Softwarekomponenten, miteinander zu kommunizieren. In immer mehr Plattformen werden Schnittstellen eingesetzt, die auf etablierten Webstandards basieren. Diese Entwicklung trägt dazu bei, dass Daten und Dienste bei Bedarf einfacher integriert und so neue Webanwendungen mit vergleichsweise geringem Aufwand erstellt werden können.

Einer der wichtigen technischen Trends ist die fortschreitende Entwicklung des semantischen Webs und hier in letzter Zeit insbesondere der Linked-Data-Ansatz. Dieser beschreibt eine Methode und zugehörige Technologien zur Veröffentlichung und Verknüpfung von strukturierten Daten über das Internet.<sup>98</sup> Er ermöglicht es Maschinen, also Webapplikationen wie z. B. Mashups oder Smartphone-Apps, das Web wie eine strukturierte Datenbank zu nutzen und darin gezielt zu browsen oder spezifische Anfragen zu stellen.

<sup>97</sup> Zur Leistungs- und Wirkungsorientierung im New Public Management vgl. z. B. Schedler und Proeller 2006, S. 71–76.

<sup>98</sup> [www.linkeddata.org](http://www.linkeddata.org).

Historisch gesehen kann der Linked-Data-Ansatz als pragmatische Umsetzung der Semantic Web Vision angesehen werden. Sein maßgebender Schöpfer Berners-Lee beschrieb bereits 2001 in seinem viel zitierten Artikel im *Scientific American*<sup>99</sup> eine Erweiterung des bestehenden Internets. Neben Dokumenten zur Darstellung von Webseiten solle das Internet ebenfalls für den Austausch von Informationen genutzt werden, die von Anwendungen intelligent verarbeitet werden können. Der Linked-Data-Ansatz fokussiert dabei pragmatisch auf diejenigen Konzepte und Standards des Semantic Webs, die heute mit wenig Aufwand praxistauglich einsetzbar sind.<sup>100</sup>

Das Konzept des Cloud Computings beruht auf »der Trennung von Nutzung und Betrieb sowohl in Bezug auf Hardware als auch Software. Der Zugriff auf die Ressourcen erfolgt dabei über ein Netzwerk, wobei Ressourcenzuordnungen bedarfsgerecht automatisiert skaliert werden.«<sup>101</sup> Potenziale des Ansatzes liegen in der geteilten Nutzung von Ressourcen, die einzelne Akteure nur selten benötigen. Gleichzeitig ergeben sich Möglichkeiten der effizienteren Verwendung von Personal, da der Aufwand zum Management der notwendigen Technologien deutlich geringer ausfällt. Mit Cloud Computing werden die Bereitstellung moderner Dienste und Plattformen für die Verwaltung sowie die Bearbeitung und Analyse großer Mengen von (offenen) Daten über viele verschiedene große und kleine Organisationen, wie **z. B.** öffentliche Stellen, hinweg, effizient möglich. Angebote wie Dienstemarktplätze unterstützen die Kooperation von privaten und öffentlichen Organisationen in übergreifenden Prozessketten.<sup>102</sup> Die Adaption des Ansatzes erfolgt im öffentlichen Sektor, u. a. aufgrund von Datenschutzbedenken, bislang eher zögerlich. Im Rahmen der Bereitstellung offener Verwaltungsdaten dürfte sich somit ein geeignetes Anwendungsfeld für Cloud Computing ergeben, da hier gerade keine Daten, die dem Datenschutz unterliegen, bereitgestellt werden sollen.

Mit der Vision des Internets der Dinge wird eine sich abzeichnende Entwicklung beschrieben, bei der zunehmend Gegenstände des Alltags so ausgestattet werden, dass sie neben ihren bisherigen Funktionen mittels Kommunikationstechnologie über das Internet **z. B.** adressiert, identifiziert oder lokalisiert werden können oder Informationen, die über Sensoren oder Benutzerschnittstellen aufgenommen werden, ausgelesen werden können. Dienste des Internets werden quasi auf physische Gegenstände ausgeweitet. Dabei können unterschiedliche Technologien wie GSM (Global System for Mobile Communications), WLAN (Wireless Local Area Network), RFID (Radio-Frequency Identification) oder NFC (Near Field Communication) zum Einsatz kommen.

Auf Basis dieser Datenströme ergeben sich neue Möglichkeiten des Erkenntnisgewinns und der Geschäftsentwicklung, die teilweise heute schon in verschiedenen Fachbranchen Anwendung finden. In der Logistikbranche ist es von Bedeutung, möglichst genau über die Warenströme informiert zu sein; entsprechend werden Lieferungen mit Chips ausgestattet, die eine Lokalisierung beim Passieren bestimmter Orte ermöglichen. Im Verkehrsbereich wird von der Kommunikation von Fahrzeugen untereinander und mit ihrer Umwelt (Fahrzeug-zu-X-Kommunikation) ausgegangen.<sup>103</sup>

Durch diese neuen, »intelligenten« Objekte und ihre Sensoren entstehen neue Daten in zuvor nicht bekannten Ausmaßen. Diese Objekte können dabei in allen Bereichen heutiger Gesellschaften angesiedelt sein. Staatlich betriebene Sensornetzwerke oder privat produzierte Konsumgüter, die ihren Standort und ihren Zustand an die Eigentümer automatisch melden, können zukünftig bereits bei der Erstellung auf die Bereitstellung der entstehenden Daten für Dritte mittels entsprechender Schnittstellen ausgerichtet werden.

---

<sup>99</sup> Berners-Lee, Hendler und Lassila 2001.

<sup>100</sup> Vgl. hierzu auch die Ausführungen zu Linked Data in [Abschnitt IV-4.5.6](#).

<sup>101</sup> Deussen et al. 2010, S. 1.

<sup>102</sup> Ein Beispiel hierfür sind Projekte wie der Marktplatz für vertrauenswürdige Dienste aus Verwaltung und Wirtschaft »goBerlin« im Rahmen der Trusted-Cloud-Initiative des BMWi: <http://www.trusted-cloud.de/de/782.php>.

<sup>103</sup> Mattern und Flörkemeier 2010.



Mit dem Begriff »Big Data« werden Datensätze beschrieben, die solch einen Umfang erreichen, dass sie nicht mehr einfach mit herkömmlichen Technologien des Datenmanagements gehandhabt werden können. Allgemeiner bezeichnet der Begriff den Trend, anhand von Daten immer genauere Abbildungen der Wirklichkeit erstellen zu können, sowie die damit verbundenen Chancen und Herausforderungen.<sup>104</sup> Unter anderem aufgrund bisheriger Entwicklungen wie der zunehmenden Digitalisierung wird erwartet, dass die Menge solcher Datensätze in Zukunft stark zunehmen wird,<sup>105</sup> da immer mehr Datenquellen wie Sensornetzwerke, soziale Onlinenetzwerke und Indexe von Internetsuchmaschinen zur Verfügung stehen. Solche Datensätze können **z. B.** auch in Bereichen wie Genomforschung, Umweltwissenschaften oder physikalischen Simulationen entstehen.<sup>106</sup> Öffentliche Stellen haben auch in der Vergangenheit bereits mit großen Datenmengen gearbeitet. Neue Herausforderungen ergeben sich dadurch, dass die Datenmenge aufgrund der maschinellen Erzeugung der Daten über elektronische Verfahren exponentiell zunimmt und dadurch neue Anforderungen bezüglich der erkenntnisorientierten Datenverarbeitung entstehen.

Mit Big Data wird die Erwartung verknüpft, in verschiedenen Forschungsdisziplinen ein neues Forschungsparadigma einläuten zu können. Es soll so auf Basis einer datenintensiven Exploration eine alternative Herangehensweise an Forschungsfragen im Vergleich zu theoretischen Herleitungen möglich werden.

Übergroßen Datensätzen wird auch im Bereich öffentlicher Verwaltungen eine wichtige Bedeutung zugeschrieben, **z. B.** aufgrund wirtschaftlicher Potenziale<sup>107</sup> oder besserer Erkenntnisse und Entscheidungen auf Grundlage von Datenanalysen<sup>108</sup>. Öffentliche Stellen treten dabei als Bereitsteller und Nutzer solcher Datensätze auf. Zur Unterstützung von Transparenz, Entscheidungen und der zielgruppenspezifischen Anpassung von Maßnahmen im politisch-administrativen System können diese Datensätze herangezogen werden. Gleichzeitig kann die Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle und Produkte mit Big Data befördert werden.<sup>109</sup> Können übergroße Datensätze auch als offene Daten verfügbar gemacht werden, ergeben sich Chancen und Risiken entlang der identifizierten Zielgruppen (I-3.5).

### 3.4.3 Gesellschaftliche Rahmenbedingungen

#### Digitale Gesellschaft

Teilweise eng verbunden mit den technischen Entwicklungen sind gesellschaftliche Trends. Die mittlerweile in alle Lebensbereiche vordringende Digitalisierung bewirkt veränderte Erwartungshaltungen vieler Personengruppen. Die Benutzung kooperativer IKT in Freizeit und Beruf wird seit einigen Jahren immer selbstverständlicher, gleichzeitig sind die langfristigen Konsequenzen dieser Entwicklung noch lange nicht abschließend absehbar.<sup>110</sup>

Aufgrund der zunehmenden Bedeutung der Informations- und Kommunikationssysteme gewinnen auch deren Potenziale und Lösungsansätze an Gewicht für die öffentliche Verwaltung. Hierbei muss allerdings beachtet werden, dass der technische Zugang zum Internet allein nicht ausreicht, um Potenziale zu realisieren. Eine im Auftrag des Deutschen Instituts für Vertrauen und Sicherheit im

---

<sup>104</sup> Wrobel 2012, S. 5.

<sup>105</sup> Vgl. u. a. Gantz und Reinsel 2011; McKinsey & Company (2011); The Economist (2010); UN Global Pulse (2012), S. 8.

<sup>106</sup> McKinsey & Company (2011), S. 1f.

<sup>107</sup> Ebd.

<sup>108</sup> Vgl. Lindenmeyer 2012, S. 5.

<sup>109</sup> McKinsey & Company (2011), S. 56ff.

<sup>110</sup> Schulzki-Haddouti und Lorenz-Meyer 2008, S. 14.

Internet (DIVSI) durchgeführte repräsentative Studie zeigt, dass fast 40 % der deutschen Bevölkerung sogenannte Digital Outsiders sind, d. h. keinen Internetzugang haben oder diesen zumindest kaum nutzen. 41 % hingegen werden als Digital Natives identifiziert, d. h. als Teile der Bevölkerung, die das Internet fest in ihr Leben integriert haben. Dazwischen findet sich mit circa 20 % die Gruppe der Digital Immigrants, die sich zwar interessiert, aber zurückhaltend im Internet bewegen.<sup>111</sup>

Die Verwendung kooperativer Werkzeuge wie sozialer Netzwerke, Weblogs oder Wikis gehört für die jüngere Altersgruppe und damit der nachwachsenden Bevölkerungsgruppe unserer Gesellschaft häufig bereits zum Alltag. So nutzen entsprechend einer repräsentativen Umfrage des Branchenverbandes BITKOM bereits knapp drei Viertel aller Befragten soziale Netzwerke zumindest ab und zu aktiv. Bei der Gruppe der 14- bis 29-Jährigen sind 96 % in mindestens einem sozialen Netzwerk angemeldet und 94 % nutzen ein soziales Netzwerk zumindest ab und zu aktiv.<sup>112</sup> Davon verbringen circa zwei Drittel weniger als eine Stunde am Tag in sozialen Netzwerken, ein Viertel ist täglich zwischen einer und zwei Stunden aktiv und **11 %** sind mehr als zwei Stunden pro Tag aktiv.<sup>113</sup>

Über die Zunahme der Verbreitung tragbarer Computer mit Internetzugang (Notebooks und vor allem Smartphones) steigt der Vernetzungsgrad noch weiter an. Internetdienste sind damit immer verfügbar und werden überall genutzt, häufig über verschiedene Geräte hinweg. Mit dieser Allgegenwärtigkeit von IKT verändern sich auch die Erfahrungen der Nutzer. So finden seit der Verbreitung des Internets Diskussionen zur Bedeutung des Internets für die Gesellschaft immer breiteren Raum in der politischen Debatte. Fragestellungen zum Einfluss der Digitalisierung **u. a.** auf die Lebenswirklichkeit einzelner Bevölkerungsgruppen, das Verständnis von Privatsphäre, die Organisation von Arbeit, notwendige Qualifikationen, die Struktur technischer IKT-Systeme, die Produktion, Verteilung und Nutzung kreativer Inhalte oder Formen von Teilhabe spielen eine immer größere Rolle in diesen Auseinandersetzungen. Dies zeigen nicht zuletzt auch Entwicklungen wie die Einsetzung einer Enquetekommission des Bundestags zu Internet und digitaler Gesellschaft im Jahr 2010<sup>114</sup> oder das Entstehen neuer Parteien oder einer neuen außerparlamentarischen Opposition.

Konsequenz der veränderten Erfahrungen sind auch sich ändernde Ansprüche von Bürgern, zivilgesellschaftlichen Organisationen und Wirtschaftsunternehmen an Politik und Verwaltung, wie **z. B.**

- öffentliche Dienstleistungen in Anspruch nehmen zu können, wie dies bei E-Business-Plattformen der Fall ist, unabhängig von Zeit und Ort in einem einheitlichen Prozess,
- Informationen kontextbezogen zu erhalten, **z. B.** abhängig vom Aufenthaltsort und unabhängig vom verwendeten digitalen Endgerät,
- unmittelbaren Einblick, in Prozesse und Entscheidungen und Teilhabe daran zu erhalten.

Trotz der raumgreifenden generellen Entwicklung zur digitalen Gesellschaft sind unterschiedliche Geschwindigkeiten innerhalb des Prozesses feststellbar. Es existieren gesellschaftliche Gruppen, für die der Umgang mit IKT vollkommen selbstverständlich und die Organisation ihres beruflichen wie privaten Lebens ohne diese Werkzeuge gar nicht mehr vorstellbar ist. Für andere Gruppen der Gesellschaft liegt nichts ferner als der dauerhafte Einsatz entsprechender Technologien zur Bewältigung ihres Lebensalltags. Kennzeichnend für die derzeitige Situation und auch die der nächsten Jahre ist die parallele Existenz dieser unterschiedlichen Gruppen. Für Informations- und Dienstleistungsangebote öffentlicher Stellen gilt es einerseits, auf die sich ändernden Anforderungen einer digitalen Gesellschaft zu reagieren, wie dies auch in diversen E-Government-Projekten angestrebt

---

<sup>111</sup> DIVSI 2012.

<sup>112</sup> BITKOM 2011, S. 4.

<sup>113</sup> Ebd., S. 3.

<sup>114</sup> Deutscher Bundestag (2010), S. 1.

wird, gleichzeitig müssen die beschriebenen unterschiedlichen Entwicklungsstadien der IKT-Affinität der Gruppen in der Ausgestaltung von Angeboten berücksichtigt werden.

### Krise staatlicher Haushalte

Der öffentliche Sektor muss seit langer Zeit bei seiner Leistungserbringung mit sinkenden Budgets auskommen. Dem gegenüber stehen aber steigende Ansprüche von Bürgern und Wirtschaft wie die Erwartung, möglichst unabhängig von Zeit und Ort über verschiedene Kanäle mit öffentlichen Stellen in Interaktion treten und Dienstleistungen in Anspruch nehmen zu können. Für die schwierige finanzielle Lage gibt es eine Vielzahl von Gründen, die vom demografischen Wandel bis hin zu außerordentlichen und unerwarteten Finanzbedarfen reichen. Der demografische Wandel führt dabei einerseits in vielen Bereichen zu sinkenden Fallzahlen und damit einer geringeren Auslastung bestehender Ressourcen und bringt andererseits Steuerrückgänge mit sich. Außerordentliche Finanzbedarfe, wie für die Bankenrettung während der Finanzkrise, binden dabei signifikante finanzielle Mittel, die anderweitig fehlen. Dies führt in vielen Ländern und Kommunen zu einer deutlich spürbaren Belastung der zumeist schon angespannten Haushalte.

Bei finanziellen Engpässen der Verwaltung wird häufig auf das Mittel der Budgetreduktion quer über alle Verwaltungsbereiche zurückgegriffen. Kurzfristige Einsparungen sind dabei häufig nur durch eine Beschneidung der Ersatz- und Zukunftsinvestitionen möglich. Die Kürzung oder Streichung der Investitionsbudgets zieht wiederum weitere Probleme nach sich. So sorgen unterlassene, jedoch an sich erforderliche Investitionen für sinkende Qualität bzw. eine geringere Effizienz bei der Leistungserbringung. Unterlassene Investitionen, die zu einem späteren Zeitpunkt nachgeholt werden müssen, führen lediglich zu einem Wiederkehren der Probleme.<sup>115</sup> Auch scheint sich der Spielraum für pauschalen Personalabbau im öffentlichen Dienst seinen Grenzen zu nähern.<sup>116</sup>

Eine Alternative zur Konsolidierung der Haushalte ist die Reduktion öffentlicher Leistungen. In der Folge steigen die Bearbeitungszeiten signifikant an oder die Leistungen fallen sogar ganz weg. Hierbei kommen jedoch nur Leistungen infrage, die freiwillig erbracht werden und nicht vom Gesetzgeber vorgegeben sind. Hierunter fallen bspw. Schwimmbäder, Theater oder Kitas, die geschlossen werden, Grünflächen, die nicht mehr regelmäßig gepflegt werden, oder der öffentliche Nahverkehr, dessen Strecken oder Frequenzen ausgedünnt werden.

Bausteine zum Umgang mit der fortwährenden Krise staatlicher Haushalte liegen auch in der weiteren Steigerung der Effizienz innerhalb der öffentlichen Verwaltung. Die Potenziale von IKT werden im Rahmen des E-Governments zusehends ausgeschöpft. Der strukturierte Umgang mit ihren Daten bietet öffentlichen Stellen die Chance, flexibler auf neue Anforderungen zu reagieren und Daten in unterschiedlichen Kontexten einfacher bereitzustellen.

### Wissensgesellschaft

In auf Wissen basierenden Gesellschaften steht das Wissen als wesentliche Grundlage neben Kapital, natürlichen Ressourcen und Arbeitskraft im Mittelpunkt. Moderne Gesellschaften gelten als immer stärker wissensbasiert. Im Wandel zu Wissensgesellschaften sind entsprechende Verschiebungen von der einfachen Produktion industrieller Güter zu immer komplexeren Produkten und Dienstleistungen kennzeichnend.<sup>117</sup> Eine wichtige Basis dieser wissensbasierten Angebote bilden Daten, die in entsprechenden Prozessen zu Informationen und Wissen aufbereitet werden.

---

<sup>115</sup> Vgl. Lorenz, Kayser-Bril und McGhee 2011; Narayanan und Shmatikov 2010; Schäfe 2009.

<sup>116</sup> Vgl. Bundeszentrale für politische Bildung (2011).

<sup>117</sup> OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (1996), S. 7ff.

Die Einbindung des Wissens der vielen in die Erstellung wissensbasierter Produkte findet aufgrund zunehmenden Wettbewerbsdrucks in einer globalisierten Wirtschaft immer größere Berücksichtigung. Mit dem Ansatz »Open Innovation« wird dabei beschrieben, dass Organisationen über die internen Kapazitäten hinaus externe Ideen in ihre Innovationsprozesse einbinden sollten, um so Innovationsprozesse zu optimieren und sich einen Innovationsvorteil zu verschaffen. Mit modernen IKTs ist die Einbeziehung vieler verschiedener Wissensträger in die organisationseigenen Prozesse mittlerweile mit vertretbarem Aufwand lösbar. Als externe Akteure können andere Organisationen, mit denen **z. B.** Kunden- oder Lieferantenbeziehungen bestehen, aber auch unbekannte Dritte einbezogen werden. Herausforderungen liegen weniger in der technischen Umsetzung als vielmehr in der Transformation der jeweiligen Organisationskultur hin zu mehr Offenheit gegenüber externem Wissen und der organisatorischen Umgestaltung bislang »geschlossener« Innovationsprozesse.<sup>118</sup>

Der generelle Ansatz von Open Innovation, die Vermehrung von Wissen durch Öffnung, lässt sich in immer mehr Bereichen heutiger Gesellschaften feststellen. In der Softwareentwicklung erfolgt teilweise seit Jahrzehnten die verteilte Arbeit an Anwendungen, deren Quellcode unter Open-Source-Lizenzen zur Fortentwicklung, Weiterverbreitung, Abänderung und uneingeschränkter Nutzung durch jeden bereitgestellt werden.<sup>119</sup> Akteure des Wissenschaftsbetriebs realisieren die freie Bereitstellung von Forschungsergebnissen unter dem Stichwort »Open Access«. Über das Internet ist es mittlerweile problemlos möglich geworden, Forschungsergebnisse direkt nach Fertigstellung für ein weltweites Publikum zu veröffentlichen. Bei von öffentlichen Mitteln finanzierter Forschung wird es zunehmend als fragwürdig angesehen, dass diese Forschungsergebnisse in Form von Fachzeitschriften wieder mit öffentlichen Mitteln erworben werden müssen.<sup>120</sup> Als Vorteile des Ansatzes werden eine erhöhte Sichtbarkeit, die bessere Auffindbarkeit über Suchmaschinen, Förderung und Beschleunigung der internationalen Zusammenarbeit und Diskussion von Forschungsergebnissen gesehen.<sup>121</sup> Insgesamt soll durch die leichtere Verfügbarkeit der Forschungsergebnisse, also der auf Daten beruhenden Informationen und des darauf basierenden Wissens, ein gesamtgesellschaftlich gesehen größerer Nutzen entwickelt werden. Auch im Bildungssektor entwickeln diverse Einrichtungen freie Lern- und Lehrmaterialien (sogenannte Open Educational Resources<sup>122</sup>) als Angebote zur freien und kostenlosen Nutzung. Institutionen wie die Open University oder auch das Massachusetts Institute of Technology erstellen Kursunterlagen zur Fernausbildung, die frei verwendet werden können.

Zusammenfassend lässt sich feststellen: Aus den vorgestellten verschiedenen technischen und gesellschaftlichen Entwicklungen wird deutlich, wieso zum einen Forderungen nach der Öffnung von Daten der Verwaltung zum jetzigen Zeitpunkt enorm an Bedeutung gewinnen und zum anderen offene Verwaltungsdaten eine wichtige Rolle in einem generellen Trend zu mehr Öffnung spielen.

Die geschilderten technischen Entwicklungen vereinfachen die Bereitstellung und intelligente Weiterverwendung von Daten. Gleichzeitig werden über die technischen Fortschritte Daten in bisher nicht gekannten Ausmaßen produziert. Mit den beschriebenen gesellschaftlichen Veränderungen wie dem Wandel zur Wissensgesellschaft und Modellen zur Wissensgenerierung und -teilung über organisatorische Grenzen hinweg, verbunden mit der Krise staatlicher Haushalte, ist ein Rahmen entstanden, innerhalb dessen der Ansatz offener Verwaltungsdaten auf fruchtbaren Boden fällt. Offene Daten bieten die Möglichkeit, eine größere Öffnung von Fachbehörden und Gebietskörperschaften gegenüber Bürgern und zivilgesellschaftlichen Organisationen zu erreichen, Anstrengungen

---

<sup>118</sup> Gassmann und Enkel 2006, S. 136f.

<sup>119</sup> Androutsellis-Theotokis et al. 2010, S. 189.

<sup>120</sup> Hirschfelder 2009, S. 1.

<sup>121</sup> Arbeitsgruppe Open Access in der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen (2009), S. 3.

<sup>122</sup> Vgl. OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (2007).

zu einer größeren Effizienz innerhalb des öffentlichen Sektors zu unterstützen wie auch die Entwicklung wissensbasierter Produkte und Dienstleistungen durch Unternehmen mit einfach verarbeitbaren Verwaltungsdaten zu befördern.

Diese und weitere Potenziale und Risiken offener Verwaltungsdaten für einzelne Zielgruppen werden im folgenden [Abschnitt I-3.5](#) detaillierter vorgestellt. Die durchgeführte Analyse setzt dabei auf den oben beschriebenen generellen Stärken und Schwächen des Ansatzes offener Verwaltungsdaten auf.

## 3.5 ZIELGRUPPEN OFFENER VERWALTUNGSDATEN

### 3.5.1 Methodisches Vorgehen

Im ersten Schritt stand die Identifikation potenzieller Zielgruppen im Vordergrund, die im Rahmen der Bereitstellung, Verarbeitung, Verbreitung und Verwendung offener Verwaltungsdaten relevant sind.

Als Orientierungsraster dafür dienten die Open-Government-Ziele: Verwaltungstransparenz, Partizipation an staatlichen Entscheidungsprozessen und Zusammenarbeit zwischen Staat und Gesellschaft. Entlang des Lebenszyklus von Informationen des öffentlichen Sektors wurden sodann verschiedene Datenbereitsteller, Datenverwerter und Datenkonsumenten identifiziert, die in Anlehnung an die klassischen Bereiche der Gesellschaft zu Zielgruppen zusammengefasst wurden.

Im zweiten Schritt stand die Frage, welche Chancen und Risiken bzw. Potenziale und Herausforderungen sich durch die Existenz offener Verwaltungsdaten für die identifizierten Zielgruppen ergeben können, im Zentrum der Betrachtungen.

Als Grundlage dienten die unabhängig von den Zielgruppen identifizierten Stärken und Schwächen offener Verwaltungsdaten ([I-3.3](#)). Nach dem Schema der SWOT-Analyse wurden mittels Desktoprecherche mögliche Chancen und Risiken pro Zielgruppe analysiert. Es wurden dabei auch Kommentare und Beiträge in Diskussionsforen und Blogs auf existierenden Open-Data-Portalen miteinbezogen, sofern sie Aufschluss über die Bedürfnisse und den Hintergrund des Autors lieferten. Im Rahmen zweier Workshops mit Vertretern der Verwaltung sowie der Zivilgesellschaft wurden die Ergebnisse auf ihre Praxisrelevanz hin überprüft und verfestigt.

Im Folgenden werden die Zielgruppen sowie die ihnen durch offene Verwaltungsdaten entstehenden spezifischen Chancen und Risiken beschrieben.

### 3.5.2 Zielgruppenbeschreibung

Die Zielgruppen wurden in Anlehnung an die klassischen Bereiche der Gesellschaft ausgewählt. Hierbei unterscheidet man den wirtschaftlichen Bereich, in dem wirtschaftliche Akteure im Markt agieren, den staatlichen Bereich, der im Wesentlichen von öffentlichen Stellen der Exekutive, Judikative und Legislative besetzt wird, und den privaten Bereich, in dem Bürger in Privatheit und Familie agieren. Neben diesen drei Bereichen ist als vierter der sogenannte öffentliche Bereich, auch Zivilgesellschaft genannt, anerkannt.<sup>123</sup> Bürger konferieren dort herrschaftsfrei und handeln gemeinsam politisch in organisierter Form des zivilgesellschaftlichen Engagements. Diesem Bereich sind auch NROs und soziale Bewegungen zuzuordnen.

---

<sup>123</sup> Vgl. z. B. Klie 2011; Zimmer 2007, S. 180.

Die Akteure dieser Bereiche stehen interdependent in Beziehungen zueinander; sie alle nehmen bestimmte Funktionen in der Gesellschaft wahr und können in ihrem Agieren potenziell von offenen Verwaltungsdaten profitieren.

Für die Untersuchung wurde vor diesem Hintergrund zwischen den folgenden Zielgruppen unterschieden:

- **Bürger** als Akteure in Privatheit und Familie
- **Wirtschaft** als Akteure des Marktes
- **Politik** und **Verwaltung** als Akteure öffentlicher Stellen des Staates
- **Zivilgesellschaft** als Akteure des öffentlichen Bereichs

Als Querschnittsgruppen wurden die folgenden Akteure identifiziert:

- **Medien** als Garanten des öffentlichen Raums sowie als Kontrolleure des staatlichen und wirtschaftlichen Bereichs
- **Wissenschaft** als Triebfeder gesellschaftlichen Fortschritts durch Wissensproduktion und Hochschulausbildung
- **Akteure des Bildungssystems** als Versorger der Mitglieder einer Gesellschaft mit Bildung

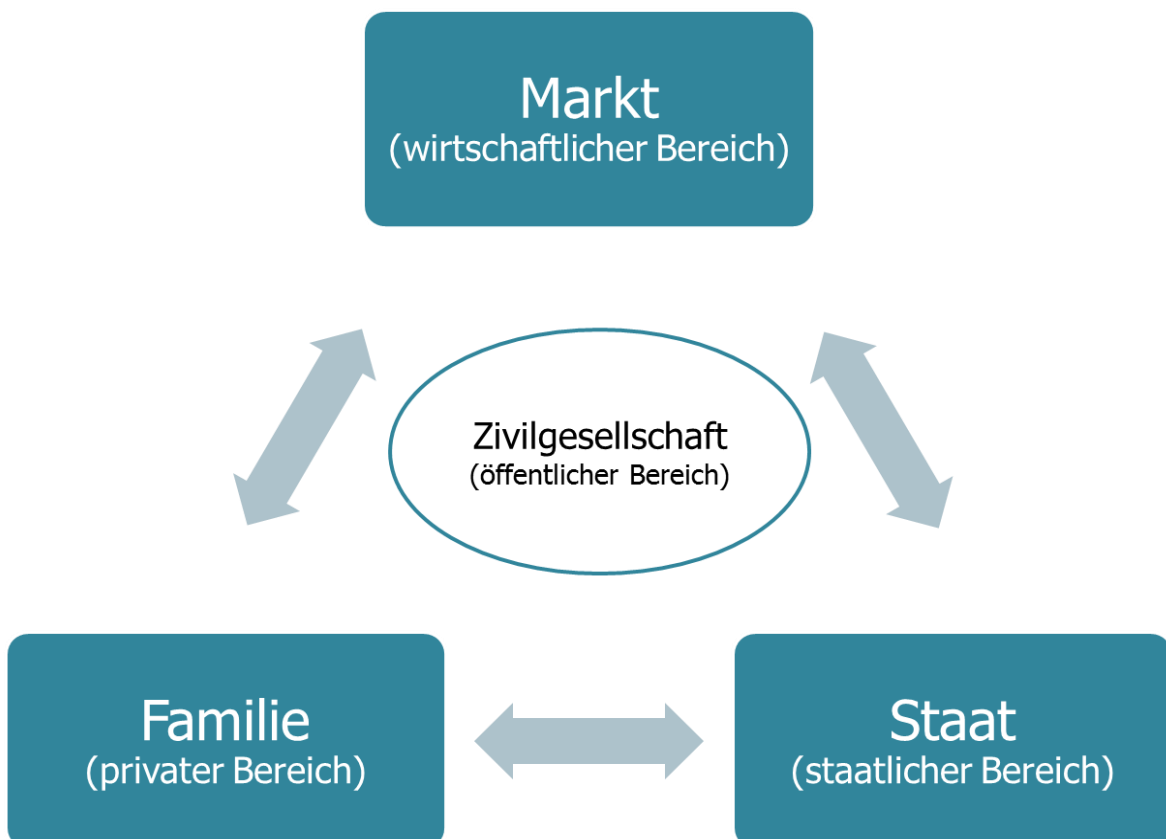


Abbildung 1-8: Gesellschaftliche Bereiche (eigene Darstellung)

### 3.5.2.1 Bürger

#### Abgrenzung der Zielgruppe

Bürger stehen im Rahmen der folgenden Untersuchung als Privatpersonen im Zentrum der Betrachtungen. Für Privatpersonen sind ihr Umfeld und lokale Ereignisse, die sie persönlich betreffen, relevant. Ferner werden die Rollen als Volkssouverän und als Akteure demokratischer Prozesse betrachtet, als Konsumenten von Wirtschaftsgütern und Informationen aus Medien und Zivilgesellschaft sowie als interessierte und engagierte individuelle Teilnehmer an der Gesellschaft an sich.

Vor diesem Hintergrund haben Bürger in vielerlei Hinsicht ein Bedürfnis nach Informationen, häufig sogar einen Anspruch. Offene Verwaltungsdaten können für Bürger in unterschiedlicher Weise Nutzen stiften.

#### Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten

Offene Verwaltungsdaten ermöglichen Bürgern eine neue Form der Transparenz, die zu Interesse an Politik und Verwaltungshandeln anregen kann. Bürger können in ihren verschiedenen Rollen informierter agieren, **z. B.** indem sie sich als politisch engagierte Akteure ein differenzierteres Bild von politischen Entscheidungen oder Verwaltungshandeln machen können, weil sie ihr Meinungsbild auf nachvollziehbare Quellen stützen können. Offene Daten haben daher das Potenzial, Bürgern den Zugang zu relevanten Informationen zu ermöglichen und damit als Grundlage für die Mitwirkung an politischen Entscheidungen und Prozessen zu fungieren. Decken offene Daten ein breites Themenspektrum ab und stehen sie feingranular zur Verfügung, ist die Wahrscheinlichkeit der Relevanz sowie des persönlichen Nutzens durch dieses Angebot höher einzuschätzen, da das persönliche Interesse stark mit der persönlichen Betroffenheit des Bürgers korreliert.

Nachvollziehbare Informationen als Grundlage für Entscheidungen können auch dazu beitragen, dass politische und administrative Prozesse für Bürger transparenter und nachvollziehbarer werden und so ein Klima eines Informationsaustausches auf Augenhöhe mit Politik und Verwaltung entsteht. Dieses Klima der Gleichberechtigung und Transparenz trägt dazu bei, das Vertrauen der Bürger in politische und administrative Prozesse zu stärken.

Bürger profitieren von offenen Daten, sofern diese im Sinne einer Bringschuld leicht und übersichtlich bereitgestellt werden, da ihnen dies den direkten Zugang zu benötigten Informationen ermöglicht, ohne dass sie auf restriktive Öffnungs- und Kontaktzeiten der Behörden achten müssen. Als Nebeneffekt kann dadurch die Anfragelast bei der Verwaltung reduziert werden.

Zum anderen können die Vorteile für Bürger durch die Aufbereitung und Visualisierung Dritter (**z. B.** durch Medien, Zivilgesellschaft, Wirtschaft oder die Verwaltung selbst) indirekt erschlossen werden, indem der Bürger als Konsument von Wirtschaftsgütern wie **z. B.** Apps und als Konsument von Informationen aus Medien und Zivilgesellschaft indirekt auf offene Daten zugreift. Dadurch kann das Risiko eines ungleichen Zugangs<sup>124</sup> **z. B.** aufgrund ungleicher IT-Ausstattung oder Medienkompetenz der Nutzer reduziert werden, da Daten so über verschiedenste Medien und Kanäle wie **z. B.** klassische Print- oder TV-Formate verbreitet werden können. Durch die Kombination von mehreren Datensätzen (sogenannte Mashups) kann wiederum neues Wissen hervorgebracht werden. Bürger können durch offene Verwaltungsdaten somit Profiteure eines sozialen Mehrwerts durch die Weiterverarbeitbarkeit dieser Daten werden.

Große Datenmengen bergen allerdings immer auch die Gefahr, unübersichtlich zu sein. Da die öffentliche Verwaltung traditionell durch eine hohe Fachlichkeit geprägt ist, spiegelt sich dieser

---

<sup>124</sup> Zum ungleichen Zugang vgl. Fioretti 2011, S. 19.

hohe Spezialisierungsgrad häufig auch in den von ihr produzierten Datensätzen wider. Dies kann aus Sicht des Bürgers zu einer hohen Komplexität führen und dadurch für das Verständnis – gerade bei Primärdaten – voraussetzen, dass der Nutzer ein gewisses fachliches Know-how des Kontexts mitbringt. Liegt dieses nicht vor, besteht die Gefahr der Fehlinterpretation.

Liegen Daten nicht in aktueller, sondern veralteter Form vor, sind sie unübersichtlich und unstrukturiert aufbereitet oder lückenhaft und zu fachspezifisch beschrieben, steigt das Risiko, dass Bürger das Angebot nicht nutzen, etwa aufgrund einer möglichen Überforderung sowie mangelnder Zeit und Motivation. Dies kann zu einem Desinteresse führen und in Informationsverdrossenheit gipfeln.

In einer Zeit, die von der kostenlosen Verfügbarkeit von Informationen und Services per Knopfdruck im Internet geprägt ist, ist zu vermuten, dass eine Zahlungsbereitschaft des Bürgers für reine Informationen eher gering wäre und die Motivation zur Nutzung der Daten durch Kosten geringer ausfiele.

Der Herausforderung der Informationsflut kann **z. B.** durch adäquate intelligente Suchfunktionen begegnet werden. Einer Überforderung der Bürger kann durch die gezielte Förderung der Medienkompetenz in Deutschland entgegengewirkt werden. Es besteht das Risiko, dass Daten aufgrund begrenzten Fachwissens fehlinterpretiert werden. Der Auszeichnung mit aussagekräftigen Metainformationen kommt daher eine bedeutende Rolle zu, da sie dazu beitragen, dass Verwaltungsdaten einfacher verstanden werden. Die Gefahr der Fehlinterpretation ist auch insofern zu relativieren, da die Veröffentlichung von Daten nicht dazu führt, dass Daten per se ohne fachliche Interpretation veröffentlicht werden. Vielmehr ist die Veröffentlichung von Primärdaten als eine Ergänzung der bisherigen Veröffentlichung zu verstehen. Die öffentliche Verwaltung gibt ihre Interpretationsfunktion und -leistung für den Bürger dadurch nicht auf, sondern eröffnet Dritten die Möglichkeit, diese Rolle ebenso wahrzunehmen. Es ist zu vermuten, dass eher weniger Bürger offene Verwaltungsdaten direkt nutzen, sondern Bürger eher auf Mehrwertdienste von Drittanbietern wie App-Entwicklern oder Medien zugreifen werden und so über einen Intermediär profitieren – in den meisten Fällen werden Bürger vermutlich gar nicht wahrnehmen, dass sie offene Verwaltungsdaten nutzen. Aus Bürgersicht kann eine Bündelung von Mehrwertdiensten entsprechend relevanten Lebenslagen, unabhängig davon, ob von öffentlichen, privaten oder Non-Profit-Anbietern, vorteilhafter sein.

Tabelle I-3: Potenziale und Risiken offener Verwaltungsdaten für Bürger

Chancen (Potenziale)	Risiken (Herausforderungen)
Unterstützung für engagierte Bürger	Überforderung, begrenzte Motivation und Zeit, Desinteresse und Informationsverdrossenheit
Zugang zu relevanten Informationen als Grundlage für die Mitwirkung an politischen Entscheidungen und Prozessen	Fehlinterpretation aufgrund begrenzten Fachwissens
Reduktion der Holschuld und der Orts- und Zeitabhängigkeit von Informationen	ungleiche Zugangsmöglichkeiten
Transparentere, nachvollziehbare Prozesse, Bürger auf Augenhöhe mit Politik und Verwaltung	
Relevanz/hohes Interesse bei persönlicher Betroffenheit	
indirekter Nutzen über Dritte	



Handlungsempfehlung 4

Datenangebot nicht nur auf offene Verwaltungsdaten beschränken – Zugang für Daten Dritter, wie z. B. von Freiwilligen gesammelte Daten, Wissenschafts- oder Wirtschaftsdaten, öffnen

Strategie/Technik

kurz- bis mittelfristig

Aus Bürgersicht kann eine Bündelung offener Daten und darauf aufbauender Angebote entsprechend relevanten Lebenslagen respektive Alltagssituationen von Vorteil sein. Aus Nutzerperspektive sollte es dabei idealerweise keine Rolle spielen, ob es sich um Daten von öffentlichen, privaten oder Non-Profit-Anbietern handelt. Daher sollte prinzipiell die Möglichkeit geschaffen werden, neben reinen Verwaltungsdaten auch Daten Dritter, wie z. B. von Freiwilligen gesammelte Daten, Wissenschafts- oder Wirtschaftsdaten, klar gekennzeichnet zu integrieren, sodass ein für die Zielgruppen möglichst relevantes Datenangebot bereitgehalten werden kann. So würde es für die Zielgruppe Bürger leichter werden, auf Daten, die für ihre jeweilige Lebenslage relevant sind, unabhängig von der organisatorischen Herkunft der Daten zuzugreifen. Bei der zielgruppenspezifischen Bündelung sollten die Zielgruppen mitwirken können und eingebunden werden. Mit einer Open-Government-Plattform für Deutschland sollte es mittelfristig auch Dritten möglich werden, ihre Daten entsprechend gemachten Vorgaben einzupflegen.

### 3.5.2.2 Zivilgesellschaft

#### Abgrenzung der Zielgruppe

Zwischen den traditionellen Gesellschaftsgruppen von Staat, Wirtschaft und Familie besteht ein öffentlicher Bereich, Zivilgesellschaft genannt. Dieser Bereich ist gekennzeichnet durch einen großen Grad an Selbstorganisation. Soziale und politische Handlungen werden in diesem Bereich beeinflusst von Bündnissen oder Bewegungen, die unterschiedlich stark organisiert sind.<sup>125</sup> Ehrenamtliches Engagement spielt eine wichtige Rolle bei der Entwicklung zivilgesellschaftlicher Strukturen, eine Professionalisierung solcher Strukturen wird jedoch vielfach angestrebt. Entsprechende Organisationsformen reichen von sozialen Bewegungen als häufig sehr lockeren und breiten Assoziationen individueller Akteure bis zu Nichtregierungsorganisationen (NROs) als stärker ausgeprägtem Gefüge. Die genaue Abgrenzung von Zivilgesellschaft gestaltet sich oft schwierig. Je nach Verständnis zählen unterschiedliche kollektive Akteure dazu; so werden **z. B.** kirchliche Einrichtungen in Deutschland aufgrund staatlicher Unterstützung teilweise nicht dazugezählt.<sup>126</sup>

Ein wesentlicher Antrieb für das Entstehen zivilgesellschaftlicher Organisationen ist Unzufriedenheit mit Aspekten des bestehenden politischen Systems: NROs greifen von etablierten politischen Institutionen vernachlässigte Themen auf und schaffen für diese ein öffentliches Forum.

Vor dem Hintergrund der Finanzierungsprobleme öffentlicher Haushalte, der Verschiebungen von multilateraler Steuerung durch Regierungen zu netzwerkartiger Governance und der Zunahme der Bedeutung internationaler Konzernstrukturen nimmt auch die Entwicklung zivilgesellschaftlicher Strukturen immer weiter zu.

#### Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten

Zivilgesellschaftlichen Organisationen bietet sich mit offenen Verwaltungsdaten die Chance, ihre eigenen Ziele auf Basis offizieller Daten zu verfolgen. NROs, deren Ziele sich abstrakt der Aufklärung

<sup>125</sup> Gosewinkel 2010.

<sup>126</sup> Zum Beispiel Adloff 2005, S. 119.

über spezifische Sachverhalte zuordnen lassen, können offene Verwaltungsdaten dazu einsetzen, mehr Transparenz und Bewusstsein zu für sie relevanten Angelegenheiten zu bewirken. Die Öffnung von Verwaltungsdatenbeständen birgt für NROs das Potenzial, ihren Informationsunterschied zu der öffentlichen Verwaltung zu reduzieren. In der Folge können sie auf viele Informationen direkt zugreifen, die vorher individuell angefragt oder auf umständliche Art und Weise zusammengetragen werden mussten. Im Idealfall haben sie sogar die Möglichkeit, Daten über eine Datenschnittstelle zu erhalten.

Offene Verwaltungsdaten können dazu beitragen, Fachexperten und Nutzer verschiedener gesellschaftlicher Gruppen zum Dialog und Austausch zu animieren. Bei der Verwendung offener Daten besteht für die Datenverwender die Möglichkeit, mit Fachexperten der bereitstellenden öffentlichen Einrichtungen zu kommunizieren. Bestehende Open-Data-Portale bieten die Möglichkeit zum **Dialog, indem z. B. zu einzelnen Datensätzen Kommentare ausgetauscht werden können oder in definierten Kommunikationsbereichen<sup>127</sup>** zu allgemeineren Themen diskutiert und informiert werden kann. Dies kann NROs dienlich sein, indem sie ihre Anforderungen und Wünsche als Nutzer den Datenbereitstellern bekannt machen können. Im Gegenzug können sie ihre fachliche Expertise allerdings über diesen Austausch auch einsetzen, um die Datenbereitsteller in der Qualitätssicherung offener Verwaltungsdaten zu unterstützen, **z. B.** indem sie auf Fehler oder Lücken hinweisen können.

Neben den zivilgesellschaftlichen Organisationen haben auch alle anderen gesellschaftlichen Gruppen Zugang zu einmal geöffneten Verwaltungsdaten. Die Rolle als Gatekeeper, der Zugang zu detaillierten Informationen besitzt und ggf. kontrolliert, wird damit tendenziell unbedeutender. Für NROs bedeutet dies eventuell eine Anpassung der eigenen Ausrichtung und der eigenen Fähigkeiten, da sich ihr Informationsvorsprung gegenüber ihren Mitgliedern bzw. ihren Adressaten sowie ihre Relevanz als exklusive Informationsquelle reduziert. Dabei ist allerdings auch zu beachten, dass die Information und Kommunikation von NROs meist der Vertretung zielgruppenspezifischer Interessen dient. Offene Verwaltungsdaten hingegen werden im Allgemeinen ohne eine spezifische Ausrichtung auf bestimmte Zielgruppen veröffentlicht. Für NROs kann sich daher auch die Chance bieten, Daten entsprechend den Bedürfnissen ihrer spezifischen Zielgruppen weiterzubearbeiten und aufzubereiten und so einen zielgruppenspezifischen Mehrwert zu generieren. Dadurch können sie ihre Funktion als Intermediäre ausbauen und ihre Existenzberechtigung trotz für alle zugänglicher Datenbestände sichern.

Im Umgang mit offenen Verwaltungsdaten benötigen zivilgesellschaftliche Organisationen mitunter **neue Qualifikationen. Neben existierenden fachlichen Fähigkeiten und Kompetenzen z. B. zur Analyse von Textdokumenten und aufbereiteten statistischen Daten** sind zukünftig möglicherweise stärker Fertigkeiten der automatisierten Analyse und Aufbereitung großer Datenmengen notwendig.

In der Bereitstellung von offenen Daten durch öffentliche Stellen liegt für zivilgesellschaftliche Organisationen auch ein Risiko der Abgrenzung. Ziehen sich öffentliche Einrichtungen mit Etablierung des Open-Data-Ansatzes auf die bloße Datenbereitstellung zurück, fällt die **Aufbereitung u. a. interessierten NROs** zu. Diese verfügen vielfach über eine schlechte Ausstattung mit relevanten Ressourcen und sind häufig auf die Arbeitskraft engagierter Einzelpersonen angewiesen. Insofern sind in diesem Zusammenhang staatliche Aufgabenwahrnehmung und das Verhältnis von Staat und Zivilgesellschaft berührt.

---

<sup>127</sup> Zum Beispiel der Bereich »Interaktion« im Datenportal des Landes Berlin: <http://daten.berlin.de/interaktion>.

Tabelle I-4: Potenziale und Risiken offener Regierungs- und Verwaltungsdaten für die Zivilgesellschaft

Chancen (Potenziale)	Risiken (Herausforderungen)
Unterstützung der Organisation in der Verfolgung ihrer Ziele	Veränderung der Rolle als Intermediär/ Informationsquelle/Gatekeeper
Nutzung offener Verwaltungsdaten zur Aufklärung über spezifische Sachverhalte	existierende Qualifikationen unzureichend
Einsatz fachlicher Expertise in der Qualitätssicherung offener Verwaltungsdaten	Übernahme originär staatlicher Aufgaben
Förderung von Kommunikation zwischen Datenbereitstellern und -nutzern	
Schaffung zielgruppenspezifischen Mehrwerts	
Reduktion des Informationsunterschieds zwischen öffentlicher Verwaltung und NROs (ähnliche Augenhöhe)	

### 3.5.2.3 Politik (politische Mandatsträger, Parteien)

#### Abgrenzung der Zielgruppe

Politische Parteien, Regierungen und Parlamente aller Ebenen des Föderalismus prägen die politischen Prozesse in Deutschland. Sie wirken maßgeblich daran mit, dass in einem politischen Meinungsbildungsprozess Interessen, Positionen und Argumente mit dem Ziel ausgetauscht werden, ein gesellschaftliches Problem möglichst ideal und langfristig zu lösen. Im Ergebnis entstehen Gesetze, Verordnungen, Regelungen und Maßnahmen.

Politische Parteien betreiben politische Meinungsbildung bspw. durch Wahlwerbung und durch die Begründung und Kritik von Entscheidungen; in Parlamenten artikulieren Politiker ihre Interessen und Positionen, tragen Konflikte aus und versuchen, über den Diskurs einen Konsens über Inhalte herbeizuführen. Die Regierung übernimmt in diesem Prozess die politische Führung im Staat, trifft Entscheidungen und verantwortet diese in der Öffentlichkeit.

Mit der Verbreitung des Internets sehen sich Akteure der Politik einerseits einer steigenden Erwartungshaltung hinsichtlich Transparenz, Informationszugang und -geschwindigkeit gegenüber; andererseits stehen ihnen **viel weitreichendere Möglichkeiten offen, ihre Wähler direkter, z.B. in Entscheidungen oder kollektive Prozesse, einzubinden.**

#### Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten

Politiker müssen häufig über sehr komplexe Sachverhalte entscheiden. Hochwertige Informationsgrundlagen sind dabei essenziell für fundierte Entscheidungen sowie deren nachvollziehbare Erklärung – dies gilt besonders für in der Bürgerschaft umstrittene Projekte, wie den Bau eines Großflughafens. Flugrouten, Emissionswerte, Bebauungspläne, Umweltschutzgebiete etc. stellen wichtige Kontextinformationen dar. Diese werden oft von verschiedenen Fachverwaltungen aufbereitet. Häufig erzeugt erst das Verknüpfen der Einzeldaten ein realistisches Lagebild. Sofern die entsprechenden Daten frei zugänglich sind, kann die Arbeit der Entscheider durch Entscheidungsgrundlagen von höherer Qualität erleichtert werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn auch die

Daten verfügbar sind, die frühere Entscheidungen im Prozess dokumentieren und Entscheidungen so für alle am Prozess Beteiligten nachvollziehbar machen. Verbesserte Informationsgrundlagen ermöglichen es Politikern vor allem auch, ihre Entscheidungen und Beweggründe nach außen nachvollziehbar zu kommunizieren und zu legitimieren und so eine größere Akzeptanz zu erzielen.

Offene Verwaltungsdaten bieten der Politik zudem die Chance, für ihre Wähler eine größere Transparenz des politischen Handelns zu erzeugen und die Grundlage für weitergehende Partizipations- und Kooperationsformen zu legen. Nach von Lucke bildet bspw. die Öffnung der Haushaltsdaten die Chance, den gesamten Haushaltskreislauf von der Haushaltplanung über das Haushaltsjahr bis zum Haushaltsabschluss transparenter und partizipatorischer zu gestalten. So könnten Haushaltsdaten die Grundlage dafür bilden, dass **z. B.** im Rahmen einer öffentlichen Haushaltsdebatte Impulse aus der Bürgerschaft aufgenommen werden können und Zuschläge, Verträge und Subventionszahlungen für sie einsehbar und nachvollziehbar sind.<sup>128</sup>

Die Bereitstellung offener Verwaltungsdaten kann auch dazu führen, dass Demokratie- und Beteiligungsprozesse an sich verbessert werden. Zunehmend streben Politiker den Austausch mit ihren Wählern an, **u. a.** um Probleme und Bedürfnisse frühzeitig erkennen und in Angriff nehmen sowie wertvolle Impulse und Ideen aufnehmen zu können. Eine stärkere Problem- und Bedarfsorientierung sowie eine größere Akzeptanz der getroffenen Entscheidungen ist das Ziel. Beteiligungsprozesse erfordern einerseits Kenntnisse in den Beteiligungsmöglichkeiten und andererseits ein Verständnis des Sachverhalts. Offene Verwaltungsdaten haben das Potenzial, beide Aspekte zu stärken: Beteiligungsprozesse werden von zahlreichen Akteuren auf verschiedenen föderalen Ebenen über verschiedene Online- und Offlinekanäle durchgeführt. Für die Bürger besteht keine Übersicht hinsichtlich potenzieller Betroffenheit sowie darüber wann, wo und wie eine Beteiligung möglich ist. Dabei halten nach einer repräsentativen Umfrage 88% der Befragten Informationen darüber, wie man sich an politischen Entscheidungen beteiligen kann, für sehr wichtig oder eher wichtig.<sup>129</sup> Über das Instrument der offenen Verwaltungsdaten ermöglichen Politiker und Parteien es anderen gesellschaftlichen Gruppen, unterschiedlichste Informationen zu Beteiligungsverfahren zusammenzuführen und durchsuchbar zu machen und mit Hintergrundinformationen zum Sachverhalt anzureichern. Offene Verwaltungsdaten bieten damit als Instrument für die Politik die Chance, die Sichtbarkeit des öffentlichen Handelns zu erhöhen und dadurch auch die Diskursbereitschaft und -wahrscheinlichkeit zu vergrößern.<sup>130</sup> Dritte haben idealerweise über APIs die Möglichkeit, maschineninterpretierbare Formate in Dienste einzubinden, die **z. B.** die Einbindung in den persönlichen Kalender oder Erinnerungsfunktionen (»Morgen ist die Bürgerabstimmung zum Bau des neuen Bahnhofs«) zu ermöglichen. Dem Bürger würde eine Beteiligung erheblich erleichtert und Politiker profitierten von einer potenziell höheren und qualitativvolleren Beteiligung.

Betrachtet man Open Data als Policy, **d. h.** als Politikinhalt, so werden damit die Aufgabe und das Ziel einer größeren Transparenz und Nachvollziehbarkeit von Prozessen öffentlicher Stellen verfolgt. Hadden geht davon aus, dass eine langfristige Folge der Entscheidung zur transparenten Offenlegung von Informationen und Daten **u. a.** die Senkung sozialer Kosten sein könnte, die **z. B.** durch Korruption etc. entstehen.<sup>131</sup> Das aktuelle Regierungsprogramm konstatiert, dass durch Open Data das Pflichtbewusstsein bei den Akteuren öffentlicher Stellen gestärkt wird, indem Leistungen von außen nachvollziehbarer werden.<sup>132</sup> Open Data bergen durch den Transparenzgewinn für den

---

<sup>128</sup> Von Lucke et al. 2011.

<sup>129</sup> Arbeitskreis Open Government Partnership Deutschland (2012a), S. 8; ähnliche Erkenntnisse erzielte SAS Deutschland (2010), S. 5.

<sup>130</sup> Vgl. Kaltenböck und Thurner 2011, S. 134.

<sup>131</sup> Hadden 2012, S. 1.

<sup>132</sup> Bundesministerium des Innern (2010), S. 24–25.

öffentlichen Sektor theoretisch das Potenzial, das Verhalten der Mitarbeiter im öffentlichen Dienst positiv im Sinne einer strategischen Steuerung zu beeinflussen; empirische Belege für die Wirkung von Open Data auf das Verhalten der Verwaltungsmitarbeiter werden zukünftige Policy-Analysen zeigen müssen.

Darüber hinaus können potenziell auch die parlamentarischen und parteilichen Kontrollfunktionen gestärkt werden, **z. B.** indem Argumente und Begründungen besser kontrolliert werden und postulierte Wirkungen von Gesetzen, Verordnungen und Maßnahmen besser überprüft werden können. Gleichzeitig stellt die aktive Nutzung von Daten als Grundlage im politischen Prozess auch eine Herausforderung dar: Die Arbeit mit Primärdaten kann im positiven Fall zu einer Versachlichung von Politik führen, indem die Diskussionen auf das Wesentliche gelenkt werden. Im negativen Fall kann sie aber auch dazu führen, dass Datenwerte als absolute Aussagen verwendet werden, ohne diese in einen Kontext zu setzen. Dadurch könnten offene Daten zu einer Polarisierung der Politik beitragen.

Transparenz führt dazu, dass Fehler sichtbar werden. Neben allen positiven Aspekten ist auch zu beachten, dass in einem wenig fehlertoleranten und stark von Machtkämpfen geprägten Umfeld wie dem des politischen Prozesses ggf. auch das Risiko einer Zurückhaltung gegenüber der Offenlegung von Informationen bestehen kann, weil persönliche Verfehlungen oder Fehler durch die Offenlegung von Daten sichtbar werden können. Dieses Risiko kann aber durch eine aktive Arbeit an einem kulturellen Wandel im politischen Prozess begegnet werden, der dazu führt, dass Transparenz als politisch erstrebenswert verankert und Fehlererkennung sowie die Korrekturen von Fehlern als Zugewinn anstatt als Unvollkommenheit anerkannt wird.

Ein ähnliches Denken ist hinsichtlich bestimmter Daten notwendig, um zu vermeiden, dass diese – obwohl nicht sicherheitsrelevant oder personenbezogen – aus politischen Gründen unter Verschluss gehalten werden, **z. B.** um eine Bloßstellung Einzelner zu vermeiden. Transparente Daten können Defizite und Missstände sichtbar machen und so eine direkte Vergleichbarkeit von Institutionen ermöglichen und diese damit einem stärkeren Wettbewerb aussetzen. In diesem Kontext wird häufig die Offenlegung von Lebensmittel- und Hygienekontrollen oder den Performanzdaten von Schulen, Krankenhäusern etc. benannt. Auch hier kann ein Kulturwandel dabei unterstützen, derlei Erkenntnisse als für die Öffentlichkeit bedeutsam zu akzeptieren und die Offenlegung von Missständen und Vergleichskriterien nicht als Bloßstellung oder Degradierung aufzufassen, sondern als Anreiz und Chance, Missständen mit lösungsorientierten Maßnahmen zu begegnen.

Tabelle 1-5: Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten für die Politik

Chancen (Potenziale)	Risiken (Herausforderungen)
größere Legitimation und Akzeptanz von Entscheidungen	eingeschränkte Transparenz aus politischen Gründen
Verbesserung der Demokratie- und Beteiligungsprozesse	zurückhaltendes Interesse an Transparenz
verbesserte Informations- und Entscheidungsgrundlagen	Polarisierung von Politik
Stärkung des Pflichtbewusstseins	
Unterstützung der Kontrollfunktion der Legislative gegenüber der Exekutive	
Chance, die Grundlage für Partizipation und Kooperation zu legen	

### 3.5.2.4 Verwaltung

#### Abgrenzung der Zielgruppe

Administratives und politisches Handeln sind in der Praxis eng miteinander verwoben – allein aus Informationsverarbeitungsgründen ist man im politischen Prozess immer darauf angewiesen, dass Verwaltungen Informationen sammeln, Probleme identifizieren, Handlungsalternativen entwickeln und Entscheidungen initiieren.<sup>133</sup>

Die öffentliche Verwaltung nimmt in Deutschland eine zentrale Rolle im Gesamtsystem ein, da sie wesentliche Funktionen wahrnimmt, u. a. das Beobachten und Erkennen von gesellschaftlichen Herausforderungen, deren Lösung notwendig für das Funktionieren gesellschaftlicher Teilbereiche ist.<sup>134</sup>

Die Verwaltung nimmt im Rahmen ihrer Leistungserbringung verschiedene Aufgaben – teilweise parallel – wahr, die grob unterschiedenen werden können in<sup>135</sup>

- den Vollzug von Gesetzen und Vorschriften (Ordnungsverwaltung),
- die Erbringung technischer, personeller und finanzieller Dienstleistungen (Dienstleistungsverwaltung),
- die Wahrnehmung und Bearbeitung politisch relevanter Probleme (politische Verwaltung)
- und die Selbstgestaltung der Organisation (Organisationsverwaltung).

Der Wirkungsraum der Verwaltung ist sehr groß. Es gibt kaum Bereiche, die nicht durch Verwaltungshandeln gestaltet, mitgestaltet oder zumindest betroffen sind. Die Aufgaben reichen von A wie Abfall über F wie Finanzen und Ö wie öffentliche Sicherheit bis Z wie Zoll und sind entsprechend vielfältig. In diesem Rahmen sammelt, erhebt und aggregiert die öffentliche Verwaltung eine Vielzahl von Daten, da sie diese für die Erfüllung ihrer Aufgaben benötigt bzw. teilweise aufgrund von Vorgaben dazu verpflichtet ist. Vertikal und horizontal verteilt, liegen in den zuständigen Verwaltungseinheiten folglich große Mengen an wertvollen Daten.

Dieser Umstand macht die öffentliche Verwaltung einerseits zum größten Produzenten öffentlicher Daten, gleichzeitig allerdings auch zum potenziellen Nutzer öffentlicher Daten im Rahmen der Ausführung ihrer Aufgaben und Funktionen.

#### Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten

Die aktive Öffnung bietet der öffentlichen Verwaltung die Chance, sich als moderner Organisationsapparat zu positionieren und in der Außenwahrnehmung als solcher wahrgenommen zu werden, indem er bürger- und wirtschaftsorientiert mit gesellschaftlichen Gruppen in den Dialog tritt. Transparente Arbeitsprozesse und -ergebnisse erleichtern der Verwaltung, ihren Adressaten Informationen darüber zu liefern, was öffentliche Stellen de facto leisten. Dies fördert das Verständnis der Bürger für politische und exekutive Entscheidungen, indem die zugrunde liegenden Informationen offen zugänglich und von außen nachvollziehbar sind und den öffentlichen Diskurs fördern.<sup>136</sup> Open Government und Open Data bieten daher die Chance des Image- und Akzeptanzgewinns.

---

<sup>133</sup> Vgl. Bogumil und Jann 2005, S. 33.

<sup>134</sup> Vgl. Grimmer 2004, S. 13f.; Lenk 2004, S. 52ff.

<sup>135</sup> Vgl. ebd., S. 11f.; Bogumil und Jann 2005, S. 69.

<sup>136</sup> Vgl. Kaltenböck und Thurner 2011, S. 134.

Informationen bilden die wesentliche Grundlage des Verwaltungshandelns – deswegen besitzt auch der Informationszugang und der Informationsaustausch zwischen verschiedenen Organisationseinheiten einen hohen Stellenwert für die Verwaltung. Je besser Qualität sowie Zugang zu relevantem und belastbarem Datenmaterial sind, desto besser ist die Grundlage, auf die öffentliche Stellen ihre Entscheidungen stützen und diese legitimieren können. Für die Verwaltung besteht daher die Chance, interne Arbeitsabläufe zu optimieren: Durch die Angleichung von Datenstrukturen und die konsequente Verwendung von Metadaten im Open-Data-Prozess wird die Einheitlichkeit der Strukturen gefördert.<sup>137</sup> Da der Open-Data-Prozess erfordert, dass Daten in entsprechender Qualität und in entsprechenden Formaten vorliegen, wird die Qualität des Datenbestandes sukzessive verbessert. Es wird leichter, Daten **z. B.** in automatisierte Prozesse einzubinden, redundante Datenhaltung zu vermeiden, den Austausch von Daten mit anderen Behörden durch offenere Informationszugänge zu vereinfachen und eine bessere Grundlage für die interadministrative Zusammenarbeit zu schaffen. Dies wiederum kann zur Reduktion von Vorgängen wie der Anfrage nach bestimmten Daten und zum Abbau von Redundanzen durch mehrfache Datenhaltung führen und so mittelfristig auch die Kosten dafür senken.

Ebenso relevant wie Informationen ist die klare Nachvollziehbarkeit der Grundlagen von Verwaltungsaktivitäten und -entscheidungen. Dies wird im deutschen Bürokratiesystem **u. a.** dadurch unterstützt, dass Gesetze, Vorschriften etc. das Fundament des Handlungsrahmens bilden. Die Arbeit mit Rechtsdaten gehört daher in der öffentlichen Verwaltung zum Grundhandwerk. Offene und frei zugängliche Rechtsdaten und -informationssysteme würden es ermöglichen, dass neue Anwendungen zur Erschließung von Gesetzestexten entstehen und Änderungen in Gesetzen und Vorschriften sowie zusätzliche Kommentare und Erläuterungen schneller verfügbar und ersichtlich sind. Darüber hinaus könnte die Arbeit der Verwaltungsmitarbeiter erleichtert werden, indem offizielle Gesetzestexte und ähnliche Dokumente, die bisher per Textmarker und Notizzettel für den persönlichen Gebrauch individualisiert wurden, zukünftig über flexible Anwendungen verwaltet werden.

Offene Verwaltungsdaten bieten der öffentlichen Verwaltung die Chance zur Entlastung von ihren Aufgaben. Indem Daten und Informationen frei zugänglich **sind, z. B. über ein Open-Data-Portal**, kann eine Reduktion der individuellen Anfragen seitens Medien, Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Bürgern, aber auch anderen Verwaltungseinheiten reduziert werden. Mittel- bis langfristig könnte sich diese Reduktion zumindest theoretisch auch in monetären Einsparungen niederschlagen, **u. a.** da die Notwendigkeit für zahlreiche individuelle Anfragen gemäß dem Informationsfreiheitsgesetz entfielen.<sup>138</sup> Offene Verwaltungsdaten können grundsätzlich von jedem Dritten verlinkt, weiterverarbeitet und aufgewertet werden. Für öffentliche Stellen bietet dies die Chance, ihre Leistungen einer größeren Zielgruppe und einem größeren Nutzerkreis zugänglich zu machen. Dritte fungieren dabei als Multiplikatoren und »Mehrwertzeuger«.

Darüber hinaus hat die Bereitstellung von Daten das Potenzial, die »Intelligenz und Arbeitskraft einer Masse unentgeltlich tätiger Freizeitaktivisten«<sup>139</sup> nutzbar zu machen, die sich – ohne Kosten und Aufwendungen für die Verwaltung – **u. a.** um die Lösung von Aufgaben und Problemen sowie die Erstellung von Inhalten oder Innovationen kümmern (»Kollaboration 2.0«)<sup>140</sup> und so zu einem **Mehrwert und Informationsgewinn führen. Über den Maerker Brandenburg z. B. erfahren die öffentlichen Stellen mithilfe des Bürgers, wo Schäden sind, die behoben werden müssen.** Ein

---

<sup>137</sup> Vgl. Gil-Garcia, Janssen und Soon Ae Chun (2009), S. 1–10.

<sup>138</sup> Vgl. Eaves 2012, S. 1.

<sup>139</sup> Von Lucke 2010, S. 4.

<sup>140</sup> Von Lucke 2010.

Informationsgewinn kann auch über die Verknüpfung von Datensätzen erreicht werden, indem Informationen um Kontextdaten angereichert und/oder über einen längeren Zeitraum im Verlauf betrachtet werden können. Für die Planung und Steuerung im Bildungsbereich können entsprechende Kontextdaten **z. B.** die Einwohnerzusammensetzung, Einkommen, Arbeitslosigkeit, Sozialtransferquote, Migrationshintergrund oder die Familienform sein.<sup>141</sup> Diese Verknüpfung erlaubt eine Betrachtung der Informationen in einem größeren Kontext und daher höherwertige und genauere Prognosen.

Offene Daten schaffen Transparenz und eine Basis zur Überprüfung von Sachverhalten. Dieser Umstand kann im positiven Fall dazu führen, dass das Pflichtbewusstsein des administrativen Personals gestärkt und nachlässiges oder auch unrechtmäßiges Handeln unterbunden wird.<sup>142</sup>

Überträgt man den Grundsatz des »Linus'schen Gesetzes« von Eric S. Raymond aus der Softwareentwicklung, »given enough eyeballs, all bugs are shallow«,<sup>143</sup> auf den Kontext offener Regierungs- und Verwaltungsdaten, führt die Offenlegung der Datenbestände und deren »Nutzung« durch Dritte zu dem positiven Nebeneffekt der Qualitätssicherung und -steigerung – potenziell sogar durch fachliche Experten.<sup>144</sup> Durch verbesserte Aufsichtsmöglichkeiten und entsprechende Feedbackmechanismen können **z. B.** Informationslücken, Fehler und Widersprüche schneller identifiziert und behoben werden.

Open-Government-Initiativen und Open-Data-Strategien führen dazu, dass mehr Daten öffentlich über das Internet zugänglich sind.<sup>145</sup> Für öffentliche Stellen entsteht dadurch zusätzlicher Aufwand, den das bestehende Personal übernehmen muss. Möglicherweise kann dieser Aufwand durch die aktive Bereitstellung von Informationen an anderer Stelle eingespart werden, z. B. wenn der Bearbeitungsaufwand individueller Anfragen seitens Medien, Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Bürgern auf Basis des Informationsfreiheitsgesetzes oder der Anfragen anderer Verwaltungseinheiten reduziert werden kann. Das Risiko der »Deanonymisierung von Daten«<sup>146</sup> (auch Reidentifizierung), **z. B.** durch Rekonstruktion des Personenbezugs bei der Kombination verschiedener Datensätze aus ggf. unterschiedlichen Quellen, erfordert bei der Veröffentlichung von Regierungs- und Verwaltungsdaten insbesondere bei anonymisierten Daten höchste Sorgfalt, um sicherzustellen, dass personenbezogene Informationen geschützt bleiben. Teilweise verwenden öffentliche Stellen Daten von Dritten für ihre Arbeit. Dies erfordert bei der Weitergabe bzw. Veröffentlichung **u. a.** die Beachtung von Lizenz- und Urheberrechten. Bei einer Veröffentlichung von Daten erhöht sich entsprechend die Sorgfaltspflicht. Dies kann zu einem erhöhten Arbeitsaufwand führen, wenn existierende Qualifikationen ggf. unzureichend sind und neue Kompetenzen **z. B. für die Datenaufbereitung und** -bereitstellung und die Anonymisierung von Datensätzen notwendig werden.<sup>147</sup> Einige Organisationseinheiten, wie **z. B.** die statistischen Ämter, sind allerdings bereits hochprofessionalisiert, sodass ein frühzeitiger Wissenstransfer den Open-Data-Prozess positiv begleiten kann.

Mit dem Open-Government-Ansatz und der Veröffentlichung von Regierungs- und Verwaltungsdaten wird das bisherige Aufgabenfeld der Veröffentlichung erweitert; der Rahmen dieser Erweiterung sowie neue Geschäftsprozesse sind zu Beginn möglicherweise noch nicht bis ins Detail gesetzlich

---

<sup>141</sup> Dr. Birgit Glorius, Stadt Leipzig, Download der Thesen: [http://www.kommune2-0.de/images/downloads/Bildung/Thesen/Kommune\\_2\\_0\\_Bildung\\_Thesen\\_Glorius.pdf](http://www.kommune2-0.de/images/downloads/Bildung/Thesen/Kommune_2_0_Bildung_Thesen_Glorius.pdf).

<sup>142</sup> Vgl. dazu auch [Abschnitt I-3.5.2.4](#).

<sup>143</sup> Raymond 1999.

<sup>144</sup> Vgl. Eaves 2010.

<sup>145</sup> Auch das Informationsfreiheitsgesetz führt dazu, dass Personen einen Anspruch auf Daten und Informationen öffentlicher Stellen haben und diese per Antrag einfordern können.

<sup>146</sup> Vgl. Narayanan und Shmatikov 2010.

<sup>147</sup> Vgl. Fioretti 2011, S. 22.



oder durch Verwaltungsvorschriften festgelegt. Dies birgt das Risiko einer Zurückhaltung der Mitarbeiter, da das Fehlen klarer Vorschriften und Handlungsrahmen ggf. zu Unsicherheiten bezüglich möglicher Haftung und weiterer Folgen führen kann. Im Hinblick auf die Transparenz der eigenen Arbeitsergebnisse besteht auch hier das Risiko, dass Mitarbeiter zurückhaltend reagieren, da ihre Arbeitsergebnisse durch die Veröffentlichung für eine breitere Öffentlichkeit transparent werden und somit einer stärkeren Kontrolle durch Außenstehende unterliegen. Verbunden damit kann auch ein Qualitätsverlust der Arbeitsergebnisse sein, da bei absehbarer Veröffentlichung entscheidungs- erhebliche Umstände durch die Mitarbeiter eventuell nicht mehr explizit festgehalten werden.

Mit dem Prozess der Veröffentlichung von Datenmaterial werden in öffentlichen Stellen häufig ein Verlust der alleinigen Deutungshoheit und damit ein Kontrollverlust bezüglich der Weiterverarbeitung und Interpretation der Daten durch Dritte verbunden. Offen zugängliche Daten, insbesondere Primärdaten, erlauben es grundsätzlich jedem, diese zu verwenden und zu interpretieren und Aussagen über die Inhalte zu treffen, d. h., mit der Entscheidung, Daten offenzulegen, ist immer auch die Entscheidung verbunden, die Deutungshoheit aufzugeben und sich bereit zu erklären, das Interpretationsrecht mit Dritten zu teilen. Daraus folgt aufseiten der öffentlichen Datenbereitsteller häufig die Sorge, dass sie für Fehlinterpretationen Dritter möglicherweise in die Verantwortung gezogen werden oder durch falsche Rückschlüsse aus dem Datenmaterial eine negative Reputation für die öffentliche Stelle folgen könnte. Zu beachten ist allerdings, dass sich das Deutungs- und Interpretationsrecht der öffentlichen Stellen nicht an sich verringert, sondern vielmehr eine Ausweitung auf weitere Gruppen der Gesellschaft erfolgt, indem neben öffentlichen Stellen auch Dritte eine ggf. alternative Interpretation anbieten können – immer unter der Prämisse, dass grundsätzlich jeder diese Interpretation auf Grundlage der offenen Daten nachprüfen kann. Über geeignete rechtliche Maßnahmen kann sichergestellt werden, dass nur Auswertungen oder andere Bearbeitung der Daten einen amtlichen Charakter erhalten, die auch von der Verwaltung stammen (II-3.3.1). Auch die Veröffentlichung der Dokumentation zu Methoden der Datenerhebung und die Auszeichnung mit aussagekräftigen Metainformationen können das Risiko einer Fehlinterpretation verringern, ebenso die Förderung von Daten- und Medienkompetenz im Rahmen der Bildung in Deutschland (I-3.5.2.8).

Die Entscheidung einer Gebietskörperschaft, ihre Daten zu veröffentlichen, impliziert ein verbindliches Engagement und die Anerkennung gewisser Kriterien.<sup>148</sup> Bei suboptimaler Umsetzung besteht das Risiko eines Imageschadens. Sind bereitgestellte Daten bspw. nicht aktuell, fehlerhaft, veraltet oder nur teilweise verfügbar oder werden Transparenzversprechen nicht erfüllt, kann sich bei Nutzern schnell eine Unzufriedenheit einstellen und das Engagement der Gebietskörperschaft als negativ wahrgenommen werden. Gleichermaßen besteht allerdings auch das Risiko, dass das gemachte Angebot auf Desinteresse trifft und nicht genutzt wird. Durch den derzeitigen Aufbau von Open-Data-Portalen im In- und Ausland entsteht allerdings ein realistisches Bild der Nutzerzahlen, sodass in naher Zukunft Erkenntnisse zur Einschätzung zum Nutzerinteresse vorliegen werden. Diese kann unterstützt werden, indem Open-Data-Portale ihrerseits offen gestaltet werden und Nutzerzahlen auch einzelner Datensätze angeben sowie offen für Verbesserungsvorschläge, Wünsche und Kritik der Nutzer sind. Zudem können empirische Untersuchungen und repräsentative Umfragen als Instrumente herangezogen werden, um Erkenntnisse über tatsächliche Nutzerinteressen und die Angebotswahrnehmung seitens der Nutzer in Deutschland zu erhalten. Nach Kenntnis der Autoren existieren solche Untersuchungen derzeit noch nicht. Mit der Entwicklung der OGDPD würde es sich in Zukunft anbieten, Evaluierungen in Bezug auf die Nutzung durchzuführen.

---

<sup>148</sup> Abschnitt 1-3.3 gibt einen Überblick über Kriterien, die erfüllt sein sollen, damit Daten, speziell Verwaltungsdaten, tatsächlich als offen erachtet werden.

Tabelle I-6: Potenziale und Risiken offener Regierungs- und Verwaltungsdaten für die Verwaltung

Chancen (Potenziale)	Risiken (Herausforderungen)
Image- und Akzeptanzgewinn	Deanonymisierung von Daten
verbesserte Entscheidungsgrundlagen	Arbeitsaufwand bei der Bereitstellung
Erreichung einer größeren Zielgruppe	Verlust von Deutungshoheit und Kontrollverlust bezüglich Weiterverarbeitung und Interpretation
vereinfacht die Zusammenarbeit zwischen Organisationseinheiten	Risiko der Zurückhaltung
befördert die Integration von Daten, Objekten und Prozessen	existierende Qualifikationen unzureichend
Informationsgewinn aufgrund von Weiterverarbeitung	Imageschaden bei suboptimaler Umsetzung
Qualitätssicherung und -steigerung durch Experten	Nachteile aufgrund von »Fehlinterpretationen« Dritter
Stärkung des Pflichtbewusstseins	Desinteresse der Nutzer am Angebot offener Verwaltungsleistungen
Entlastung von Aufgaben	
Reduktion von Aufwendungen, Reduzierung von Redundanzen	

### 3.5.2.5 Wirtschaft

#### Abgrenzung der Zielgruppe

In dieser Zielgruppe wird die Gesamtheit rechtlich selbstständiger Wirtschaftseinheiten betrachtet, die Güter oder Dienstleistungen produzieren bzw. anbieten und veräußern.

Die fortwährende Entwicklung zur Wissensgesellschaft, deren wesentlicher Baustein die elektronische Verfügbarkeit von Daten und Informationen darstellt, bewirkt immer noch einen grundlegenden Wandel der Herstellung von Gütern und Dienstleistungen durch private Unternehmen. Aktuelle und präzise Daten bilden die Grundlage vieler neuer oder fortentwickelter Geschäftsansätze.

#### Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten

Für Unternehmen ergeben sich mit der Bereitstellung offener Verwaltungsdaten Potenziale, einen ökonomischen Mehrwert durch die Weiterverarbeitung dieser Daten zu erzielen. Eine vergleichende Metauntersuchung der existierenden ökonomischen Analysen zu den Effekten der Öffnung von Verwaltungsdaten belegt allein für den Wirtschaftsraum der 27 EU-Mitgliedstaaten ein Potenzial von bis zu 40 Mrd. Euro pro Jahr durch die direkte Nutzung und Weiterverwendung.<sup>149</sup> Werden die direkten und indirekten Wirkungen zusammengezählt, werden in der genannten Untersuchung sogar wirtschaftliche Effekte bis zu 140 Mrd. Euro pro Jahr innerhalb der EU-27 ermittelt.<sup>150</sup>

<sup>149</sup> Vickery 2011, S.3; vgl. Fußnote 76.

<sup>150</sup> Vickery 2011, S.3.

Wissensbasierte Unternehmen erfahren durch einfach weiterverarbeitbare Verwaltungsdaten eine Unterstützung in der Fortentwicklung ihres Geschäfts. So sieht bspw. das Land Berlin die Möglichkeit, gerade kleine und mittlere Unternehmen über offene Verwaltungsdaten in ihren Tätigkeiten zu fördern – nicht umsonst wurde die Öffnung der Datenbestände von der dortigen Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung initiiert.<sup>151</sup> Das Open-Data-Konzept strebt **u. a.** die Senkung von Nutzungsentgelten und die Vereinfachung von Nutzungsbestimmungen an. Für Unternehmen bietet dies die Chance, dass sich die Hürden zur Erstellung wissens- bzw. datenbasierter Produkte und Dienstleistungen reduzieren.

Verschiedene neue Unternehmungen entstehen bereits in Verbindung mit offenen Verwaltungsdaten. Im Bereich journalistischer Dienstleistungen entwickeln sich etwa erste Angebote zur gezielten Weiterverwendung von Verwaltungsdaten. Diese Unternehmen bereiten offene Daten im Auftrag verschiedener Medien auf. Im europäischen Ausland entwickeln sich auf die Zusammenstellung, kundenspezifische Aufbereitung, Werkzeugunterstützung und Kombination offener Verwaltungsdaten mit nichtoffenen Daten spezialisierte Unternehmen.<sup>152</sup> Darüber hinaus zeichnen sich über das Programmieren von wissens- und datenbasierten Apps interessante Entwicklungs- und Markteintrittsmöglichkeiten ab – gerade auch für Einzel- und Jungunternehmer und Startups. Die Nachfrage von Entwicklern und Unternehmen nach offenen Daten scheint vorhanden zu sein, wie **u. a.** die rege Teilnahme an vergangenen App-Wettbewerben auf Bundes- und Landesebene nahelegt.

Aufseiten der Unternehmen als Datennutzer besteht auch das Potenzial von Kosteneinsparungen aufgrund reduzierten Aufwands bei der Datenbeschaffung. Aktuelle und präzise Daten, bereitgestellt durch öffentliche Stellen, können Unternehmen dabei unterstützen, eigene Anstrengungen zur Datenerhebung und -sammlung zu minimieren. Heute müssen Daten häufig noch aufwendig selbst erhoben oder auf Webseiten zusammengesucht werden. Insbesondere das Bereitstellen von offenen Verwaltungsdaten über sogenannte Programmierschnittstellen, wie es bspw. die Weltbank anbietet,<sup>153</sup> erleichtert es der Wirtschaft – vom Hobby-App-Entwickler über Startups und KMUs bis hin zu Großunternehmen –, Daten Mehrwert bringend in ihre eigenen Produkte und Dienstleistungen zu integrieren.

Mit der Öffnung von Verwaltung und Regierung durch die Bereitstellung von Daten verändern sich auch die Rollen einiger Unternehmen. Für Organisationen, die **z. B.** über exklusive Zugänge zu ausgewählten Verwaltungsdaten verfügen, entsteht mit der Öffnung des Zugangs für andere Akteure ein verändertes Umfeld. Damit verbunden sein kann die Bedrohung existierender Geschäftsmodelle durch die größere Zugänglichkeit der Daten öffentlicher Stellen. Für einige Unternehmen kann die Öffnung ausgewählter Datenbestände von Fachbehörden und Gebietskörperschaften auch den Verlust der Exklusivität des Zugangs zu diesen Verwaltungsdaten bedeuten. Beispiele für Bereiche, in denen derzeit Unternehmen über privilegierte Zugänge verfügen, sind die allgemeinen Bekanntmachungen der Bundesbehörden oder juristische Informationen. Sofern sich in diesen Bereichen für die Bereitstellung der betroffenen Datenbestände als offene Daten entschieden würde, bestünde für die jeweiligen involvierten Unternehmen die Herausforderung, ihre existierenden Geschäftsmodelle anzupassen. Für solch einen Schritt wären das allgemeine Interesse an den zugrundeliegenden staatlichen Datenbeständen und die möglichen volkswirtschaftlichen Effekte gegenüber den berechtigten wirtschaftlichen Einzelinteressen abzuwägen.

---

<sup>151</sup> Both und Schieferdecker 2012, S. 26.

<sup>152</sup> Beispiele sind: Data Market (<http://datamarket.com>) oder Data Publica (<http://www.data-publica.com>).

<sup>153</sup> <http://data.worldbank.org/developers>.

Zur Entwicklung eines nachhaltigen Geschäftsmodells auf Basis der Daten Dritter ist eine kontinuierliche Verfügbarkeit, verbunden mit einer hinreichenden Qualität der Daten, notwendig. Mit dem Ansatz offener Verwaltungsdaten wird auf eine möglichst kosten- und barrierefreie Bereitstellung abgezielt. Die Übernahme von Garantien **z. B.** in Form bestimmter Dienstgütevereinbarungen zur Verfügbarkeit und Qualität dieser Daten steht dabei bislang weniger im Fokus. Ziel ist vielmehr, Daten überhaupt über das Internet verfügbar, leichter auffindbar und weiterverwendbar zu machen. Insofern besteht für Unternehmen ein Risiko darin, eigene Aktivitäten auf offenen Daten aufzubauen.

Lösungsansätze zum Umgang mit möglicherweise mangelnder Zuverlässigkeit und Qualität offener Verwaltungsdaten liegen sowohl bei den Datenbereitstellern als auch den Datennutzern. Zum einen sind öffentliche Stellen in vielen Bereichen zur Datenbereitstellung verpflichtet. Das gewährleistet eine Kontinuität. Zum anderen ergeben sich aus dem Risiko auch Chancen für die Geschäftsentwicklung. Die Qualität von Verwaltungsdaten zu verbessern, zielgruppenspezifische Aufbereitungen vorzunehmen und deren dauerhafte Verfügbarkeit sicherzustellen, stellen durchaus Potenziale für Unternehmen dar.

Tabelle I-7: Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten für die Wirtschaft

Chancen (Potenziale)	Risiken (Herausforderungen)
ökonomischer Mehrwert durch Weiterverarbeitung	Veränderung der Rolle einiger Unternehmen z. B. aufgrund des Verlustes der Exklusivität
Wirtschaftsförderung durch Daten	Bedrohung existierender Geschäftsmodelle
Entwicklung neuartiger Geschäftsmodelle/-möglichkeiten	Zuverlässigkeit der Datenbereitstellung
Kosteneinsparungen	Qualität offener Daten
niedrigere Markteintrittshürden zu wissensbasierten Produkten/Dienstleistungen	

#### Handlungsempfehlung 5

Offene Verwaltungsdaten als Instrument der Wirtschaftsförderung einsetzen	
Strategie	kurz- bis mittelfristig
Für wissensbasierte Unternehmen können einfach weiterverarbeitbare Verwaltungsdaten eine Unterstützung in der Fortentwicklung ihres Geschäfts darstellen. Über offene Verwaltungsdaten können Unternehmen in ihren Tätigkeiten gefördert werden, u. a. da die Hürden zur Erstellung wissens- bzw. datenbasierter Produkte und Dienstleistungen reduziert werden. Daten können sodann in innovativer und eventuell ursprünglich nicht vorgesehener Weise zu neuen Mehrwertdiensten kombiniert werden. Deshalb sollten offene Daten als Instrument der Wirtschaftsförderung aller föderalen Ebenen eingesetzt und bei der Entwicklung entsprechender Strategien berücksichtigt werden.	

### 3.5.2.6 Medien

#### Abgrenzung der Zielgruppe

Die Zielgruppe der Medien wird aufgrund ihrer relevanten Funktion in der Gesellschaft gesondert betrachtet. Wesentliche Funktionen der Medien sind einerseits die Herstellung von Öffentlichkeit über weite Strecken hinweg, z. B. durch Berichterstattungen, Reportagen oder Direktübertragungen,

andererseits die Kontrolle **z. B.** staatlicher Stellen. Letzteres rechtfertigt, dass sie als »vierte Macht« im Staat bezeichnet werden und ihnen in zahlreichen Pressegesetzen besondere Rechte zugesprochen werden, wie **z. B.** das Recht, ungehindert Nachrichten und Informationen einzuholen, zu berichten und Kritik zu üben.<sup>154</sup>

Der Betrachtungsrahmen der Zielgruppe Medien wird hier bewusst weiter gefasst und schließt sowohl den professionellen Journalismus der klassischen Medien als auch die Aktivitäten von Bloggern und Bürgerjournalisten als Teil der sogenannten Netzöffentlichkeit mit ein. Zu Letztgenanntem zählen Akteure »in den Prozessen der öffentlichen Meinungsbildung, -äußerung und -verbreitung, die [...] über reine Rezeption der Inhalte anderer und über kleinste Beiträge wie Kommentierung/Linking/Weiterleitung hinaus einen gewissen Aufwand betreiben, um eigene Inhalte in den Meinungsbildungsprozess einzubringen«.<sup>155</sup>

Das Bedürfnis der Medien nach Datenbeständen des öffentlichen Sektors liegt u. a. darin begründet, dass sie Zugang zu möglichst vielen Informationen und originären Quellen benötigen, um ihre Kontrollfunktion im Staat effektiv ausüben zu können. Für die Nachvollziehbarkeit und Glaubwürdigkeit ihrer Arbeit ist das Verlinken oder Zitieren der originären Quelle ein effektives Mittel.<sup>156</sup>

#### Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten

Akteure in den Medien arbeiten daran, Transparenz und Öffentlichkeit zu bestimmten Themen herzustellen, indem sie Daten aufbereiten und aufwerten. Beispielhaft ist die grafische Visualisierung komplexer Zusammenhänge oder deren Darstellung in interaktiven Anwendungen, insbesondere wenn eine Darstellung in tabellarischer oder Textform unüberschaubar wäre. Sie ermöglichen damit anderen Gruppen, sich ein eigenes Bild über einen Zusammenhang zu machen, und nehmen die Rolle eines Intermediärs oder Vermittlers zwischen dem »Primärdaten-Bereitsteller« und **z. B.** Bürgern ein. Offene Daten können dazu beitragen, dass Medien diese Funktion besser ausüben und ihre Ziele besser verfolgen können. Diese Form des Journalismus, der sogenannte Datenjournalismus, gewinnt seit 2009 stark an Relevanz – mittlerweile gibt es eine Vielzahl von sogenannten Data-Blogs nach dem Vorbild des »Datablogs« der britischen Tageszeitung Guardian<sup>157</sup> – und verbindet die Bereiche des visuellen Journalismus, des interaktiven Storytellings und des investigativen Journalismus.<sup>158</sup>

Bislang müssen sich Medien die Daten für ihre Arbeit allerdings häufig aufwendig aus Webseiten extrahieren (sogenanntes Scrapen; englisch: **to scrape = kratzen, (ab)schaben**), um maschineninterpretierbare Formate für ihre Arbeit zu erhalten. Bereits vorliegende Anwendungen bezeugen den Transparenzgewinn durch die mediale Arbeit – exemplarisch seien der Zugmonitor der Süddeutschen Zeitung<sup>159</sup> und Parteispenden-Watch 2009 der tageszeitung<sup>160</sup> genannt. Offene Verwaltungsdaten bieten Medien aufgrund eines besseren Informationszugangs und einer besseren Datengrundlage einerseits die Chance, Informationen für andere Zielgruppen der Gesellschaft besser aufzubereiten, **z. B.** indem sie Informationen leichter und in mannigfaltiger Form zugänglich machen können; andererseits besteht die Chance, dass sowohl klassische Medien als auch Blogger und Bürgerjournalisten dadurch die Qualität der eigenen Arbeitsergebnisse verbessern und die ihnen zugeschriebene Kontroll- und Aufklärungsfunktion leichter und tiefgreifender wahrnehmen. Die Open-Data-Bewegung bietet Medien die Chance, mehr Informationen für ihre Arbeit zu finden

---

<sup>154</sup> Eine Übersicht über die Pressegesetze findet sich **u. a.** bei [www.presserecht.de](http://www.presserecht.de) > Gesetzestexte > Presse (LPG/LMG).

<sup>155</sup> Internet & Gesellschaft Co:laboratory (2011), S. 33.

<sup>156</sup> Vgl. Internet & Gesellschaft Co:laboratory (2011), S. 34.

<sup>157</sup> [www.guardian.co.uk/data](http://www.guardian.co.uk/data).

<sup>158</sup> Bundeszentrale für politische Bildung (2011); Gray, Chambers und Bounegru 2012; McGhee o. J.

<sup>159</sup> <http://zugmonitor.sueddeutsche.de>.

<sup>160</sup> <http://www.taz.de/1/politik/parteispenden-watch/>.

und schneller zu erschließen, die ohne offene Daten unzugänglich und schwer nachvollziehbar wären.<sup>161</sup>

Lorenz, Kayser-Bril & McGhee konstatieren, dass offene Daten den klassischen Medien neue Geschäftsmodelle eröffnen oder alte fortentwickeln, da sie sich zu vertrauenswürdigen Dienstleistern im Sinne verlässlicher »*data-hubs*« entwickeln und ihren Lesern passgenaue, ortsbezogene und auf individuelle Bedürfnisse und Fragestellungen zugeschnittene Informationen liefern können.<sup>162</sup> Hierfür sei es notwendig, dass Medien wie Zeitungen und Nachrichtenportale entsprechende Infrastrukturen aufbauen, die es ihnen ermöglichen, auch sehr große und komplexe Datenmengen zu analysieren und ihre Erkenntnisse entsprechend journalistisch aufzubereiten.<sup>163</sup> Offene Verwaltungsdaten, **z. B.** auch in Form von Echtzeitdaten, können als Grundlage für derartige neue Geschäftsmodelle zu dienen. Der leichte Zugang zu einmal veröffentlichten Verwaltungsdaten führt in Kombination mit den Kommunikationsmöglichkeiten des Internets dazu, dass grundsätzlich jeder diese Daten aufnehmen, aus- und bewerten und die so gewonnenen Informationen publizieren kann. Der klassische Journalismus und die klassischen Medienformate stehen daher zunehmend in Konkurrenz zu Bloggern und Bürgerjournalisten, aber auch zu neuen Formen, wie dem Datenjournalismus. Klassischen Medien droht der Bedeutungsverlust ihrer Rolle als Hauptinformationsquelle und Gatekeeper, da sich der Informationsvorsprung bzw. der Informationsunterschied zwischen Medien und ihren Kunden verringert. Für Medien bedeutet dies möglicherweise eine Anpassung der eigenen Ausrichtung und der eigenen Fähigkeiten, ggf. auch ihrer Geschäftsmodelle, sofern diese sich auf Informationsmonopole oder Exklusivzugänge zu Informationen stützen.<sup>164</sup>

Wenn Medien die für ihre Berichterstattung notwendigen Daten nicht selbst erheben und recherchieren, besteht aufgrund einer weniger intensiveren Auseinandersetzung mit dem Datenmaterial das Risiko der Fehlinterpretation. Denn das Wissen über das über das Zustandekommen des Datenmaterials kann eine wesentliche Voraussetzung für die korrekte Interpretation der Daten sein. Über die Veröffentlichung der Dokumentation der Erhebung und der entsprechenden Metadaten kann dieses Risiko minimiert werden. Darüber hinaus unterstützt auch die Weiterentwicklung der Fähigkeiten im journalistischen Handwerk, dass Fehlinterpretationen vermieden werden.

Die Arbeit mit großen Datenmengen birgt das Risiko, dass heute in der Medienbranche existierende Qualifikationen unzureichend sind. Informationen, die zuvor hinter verschlossenen Türen versteckt waren, können nun auch in einer Informationsflut verborgen liegen und fordern von Journalisten daher neue Kompetenzen **u. a.** in der Nutzung und Anwendung von Methoden und Werkzeugen, um diese Informationen zu finden und zu erschließen.<sup>165</sup> Die Arbeit mit diesen Daten erfordert **u. a.** Kenntnisse in der elektronischen Recherche, im Umgang mit großen Datenbanken, in der Erstellung, Überprüfung und Auswertung von Datensätzen sowie teilweise Mathematik-, Statistik- und Programmierkenntnisse für deren Aufbereitung. Matzat weist insbesondere für den datenintensiven Bereich des Datenjournalismus darauf hin, dass einerseits neue Berufsbilder entstehen, wie die des Datenjournalisten und des Datenredakteurs, andererseits bekannte Berufsbilder wie Programmierer und Designer für die Arbeit in den Medien an Relevanz gewinnen.<sup>166</sup> Durch die frühzeitige Wahrnehmung des Bedarfs an neuen Qualifikationen kann das Risiko mittel- und langfristig allerdings relativiert werden, wenn Akteure des Bildungssystems auf diesen Bedarf durch die Schaffung entsprechender Ausbildungsangebote reagieren.

---

<sup>161</sup> Langer, von Streit und Weichert 2012.

<sup>162</sup> Lorenz, Kayser-Bril und McGhee 2011.

<sup>163</sup> Ebd.

<sup>164</sup> Davies 2010, S. 36.

<sup>165</sup> Langer, von Streit und Weichert 2012.

<sup>166</sup> Bundeszentrale für politische Bildung (2011).

Tabelle I-8: Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten für die Medien

Chancen (Potenziale)	Risiken (Herausforderungen)
bessere Informationsaufbereitung u. a. für den Bürger	Veränderung der Rolle als alleinige Intermediäre
bessere Wahrnehmung der Kontrollfunktion	Konkurrenz für klassischen Journalismus
Qualitätsverbesserung der eigenen Arbeit(ergebnisse)	existierende Qualifikationen unzureichend
Fort- oder Neuentwicklung von Geschäftsmodellen der Medienbranche	Fehlinterpretation durch die Nutzung fremder Daten

### 3.5.2.7 Wissenschaft

#### Abgrenzung der Zielgruppe

Als Wissenschaft wird hier die Summe von Institutionen verstanden, die nach Erkenntnisgewinn streben und dabei wissenschaftliche Methoden einsetzen. Diese Einrichtungen können unabhängig agieren oder auch von öffentlichen Stellen oder privaten Organisationen beeinflusst sein. Die wissenschaftlichen Einrichtungen in Deutschland betreiben sowohl Grundlagenforschung als auch **angewandte Forschung. Bestandteile der deutschen Forschungslandschaft sind u. a. Universitäten** (Forschung), die Fraunhofer-Gesellschaft, die Max-Planck-Gesellschaft, die Deutsche Forschungsgemeinschaft, länderfinanzierte Forschungseinrichtungen und von der Industrie betriebene **Forschung, z. B. in der Automobil- und der Pharmabranche.**

#### Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten

Offene Verwaltungsdaten können von wissenschaftlichen Einrichtungen als eine weitere wichtige Datenquelle zur Beantwortung relevanter Fragestellungen aus Wissenschaft und Gesellschaft eingesetzt werden. Der vereinfachte Zugang und klare Nutzungsbestimmungen erhöhen die Chancen, dass Verwaltungsdaten zu wissenschaftlichen Zwecken eingesetzt werden. Gerade der Zugang zu Daten, verstanden als Auffindbarkeit und Zugriff, ist eine Grundvoraussetzung für die stetige Fortentwicklung wissenschaftlicher Arbeiten und Ergebnisse.

Die Bereitstellung immer größerer Mengen an Daten ermöglicht der Wissenschaft zukünftig völlig neue Forschungsansätze. Neben Beobachtung, Theorie und Simulation wird es als »viertes Paradigma« zunehmend möglich, Forschung explorativ zu betreiben, indem neue Einsichten aus großen Mengen von Datensätzen mit automatisierten Verfahren gewonnen werden können. Die Expertengruppe zu wissenschaftlichen Daten der EU-Kommission beschreibt, dass damit erstmals komplexe und umfassende Lösungen für die großen Herausforderungen (»grand challenges«) heutiger Gesellschaften, wie nachhaltige Energieversorgung, globale Erwärmung oder Gesundheitsversorgung, möglich werden.<sup>167</sup> **Offene Verwaltungsdaten, u. a. als Daten zu gesellschaftlichen Vorgängen, stellen dabei eine bedeutende Quelle für entsprechende Forschungsarbeiten dar.**<sup>168</sup>

Der Austausch und die gegenseitige Kontrolle von Arbeitsergebnissen (»peer review«) sind wesentliche Elemente wissenschaftlicher Qualitätskontrolle. Bauen wissenschaftliche Untersuchungen auf frei verfügbaren Daten auf, können Dritte die Untersuchungsergebnisse und ihre Grundlagen leichter überprüfen. Insofern bieten offene Verwaltungsdaten die Chance, die Qualität von Forschungsergebnissen zu vergrößern.

<sup>167</sup> Europäische Union (2010), S. 8.

<sup>168</sup> OECD Expert Group on Data and Research Infrastructure for the Social Sciences (2012), S. 9ff.

Die Bereitstellung in möglichst einfach automatisiert verarbeitbaren Formaten und Schnittstellen unterstützt die Arbeit von Wissenschaftlern. Gerade große Datenmengen können so mit geringem Aufwand erfasst, importiert, analysiert und aufbereitet werden. Darüber hinaus steht wissenschaftlichen Einrichtungen mit dem Angebot offener Verwaltungsdaten eine vertrauenswürdige und hochwertige Quelle an Echtdateien zur Verfügung.

In der modernen Wissensgesellschaft kommt der fachlichen und methodischen Qualifikation des wissenschaftlichen Nachwuchses entscheidende Bedeutung zu. Offene Verwaltungsdaten können potenzielle Nachwuchswissenschaftler bereits im Studium durch bessere Informationszugänge dabei unterstützen, sich die Qualifikationen der Datenarbeit anzueignen und diese im Rahmen ihres fachlichen Studiums methodisch anzuwenden.

Mit der Zurverfügungstellung großer Mengen von Verwaltungsdaten über entsprechende Onlineportale ergeben sich auch neue Möglichkeiten, **z. B. über Prozesse und Entscheidungen im öffentlichen Sektor zu informieren**. Die Funktion wissenschaftlicher Akteure als Vermittler kann hierdurch eine Stärkung erfahren. Gleichzeitig bergen Rollenveränderungen, die durch offene Verwaltungsdaten beeinflusst werden, **Risiken. Die betroffenen Akteure sehen sich u. U. in ihrem herkömmlichen Rollenverständnis bedroht**. Hiermit verbunden ist die Reduktion des Informationsvorteils der Wissenschaft, weil **z. B. zunehmend Exklusivzugänge zu ausgewählten Informationen** entfallen.

**Datennutzer und Datenbereitsteller können die Veränderung positiv begleiten, z. B. durch die gemeinsame Schaffung spezieller Angebote für wissenschaftliche Einrichtungen, wie Angebotsbündelung, Communityentwicklung, Supportangebote, rund um offene Verwaltungsdaten.**

Das Wissen über das Zustandekommen von Datensätzen kann eine wesentliche Voraussetzung für die korrekte Interpretation der Daten sein. Insofern birgt die Weiterverwendung von Daten, die von Dritten erhoben und bereitgestellt werden, ein Risiko, dass Datensätze falsch aufgefasst und entsprechend interpretiert werden. Der Auszeichnung mit aussagekräftigen Metainformationen kommt daher eine bedeutende Rolle zu. Wenn Dritte Verwaltungsdaten einfach verstehen und damit arbeiten können, wird die Gefahr der falschen Anwendung reduziert.

Zur Aufbereitung und Analyse großer Datensätze sind bestimmte Qualifikationen notwendig. Diese liegen längst nicht bei allen Wissenschaftlern vor. Für die systematische Handhabung ist auch die notwendige Ausstattung nicht immer vorhanden.<sup>169</sup> Entsprechend bilden sich für wissenschaftliche Mitarbeiter neue Anforderungsprofile in der wissenschaftlichen Ausbildung. Die Entwicklung moderner Infrastrukturen zur Arbeit mit Daten an wissenschaftlichen Einrichtungen erfordert eine **konsequente Förderung. Diese erfolgt z. B. im Rahmen der Global Research Data Infrastructures Initiative<sup>170</sup> oder über den Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten mit der Akkreditierung von Forschungsdatenzentren<sup>171</sup>.**

Über das Internet ist es mittlerweile problemlos möglich geworden, Forschungsergebnisse direkt nach Fertigstellung für ein weltweites Publikum zu veröffentlichen. Ein Open-Data-Trend kann Akteure der Wissenschaft auch beeinflussen, indem besonders bei über öffentliche Mittel finanzierter Forschung zunehmend analog in Frage gestellt wird, ob diese Forschungsergebnisse in Form von Fachzeitschriften erneut mit öffentlichen Mitteln erworben werden müssen,<sup>172</sup> statt dass die freie Bereitstellung von Forschungsergebnissen unter dem Stichwort »Open Access« realisiert wird.<sup>173</sup> Dadurch kann der gesellschaftliche Druck auf Akteure der Wissenschaft steigen, wissenschaftliche Ergebnisse kostenlos zur Verfügung zu stellen.

---

<sup>169</sup> Huschka et al. 2011, S. 36.

<sup>170</sup> GRDI2020 Consortium (2010).

<sup>171</sup> Aufgaben des Rats für Sozial- und Wirtschaftsdaten: [www.ratswd.de/rat/aufgaben.php](http://www.ratswd.de/rat/aufgaben.php).

<sup>172</sup> Hirschfelder 2009, S. 1.

<sup>173</sup> Die Vorteile des Ansatzes von Open Access sind auf im Abschnitt I-3.4 auf S. 53 dargelegt.



Tabelle I-9: Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten für die Wissenschaft

Chancen (Potenziale)	Risiken (Herausforderungen)
Ergänzung und Verbesserung wissenschaftlicher Ergebnisse	Veränderung der Rolle als Intermediär/ Informationsquelle/Gatekeeper
Verbesserung der Nachprüfbarkeit wissenschaftlicher Ergebnisse	Nutzung extern erhobener statt selbst erhobener Daten
Erleichterung der Arbeit	Reduktion des Informationsvorteils der Wissenschaft, weil der Exklusivzugang zu Informationen reduziert wird
Nutzung einer verifizierten (vertrauenswürdigen) Datenquelle	existierende Qualifikationen und vorhandene Infrastruktur nicht ausreichend für systematisches Datenmanagement
Aufklärung	Fehlinterpretation
Nachwuchschancen für die Forschung durch allgemeinere Informationszugänge erhöht	steigende Erwartungshaltung hinsichtlich der Offenlegung wissenschaftlicher Ergebnisse (Open Access)

### 3.5.2.8 Bildung

#### Abgrenzung der Zielgruppe

Mit der Entwicklung zur Wissensgesellschaft in Deutschland wird Wissen zur zentralen Ressource. Die Fähigkeiten, sich neues Wissen anzueignen und neue Kompetenzen und Qualifikationen zu dessen Nutzung zu entwickeln, werden unabdingbare Voraussetzung für die *gesellschaftliche Partizipationsfähigkeit*. Die Vermittlung dieser Kompetenzen unter Beachtung gesellschaftlicher Entwicklungen ist Aufgabe des Bildungssystems.<sup>174</sup> Zu den Akteuren des Bildungssystems zählen Einrichtungen, die den Erwerb von Bildung für die Gesellschaft in einem Staat ermöglichen. In Deutschland umfasst dies u. a. den Schul- und Hochschulbereich (Lehre) sowie den Bereich der Berufsausbildung und Weiterbildung, außerschulische Jugendbildung, Erwachsenen- sowie Seniorenbildung. Die Zuständigkeiten verteilen sich zwischen einerseits staatlichen Akteuren wie den Kommunen und Ländern und andererseits unterschiedlichsten öffentlichen und privaten Trägern.

#### Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten

Da offene Verwaltungsdaten grundsätzlich eine große Themenbreite abdecken, weil sie zu verschiedenen fachlichen Bereichen wie Umwelt, Geografie und Biologie erhoben werden, eignen sie sich prinzipiell auch als Grundlage für die Wissensvermittlung in Deutschland. Informationen, die bisher statisch über den Blick in Lehrbücher oder den Atlas vermittelt wurden (z. B. die Verteilung von Bodenschätzen, Wanderungsbewegungen von Immigranten und Emigranten etc.), können aufgrund des digitalen Formats durch Akteure des Bildungssektors einerseits interaktiver und aktueller in Unterricht oder Seminare eingebunden werden, andererseits erhöht sich die Möglichkeit, einen stärkeren lokalen Bezug in der Wissensvermittlung herzustellen und offene Verwaltungsdaten als Quelle in die Bildungsgestaltung mit einzubeziehen, u. a. als Grundlage für die Bereitstellung

<sup>174</sup> Vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung (2007), S. 16.

freier Lehr- und Lernmaterialien (»Open Educational Resources«<sup>175</sup>). Gerade in der Vermittlung historischer Entwicklungen kann offen zugängliches historisches Bild-, Karten- und Dokumentationsmaterial dazu beitragen, dass Entwicklungen anschaulicher aufbereitet, bzw. eigenständig erarbeitet werden. Offene Verwaltungsdaten aus dem Kulturbereich der Stadt können **z. B.** genutzt werden um deren Verbindung mit dem Lehrplan in Schulen effektiver auszunutzen.

Das Volumen an Daten in der Welt ist mit der Erfolgsgeschichte des Internets gigantisch gestiegen. Es überrascht nicht, dass der Arbeit mit zunehmend größeren Datenmengen (»Big Data«) ein enormes ökonomisches Potenzial für alle Bereiche der Weltwirtschaft prognostiziert wird; es wird geschätzt, dass allein der öffentliche Sektor in Europa bis zu 100 Mrd. Euro aus Effizienzgewinnen im operativen Geschäft einsparen könnte, würde er die Möglichkeiten der Arbeit mit Big Data nutzen.<sup>176</sup> Dieses Potenzial zu realisieren, erfordert allerdings neue und mehr Qualifikationen und Kompetenzen, sodass insbesondere in den Bereichen der Datenanalyse und des Datenmanagements bereits heute ein großer Ausbildungsbedarf sowie ein Fachkräftemangel absehbar sind.<sup>177</sup> Die Akteure des Bildungssystems sind in ihrer zentralen Rolle gefordert, entsprechende Qualifikationen zu schaffen – auch für das eigene Lehrpersonal. Dies stellt sie vor die Aufgabe und die Chance, diesen Bedarf durch die Erweiterung ihres Portfolios um neue Aus- und Weiterbildungsangebote zu decken. Mit offenen Verwaltungsdaten bietet sich die Chance, über den Zugang zu vertrauenswürdigen Datenbeständen vor allem Methoden quantitativer Forschung anhand realer<sup>178</sup> Daten zu vermitteln. Darüber hinaus können offene Daten als kostengünstige Quelle für die Erarbeitung entsprechender Schulungsmaterialien für den Erwerb neuer Qualifikationen dienen. Durch die Arbeit mit Datenbeständen im Bildungsbereich wird die Medienkompetenz hinsichtlich der Datenverarbeitung und -interpretation gestärkt.

Handlungsempfehlung 6

#### Datenkompetenz systematisch fördern – Fachkräftemangel und digitale Spaltung reduzieren

##### Strategie

##### mittel- bis langfristig

Verschiedene gesellschaftliche Gruppen stehen der Herausforderung gegenüber, dass sie zunehmend neue Qualifikationen für den Umgang mit großen Datenmengen im Allgemeinen und offenen Verwaltungsdaten im Speziellen benötigen. Fehlen diese Qualifikationen oder sind sie unzureichend, kann dies zu einem höheren Arbeitsaufwand oder gar einer Behinderung der Arbeit führen. Gleichzeitig wird der Arbeit mit zunehmend großen Datenmengen großes wirtschaftliches Potenzial prognostiziert.

Der absehbar steigende Bedarf an Datenkompetenz u. a. in den Bereichen der Datenanalyse und des Datenmanagements sollte – ggf. im Rahmen des weiteren Feldes der Förderung der Medienkompetenz – in die Bildungs-, Ausbildungs- und Fortbildungspläne integriert werden. Hierbei sollte insbesondere in Fortbildungsangeboten für Zielgruppen investiert werden, die absehbar vermehrt mit Daten arbeiten werden (wie z. B. Datenbereitsteller in öffentlichen Stellen) oder die als Multiplikatoren relevanter Qualifikationen fungieren (wie z. B. Lehrkräfte in Jugend- und Erwachsenenbildung).

Um gerade ressourcenarmen Zielgruppen die Teilhabe an gesellschaftlichen Prozessen u. a. auf Grundlage offener Daten zu erleichtern, kommt Bildungsangeboten für mehr Datenkompetenz eine besondere Rolle im Umgang mit Chancenunterschieden beim Zugang zu Informations- und Kommunikationstechniken (»digitale Spaltung«) zu. Der Umgang mit offenen Daten erfordert auch ein Verständnis für ihre Bedeutung im Rahmen von Beteiligungs- und Kooperationsprozessen im Open Government.

<sup>175</sup> Vgl. OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (2007).

<sup>176</sup> McKinsey & Company (2011), S. 2f.; vgl. auch Fußnote 76 sowie die Ausführungen zu Big Data (I-3.4.2, S. 50)

<sup>177</sup> Ebd., S. 3.

<sup>178</sup> Im Gegensatz zu »fiktiven« Daten.

Neben der direkten Nutzung von allgemeinen offenen Daten *in* der Bildungsarbeit können auch offene Daten *über* den Bildungsbereich für diesen von großem Nutzen sein. So lassen sich bspw. spezifische Angebote unterschiedlicher Bildungseinrichtungen wie Fremdsprachenangebote, Sonderfortbildungen, physische, musische und darstellerische Angebote etc. einerseits unter den Bildungseinrichtungen besser abstimmen (Vernetzung) und diesbezügliche Kooperationen erleichtern – gerade vor dem Hintergrund knapper Kassen. Andererseits kann auch für die Nutzer des Bildungssystems durch offene Bildungsdaten eine größere Transparenz **z. B.** bezüglich Angebot und Leistung erzielt werden. Hierbei ist nicht zu vernachlässigen, dass die Qualität der Bildungseinrichtungen häufig ein wesentlicher Standortfaktor für Stadtteile, Orte und Regionen ist. Offene Daten können **z. B.** im Rahmen eines Bildungsmonitorings eingesetzt und mit entsprechenden Kontextdaten wie zu Bevölkerungszusammensetzung, Einkommen etc. angereichert werden. Der so erlangte Informationsgewinn erleichtert es den Akteuren, ihre Angebote sach- und problemorientiert anzupassen und weiterzuentwickeln. Der Blick auf ein objektives Lagebild wird ermöglicht, Zusammenhänge werden aufgedeckt und damit ein sachlicheres Problembewusstsein erzeugt. Auf dieser Grundlage können langfristige Managementstrategien erarbeitet werden.

Insbesondere die Arbeit mit digital vorliegenden Daten und deren sinnvolle Verwendung und Einbindung in die Bildungsarbeit erfordern entsprechende Fähigkeiten beim Lehrpersonal und die notwendige IT-Ausstattung. Gleiches gilt für die Vermittlung entsprechender Qualifikationen **z. B.** im Bereich der Datenanalyse und des Datenmanagements. Fähigkeiten und IT-Ausstattung sind ggf. heute noch nicht oder nur unzureichend vorhanden. Vor dem Hintergrund knapper Ressourcen besteht daher das Risiko, dass die Einbindung von Daten in die Bildungsarbeit sowie die Vermittlung diesbezüglicher Qualifikationen vom Bildungssektor nicht geleistet werden können und die Erschließung des Nutzens ausbleibt. Allerdings gibt es bereits heute zahlreiche IT-Lösungen, die unter Open-Source-Lizenzen stehen oder zumindest in Bildungseinrichtungen kostenlos für die Arbeit mit Daten verwendet werden können.<sup>179</sup>

Tabelle I-10: Chancen/Potenziale und Risiken/Herausforderungen offener Verwaltungsdaten für die Bildung.

Chancen (Potenziale)	Risiken (Herausforderungen)
vertrauensvolle und kostengünstige Grundlage für neue Aus- und Weiterbildungsangebote	unzureichende Qualifikation bei Lehrenden
Verwendung von Daten aus einer vertrauenswürdigen und aktuellen Quelle in der Bildungsarbeit	unzureichende IT-Ausstattung zur Erschließung des Nutzens
Förderung der Medienkompetenz hinsichtlich der Datenverarbeitung und -interpretation	
Verbesserung der eigenen Arbeit und eigener Angebote	
bessere Vernetzung der Bildungsarbeit	
Vergleichbarkeit von Angebot und Einrichtungen	
besserer Zugang zu Informationen	

<sup>179</sup> Zum Beispiel Grafstat ([www.grafstat.de](http://www.grafstat.de)), ein Statistikprogramm speziell für den Bildungsbereich, gefördert von der Bundeszentrale für Politische Bildung; für einen Überblick siehe u. a. [http://de.wikipedia.org/wiki/Liste\\_von\\_Statistik-Software](http://de.wikipedia.org/wiki/Liste_von_Statistik-Software) und Brombach 2010.

## Handlungsempfehlung 7

## Aktiv Angebot offener Daten schaffen und Nachfrage berücksichtigen

Strategie	kurz- bis mittelfristig
-----------	-------------------------

Ein wesentliches Element des Ansatzes offener Daten ist die Vorstellung, dass verschiedene Zielgruppen Daten der Verwaltung zu unterschiedlichen Zwecken einsetzen und durch die Öffnung von Datenbeständen für Dritte bislang nicht realisierte Nutzungen der Daten entwickelt werden. Daher ist eine proaktive Veröffentlichung von Daten durch öffentliche Stellen notwendige Voraussetzung, um ein attraktives Angebot für potenzielle Datennutzer zu schaffen und kreative Nutzungen zu fördern (siehe auch [Handlungsempfehlung 19](#), [Handlungsempfehlung 20](#) und [Handlungsempfehlung 32](#)). Gleichzeitig bedarf es einer zeitnahen Überprüfung der Nutzung bereitgestellter Daten, um die Angebotsorientierung um eine Nachfrageorientierung zu ergänzen und so die Bereitstellung zu optimieren. Zur Ermittlung der Nachfrage nach Daten können über eine Open-Government-Plattform für Deutschland Mechanismen für Anfragen zu Datensätzen und die Einreichung von Vorschlägen für Anwendungen auf Basis offener Verwaltungsdaten realisiert werden. Die Nutzungsstatistiken der Plattform liefern Anhaltspunkte für das Interesse an einzelnen Datensätzen.

## Handlungsempfehlung 8

## Zielgruppenorientierte Ausgestaltung von Open-Government-Data-Angeboten

Strategie/Organisation	kurz- bis mittelfristig
------------------------	-------------------------

Eine wesentliche Komponente des Leitbilds Open Government ist die Fortsetzung des Trends der Orientierung an den Bedürfnissen der Kunden, d. h. der Adressaten von öffentlichen Angeboten. Im Kontext des Angebots der Offenlegung von Daten haben verschiedene Zielgruppen unterschiedliche Interessen, respektive kann die Gewichtung der Interessen variieren. So interessieren sich Bürger möglicherweise stärker für Daten mit einem lokalen Bezug sowie für Themen der Transparenz und Teilhabe, während Unternehmen ggf. stärker an Daten einer bestimmten Qualität z. B. hinsichtlich der Granularität oder der Lizenzbestimmungen interessiert sind. Die unterschiedlichen Interessen sollten bei der Ausgestaltung von Open-Government-Data-Angeboten berücksichtigt werden.

Dies kann im Rahmen einer Open-Government-Data-Plattform für Deutschland bspw. über die zielgruppenspezifische Gruppierung von Daten, Anwendungen und Werkzeugen sowie über flexible Mechanismen zur Suche und Auswahl von Daten auf der Plattform erfolgen (vgl. auch [Handlungsempfehlung 54](#)).

Um die notwendigen Informationen über die Bedürfnisse der Zielgruppen zu erhalten und kontinuierlich anzupassen, sollten Mechanismen angestrebt werden, die eine Kooperation und einen Austausch zwischen Datenbereitstellern und zentralen Akteuren der unterschiedlichen Zielgruppen ermöglichen.

## Handlungsempfehlung 9

## Open Government Data zielgruppenspezifisch kommunizieren – Datenbereitsteller motivieren, Verwaltungsnutzen aufzeigen

Strategie/Organisation	kurz- bis mittelfristig
------------------------	-------------------------

Open Government Data haben zahlreiche Zielgruppen. Sie haben unterschiedliche Anforderungen, Interessen und Rollen in Bezug auf Open Government Data. Bei der Kommunikation sollte aus den Erfahrungen zahlreicher E-Government-Angebote, die an geringer Nutzung leiden, gelernt und in eine systematische Kommunikation investiert werden. Um die Zielgruppen zu erreichen und zur Beteiligung zu aktivieren, sollte eine zielgruppenspezifische Kommunikation zur Einführung erfolgen. Dabei sollten sowohl gruppenspezifische Botschaften formuliert als auch Kommunikationsformate und Medien definiert werden. Neben dem Einsatz geeigneter Kommunikationsmedien (wie z. B. einfach verständlicher, leicht

verbreitbarer Animationen) wird empfohlen, Multiplikatoren zu identifizieren, die Aufklärungs- und Überzeugungsarbeit leisten, den kontinuierlichen Dialog pflegen und ein Bindeglied zwischen den Zielgruppen bilden.

In der gegenwärtigen Diskussion um Open Government Data wird vor allem der Nutzen für Wirtschaft und Bürger betont, obwohl Open Government Data ebenso große Nutzenpotenziale für die Verwaltung bergen. Damit die Bereitschaft zur Datenbereitstellung und Investition in Open Government Data seitens der Verwaltung gesteigert wird, gilt es, den übergreifenden Nutzen als Kernbotschaft im Rahmen der Einführung zu kommunizieren. Der Umgang mit offenen Daten erfordert darüber hinaus ein Verständnis für ihre Bedeutung im Rahmen von Beteiligungs- und Kooperationsprozessen im Open Government. Die Kommunikation ist entscheidend, um einen Veränderungsprozess im verwaltungsinternen Umgang mit Daten und Informationen anzustoßen.

## 4 EINE OPEN-GOVERNMENT-PLATTFORM FÜR DEUTSCHLAND

Die bestehenden Informations- und Datenportale von Bund, Ländern und Kommunen sind eine gute Ausgangsbasis, um das Ziel eines offeneren Regierungs- und Verwaltungshandelns im Sinne von »Open Government« in Deutschland zu erreichen. Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft haben mit der »Dresdner Vereinbarung zum 5. Nationalen IT-Gipfel«<sup>180</sup> im Dezember 2010 als einen nächsten Schritt bis 2013 den Aufbau einer zentral zugänglichen, den Interessen der Nutzer an einem einheitlichen, leichten und benutzerfreundlichen Zugriff gerecht werdenden Open-Government-Plattform mit dem Schwerpunkt auf der Bereitstellung offener Verwaltungsdaten vereinbart. Sie soll bestehende Datenplattformen von Bund, Ländern und Kommunen vernetzen, weitere Datenplattformen unterstützen und den Anforderungen von Bund, Ländern und Kommunen sowie den fachlichen Qualitätserwartungen der Nutzer gerecht werden. Damit soll der Zugang zu Daten und Informationen der Verwaltung verbessert und der weitere Ausbau eines medienbruchfreien und prozessorientierten E-Governments unterstützt werden.

### (Handlungs-)Bedarf für eine zentrale Open-Government-Plattform

Nutzer von Datensätzen öffentlicher Stellen stehen vielfach vor der Herausforderung, für ihre Zwecke geeignete Datensätze auf effiziente Art und Weise zu identifizieren und weiterzuverwenden. Organisatorisch bieten sich ihnen viele verschiedene Anlaufstellen für die Recherche nach Datensätzen, es existieren Angebote einzelner Fachbehörden und Gebietskörperschaften auf allen föderalen Ebenen. Rechtlich stellt sich die Frage, inwieweit die jeweiligen Nutzungsbedingungen einfach verständlich sind und eine geeignete Weiterverwendung der Daten zulassen. Aus technischer Sicht stehen die Nutzer vor einer Vielzahl möglicher Datenformate, die unterschiedlich gut für die automatisierte Weiterverarbeitung geeignet sind.

Eine gemeinsame Plattform für offene Verwaltungsdaten von Bund, Ländern und Kommunen bietet einen einheitlichen, zentralen Zugang zu Metadaten dezentral liegender Datensätze. Öffentliche Stellen als Datenbereitsteller veröffentlichen ihre Datensätze wie gewohnt über ihre lokalen Internetangebote. Die zugehörigen Metadaten eines lokal veröffentlichten Datensatzes werden – möglichst automatisiert – zentral registriert und auf der Open-Government-Plattform für Deutschland publiziert. Datennutzer aus Wirtschaft, Gesellschaft und Verwaltung können über diesen einheitlichen Zugang komfortabel nach Datensätzen recherchieren und Informationen bezüglich Nutzungsbestimmungen und technischer Formate der Datensätze erhalten (Abbildung I-9).

Mit der Open-Government-Plattform für Deutschland erhalten die Datenbereitsteller Unterstützung dabei, ihre jeweiligen Zielgruppen mit ihrem Datenangebot deutschlandweit und international leichter zu erreichen. Der Ansatz, einen nationalen Zugang zu den föderalen Datenangeboten aufzubauen, berührt gleichzeitig nicht die existierenden Kompetenzen der Datenbereitsteller, selbstständig zu entscheiden, welche Datensätze sie unter welchen Bedingungen, zu welchen Preisen und in welchen Formaten veröffentlichen.

---

<sup>180</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2010), S. 7.

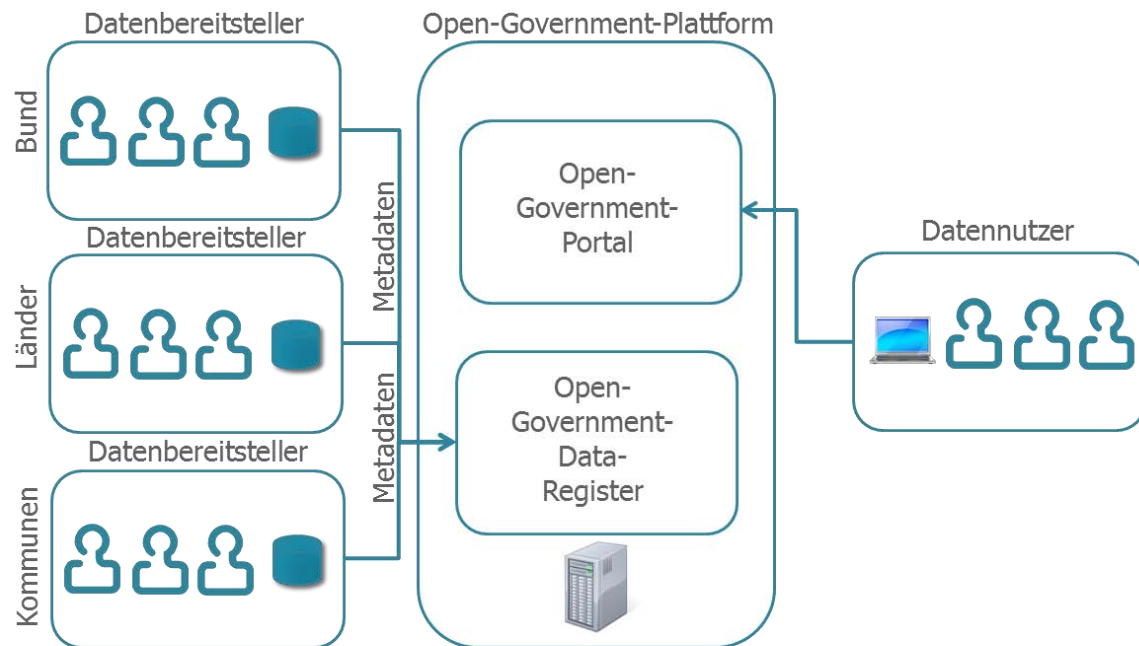


Abbildung I-9: Open-Government-Plattform für Deutschland aus der Vogelperspektive

Die Open-Government-Plattform für Deutschland reicht jedoch über diesen technischen Kern hinaus. In der organisatorischen und inhaltlichen Kooperation der verschiedenen Verwaltungsebenen entsteht ein deutschlandweites, föderales Datenangebot. Dieses hat das Potenzial, zukünftig als wichtiger Baustein der Informations- und Wissensgesellschaft zu fungieren.

In der Zusammenarbeit innerhalb der Europäischen Union stellt sich eine nationale Plattform ebenfalls als wichtige Komponente dar. Die Entwicklung eines europaweiten Datenportals zeichnet sich heute bereits ab. Die Bereitstellung offener Verwaltungsdaten in Richtung EU kann dann sinnvollerweise über die jeweiligen Portale der Mitgliedstaaten zentral abgewickelt werden.

#### Vorteile/Nutzen einer föderalen Plattform

Vorteile einer solchen föderalen Open-Government-Plattform für Deutschland mit dem Schwerpunkt auf der Bereitstellung offener Verwaltungsdaten lassen sich für Datenbereitsteller und -nutzer festmachen. Die verschiedenen Vorteile werden in [Tabelle I-11](#) übersichtsartig dargestellt und im folgenden Text kurz erläutert.

Mit dem Aufbau eines deutschlandweit einheitlichen Zugangs zu offenen Daten der Verwaltung erhalten Datennutzer einen einfachen, systematischen und umfassenden Einstieg. Diese starke Nutzerorientierung im Sinne eines »One Stop Shops«, d. h. eines einheitlichen Zugangs, der Angebote bündelt, wird von Datennutzern wie den Bürgern, der Wirtschaft, der Zivilgesellschaft oder auch der Wissenschaft erwartet. Vergleichbare Erlebnisse bei der Nutzung (**u. a.** Einheitlichkeit des Zugangs) sind hinlänglich von existierenden großen E-Commerce-Angeboten bekannt und bilden hier eine wichtige Vergleichsgröße.

Durch die Schaffung eines einheitlichen Zugangs und einheitlicher Nutzungsmittel profitieren die Datenbereitsteller von einer potenziell stärkeren Wahrnehmung eigener Angebote über die bundesweite Plattform. Die von ihnen bereitgestellten offenen Verwaltungsdaten dürften über den nationalen Zugang somit von insgesamt mehr Akteuren, **u. a. öffentlichen Stellen selbst**, weiterverwendet werden, als dies allein durch die Bereitstellung über ein lokales oder ein Fachportal

der Fall ist. Zudem ist eine Integration der deutschen Datenangebote auf europäischer Ebene geplant, sodass die Angebote der Datenbereitsteller auch international sichtbar werden und so die Attraktivität deutscher Regionen stärken können.

Ein vereinheitlichter Datenzugang und die vereinheitlichte Nutzbarkeit der Daten (und Metadaten) erleichtert Wirtschaftsunternehmen und zivilgesellschaftlichen Organisationen den Zugang und vor allem die Weiterverwendung großer Mengen an Verwaltungsdaten über administrative Grenzen hinweg. Da somit Datensätze aus mehreren Gebietskörperschaften einfacher weiterverwendet werden können, erreichen Unternehmen und Nichtregierungsorganisationen mit ihren Anwendungen leichter einen größeren, tendenziell nationalen und internationalen Markt. Es entsteht also ein größerer Anreiz, innovative Anwendungen auf Basis der bereitgestellten Daten zu entwickeln. Der Aufwand, der in der Auseinandersetzung mit unterschiedlichen regionalen und fachbezogenen Portalen liegt, reduziert sich.

Die Bereitstellung offener Verwaltungsdaten über einen zentralen Zugang fördert die Transparenz und Vergleichbarkeit öffentlicher Stellen und ihrer Prozesse. Öffentliche Stellen erfüllen im deutschen Föderalismus häufig gleiche Aufgaben in unterschiedlichen Regionen. Dabei werden auch vergleichbare Datensätze generiert, eingesetzt und veröffentlicht. Durch die Verfügbarmachung über einen zentralen Zugang werden solche gleichen Daten leichter auffindbar.

Über die technische und organisatorische Vernetzung der Datenbereitsteller auf der Ebene von Bund, Ländern und Kommunen wird der Erfahrungsaustausch rund um (offene) Verwaltungsdaten systematisch gestärkt. Für öffentliche Stellen, in denen die Auseinandersetzung mit dem Open-Data-Ansatz am Anfang steht, wird es mit einer föderalen Plattform einfacher, Information über erfolgreiche Initiativen in anderen Einrichtungen und Gebietskörperschaften zu erlangen.

Mit der gemeinsamen Plattform erlangen zudem die teilnehmenden Stellen selbst eine verbesserte Außendarstellung. Im Zuge von Kommunikationsmaßnahmen zur Plattform werden die involvierten Einrichtungen als Unterstützer an die Datennutzer kommuniziert. Des Weiteren erfahren die teilnehmenden Stellen durch die erhöhte nationale und internationale Sichtbarkeit ihrer Datenangebote und darauf aufbauender Anwendungen eine gesteigerte, positive Außendarstellung.

Tabelle I-11: Vorteile einer Open-Government-Plattform für Deutschland

deutschlandweit einheitlicher Zugang zu offenen Daten der Verwaltung im Sinne eines »One Stop Shops« (Nutzerorientierung)
umfangreichere Weiterverwendung offener Verwaltungsdaten durch Dritte
Innovationsförderung durch vereinheitlichten Datenzugang
Förderung von Transparenz und Vergleichbarkeit öffentlicher Stellen durch deutschlandweite Plattform
Unterstützung der Vereinheitlichung von Standards, Prozessen und Richtlinien zur Bereitstellung offener Verwaltungsdaten
Förderung des Open-Data-Ansatzes durch Kenntnis erfolgreicher Initiativen in anderen Bundesländern und Kommunen
verbesserte Außendarstellung teilnehmender Stellen durch erhöhte nationale und internationale Sichtbarkeit regionaler Datenangebote und Anwendungen
Unterstützung einer föderalen Initiative für mehr Transparenz als Grundlage für mehr Partizipation und Kooperation



Mit der Unterstützung einer föderalen Initiative für die Bereitstellung offener Verwaltungsdaten erarbeiten die teilnehmenden öffentlichen Stellen eine wichtige Grundlage für mehr Partizipation und Kooperation zwischen Verwaltungseinrichtungen, zivilgesellschaftlichen Organisationen, Bürgern und anderen Einrichtungen der Verwaltung.

Mit der Etablierung einer föderalen Open-Government-Plattform erfährt auch die Vereinheitlichung von Standards, Prozessen und Richtlinien zur Bereitstellung offener Verwaltungsdaten Unterstützung. Ob es um die Registrierung eines Datensatzes durch den Eintrag der jeweiligen Metadaten-sätze oder die Aufbereitung von Datensätzen für die Bereitstellung als offene Daten in manuellen und automatisierten (Fach-)Prozessen geht, Angleichungen sind zu erwarten.

Mit der Bereitstellung von Daten wird auch die Prozessorientierung in der öffentlichen Verwaltung unterstützt. Mit einheitlich zugänglichen Datensätzen wird die Beantwortung vieler wiederkehrender organisationsinterner und -externer Fragestellungen vereinfacht. In der Durchführung informationsintensiver Prozesse kann auf eine größere Menge von Datensätzen zurückgegriffen werden.

Langfristig können die involvierten Datenbereitsteller der öffentlichen Verwaltung, bei entsprechendem Willen, die weiteren potenziellen Effizienzgewinne einer solchen Zusammenarbeit realisieren, indem Redundanzen in der Datenbereitstellung reduziert oder sogar ganz abgebaut werden.

#### Entwicklungspotenziale einer zentralen Plattform in Richtung einer föderalen Dateninfrastruktur

Mit der Open-Government-Plattform für Deutschland bietet sich das Potenzial, die Datenangebote öffentlicher Stellen wesentlich systematischer auf die Bedürfnisse der modernen Wissensgesellschaft hin fortzuentwickeln und strategisch sinnvoll einzusetzen. Mit der einheitlichen Bereitstellung offener Daten ergeben sich z. B. diverse Anknüpfungspunkte an aktuelle Strategien, Projekte und Trends der Verwaltungstransformation und gesellschaftlicher wie technologischer Entwicklungen (I-3.4).

Auf Basis der Plattform können solche Synergieeffekte mittel- bis langfristig unter Einbeziehung von Zielgruppen weiter ausgebaut werden. So bietet der Ansatz, Bündelungen von spezifischen Datensätzen für unterschiedliche Zielgruppen zu entwickeln, die Möglichkeit, spezialisierte (Fach-) Gemeinschaften, wie **z. B.** für den Bildungs-, Gesundheits- oder Energiebereich, zu fördern.<sup>181</sup> Diese Gemeinschaften erhalten mit der Plattform im Idealfall einen Kristallisationspunkt, an dem sich Vertreter der jeweiligen Fachgemeinschaft einbringen und mit den Datenbereitstellern in Interaktion treten können.

Mit der zukünftigen Bereitstellung immer größerer Mengen an einfach weiterverwendbaren Verwaltungsdaten gilt es, diese zu einer nachhaltigen nationalen Dateninfrastruktur zu verdichten, bei der Anforderungen des föderalen Systems berücksichtigt werden. Das Auffinden geeigneter Datensätze und die Verarbeitung durch Akteure aus Zivilgesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung auf höchstem Niveau gilt es so effizient wie möglich zu gestalten. Dazu ist das Datenangebot fortwährend auszubauen und sind Datenbereitstellern und -nutzern entsprechende Werkzeuge an die Hand zu geben.

---

<sup>181</sup> Vgl. ähnlich in den USA: <http://www.data.gov/communities/>.

## Handlungsempfehlung 10

In der Datenbereitstellung ist Zusammenarbeit wichtiger als Alleingang. Föderale Open-Government-Plattform aufbauen.

**Strategie****kurzfristig**

Ein föderales Portal mit dem Schwerpunkt auf dem Zugang zu offenen Verwaltungsdaten von Bund, Ländern und Kommunen zu realisieren, ist eine wesentliche Voraussetzung für die Umsetzung von Open Government in Deutschland. Es bildet in der Informations- und Wissensgesellschaft zukünftig einen wichtigen Baustein. Es bietet u. a. folgende Vorteile für Datenbereitsteller und -nutzer:

Nutzerorientierung und Innovationsförderung durch deutschlandweit einheitlichen Zugang zu offenen Verwaltungsdaten (»One Stop Shop«), umfangreichere Weiterverwendung von Verwaltungsdaten, Unterstützung der Vereinheitlichung von Standards, Prozessen und Richtlinien zur Bereitstellung offener Verwaltungsdaten sowie eine verbesserte Außendarstellung teilnehmender Stellen durch erhöhte nationale und internationale Sichtbarkeit regionaler Datenangebote und Anwendungen.





# **DIE RECHTLICHE DIMENSION VON OPEN GOVERNMENT DATA**



# 1 ZUSAMMENFASSUNG

Die Analyse der rechtlichen Grundlagen zeigt, dass sich die Veröffentlichung staatlicher Daten und die Gestattung ihrer Weiterverwendung als Verwaltungsaufgabe begreifen lässt und sich als solche durchaus in den Kanon überkommener (Daseinsvorsorge-) Aufgaben einfügt. Die europarechtliche Prägung in einigen Teilbereichen steht nicht entgegen. Es entspricht den verfassungsrechtlichen Grundlagen, denen zwar keine unmittelbaren subjektiven Transparenzansprüche entnommen werden können, ein hinreichendes Niveau an Transparenz und Offenheit als Basis demokratischer Legitimation aufrechtzuerhalten. Dieser grundgesetzliche Auftrag richtet sich an Gesetzgebung und Verwaltung gleichermaßen.

Ein Verständnis als öffentliche Aufgabe zeigt auch, dass die Verwaltung befugt ist, im Rahmen der ihr zugewiesenen Eigenverantwortlichkeit diese neue Aufgabe anzunehmen – am deutlichsten kommt dies im »Aufgabenfindungsrecht« der Kommunen zum Ausdruck –, wo der Gesetzgeber nicht selbst bereits die Veröffentlichung als pflichtige Aufgabe ausgestaltet hat, Grenzen definiert (**z. B.** in Form datenschutzrechtlicher Regelungen) oder die Modalitäten näher umschrieben hat (**z. B.** in Form von Vorgaben für die Weiterverwendung, wenn diese einmalig gestattet wurde). In weiten Teilen handelt es sich derzeit um freiwillige Aufgaben, die der gesetzesfreien Verwaltung zugeordnet werden können.

Wie bei jeder staatlichen Aufgabe sind auch bei der Veröffentlichung staatlicher Daten zur Weiterverwendung der Rechtscharakter der Aufgabe, der immer öffentlich-rechtlicher Natur ist, und die zu ihrer Erfüllung gewählten Handlungsinstrumente zu differenzieren. Die öffentliche Verwaltung kann sowohl auf öffentlich-rechtliches Handeln zurückgreifen als sich auch den Rechtsformen des Privatrechts bedienen. Dies gilt – auch im Rahmen der Veröffentlichung staatlicher Daten – sowohl für die zu diesem Zweck gewählte Organisationsform, **z. B.** ein gemeinsames ebenenübergreifendes Datenportal, als auch die Handlungsform. Die Veröffentlichung und vor allem die Gestattung der Weiterverwendung in Form der Einräumung von Nutzungsrechten zu bestimmten Nutzungsbedingungen (zusammengefasst in sog. Nutzungsbestimmungen) kann also einem öffentlich-rechtlichen Modell folgen oder als typengemischter Nutzungsvertrag ausgestaltet werden. Die existierenden gesetzlichen Rahmenbedingungen schränken die Wahlfreiheit der datenbereitstellenden Behörde insofern kaum ein.

Dies gilt auch im Rahmen des staatlichen Urheberrechts. Unabhängig davon, in welchem Rechtsregime sich die Behörde bewegt, muss sie einerseits diejenigen Werke, die von § 5 UrhG erfasst werden und gemeinfrei sind, auf dieser Grundlage bereitstellen und kann andererseits für alle staatlichen Werke im Rahmen des Urheberrechtsgesetz eine Weiterverwendung gestatten, indem sie Nutzungsrechte »einräumt«. Außerhalb des Anwendungsbereichs des Urheberrechtsgesetzes (weil kein Werk i. S. d. § 2 UrhG vorliegt) können zwar keine absolut wirkenden Rechte formuliert werden, dennoch obliegt es dem Verfügungsberechtigten, die Weiterverwendung **z. B.** von Daten durch relativ wirkende Vereinbarungen (Privatrecht) oder öffentlich-rechtliche Nutzungsbestimmungen zu reglementieren.

Angesichts der Einordnung der Veröffentlichung staatlicher Daten und der Gestattung der Weiterverwendung als öffentliche Aufgabe erscheint die weitgehende Orientierung an einem öffentlich-rechtlichen Gedankenmodell vorzugswürdig. In diesem Verständnis ist ein Open-Data-Portal als eine öffentliche Einrichtung, die einzelnen Datensätze als öffentliche Sachen, Nutzungsbedingungen als Umschreibung des konkreten Widmungszweckes (**z. B.** auch unter Ausschluss der kommerziellen Nutzung) und die ggf. zu entrichtende Geldleistung als eine Benutzungsgebühr zu klassifizieren.

Die Widmung obliegt der Verfügungsberechtigten, in der Regel der datenhaltenden Stelle und ist im gesetzlichen Rahmen nicht an besondere Handlungsformen gebunden, kann sich also auch konkludent durch die Bereitstellung und die Definition von Nutzungsbestimmungen vollziehen. Im Falle der Nutzung entsteht ein öffentlich-rechtliches Benutzungsverhältnis zwischen Bereitsteller und Datennutzer, welches durch die Nutzungsbestimmungen und die tatsächliche Inanspruchnahme begründet wird.

Bei der Ausgestaltung dieser Aufgabe muss die Behörde den geltenden gesetzlichen Rahmen beachten. Dieser enthält – allerdings nur vereinzelt – Regelungen und Vorgaben zu

- den Grenzen einer proaktiven Veröffentlichung,
- zu den Modalitäten der Bereitstellung,
- zu den zulässigen Inhalten von Nutzungsbestimmungen sowie
- zur zulässigen Bepreisung der Weiterverwendung.

Im Übrigen sind aber sowohl die Grundentscheidung über die Veröffentlichung sowie die Wahl der Rechtsform, die Ausgestaltung von Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodellen in das Ermessen der zuständigen Behörde gestellt. Im Rahmen dieser Ermessensentscheidung können auch die Open-Data-Kriterien Berücksichtigung finden. Die zum Teil als Maximalforderung formulierten Kriterien finden keine Grundlage im geltenden Recht (Ausnahme in Teilen: Diskriminierungsfreiheit in Form des Gleichheitssatzes und dem Gebot der Barrierefreiheit), eine Orientierung an diesen ist aber umgekehrt gesetzlich nicht verwehrt.

Nutzungsbestimmungen können in rechtlich zulässiger Weise in Anlehnung an existierende »Lizenzen« formuliert werden. Die Gestaltungsfreiheit des Datenbereitstellers wird vom gesetzlichen Rahmen nur zum Teil begrenzt, so **z. B.** bei Haftungsausschlüssen – dies unabhängig davon, ob im Rahmen des Privatrechts das AGB-Recht Grenzen setzt oder eine Amtshaftung im Raum steht. Eine völlige Freizeichnung ist nicht möglich – angesichts der allgemeinen Sorgfaltspflichten des Staates bei seiner Aufgabenerfüllung aber auch nicht beabsichtigt.

Nutzungsbestimmungen sind das rechtspraktische Ergebnis der Einräumung von Nutzungsrechten und der Auferlegung von Nutzungsbedingungen. Sie regeln die Weiterverwendung von Daten, nicht den Zugang zu diesen. Die Festlegung von Nutzungsbestimmungen obliegt jeweils der datenbereitstellenden Behörde. Diese festgelegten Rechte und Bedingungen für die Weiterverwendung der Daten der bereitstellenden Behörde behalten auch dann ihre Gültigkeit, wenn von einem anderen Portal auf den Datensatz verlinkt wird.

Die Festlegung von klaren Nutzungsbestimmungen empfiehlt sich aus Gründen der Rechtssicherheit für den Datenbereitsteller und die Datennutzer. Zudem lässt sich die Festlegung mit der Rückbeziehbarkeit der Daten und den hiermit einhergehenden Fragen der Haftung und Qualitätssicherung begründen. Nutzungsbestimmungen können sowohl privatrechtlich als auch öffentlich-rechtlich ausgestaltet werden, beide Varianten bieten ausreichend Ausgestaltungsspielraum.

Grundsätzlich bestehen für ein nationales Open-Government-Data-Portal in Deutschland die Möglichkeiten der Übernahme einer marktüblichen Lizenz, der Anpassung einer ausländischen Eigenentwicklung und die Entwicklung eigener Nutzungsbestimmungen. Die Analyse bestehender marktüblicher Lizenzen und spezifischer Eigenentwicklungen ausländischer Open-Government-Data-Portale hat gezeigt, dass beide Möglichkeiten für ein deutsches Portal Nachteile aufweisen und hinter den Vorteilen einer Eigenentwicklung in Deutschland zurückstehen. Es empfiehlt sich daher die Entwicklung eigener Nutzungsbestimmungen in Deutschland (unter Berücksichtigung gemeinsamer europäischer Aktivitäten).

Aus der deutschen Rechtsordnung ergeben sich keine direkten Vorgaben für die Ausgestaltung spezifisch entwickelter Nutzungsbestimmungen. Neben grundsätzlichen rechtlichen Aspekten (z. B. der Nicht-Diskriminierung) bieten eine Reihe von Kriterien aus der Open-Data-Diskussion eine Orientierung. Der Nutzen, welcher sich aus der Weiterverarbeitung offener Verwaltungsdaten ergeben kann, hängt auch von der Einräumung bestimmter Nutzungsrechte wie der freien Weiterverwendung, der freien Weitergabe und der freien Veränderung ab. Diese stellen eine Untergrenze dar. Mit der Einräumung dieser Nutzungsrechte geht eine Einschränkung der möglichen Nutzungsbedingungen einher, wenn auch ein totaler Verzicht auf Bedingungen weder in der Open-Data-Diskussion angedacht ist noch sinnvoll erscheint. Eine Trennung nicht-kommerzieller und kommerzieller Nutzungszwecke und eine Bepreisung kommerzieller Nutzungszwecke ist grundsätzlich denkbar und möglich.

Die Ausgestaltung eigens entwickelter Nutzungsbestimmungen für das OGD-Portal in Deutschland umfasst zwei Kategorien von Inhalten. Dies sind einerseits notwendige Kriterien wie die Abdeckung von Nutzungsrechten und -bedingungen, die Konkretisierung von Schutzgegenstand und Reichweite der Nutzungsbestimmungen (bspw. räumliche und zeitliche Beschränkungen). Andererseits ergibt sich eine Reihe optionaler Kriterien wie Praktikabilität und Laienverständlichkeit oder, wenn so vorgesehen, die Trennung von kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung.

Im Interesse einer einheitlichen Dateninfrastruktur in Deutschland erscheint es sachgerecht, die rechtlichen Grundlagen der Daten- und Informationsbereitstellung, die derzeit einerseits noch zwischen Zugangsansprüchen, Weiterverwendung und proaktiv ausgestalteten Angeboten, andererseits zwischen unterschiedlichen Datenkategorien und Verwaltungsbereichen differenzieren, in ein kohärentes Gesamtsystem zu bringen und ggf. anhand einheitlicher Definitionen in einem allgemeinen Informationsgesetzbuch zusammenzufassen.

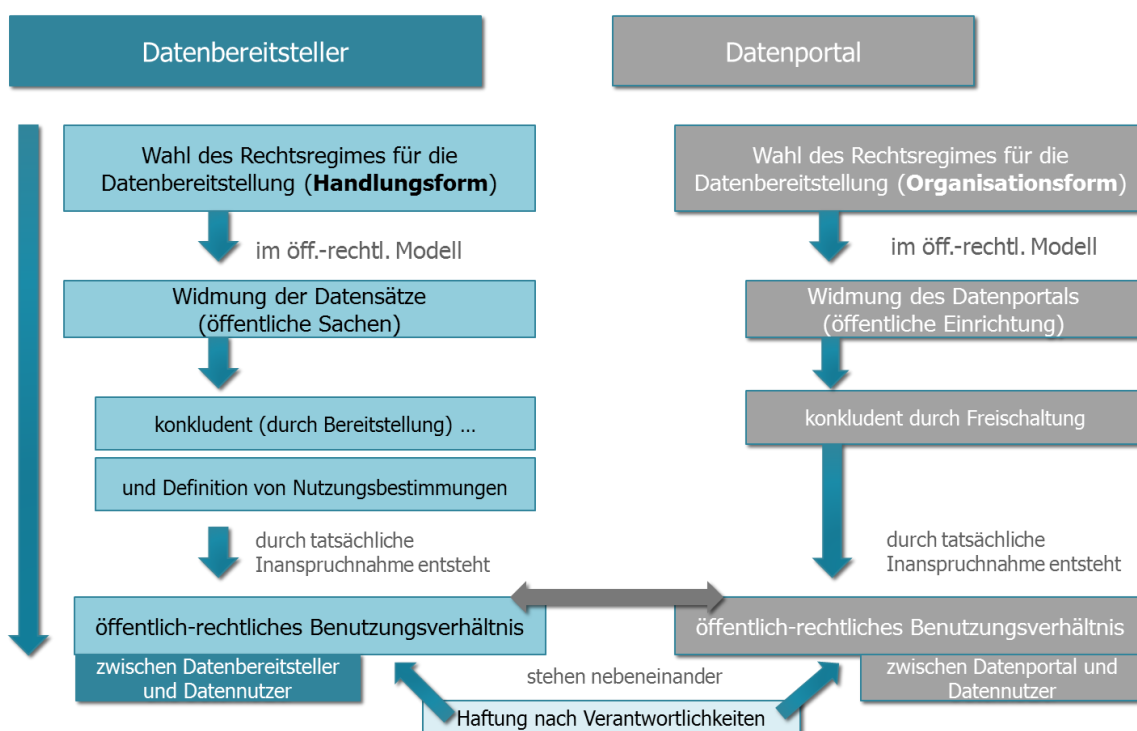


Abbildung II-1: Nächste Schritte bei Wahl eines öffentlich-rechtlichen Modells



Zum Anderen bedarf es einer Abstimmung über die verschiedenen Verwaltungsebenen hinweg. Der geltende Rechtsrahmen stellt taugliche Mechanismen der Zusammenarbeit und der Verständigung über bestimmte Modalitäten (Metadaten, Nutzungsbestimmungen, Geldleistungen) zur Verfügung. Ein einheitliches Zugangportal stellt sich aufgrund der konkreten Aufgabenstellung nicht als unzulässige Mischverwaltung dar und lässt sich auf Grundlage einer Verwaltungsvereinbarung realisieren. Eine erhöhte Verbindlichkeit lässt sich über Beschlüsse des IT-Planungsrates (**z. B.** hinsichtlich der Metadatenstandards) oder über gesetzliche Mechanismen erreichen.

## 2 AUSGANGSSITUATION

Für die Bewertung, unter welchen Rahmenbedingungen zukünftig staatliche Daten weitergehend als bisher veröffentlicht werden sollen, bedarf es einer Analyse der rechtlichen Grundlagen. Zielsetzung der nachfolgenden Darstellung soll es sein, primär den derzeit geltenden Rechtsrahmen zu umschreiben und Handlungsempfehlungen zu geben, wie auf dessen Grundlage eine proaktive Veröffentlichung rechtlich zulässig und für die Verwaltungspraxis handhabbar gelingen kann. Angesichts der vielfältigen Rechtsbereiche, die im Kontext des Umgangs mit (staatlichen) Daten Relevanz besitzen, muss auf Detailanalysen zum Teil verzichtet werden.

Staatliche Informationstätigkeit existiert schon seit Bestehen der Staatlichkeit als solcher. Alle Handlungen und Aktivitäten des Staates, auch die der Rezeption und Produktion des Rechts, sind solche der Informationsverarbeitung.<sup>182</sup> Allerdings stehen die in der Vergangenheit überwiegend verfolgten Ziele staatlicher Informationstätigkeit den Forderungen von Open Government Data und Open Government diametral gegenüber. Der traditionelle Grundsatz des Amtsgeheimnisses war lange Zeit auch für das deutsche Verwaltungsrecht prägend und damit für die öffentliche Verwaltung in Deutschland.<sup>183</sup> Das Prinzip der sog. Arkantradition<sup>184</sup> zielt auf eine Abschottung vor einer kontrollierenden Einsicht durch die Bürger (Transparenz) und ermöglicht den Einsatz von Informationen als Herrschaftsmittel. Weite Teile der öffentlichen Verwaltung sind – jedenfalls was den Aufbau, die Struktur sowie organisations- und verfahrensrechtliche Aspekte betrifft – über viele Jahre, bis hinein in die heutige Zeit, unverändert geblieben.<sup>185</sup> Dies gilt **z. B.** für den hierarchischen Aufbau der Landes- und Bundesministerien, die Garantie kommunaler Selbstverwaltung, aber vor allem auch für interne Verfahrensabläufe sowie den Umgang mit den Anliegen und Informationsbegehren der Bürger als Verwaltungsadressaten im Sinne einer Arkantradition.<sup>186</sup> Folge ist ein Rechtsrahmen, der Informationsbegehren und allgemeinen Transparenzbestrebungen, insbesondere hinsichtlich der Verwaltung, restriktiv gegenüber steht. Die Gesetzesbindung der deutschen Verwaltung (Art. 20 **Abs.** 3 GG) bewirkt überdies, dass ein Abweichen im Interesse weitergehender Transparenz nicht ohne weiteres möglich ist.

Dennoch sind in den vergangenen Jahren Entwicklungen – auch im Recht – feststellbar, dieses strikte Arkandenken zu überwinden. Impulse, insbesondere aus dem europäischen Recht, betrafen aber oft nur bestimmte Rechtsbereiche, sodass keine kohärente Fortentwicklung eingesetzt hat, vielmehr außerhalb dieser fachspezifischen Abweichungen weiterhin auf den Arkanansatz rekurriert wird. Bei Informationsbegehren eines Betroffenen in einem konkreten Verwaltungsverfahren stand die Entscheidung über Akteneinsicht lange Zeit im pflichtgemäßen Ermessen der zuständigen Behörde.<sup>187</sup> Gesetzlich normiert waren vielfach nur Einsichtsrechte in öffentliche Register wie **z. B.** das Vereins- oder Handelsregister<sup>188</sup>, die ausschließlich der Sicherheit und Leichtigkeit des Rechtsverkehrs dienen

---

<sup>182</sup> Vesting 2008, § 20 Rn. 2.

<sup>183</sup> Rossi 2006, Einl. Rn. 1.

<sup>184</sup> Jestaedt 2001, S. 204ff.; Masing 2004, S. 383ff.; Scherzberg 2003, S. 193ff.; Trantas 1998, S. 257ff.; Wegener 2006, S. 317ff.

<sup>185</sup> Graudenz 2010, S. 8.

<sup>186</sup> Das Prinzip des Amtsgeheimnisses diene dem Schutz der Entscheidungsprozesse und der Beteiligten, schloss allerdings eine öffentliche Kontrolle der Verwaltungstätigkeit weithin aus. Diese restriktive Verwaltungspraxis wird – abwertend – als Arkanprinzip (von lat. arcanum = Geheimnis) bezeichnet, also als Ansammlung geheimer Praktiken, durch die religiöse oder weltliche Autoritäten ihre Herrschaft über das unmündige Volk absichern. Siehe Habermas 1990, S. 117 und 299f.

<sup>187</sup> Haueisen 1967, S. 2291ff.

<sup>188</sup> Rossi 2006, Einl. Rn. 2.

(und Daten beinhalten, die kein großes Wertschöpfungspotenzial aufweisen und aufgrund des Personenbezugs ohnehin aus der Open-Data-Debatte ausgeblendet werden). Seit Mitte des 20. Jahrhunderts sind erste Veränderungen hin zu mehr Offenheit erkennbar, die durch unterschiedliche Einflüsse entstanden sind. Zunächst wurde im Bereich der verfahrensbezogenen Ansprüche durch die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes ein subjektives Recht auf Akteneinsicht unter der Voraussetzung eines eigenen gewichtigen Interesses anerkannt.<sup>189</sup> Mit Inkrafttreten des Verwaltungsverfahrensgesetzes **wurde in den §§ 29, 30 VwVfG** der Grundsatz der beschränkten Aktenöffentlichkeit festgeschrieben, der dem allgemeinen Rechtsschutz dient.<sup>190</sup> Erst in jüngster Zeit folgte ein Trend zum Erlass von Informationsfreiheitsgesetzen in Bund und Ländern, die neben dem rechtsstaatlichen Hintergrund auch den demokratischen Mehrwert von Transparenz und in Teilen auch die wirtschaftliche Bedeutung staatlicher Daten berücksichtigen. Nichtsdestotrotz sind Zugangsansprüche zu und Bereitstellungsverpflichtungen von staatlichen Informationen in unterschiedlichen bereichsspezifischen Gesetzen verstreut und deren Entwicklungen jeweils unterschiedlich. Der Grundsatz der beschränkten Aktenöffentlichkeit wurde damit zwar gelockert<sup>191</sup>, aber bisher – was die rechtlichen Grundlagen angeht – nicht flächendeckend durchbrochen.<sup>192</sup>

Die Zielsetzung, durch die weitergehende Öffnung staatlicher Datenbestände die Transparenz staatlichen Handelns zu erhöhen, bildet ein Teilelement des sog. Open Government. Transparenz ist dabei einerseits Grundlage der anderen Aspekte – nämlich von Partizipation und Kooperation –, andererseits ist sie dem geltenden Recht nicht völlig fremd. Veröffentlichungspflichten sowie die Einbindung von Betroffenen und sachverständigen Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft sind seit jeher geübte Praxis. Dennoch sind weder das Open Government bzw. die damit verbundenen Entwicklungen und Erscheinungsformen umfassend rechtlich erfasst (II-2.1), noch kann auf ein in sich kohärentes (datenbezogenes) Informationsverwaltungsrecht<sup>193</sup> zurückgegriffen werden (II-2.2). Impulse für den einfachgesetzlichen rechtlichen Rahmen, in dem sich Open-Government-Aktivitäten deutscher Behörden, einschließlich der Öffnung staatlicher Datenbestände, zu bewegen haben (II-2.5), kommen vor allem aus dem europäischen Recht (II-2.3) und – berücksichtigt man die demokratische Zielrichtung – insbesondere auch aus dem Verfassungsrecht (II-2.4). Letzteres nimmt eine ambivalente Rolle ein, da es zugleich auch Grenzen der Veröffentlichung, bspw. abgeleitet aus dem Recht auf informationelle Selbstbestimmung, setzen kann.

## 2.1 FEHLENDE RECHTLICHE ERFASSUNG DES OPEN GOVERNMENTS

Open Government beschreibt verschiedene miteinander verbundene Teilaspekte. Daher existiert keine kohärente einheitliche rechtliche Erfassung – ob es eine solche angesichts der Reichweite der Thematik überhaupt geben kann und sollte, erscheint zudem zweifelhaft.

Analysen aus rechtlicher Perspektive, die sich den verschiedenen Facetten von Open Government widmen, finden sich derzeit nur vereinzelt.<sup>194</sup> Angesichts der Debatten um das Großprojekt

<sup>189</sup> BVerwGE 30, 154 (160).

<sup>190</sup> Rossi 2006, Einl. Rn. 5.

<sup>191</sup> Sydow 2008, S. 481ff.

<sup>192</sup> Gusy 2008, § 23 Rn. 3, der von einem »neuen Paradigma« spricht, wonach »Informationsbeziehungen als Regelfall, deren Unterbleiben – sei es aus tatsächlichen, sei es aus rechtlichen Gründen – als Grenzfall zu begreifen ist«.

<sup>193</sup> Zum Begriff ausführlich Gröschner 2004, S. 360; Gurlit 2003, S. 1119ff.; Masing 2004, S. 432f.; Pitschas 2000, S. 111ff.; Vesting 2008, § 20 Rn. 47ff.; Voßkuhle 2000, S. 355ff.

<sup>194</sup> Vgl. exemplarisch Hill 2011, S. 57ff.; ders. 2010, S. 285ff.; Rossen-Stadtfeld 2010, S. 225ff.; ders. 2009, S. 231ff.; Seckelmann und Bauer 2012, S. 325ff.; die Verengung von »Open Government« auf die Aspekte E-Democracy und E-Participation durch Ernst 2011, Teil 28.1 Rn. 67f., wird der Thematik nicht gerecht.

Stuttgart 21 wird vorrangig der Aspekt einer vermehrten Partizipation und die Einpassung der damit verbundenen Entwicklungen in das repräsentativ-demokratische System der Bundesrepublik Deutschland behandelt (II-2.1.1). Demgegenüber bleiben die Analysen zum Teilaspekt der Transparenz weitgehend der Bewertung überkommener Handlungsinstrumente und Regelungsregime, wie den Informationsfreiheitsgesetzen, und deren Weiterentwicklung verhaftet, ohne die gesellschaftliche Forderungen nach Open Government und Open Data explizit aufzunehmen (II-2.1.2). Umso wichtiger ist es daher, eine Anschlussfähigkeit von Open-Data-Begrifflichkeiten an die vorhandenen Ansätze zu staatlicher Transparenz zu gewährleisten. Die Potenziale einer weitergehenden Kooperation zwischen Bürger und Staat sind nicht nur allgemein in der Open-Government-Debatte bisher am wenigsten thematisiert worden; dies gilt auch für die Rechtsfragen derartiger Entwicklungen (II-2.1.3).

### 2.1.1 Partizipation – Renaissance der Bürgerbeteiligung, frühzeitige Einbindung und Web 2.0

Im Kontext der Dimension Partizipation rücken vermehrt wieder formelle, bereits seit Jahren etablierte Formen der Bürgerbeteiligung in den Mittelpunkt des Interesses. Problematisch ist insofern vor allem das Verhältnis dieser Formen sachunmittelbarer Demokratie zum Grundsatz der repräsentativen Demokratie und der Funktion von Verwaltungsentscheidungen, insbesondere auf kommunaler Ebene, einen möglichst breiten Interessenausgleich im Sinne des Gemeinwohls zu erzielen. Diesen steht die Befürchtung gegenüber, über andere Beteiligungsformen könnten Individualinteressen leichter durchgesetzt werden. Ein Rechtsrahmen, der über die formalisierten Beteiligungsformen hinausgeht, ist derzeit nicht existent – zukünftig wird es also einerseits darum gehen, diesen gezielt um neue Formen, insbesondere auch unter Nutzung des Web 2.0, zu erweitern (z. B. in Form von Bürgerhaushalten<sup>195</sup>), zugleich aber auch die daraus resultierenden Gefahren (bspw. leichtere Manipulierbarkeit, Mitwirkung nicht betroffener Personen) zu minimieren. Andererseits ist der Umgang mit freiwillig initiierten und gesetzlich nicht geregelten Formen der Partizipation kritisch zu hinterfragen. Dies wird umso mehr gelten, wenn Teilaspekte einer frühen Bürgerbeteiligung ebenfalls gesetzliche Absicherung und Ausgestaltung erfahren haben<sup>196</sup>. Eine faktische Bindungswirkung, eine Entleerung der Entscheidungskompetenz von Selbstverwaltungsgremien oder der formalisierten Verfahren, ist zu vermeiden. Dennoch ist eine frühzeitige(re) Beteiligung im Sinne der Forderungen des Open Government erforderlich und setzt ihrerseits vor allem informierte Bürger voraus; Partizipation baut daher auf einer vermehrten Transparenz auf. Umgekehrt müssen auch die Ergebnisse partizipatorischer Entscheidungen und vor allem der Weg des Zustandekommens ebenfalls transparent gemacht werden, um Einflussnahmen und Hintergründe erkennen und bewerten zu können.

### 2.1.2 Transparenz – Open Government Data als Informationsfreiheit in neuem Gewand

Zum Teil wird der Eindruck erweckt, die Open-Data-Diskussion sei lediglich eine konsequente Fortführung der hinter den Informationsfreiheitsgesetzen stehenden Intention. Diese Perspektive vernachlässigt einerseits jedoch, dass die Zugangsansprüche primär aufgrund ihrer demokratischen

---

<sup>195</sup> Vgl. dazu Tischer 2012, S. 69ff.

<sup>196</sup> Wie z. B. durch die Änderungen, die vom Entwurf eines «Gesetzes zur Verbesserung der Öffentlichkeitsbeteiligung und Vereinheitlichung von Planfeststellungsverfahren (PIVereinHG)» beabsichtigt sind; dazu Kämper 2012, § 72 VwVfG Rn. 31a und § 73 VwVfG Rn. 1a.1; Ziem 2012; Durner 2011, S. 356; s. auch BR-Drs. 171/12.

Funktion, nicht jedoch zur Erzielung wirtschaftlicher Mehrwerte gewährt werden. Damit kommt es gerade auch unter rechtlicher Perspektive zu einer verkürzten Behandlung der Thematik, zumal insbesondere die Fragen der Weiterverwendung – **z. B.** in ihrer urheberrechtlichen Dimension – ausgeblendet bleiben<sup>197</sup> und die Besonderheiten proaktiver Veröffentlichungen nicht in den Blick genommen werden. Letztlich ist also vor allem das Informationsweiterverwendungsgesetz die Zentralvorschrift, da dieses bisher der einzige Anhaltspunkt rechtlicher Art für Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodelle ist. Des Weiteren werden oftmals datenschutzrechtliche Fragen in den Vordergrund gestellt – vergegenwärtigt man sich aber den Gegenstand von Open Data und den Umstand, dass derartige Daten bereits definitorisch ausgeschieden werden, wird deutlich, dass diese nicht im Mittelpunkt stehen. Sie sind vor allem im Rahmen von Datensätzen der Verwaltung relevant, die Personenbezug aufweisen, aber dennoch – unter gewissen Grenzen – veröffentlicht werden sollen. Diese Debatte, insbesondere im Rahmen feingranularer Geodaten, bleibt nachfolgend weitgehend ausgeblendet<sup>198</sup>.

### 2.1.3 Kooperation – der Bürger als Koproductent von Verwaltungsleistungen

Die Zusammenarbeit der Verwaltung mit externen Akteuren sowie untereinander – die dritte Dimension von Open Government (Kooperation) – setzt ebenfalls zunächst Transparenz voraus. Sie ist aus rechtswissenschaftlicher Perspektive – mit Ausnahme der öffentlich-privaten Partnerschaften – kaum beleuchtet; ein allgemeiner Rechtsrahmen findet sich nicht. Offensichtlich werden die rechtlichen Herausforderungen nicht ohne Weiteres zu klären sein. Dies zeigt sich schon allein daran, dass durch die Einbindung verschiedener Akteure in den Prozess der Erstellung und Bewertung staatlicher Daten Konstellationen entstehen, die einer einfachen Realisierung von Open Government Data entgegenstehen können (II-3.3.2). Insofern ist sogar ein Spannungsverhältnis der vermehrten Einbindung zu einer nachfolgenden Offenheit erkennbar. Open Innovation, Crowd Sourcing und ähnliche Entwicklungen müssen dabei – mangels expliziter Erfassung – in den bestehenden Rechtsrahmen eingepasst werden. Wie auch die Anlehnung der Open-Data-Debatte an das Recht öffentlicher Sachen und Einrichtungen – also überkommenen und anerkannten Rechtsinstituten (II-3.1) – zeigt, ist das öffentliche Recht auch für neue gesellschaftliche Entwicklungen anschlussfähig, sodass im Kontext der Einbindung von Bürgern ebenfalls auf etablierte Mechanismen (bspw. zur Einbindung von Sachverständigen) zurückgegriffen werden kann. Die Kooperation mit gesellschaftlichen Akteuren gewinnt lediglich durch neue Technologien und Möglichkeiten eine andere Qualität und Quantität.

## 2.2 DATENBEZOGENES RECHT/INFORMATIONSVERWALTUNGSRECHT

Das sog. Informationsverwaltungsrecht hat sich zum Ziel gesetzt, die Kategorien der Daten, der Information und des Wissens sowie die darauf bezogenen Tätigkeiten der Verwaltung auch als Gegenstand des Verwaltungsrechts zu begreifen.<sup>199</sup> Den überkommenen Grundkategorien der Handlungen und Handlungsformen, von Organisation und Verfahren sowie der Verwaltungsentscheidungen kommt daneben weiterhin eine zentrale Rolle zur empirischen und normativen Erfassung der Aktivitäten der Verwaltung zu.<sup>200</sup> Regelungen, Figuren und Rechtsinstitute, die Information,

<sup>197</sup> So in der rechtlichen Bewertung des Berliner Open-Data-Portals; vgl. Both und Schieferdecker 2012, S. 85ff.

<sup>198</sup> Weil diese begrifflich bereits nicht als Open Government Data angesehen werden können; vgl. dazu Karg 2008, S. 7 ff.; Forgó und Krügel 2010, S. 17 ff.; Polenz 2010, S. 485 ff.

<sup>199</sup> Zur Ordnungsaufgabe des Informationsverwaltungsrechts Pitschas 1993, S. 219ff.; Schmidt-Aßmann 2004, S. 278ff.; Vesting 2008, § 20 Rn. 47ff.; Vesting 2004, S. 282ff.

<sup>200</sup> Albers 2008a, S. 51f.

Wissen und Kommunikation in der Verwaltung adressieren, sollen ausgearbeitet und untereinander systematisiert, aber auch mit den überkommenen verwaltungsrechtlichen Elementen koordiniert werden. Ggf. sind diese – wegen der hinzutretenden Informations- und Wissensperspektive – neu zu gestalten.<sup>201</sup> Zutreffend erscheint dabei die Einordnung des Informationsverwaltungsrechts als Querschnittsmaterie, die notwendig fragmentarisch die informations- und wissensbezogenen Aspekte der jeweiligen sachlichen Kontexte erfasst.<sup>202</sup>

Auf den Umstand, dass staatliche Aktivitäten mit Daten- und Informationsbezug – trotz des Informationsverwaltungsrechts – nicht im Sinne eines einheitlichen Rechtsrahmens vorgeformt<sup>203</sup>, sondern bereichsspezifisch gewachsen sind, lassen sich auch die unterschiedlichen Definitionen und Begriffsbestimmungen zurückführen, die die Umschreibung des geltenden Rechtsrahmens nachhaltig erschweren. Exemplarisch sind folgende Normen anzuführen<sup>204</sup>:

- **§ 2 Nr. 1 IFG** (des Bundes): amtliche Information im Sinne dieses Gesetzes ist »jede amtlichen Zwecken dienende Aufzeichnung, unabhängig von der Art ihrer Speicherung«,
- **§ 3 Abs. 1 GeoZG** (des Bundes): »Geodaten sind alle Daten mit direktem oder indirektem Bezug zu einem bestimmten Standort oder geografischen Gebiet«,
- **§ 3 Abs. 2 GeoZG** (des Bundes): »Metadaten sind Informationen, die Geodaten oder Geodatendienste beschreiben und es ermöglichen, Geodaten und Geodatendienste zu ermitteln, in Verzeichnisse aufzunehmen und zu nutzen«,
- **§ 2 Abs. 3 UIG**: »Umweltinformationen sind unabhängig von der Art ihrer Speicherung alle **Daten über ...**«,
- **§ 2 Nr. 2 IWG**: Information ist »jede Aufzeichnung, unabhängig von der Art ihrer Speicherung«,
- **§ 3 Abs. 1 BDSG**: »Personenbezogene Daten sind Einzelangaben über persönliche oder sachliche Verhältnisse einer bestimmten oder bestimmbarer natürlichen Person (Betroffener)«,
- **§ 4 Abs. 1 DWD-Gesetz**: »Aufgaben des Deutschen Wetterdienstes sind ... die Erbringung meteorologischer Dienstleistungen für die Allgemeinheit oder einzelne Kunden und Nutzer, ..., die Bereithaltung, Archivierung und Dokumentierung meteorologischer Daten und Produkte«,
- **§ 6 Abs. 6 DWD-Gesetz** »**Im Sinne des Absatzes 2 sind ... meteorologische Daten das unmittelbare Ergebnis der unterschiedlichen Meß- und Beobachtungssysteme; ... meteorologische Produkte bearbeitete meteorologische Daten; ... Dienstleistungen Daten, Produkte und Spezialdienstleistungen, die der Deutsche Wetterdienst an Dritte abgibt**«.

Diese begrifflichen Unterschiede sind zudem Ursache von Widersprüchen und Abgrenzungsschwierigkeiten zwischen den Rechtsregimen<sup>205</sup>, die ggf. nur durch ein *allgemeines* Informationsgesetz überwunden werden können.<sup>206</sup> Ziel sollte es sein, kurz- und mittelfristig die erforderliche rechtliche Erfassung der Open-Data-Aktivitäten an einheitlichen rechtlichen Begriffen und einem einheitlichen Grundverständnis auszurichten. Gleiches gilt für die bereichsspezifische datenrelevante

<sup>201</sup> Ebd., S. 53.

<sup>202</sup> Vgl. ebd., S. 68.

<sup>203</sup> Augsberg 2007, S. 735.

<sup>204</sup> Die fehlende Kohärenz der gesetzlichen Regelungen und ihrer Begriffe verdeutlicht auch § 1 Abs. 1 UIG, der »Daten« über bestimmte Aspekte (z. B. »die Ausgangsstoffe und die bei der Gewinnung der Ausgangsstoffe angewendeten Verfahren«) als »Informationen« im Sinne des Gesetzes legaldefiniert.

<sup>205</sup> Die in nahezu der gesamten Literatur zum Informationsfreiheitsrecht beklagt wird; vgl. statt Vieler Fetzer 2007, § 2 IFG Rn. 10.

<sup>206</sup> Zu dieser Forderung Schulz 2011; am Beispiel des nordrhein-westfälischen Rechts Beckmann, Sensburg und Warg 2012, S. 111ff., die in ihrem Entwurf aber Weiterverwendung, Nutzungsbedingungen und Geldleistungsmodelle vollständig vernachlässigen.

Gesetzgebung. Es erscheint auch perspektivisch ausgeschlossen, alle informationsbezogenen Regelwerke zusammenzuführen. Der Teilbereich des Zugangs zu staatlichen Daten bzw. zukünftig der proaktiven Veröffentlichung staatlicher Daten erscheint aber für eine Vereinheitlichung hinsichtlich von Rechtsregime, Grenzen und Modalitäten geeignet.

Handlungsempfehlung 11

**Verständigung auf einheitliche Begriffe und ebenen- und fachübergreifende Verwendung in gesetzlichen Grundlagen des Informationsverwaltungsrechts**

Recht

mittelfristig

Der derzeit geltende Rechtsrahmen für die Veröffentlichung staatlicher Daten und Gestattung der Weiterverwendung lässt sich nicht nur aufgrund der Aufsplitterung in verschiedene gesetzliche Grundlagen schwer erfassen. Hinzu kommt, dass die Rechtsgrundlagen unterschiedlichen Begriffsverständnissen – insbesondere von Daten und Informationen – folgen. Eine fach- und ebenenübergreifende Verständigung auf Begriffe würde die zukünftige Handhabung durch datenbereitstellende Behörden und Datennutzer wesentlich erleichtern. Perspektivisch ließen sich die Vorgaben zu Zugangsansprüchen, Grenzen des Zugangs (die sowohl für Gewährung von Zugang auf Ersuchen als auch die proaktive Veröffentlichung gelten) und Modalitäten des Zugangs zusammenfassen.

Die genannten Beispiele zeigen, dass sich eine Definition von »Daten« bzw. des »Datums« in der Regel nicht findet, diese vielmehr vorausgesetzt wird. Offensichtlich ging der Gesetzgeber – mit einer europarechtlich motivierten Ausnahme im Bereich der Geodaten – bisher davon aus, dass sich das Interesse der Verwaltungsadressaten (Bürger, Unternehmen und zivilgesellschaftliche Akteure) primär auf bereits aggregierte, aufbereitete Daten, also staatliche Informationen, bezieht.<sup>207</sup> Angesichts der primär demokratischen Ausrichtung der Informationsfreiheitsgesetze, dem **Ziel, möglichst breite Bevölkerungsschichten mit relevanten Informationen zu versorgen (so z. B. nach dem UIG und VIG)** und den vor wenigen Jahren nicht absehbaren technischen Möglichkeiten, auch Daten durch einfache Mittel auswertbar und nutzbar zu machen, erscheint dies konsequent. Erst mit der Open-Data-Debatte und aufgrund des wirtschaftlichen Potenzials von Geodaten **veränderte sich diese Sichtweise. Insofern normiert § 12 Abs. 1 und 2 des Entwurfes für ein E-Government-Gesetz des Bundes folgerichtig:**

*(1) Stellen Behörden über öffentlich zugängliche Netze Daten zur Verfügung, an denen ein Nutzungsinteresse, insbesondere ein Weiterverwendungsinteresse im Sinne des Informationsweiterverwendungsgesetzes, zu erwarten ist, sind maschinenlesbare Formate zu verwenden. Die Daten sollen einfach zugänglich sein.*

*(2) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Bestimmungen für die Nutzung der Daten gemäß Absatz 1 festzulegen. ...*

Da zunehmend also die Ebene der Daten adressiert wird, sollte diese auch zum Ausgangspunkt von rechtlichen Vorgaben gemacht werden, die sich mit der Veröffentlichung staatlicher Daten und **staatlichen Informationen befassen. Zielführend ist die Unterscheidung des § 6 DWD-Gesetzes**, die insoweit inhaltlich die auch in der außerrechtlichen Diskussion üblichen Begrifflichkeiten der »Rohdaten« (von § 6 Abs. 6 Nr. 1 DWD-Gesetz als »Daten« bezeichnet) und »Mehrwertdaten« (von § 6 Abs. 6 Nr. 2 DWD-Gesetz als »Produkt« bezeichnet) aufnimmt.

<sup>207</sup> Vgl. zur Frage, welcher Bearbeitungsstand Ausgangspunkt von Open Data ist, auch [Abschnitt II-3.3.1.](#)

Daten sind beobachtbare Unterschiede<sup>208</sup>, die in codierter Form festgehalten werden können.<sup>209</sup> Der Begriff der Information, verstanden als systemspezifisch aufbereitete Daten und Zwischenprodukt des Wissens, baut auf demjenigen der Daten auf, die quasi als Informations- und Wissensrohstoff dienen. Durch Einbindung von Daten in einen spezifischen Kontext entstehen Informationen, was zugleich verdeutlicht, dass durch die Weitergabe von Daten an andere Akteure und damit die Einbindung in andere Kontexte neue Informationen entstehen können. Insoweit lassen sich Daten auch mit dem Faktenwissen und als Informationsgrundlage<sup>210</sup>, Informationen mit dem Fachwissen identifizieren.<sup>211</sup>

Festhalten lässt sich, dass jede Information auch ein Datum beinhaltet und daher unter Regelungen subsumiert werden kann, die als Gegenstand »Daten« adressieren. Derartige Normen sind geeignet, sowohl die Roh- oder Basisdaten als auch alle folgenden Aggregationsstufen zu erfassen, da diese jeweils neue, andere oder aber die Ausgangsdaten beinhalten. Umgekehrt beinhaltet nicht jedes Datum auch eine Information, sodass **z. B.** durch Auslegung der existierenden Regelungen, die die Herausgabe von Informationen betreffen, zu ermitteln ist, ob auf deren Grundlage auch ein Anspruch auf staatliche Daten existiert.<sup>212</sup> Sollte dies nicht der Fall sein, entfällt aber lediglich ein subjektives Zugangsrecht – die proaktive Veröffentlichung vorhergehender Aggregationsstufen bleibt dennoch rechtlich zulässig (II-3.3.1).

## 2.3 EUROPARECHT

Weitere Impulse hat die staatliche Informationstätigkeit in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union durch das Europarecht erhalten. Diese Impulse haben jeweils bereichsspezifisch das Informationsverwaltungsrecht geprägt. In diesem Kontext ist zum einen die Umweltinformationsrichtlinie<sup>213</sup> von 1990 zu nennen, die mit den Umweltinformationsgesetzen des Bundes und der Länder in nationales Recht umgesetzt worden ist. Bereits diese erste Umweltinformationsrichtlinie war vor dem Hintergrund erlassen worden, nicht nur durch das Wissen um die grundsätzliche Öffentlichkeit aller umweltbezogenen Vorgänge staatliche Stellen zu einem besonders sorgfältigen Handeln zu veranlassen. Dadurch sollte auch erleichtert werden, rechtswidriges Handeln, insbesondere durch fehlende oder mangelhafte Umsetzung oder Anwendung europäischen Rechts, aufzudecken. 2003 wurde die erste Umweltinformationsrichtlinie durch die neue Richtlinie 2003/4/EG abgelöst.<sup>214</sup> Diese erweiterte zum einen das Jedermann-Recht auf Zugang zu Umweltinformationen auf Antrag, insbesondere durch die Erweiterung des Kreises der verpflichteten Stellen und der herauszugebenden Informationen, der Verkürzung der behördlichen Bearbeitungsfristen und der Beschränkung der Ausnahmetatbestände. Zum anderen verpflichtet die zweite Umweltinformationsrichtlinie die Mitgliedstaaten nun ausdrücklich zu einer aktiven Informationspolitik unter Vorgabe bestimmter

---

<sup>208</sup> Willke 2004, S. 28f.

<sup>209</sup> Albers 2008b, § 22 Rn. 11; Vesting 2008, § 20 Rn. 11ff.

<sup>210</sup> Albers 2008b, § 22 Rn. 11.

<sup>211</sup> Ähnlich die Begründung zum Entwurf eines E-Government-Gesetzes des Bundes: »Zentraler Begriff der Regelung ist das Wort Daten. Darunter ist jede Angabe zu Sachverhalten, Verhältnissen oder Vorgängen zu verstehen. Anders als in den Informationsfreiheitsgesetzen wird hier nicht der Begriff Informationen verwendet, sondern der Terminus Daten. Dieser rückt die technische Ausrichtung der Vorschrift in den Vordergrund, während der Begriff Information stärker auf den Inhalt abstellt. In der Alltags- und Rechtssprache werden die beiden Begriffe weitgehend synonym gebraucht«.

<sup>212</sup> Die Diskussion um die Frage, ob auf Grundlage des IFG auch die XML-Daten des Bundeshaushaltes, die vom Bundesministerium der Finanzen hausintern zur Generierung von PDF- und HTML-Versionen genutzt werden, begehrt werden können (<https://fragdenstaat.de/anfrage/bundshaushalt-im-xml-format/>) zeigt diese Diskrepanz deutlich. Die »Information« (= aufbereiteter Haushaltsplan) wird veröffentlicht, die »Daten«, also eine vorherige Aggregationsstufe bzw. die Rohdaten, hingegen nicht. Naheliegender wäre es gewesen, auf § 3 Abs. 3 Satz 1 IWG abzustellen.

<sup>213</sup> Richtlinie 90/313/EWG, ABl. EG, Nr. L 158, S. 56.

<sup>214</sup> Richtlinie 2003/4/EG, ABl. EU, Nr. L 41, S. 26.



Kategorien von Informationen, die, vor allem mittels IKT, zu veröffentlichen und zu verbreiten sind.<sup>215</sup> Umweltinformationsgesetz (UIG)-Novellen auf Bundes- und Länderebene wurden erforderlich, das neue UIG des Bundes trat 2005 in Kraft.

Erhebliche Bedeutung hat außerdem die sog. PSI-Richtlinie<sup>216</sup> von 2003, welche Regelungen zur Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors trifft. Diese zielt auf die Förderung gemeinschaftsweiter Dienstleistungen innerhalb des gemeinsamen Informationsbinnenmarktes.<sup>217</sup> Die (Fort-)Entwicklung der sog. Informationsgesellschaft ist eines der wichtigsten Politikziele der Europäischen Union. Dabei kommt der verbesserten Nutzung des Potenzials von Informationen des öffentlichen Sektors ein besonderer Stellenwert zu. Die EU-Kommission sieht in jenen **Informationen (auf der Basis z. B. von Verwaltungs-, Rechts- und Finanzdaten)** eine Schlüsselressource für die Binnenmarktentwicklung und die Entfaltung des freien Waren-, Dienstleistungs- und Personenverkehrs. Informationen der öffentlichen Stellen sind wesentliches Ausgangsmaterial für Produkte und Dienste mit digitalen Inhalten und werden angesichts der Entwicklung mobiler Informationsdienste immer wichtiger. Die durch die Richtlinie angestrebte Mindestharmonisierung bei der Weiterverwendung von Dokumenten öffentlicher Stellen soll Unternehmen europaweit in die Lage versetzen, das ökonomische Potenzial der Weiterverwendung dieser Daten zu nutzen. Die Richtlinie enthält allerdings weder eine Verpflichtung der Mitgliedstaaten, Informationszugang zu eröffnen, noch verpflichtet sie die Mitgliedstaaten, eine kommerzielle Nutzung von Daten generell zu gestatten. Vielmehr gewährt sie einen erheblichen Ermessensspielraum bei der Entscheidung über das »Ob« der Gestattung einer Weiterverwendung und das »Wie«. Die Erwägungsgründe enthalten lediglich unverbindliche Empfehlungen zur möglichst weitreichenden Gestattung der Weiterverwendung zu maximal kostendeckenden Preisen.<sup>218</sup> In Deutschland dient das Informationsweiterverwendungsgesetz (IWG) der Umsetzung der PSI-Richtlinie.

In der Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen »Eine digitale Agenda für Europa« vom **19.05.2010**<sup>219</sup>, wird der Aspekt der Öffnung des Zugangs zu Inhalten erneut aufgegriffen. **Dort heißt es u. a.:** »Die Regierungen können bspw. die Märkte für Inhalte fördern, indem sie Informationen des öffentlichen Sektors unter transparenten, effektiven und nichtdiskriminierenden Bedingungen bereitstellen. Diese Informationen sind eine wichtige potenzielle Wachstumsquelle für innovative Online-Dienste. Die Weiterverwendung dieser Informationsressourcen ist zwar bereits teilweise harmonisiert worden, aber öffentliche Stellen müssen außerdem dazu verpflichtet werden, ihre Datenbestände auch für grenzübergreifende Anwendungen und Dienste zu öffnen.« **An Maßnahmen wurde u. a. eine Überprüfung der PSI-Richtlinie**, insbesondere mit Blick auf ihren Anwendungsbereich und ihre Grundsätze für Zugangs- und Nutzungsentgelte, sowie eine Überprüfung der Umweltinformationsrichtlinie vorgeschlagen.

Die PSI-Richtlinie befindet sich daher in Überarbeitung. Einen Entwurf für die neue Version gibt es seit dem 12. 12. 2011<sup>220</sup>. Die Überprüfung durch die Kommission ergab, dass trotz der bereits erzielten Fortschritte durch die PSI-Richtlinie 2003 noch Hindernisse bestehen, deren Beseitigung bzw. Minimierung durch die Novellierung vorangetrieben werden soll. Die Harmonisierung in den Mitgliedstaaten bezüglich der Weiterverwendungsmöglichkeiten soll weiter voranschreiten.

<sup>215</sup> Butt 2003, S. 1075.

<sup>216</sup> Richtlinie 2003/98/EG, ABl. EG Nr. L 345, S. 90. PSI = Public Sector Information.

<sup>217</sup> Vgl. hierzu den Erwägungsgrund 5 der Richtlinie 2003/98/EG; siehe zum Folgenden die Gesetzesbegründung zum IWG (BT-Drs. 16/2453, insbesondere S. 7ff.) sowie Püschel 2007, Einf. IWG; Schoch 2006, S. 872ff.

<sup>218</sup> Püschel 2007, Einf. IWG Rn. 56.

<sup>219</sup> Europäische Kommission (2010a).

<sup>220</sup> KOM(2011) 877 endg.

Eine weitere Neuerung ist die Ausdehnung des Anwendungsbereichs der Richtlinie auf Bibliotheken (einschließlich Universitätsbibliotheken), Museen und Archive (Erwägungsgrund 10). Zudem soll eine auf Zusatzkosten basierende Gebührenregelung geschaffen werden, deren Einhaltung fortan umgekehrt von der öffentlichen Stelle nachgewiesen werden muss (Erwägungsgrund 12, dazu Art. 6 Abs. 5). Die Dokumente sollen in maschinenlesbarer Form aufbereitet werden (Erwägungsgrund 11, dazu Art. 5 Abs. 1). Zudem sollen die Mitgliedstaaten der Kommission einen jährlichen Bericht übermitteln (Art. 13 Abs. 1).

Große Relevanz für den Bereich der Geodaten besitzt die INSPIRE-Richtlinie von 2007.<sup>221</sup> Um eine Integration der nationalen Infrastrukturen zu erreichen, sind die Mitgliedstaaten aufgefordert, über ein von der Kommission verwaltetes Geoportal und über selbst errichtete Zugangspunkte einen Informationszugang zu Geodaten zu ermöglichen. Die Umsetzung erfolgte in Gestalt der Geodatenzugangsgesetze von Bund und Ländern und den Aufbau der entsprechenden Infrastruktur. Sowohl rechtliche Grundlagen als auch tatsächliche Umsetzung können unter Umständen auch allgemeinen Open-Data-Ansätzen als Muster dienen.

## 2.4 VERFASSUNGSRECHTLICHE GRUNDLAGEN

Open Government im Allgemeinen sowie Open Government Data, verstanden als Forderung staatlicher Transparenz, im Speziellen werden regelmäßig auch in die Nähe verfassungsrechtlicher Vorgaben gerückt. Zum Teil wird der Eindruck vermittelt, es bestehe **z.B.** ein verfassungsrechtlicher, demokratischer Transparenzanspruch, der in den Informationsfreiheitsgesetzen lediglich eine einfachgesetzliche Kodifikation gefunden habe. Die Ableitung derartiger Rechte (der Verwaltungsadressaten) und Pflichten (der öffentlichen Verwaltung) ist jedoch einerseits nicht zwingend, andererseits kommt dem Verfassungsrecht durchaus eine ambivalente Rolle zu, weil es der Veröffentlichung staatlicher Daten auch Grenzen setzen kann.

### 2.4.1 Verfassungsrechtliche Rechtfertigung staatlicher Transparenzbestrebungen

Kristallisationspunkt der Ansicht, das Grundgesetz verbürge bereits Ansprüche auf Informationszugang, ist der verfassungsrechtlich fundierte Grundsatz der Öffentlichkeit.<sup>222</sup> Dabei handelt es sich aber eher um eine sozialtheoretische Grundfrage, ein Charakteristikum der vom Grundgesetz vorausgesetzten und ausgestalteten Verfassungswirklichkeit, als um konkrete Verfassungsaufträge. Es existieren zahlreiche Einzelelemente im Grundgesetz, die Öffentlichkeit voraussetzen bzw. fördern (vgl. **z.B. Art. 42 Abs. 1 GG**: »Der Bundestag verhandelt öffentlich.«), ohne aber einerseits eine bestimmte Ausgestaltung vorzugeben, andererseits einen allgemeinen darüber hinaus gehenden Rechtsgrundsatz zu enthalten. Nach h. M. ist aus der Verfassung kein allgemeines und begründungsfreies Recht auf Informationszugang – und erst recht nicht auf Informationsweiterverwendung – abzuleiten.<sup>223</sup> Allein eine Mindestzugänglichkeit staatlicher Informationen ist von den Kommunikationsgrundrechten des **Art. 5 GG** in Verbindung mit dem Rechtsstaats- und Demokratieprinzip vorgegeben.<sup>224</sup> Umgekehrt steht aber das Grundgesetz einer Erweiterung der Öffentlichkeit nicht entgegen, auch wenn keine subjektiven Publikationsansprüche begründbar sind. Der Staat ist gehalten, ein hinreichendes Niveau an Transparenz und Offenheit als Basis demokratischer Legitimation aufrechtzuerhalten.

---

<sup>221</sup> Richtlinie 2007/2/EG, ABl. L 108 vom 25.04.2007, S.1.

<sup>222</sup> Ausführlich Scherzberg 2000, S. 336ff.

<sup>223</sup> Püschel 2007, Einf. IWG Rn. 59 m. w. N.

<sup>224</sup> Ebd.

Dem demokratischen Prinzip des Grundgesetzes entsprechend müssen die Einrichtung und Ausübung aller Staatsgewalt legitimatorisch auf das Volk zurückzuführen sein. Unter dem Gesichtspunkt der Effektivierung demokratischer Willensbildung findet die Forderung nach einer Veröffentlichung des Verwaltungshandelns im Demokratieprinzip ihre verfassungsrechtliche Grundlage.<sup>225</sup> Die Herstellung von Öffentlichkeit ermöglicht Kontrolle der Verwaltung und generiert deren Legitimation, indem durch sie eine Willensbildung, ausgehend vom Volk zu den Staatsorganen gewährleistet wird.<sup>226</sup> Die Herstellung von Öffentlichkeit in Verwaltungsverfahren ist zudem unter rechtsstaatlichen Gesichtspunkten zur Gewährleistung eines effektiven Grundrechtsschutzes durch Organisation und Verfahren erforderlich.<sup>227</sup> Insoweit ist nicht nur unter diesem Aspekt eine Verantwortlichkeit des Gesetzgebers anzuerkennen, auf die informationelle Öffnung der Verwaltung hinzuwirken. In Verbindung mit dem Demokratieprinzip besteht auch das Erfordernis eines adäquat informierten Souveräns, auf den die Ausübung von Staatsgewalt zurückzuführen sein soll. Untermuert wird **diese Zielrichtung durch das aus Art. 5 Abs. 1 GG (der Meinungs- und Informationsfreiheit)** entwickelte Grundrecht auf Gewährleistung freier, umfassender und chancengleicher Meinungsbildung, für dessen tatsächliche normative Sicherstellung der Gesetzgeber ebenfalls Sorge zu tragen hat.<sup>228</sup> Betrachtet man die Bereitstellung öffentlicher Daten als Bestandteil der Leistungsverwaltung und darüber hinaus als Element der Daseinsvorsorge<sup>229</sup>, ist zudem eine Handlungspflicht des Staates auch unter sozialstaatlichen Gesichtspunkten denkbar. Mehr als ein subjektives Recht auf Teilhabe an bei staatlichen Stellen vorhandenen Informationen wird sich aus den genannten Prinzipien jedoch nicht herleiten lassen.<sup>230</sup> Im Gegensatz zum Grundgesetz normieren allerdings einige Landesverfassungen direkte Ansprüche auf Informationszugang<sup>231</sup> (II-3.5.1). Fraglich erscheint dagegen, **ob der freiheitsrechtliche Gehalt des Art. 5 Abs. 1 GG eine Erlaubnis zur bedingungsfreien Weiterverwendung der erlangten Daten begründen kann.**<sup>232</sup>

Insofern bleibt zu konstatieren, dass Umfang, Art und Weise der Veröffentlichung staatlicher Daten weitgehend nicht verfassungsrechtlich vorgeprägt sind. Es besteht ein weitgehendes Ermessen des einfachen Gesetzgebers und innerhalb der von diesem gesetzten Grenzen und Freiräumen der Exekutive. Selbst wo verfassungsrechtliche Aufgaben existieren, verbleibt die Erfüllung der Aufgabe im Ermessen von Gesetzgebung und Verwaltung.

Die Fokussierung auf den verfassungsrechtlichen, demokratischen Mehrwert staatlicher Transparenz führt dazu, dass der zweite wesentliche Faktor, der für eine weitgehende Öffnung staatlicher Datenbestände spricht – nämlich das wirtschaftliche Potenzial –, in den Hintergrund gerät. Und dies, obwohl auch die Wirtschaftsförderung (im weitesten Sinne) grundgesetzlich zwar nicht gefordert wird, in jedem Fall aber legitimierbar ist.<sup>233</sup> Beide Zielsetzungen sollten daher als gleichwertige verfassungskonforme Begründungsansätze von Open-Data-Aktivitäten verstanden werden. Sie sind Abwägungstopoi bei der Entscheidung über »Ob« und »Wie« der Veröffentlichung; sollten sie in Konflikt miteinander geraten, ist im Sinne praktischer Konkordanz ein Ausgleich zu suchen.

<sup>225</sup> Rossen-Stadtfeld 2008, § 29 Rn. 79.

<sup>226</sup> Kühling 2008, S. 1099.

<sup>227</sup> Rossen-Stadtfeld 2008, § 29 Rn. 81.

<sup>228</sup> Ebd.

<sup>229</sup> Dazu sogleich.

<sup>230</sup> Vgl. Beckmann, Sensburg und Warg 2012, S. 115.

<sup>231</sup> Ein Plädoyer für die ausdrückliche Aufnahme eines Rechts auf Informationszugang ins Grundgesetz findet sich bei Sofiotis 2010, S. 401.

<sup>232</sup> In diese Richtung aber offenbar Schoch 2006, S. 874.

<sup>233</sup> Während die regionale Wirtschaftsförderung gem. Art. 91a Abs. 1 Nr. 1 GG ausdrücklich Gemeinschaftsaufgabe von Bund und Ländern ist, wird für die sog. sektorale Wirtschaftsförderung (die Förderung eines bestimmten Wirtschaftszweiges gleichmäßig im Bundesgebiet) eine ungeschriebene Bundeskompetenz anerkannt, siehe Maunz 2011, Art. 91a Rn. 19.

**Exkurs:** Bereitstellung staatlicher Daten als Element der Daseinsvorsorge

Der Umstand, dass im Kontext der Veröffentlichung staatlicher Daten kaum konkrete verfassungsrechtliche Ansprüche existieren und vielmehr ein weiter Ermessensspielraum von Gesetzgebung und Verwaltung feststellbar ist, innerhalb der verfassungsrechtlichen Grenzen zu agieren, führt zur Zuordnung weiter Teile der Realisierung von Open Data zur sog. Leistungsverwaltung. Diese erschöpft sich zwar nicht in der Bereitstellung von Infrastruktureinrichtungen und Einzelleistungen im Sinne einer Daseinsvorsorge, jedoch stellen Aufgaben der Daseinsvorsorge eine wichtige Grundfunktion des modernen<sup>234</sup> (Leistungs-)Staates dar.

Die Staats- und Verwaltungsaufgabe<sup>235</sup> Daseinsvorsorge lässt sich ihrerseits nicht in allen Einzelheiten verfassungsrechtlich begründen, sie ist aber verfassungsrechtlich legitimiert und begründbar. Somit bleibt auch im Bereich der Daseinsvorsorge der gesellschaftliche Wandel nicht ohne Folgen. Es besteht nämlich Einigkeit, dass das Rechtsinstitut der Daseinsvorsorge ein wandelbares und die von der Grundversorgung umfasste Infrastruktur regelmäßig den aktuellen wirtschaftlichen, sozialen und technischen Anforderungen anzupassen ist. Die Wandelbarkeit ist jeder Analyse der Realbedingungen immanent, die bewerten will, welche Güter und Leistungen für ein sinnvolles menschliches Dasein notwendig sind. Die Rückführung auf das soziale Staatsziel und die grundrechtlichen Schutzpflichten<sup>236</sup> zwingen ebenfalls dazu, Veränderungen anzuerkennen. Aufgrund der Verbindung des Grundversorgungsauftrages des Staates mit den Freiheitsrechten des Einzelnen kann daher eine Fortentwicklung der grundrechtlichen Basis (aufgrund des technischen Wandels) nicht ohne Auswirkungen auf den Inhalt der Daseinsvorsorge bleiben, mit der der Staat seine grundrechtlichen Schutzpflichten erfüllt und die objektiv-rechtlichen Gehalte der Grundrechte zu sichern sucht. Wenn die gesellschaftliche Realität nicht alleiniger Maßstab bleibt, sondern ein gesellschaftlicher Wandel nur bei Übereinstimmung mit übergeordneten Rechtsprinzipien, lang andauernder Akzeptanz in der Bevölkerung und Eingang der gesellschaftlichen Realitäten in das Rechtsbewusstsein einer staatlichen Ordnung zu einer Fortentwicklung der Grundrechte<sup>237</sup> und damit schließlich auch des überkommenen (Rechts-)Begriffs der Daseinsvorsorge führt, ist diese Entwicklungsoffenheit nicht dem Vorwurf der Konturlosigkeit ausgesetzt. Die Wandelbarkeit zu verneinen, hieße vielmehr, die Wandlungsfähigkeit menschlicher Persönlichkeit, der postindustriellen Gesellschaft und mithin auch einen Teil der Verfassungswirklichkeit zu verleugnen.

Auch das Bundesverfassungsgericht erkennt – zwar bezogen auf den Gewährleistungsgehalt des Grundrechts auf Gewährung und Achtung des menschenwürdigen Existenzminimums – ausgehend von den tatsächlichen Umständen, den Realbedingungen des Rechts, eine derartige Wandelbarkeit an: Der Gewährleistungsgehalt »hängt von den gesellschaftlichen Anschauungen über das für ein **menschenwürdiges Dasein Erforderliche, ... sowie den jeweiligen wirtschaftlichen und** technischen Gegebenheiten ab und ist danach vom Gesetzgeber konkret zu bestimmen. Das Sozialstaatsgebot des **Art. 20 Abs. 1 GG** hält den Gesetzgeber an, die soziale Wirklichkeit zeit- **und realitätsgerecht ... zu erfassen**«. <sup>238</sup> Der Anspruch des Einzelnen bedarf »der stetigen Aktualisierung durch den Gesetzgeber, der die zu erbringenden Leistungen an dem jeweiligen Entwicklungsstand des Gemeinwesens

---

<sup>234</sup> Die Erkenntnis, dass unter den Daseinsbedingungen des modernen technischen Zeitalters jeder Mensch auf bestimmte Verwaltungsleistungen, sei es individuell oder in Form der Daseinsvorsorge, angewiesen ist, durch die der Staat ihm das Dasein ermöglicht, lässt sich bereits auf Lorenz von Stein zurückführen vgl. Menger 1982, S. 79f.; zum Verständnis des sozialen Staates bei Lorenz von Stein auch Böckenförde 1963, S. 248ff; Huber 1972, S. 139ff.

<sup>235</sup> Zum Begriff der »Verwaltungsaufgabe« Baer 2006, § 11.

<sup>236</sup> Ausführlich Luch und Schulz 2009a, S. 19ff.; siehe auch *dies.* 2009b, S. 305ff.;

<sup>237</sup> Schulz 2008a, S. 76.

<sup>238</sup> BVerfGE 125, 175 (232).

und den bestehenden Lebensbedingungen auszurichten hat«. <sup>239</sup> »Das dergestalt gefundene Ergebnis ist [...] fortwährend zu überprüfen und weiter zu entwickeln, weil der elementare Lebensbedarf eines Menschen grundsätzlich nur in dem Augenblick befriedigt werden kann, in dem er besteht«. <sup>240</sup>

Die Wandelbarkeit und die Wechselbeziehung zwischen Recht und Realbedingungen zwingen auch (und gerade) zur Berücksichtigung der zunehmenden Verbreitung der IKT vor allem der Internetnutzung sowohl im Privaten als auch in der öffentlichen Verwaltung. Einhergehend mit diesen Entwicklungen steigt auch die Bedeutung von Daten allgemein und staatlich gehaltenen Datenbeständen – die nämlich vor einigen Jahren nur schwer und mit enormen Aufwand verwertbar waren, mittlerweile aber mit Hilfe einfacher technologischer Werkzeuge jedermann zugänglich gemacht werden können. Die rasante Verbreitung der sog. Location Based Services macht vor allem Geodaten zu einer Ressource der Wissens- und Informationsgesellschaft.

Insofern kann festgehalten werden, dass sich staatliche Daten und der freie Zugang zu diesen zwar nicht als lebensnotwendig und auch nicht als derart bedeutsam für weite Teile der Bevölkerung erweisen, dass eine Zuordnung zum sozio-kulturellen Minimum gerechtfertigt ist. Dennoch ist der Staat frei, Güter, Dienstleistungen und Infrastrukturen als derart wichtig einzustufen, dass er diese im Sinne einer Grundversorgung absichert – sei es in Form eigener Leistungserbringung oder einer gewährleistenden Rolle. <sup>241</sup> Umso leichter fällt dies im Kontext staatlicher Daten, da der Erstellungsaufwand entfällt, zumal die Daten in weiten Teilen ohnehin zur Aufgabenerfüllung generiert werden; die mit einer Veröffentlichung intendierten gesellschaftlichen Impulse und Wirkungen (Stimulation staatlicher und gesellschaftlicher Innovationen, Erhöhung demokratischer Transparenz <sup>242</sup>) sind somit allein durch die zusätzlichen Bereitstellungskosten erzielbar. Dabei muss auch im Kontext der E-Daseinsvorsorge (als solche soll die Fortentwicklung der Daseinsvorsorge im Kontext der zunehmenden Verbreitung von IKT bezeichnet werden) zudem Beachtung finden, dass bestimmte Grundversorgungseinrichtungen gerade für wirtschaftliche Aktivitäten besondere Bedeutung erlangen – eine Komponente, die auch bei klassischen Daseinsvorsorgeeinrichtungen als Rechtfertigung dient <sup>243</sup>, zugleich aber auch Gegenstand einer Differenzierung sein kann. <sup>244</sup>

Die Parallelen zur klassischen Daseinsvorsorge geben zudem Anhaltspunkte für die Organisations- und Handlungsformen, in denen diese und damit auch die Bereitstellung staatlicher Daten erbracht wird bzw. erbracht werden kann. Diese sind zwar in keinster Weise determiniert – dennoch kann der historischen Entwicklung entnommen werden, dass öffentlich-rechtliche Organisations- (**z. B.** öffentliche Einrichtungen und Anstalten) und Handlungsformen (**z. B.** Benutzungs- und Gebührensatzungen) ein sachgerechtes Instrumentarium bereitstellen, das auch im Zusammenhang mit der Veröffentlichung staatlicher Daten zur Verfügung steht. Die öffentlich-rechtlichen Instrumente wurden vornehmlich in der Phase der Entwicklung neuer daseinsvorsorgerischer Aufgaben gewählt; die weitere Entwicklung mag auch bei staatlichen Daten zeigen, ob der Übergang zu anderen Organisations- und Handlungsformen geeignet ist, weitergehende Potenziale zu erschließen.

<sup>239</sup> BVerfGE 125, 175 (222).

<sup>240</sup> BVerfGE 125, 175 (225).

<sup>241</sup> Die Zuordnung einer Aufgabe zur Daseinsvorsorge determiniert nämlich die Art der Erfüllung nicht; dazu ausführlich Luch und Schulz 2009b, S. 319ff.

<sup>242</sup> Siehe auch Schulz 2010a, S. 275ff.

<sup>243</sup> Auch die »Breitband-Debatte« der letzten Jahre zeigt, dass es gerade für Unternehmen im ländlichen Raum von enormer Bedeutung sein kann, leistungsfähige Internetanbindungen zu besitzen; dazu Gebauer und Breuninger 2010, S. 105ff.

<sup>244</sup> So z.B. im Bereich der Autobahnmaut, die dazu dient, einen Teil der Gewinne, die der Lastverkehr auf Grundlage staatlich finanzierter Infrastrukturen realisiert, »abzuschöpfen«; zur Autobahnmaut Tallich 2010, S. 383ff.

## 2.4.2 Verfassungsrecht als Grenze der Veröffentlichung staatlicher Daten

Die verfassungsrechtlichen Grundlagen prägen den Umgang mit staatlichen Daten und damit ihre Veröffentlichung aber auch aus entgegengesetzter Richtung. Sie bilden, durch die Verfassung vorgezeichnet, somit eine Grenze für die Veröffentlichung staatlicher Daten. Dies gilt nicht nur für das Recht auf informationelle Selbstbestimmung, den Schutz personenbezogener Daten (Art. 2 **Abs. 1** i. V. m. 1 **Abs. 1 GG**<sup>245</sup>) und des geistigen Eigentums (Art. 14 **Abs. 1 GG**<sup>246</sup>), die Wahrung von Betriebs-, Geschäfts- und Berufsgeheimnissen (Art. 12 **Abs. 1** und **Art. 14 Abs. 1 S. 1 GG**<sup>247</sup>) sowie den Schutz des Kernbereichs der exekutiven Eigenverantwortung<sup>248</sup>, sondern allgemein Willensbildungsprozesse administrativer und gubernativer **Art.** Diese verfassungsrechtlichen Vorgaben müssen bei der Veröffentlichung von staatlichen Daten zwingend berücksichtigt werden. Ein Gestaltungsspielraum für den Staat besteht somit nur hinsichtlich der Art und Weise der Umsetzung dieser Vorgaben.<sup>249</sup> Der Staat ist durch die Verfassung legitimiert, die Informationszugangsfreiheit zu beschränken, zugleich aber auch den von ihr betroffenen Dritten Beschränkungen aufzuerlegen. Die widerstrebenden Interessen von Informationszugangsfreiheit und Informationsbeschränkung müssen staatlicherseits austariert werden.<sup>250</sup>

Schließlich kommt das Verfassungsrecht auch bei der Realisierung gemeinsamer ebenenübergreifender Ansätze zum Tragen; staatsorganisationsrechtliche Prinzipien wie das Verbot der Mischverwaltung, die kommunale Selbstverwaltungsgarantie oder das Ressortprinzip müssen hinreichend Berücksichtigung bei der konkreten Ausgestaltung finden. Das Prinzip der Bundesstaatlichkeit hat hingegen lediglich Auswirkungen auf die kompetenzrechtlichen Gegebenheiten des Informationszugangsrechts<sup>251</sup> und zeigt sich in den bereits erlassenen Landesinformationsfreiheitsgesetzen; zudem determiniert es auch die Abgrenzung administrativer Zuständigkeiten.

## 2.5 EINFACHGESETZLICHER RAHMEN

Der einfachgesetzliche Rahmen des Informationsverwaltungsrechts wird vor allem umschrieben von den Informationsfreiheitsgesetzen von Bund und Ländern, darüber hinaus aber auch von zahlreichen fachgesetzlichen Normen, Datenschutzgesetzen, dem Verwaltungsverfahrenrecht (schließlich bilden Daten und Informationen die operative Basis der Verwaltung<sup>252</sup>) und aufgrund der elektronischen Realisierung auch der Entwurf eines E-Government-Gesetz des Bundes.

Tabelle II-1: Open-Data-relevante Gesetze

Informationsfreiheitsgesetz(e)	E-Government-Gesetz(e)
Informationsweiterverwendungsgesetz	Archivgesetz(e)
Geodatenzugangsgesetz(e)	Statistikgesetz(e)
Umweltinformationsgesetz	Verwaltungsverfahrensgesetz(e)
Verbraucherinformationsgesetz	

<sup>245</sup> Siehe hierzu Schoch 2009, § 5 Rn. 8ff.

<sup>246</sup> Siehe hierzu ebd., § 6 Rn. 7.

<sup>247</sup> Siehe hierzu ebd., § 6 Rn. 8f.

<sup>248</sup> Ebd., Vorb. §§ 3 bis 6 Rn. 2.

<sup>249</sup> Ebd., Vorb. §§ 3 bis 6 Rn. 2.

<sup>250</sup> Ebd., Vorb. §§ 3 bis 6 Rn. 3.

<sup>251</sup> Gurlit 2003, S. 1126.

<sup>252</sup> Albers 2002, S. 61; Vesting 2008, § 20 Rn. 2.

Tabelle II-2: Rechtsbereiche mit Open-Data-Bezug

Vertragsrecht	Organisationsrecht
Telemedienrecht	Wettbewerbs- und Kartellrecht
Gebührenrecht	Amtshaftungsrecht
Urheberrecht	Datenschutzrecht

Zu Recht wird konstatiert, dass alle Handlungen und Aktivitäten der Verwaltung, auch die der Rezeption und Produktion des Rechts, ausschließlich solche der Informationsverarbeitung sind.<sup>253</sup> Zwar sind alle staatlichen Funktionen und Gewalten in mannigfaltiger Art und Weise an der Sammlung, Verarbeitung und Weitergabe von Daten und Informationen beteiligt, dies gilt jedoch umso mehr für die Verwaltung – lassen sich Verwaltungsverfahren und -organisation doch sachgerecht als Prozesse der Informationsgewinnung und -verarbeitung klassifizieren.<sup>254</sup> Staatliche Aktivitäten mit Informationsbezug sind jedoch – trotz des Informationsverwaltungsrechts – in der Regel nicht rechtlich vorgeformt<sup>255</sup>, zumindest sind die Rechtskategorien des Wissens, der Information und des (nicht-personenbezogenen) Datums noch nicht voll erschlossen. Bezieht man auch die gemeinsame Bereitstellung von Daten in einem ebenenübergreifenden Portal und die dazu erforderlichen Abstimmungs- und Governance-Aspekte ein, muss schließlich auch das (interföderale) Organisationsrecht betrachtet werden. Insofern handelt es sich beim Informationsverwaltungsrecht um eine Querschnittsmaterie. Sollte von gesetzgeberischer Seite der Impuls gegeben werden, die Open-Data-Prinzipien normativ zu manifestieren, bedarf es der Klärung, in welchem Rahmen dies vollzogen werden soll. Es erscheint sinnvoll, einen allgemeingültigen Rechtsrahmen zu schaffen, der umfassend die mit Open Government Data tangierten Grundsätze über Nutzungskonditionen, Kosten, grundsätzliche Zugangsbedingungen, Datenschutz und Lizenzen zusammenführt. Eine derartige rechtliche Basis ermöglicht sowohl der Verwaltung als auch den Nutzern einen mühelosen Zugang und schafft zudem die nötige Rechtssicherheit für den radikalen Paradigmenwechsel zu den grundsätzlich frei verfügbaren staatlichen Daten.

Angesichts dieses Umstandes kann die nachfolgende Untersuchung nur die wichtigsten einfachgesetzlichen Regelungskomplexe einbeziehen, sodass die Ergebnisse immer unter dem Vorbehalt vorrangiger fachspezifischer Regelungen stehen und jeweils auch keine Detailanalyse liefern. Der einfachgesetzliche Rahmen ist zudem nicht umfassend; zahlreiche Rechtsfragen bleiben ungeregelt und müssen unter Rückgriff auf allgemeine Rechtsgrundsätze beantwortet werden. Die existenten Regelungen haben eher fragmentarischen Charakter und befassen sich mit Einzelaspekten.

### 2.5.1 Informationsfreiheitsgesetze

So betreffen die Informationsfreiheitsgesetze lediglich einen Anspruch auf Informationszugang, nicht hingegen das Recht oder die Pflicht zur proaktiven Veröffentlichung.<sup>256</sup> Neben dem Bund haben elf weitere Bundesländer Informationsfreiheitsgesetze erlassen. In fünf Bundesländern gibt es bisher kein Informationsfreiheitsgesetz.<sup>257</sup> Diese Gesetze regeln nach ihrer grundsätzlichen Konzeption ein antragsbasiertes Verfahren des Zugangs. Terminologisch unterscheiden sich die Informationsfreiheitsgesetze teilweise auch beim Anspruchsgegenstand. Bspw. **benutzen § 3 Abs. 2 IFG Berlin und § 3 Satz 1 AIG Bbg** den Begriff »Akten«, wohingegen das IFG des Bundes von »amtlichen Informationen« spricht. Folgende Informationsfreiheitsgesetze existieren in Deutschland:

<sup>253</sup> Ebd.

<sup>254</sup> Schmidt-Aßmann 2004, S. 247.

<sup>255</sup> Augsberg 2007, S. 735.

<sup>256</sup> Ausnahmen: § 11 Abs. 4 IFG Bremen sowie partiell auch § 11 IFG Bund und § 10 UIG.

<sup>257</sup> Neben dem fehlenden politischen Willen, die allgemeine Informationszugangsfreiheit im öffentlichen Sektor zu verwirklichen, wird auch die unterschiedliche Verfassungsrechtslage in den Ländern als Beispiel angeführt, vgl. Schoch 2009, Einl. Rn 99.

Tabelle II-3: Informationsfreiheitsgesetze in Bund und Ländern

	Gesetz	Fundstelle	Besonderheiten
Bund	Informationsfreiheitsgesetz (IFG Bund)	vom 05. 09. 2005 (BGBl I, 2722)	Allgemeiner und voraussetzungsloser Zugang zu amtlichen Informationen
Baden-Württemberg	kein Informationsfreiheitsgesetz		
Bayern	kein Informationsfreiheitsgesetz		
Berlin	Gesetz zur Förderung der Informationsfreiheit im Land Berlin	vom 15. 10. 1999 (GVBl, S. 561); zul. geänd. durch G. vom 08. 07. 2010 (GVBl, S. 358)	§ 7a: besondere Schutzvorschriften bei Privatisierungen
Brandenburg	Akteneinsichts- und Informationszugangsgesetz	vom 10. 03. 1998 (GVBl, S. 46); zul. geänd. durch G. vom 23. 09. 2008 (GVBl, S. 202, 206)	
Bremen	Gesetz über die Freiheit des Zugangs zu Informationen für das Land Bremen	vom 16. 05. 2006 (Brem GB1, S. 263); zul. geänd. durch G. vom 01. 03. 2011 Brem GB1, S. 81)	§ 7 Abs. 1: Der Zugang wird auf formlosen Antrag gewährt, solange bestimmt genug (Klarstellungsfunktion)
Hamburg <sup>258</sup>	Hamburgisches Informationsfreiheitsgesetz	vom 17. 02. 2009 (HmbGVBl, S. 29);	
Hessen	kein Informationsfreiheitsgesetz		
Mecklenburg-Vorpommern	Gesetz zur Regelung des Zugangs zu Informationen für das Land Mecklenburg-Vorpommern	vom 10. 07. 2006 (GVOBl M-V, S. 556); zul. geänd. durch G. vom 20. 05. 2011 (GVOBl M-V, S. 277)	

<sup>258</sup> Das erst im Juni 2012 während der Finalisierung der Studie verabschiedete Transparenzgesetz wird nicht eingegangen.



	Gesetz	Fundstelle	Besonderheiten
Niedersachsen	kein Informationsfreiheitsgesetz		
Nordrhein-Westfalen	Gesetz über die Freiheit des Zugangs zu Informationen für das Land Nordrhein-Westfalen	vom 27. 11. 2001 (GV NRW, S. 806), zul. geänd. durch G. vom 08. 12. 2009 (GV NRW, S. 765)	
Rheinland-Pfalz	Rheinland-pfälzisches Landesgesetz über die Freiheit des Zugangs zu Informationen	vom 26. 11. 2008 (GVBl, S. 296), zul. geänd. durch G. vom 20. 12. 2011 (GVBl, S. 427)	
Saarland	Saarländisches Informationsfreiheitsgesetz	vom 12. 07. 2006 (Amtsbl, S. 1624); zul. geänd. durch G. vom 18. 11. 2010 (Amtsbl, S. 2588)	Verweis auf das IFG des Bundes
Sachsen	kein Informationsfreiheitsgesetz		
Sachsen-Anhalt	Informationszugangsgesetz	vom 19. 06. 2008 (GVB LSA, S. 242)	
Schleswig-Holstein	Informationszugangsgesetz	vom 19. 01. 2012 (GVBl, S. 89)	§ 11 Abs. 1: Aktive Unterrichtung der Öffentlichkeit in Umweltangelegenheiten
Thüringen	Thüringer Informationsfreiheitsgesetz	vom 20. 12. 2007 (GVBl, S. 256)	Verweis auf das IFG des Bundes

Auf kommunaler Ebene lassen sich ebenfalls normative Ausformungen der Informationsfreiheit erkennen. Gemeindliche Informationsfreiheitssatzungen bzw. die Bestrebungen zu solchen<sup>259</sup> existieren insbesondere in den Bundesländern, in denen keine Landes-Informationsfreiheitsgesetze erlassen worden sind. Dass dies jedoch keineswegs zwingend ist, zeigt das Beispiel der Stadt Leipzig, die trotz Landes-IFG eine solche Informationsfreiheitssatzung auf den Weg gebracht hat.<sup>260</sup>

Tabelle II-4: Informationsfreiheitssatzungen auf kommunaler Ebene (Auswahl).

	Gesetz	Fundstelle	Besonderheiten
Ingolstadt		vom 22. 02. 2011 (AM, S. 485); in Kraft seit 01. 03. 2011	
München		vom 22. 08. 1998 (GVBl, S. 796); zul. geänd. durch G. vom 27. 07. 2009 (GVBl, S. 400); Neufassung vom 17. 01. 2011; in Kraft seit 01.0 4. 2011	
Passau		vom 17. 09. 2010 (ABl. Nr. 20, S. 121); in Kraft seit 14. 10. 2010	
Würzburg		vom 22. 08. 1998 (GVBl, S. 796); zul. geänd. durch G. vom 27. 07. 2009 (GVBl, S. 400); in Kraft seit 01. 01. 2011	§ 11: Trennungsprinzip von schützenswerten und zugänglich zu machenden Informationen

Durch die Informationsfreiheitsgesetze von Bund und Ländern sollen das Ziel einer erhöhten Kontrolle der Verwaltung durch die Öffentlichkeit verwirklicht werden, da die verstärkte Einbeziehung des Bürgers in das Handeln der Verwaltung die Bereitschaft zur Teilnahme an staatlichen Interaktionen erhöht.<sup>261</sup> Darüber hinaus können die Informationsfreiheitsgesetze i. V. m. **Art. 41 Abs. 2, Art. 42** der Charta der Grundrechte der Europäischen Union als Ausgestaltung des Rechts auf eine gute Verwaltung<sup>262</sup> angesehen werden.<sup>263</sup>

## 2.5.2 Informationsweiterverwendungsgesetz

Das Gesetz über die Weiterverwendung von Informationen öffentlicher Stellen<sup>264</sup> (IWG) dient der Umsetzung der Richtlinie 2003/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. November 2003 über die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors (PSI-Richtlinie<sup>265</sup>), wobei eine Eins-zu-eins-Umsetzung angestrebt und durchgesetzt wurde.<sup>266</sup> Ziel des Gesetzes ist es, durch mehr Transparenz und fairen Wettbewerb die Weiterverwendung von

<sup>259</sup> Siehe den Entwurf einer Informationsfreiheitssatzung für die Stadt Göttingen: [http://www.gruene-goettingen.de/userspace/NS/kv\\_goettingen/Dateien/Ratsfraktion/PDF/Anlage3-Informationsfreiheitssatzung-Entwurf-3.pdf](http://www.gruene-goettingen.de/userspace/NS/kv_goettingen/Dateien/Ratsfraktion/PDF/Anlage3-Informationsfreiheitssatzung-Entwurf-3.pdf).

<sup>260</sup> <http://www.l-iz.de/Politik/Leipzig/2012/05/Beseitigung-der-eingebauten-Huerden-fuer-Informationsfreiheitssatzung-41930.html>.

<sup>261</sup> Beckmann, Sensburg und Warg (2012), S. 112.

<sup>262</sup> Vgl. hierzu Bauer 2002, S. 32f.

<sup>263</sup> Beckmann, Sensburg und Warg 2012, S. 112f.

<sup>264</sup> BGBl I 2006 S. 2193.

<sup>265</sup> ABI EU Nr. L 345, 90.

<sup>266</sup> Püschel 2007, Einf. IWG Rn. 70; Sydow 2008, S. 483.

Informationen öffentlicher Stellen zu erleichtern.<sup>267</sup> Es geht mithin um die Berechtigung zur *kommerziellen* Nutzung von Informationen.<sup>268</sup> Die Gesetzgebungskompetenz leitet sich aus **Art. 74 Abs. 1 Nr. 11** in Verbindung mit **Art. 72 Abs. 2 GG** ab. Eine bundeseinheitliche Regelung ist vor dem Hintergrund der diskriminierungsfreien *wirtschaftlichen* Nutzung von staatlichen Informationen sowohl für bundesweit agierende als auch nur lokal vertretene Unternehmen gerechtfertigt.<sup>269</sup>

Ein Anspruch auf Zugang zu Informationen wird nicht gewährt, **§ 3 Abs. 1 Satz 2 IWG**, da die Europäische Union keine Kompetenz zur Regelung des Allgemeinen Verwaltungs(-verfahrens)rechts besitzt.<sup>270</sup> Dem IWG liegt die Prämisse zugrunde, dass die bestehenden Informationszugangsrechte das Recht zur kommerziellen Weiterverwendung der zugänglich gewordenen Informationen nicht (mit-)umfassen. Auch besteht keine Verpflichtung zur Aufbereitung der Informationen zur Weiterverwendung. Wird die Weiterverwendung hingegen gestattet oder werden die Informationen bereits faktisch (durch öffentliche Stellen außerhalb ihrer öffentlichen Aufgabe oder durch Dritte) weiterverwendet, so muss dies auch in nicht diskriminierender Weise für alle anderen Dritten gelten (**§ 3 Abs. 1 IWG**). Dieses Recht gilt nicht lediglich im Sinne des **Art. 3 Abs. 1 GG** als Teilhaberecht, sondern normiert ein subjektives öffentliches Recht auf Weiterverwendung.<sup>271</sup>

Zentraler Begriff des IWG ist die Weiterverwendung. Nach der Definition gem. **Art. 2 Nr. 4** der PSI-Richtlinie ist dies »die Nutzung von Dokumenten, die im Besitz öffentlicher Stellen sind, durch natürliche und juristische Personen für kommerzielle und nichtkommerzielle Zwecke, die sich vom ursprünglichen Zweck im Rahmen des öffentlichen Auftrags, für den die Dokumente erstellt wurden, unterscheiden«. Klarstellend wird unter Weiterverwendung eine Nutzung der Dokumente aus anderen Gründen als der Erhebung, Erstellung, Reproduktion oder Verbreitung der Dokumente durch die öffentlichen Stellen verstanden.<sup>272</sup> Demgegenüber definiert **§ 2 Nr. 3 IWG**: »Weiterverwendung [ist] jede Nutzung von Informationen, die über die Erfüllung einer öffentlichen Aufgabe hinausgeht und in der Regel auf die Erzielung von Entgelt gerichtet ist«. <sup>273</sup> Das IWG kann vor dem Hintergrund der Open-Data-Prinzipien als Grundlage der Vernetzung angesehen werden, geht es in diesem Gesetz eben nicht um den Zugangsanspruch zu Informationen, sondern darum, die gespeicherten und damit grundsätzlich verfügbaren Daten zu weiterem Nutzen bringen zu können.

### 2.5.3 Fachspezifische Zugangsrechte und Regelungen zum Umgang mit staatlichen Daten

Neben den allgemeinen Regelungen zum Zugang und zur Weiterverwendung staatlicher Daten enthalten zahlreiche **Rechtsvorschriften ebenfalls spezifische, d. h. thematisch begrenzte, Zugangsrechte** sowie weitere Vorgaben zum Umgang mit staatlicherseits erhobenen und verarbeiteten Daten.

<sup>267</sup> BT-Drs. 16/2453 S. 1.

<sup>268</sup> Sydow 2008, S. 483.

<sup>269</sup> Püschel 2007, Einf. IWG Rn. 25.

<sup>270</sup> Schoch 2006, S. 873.

<sup>271</sup> Püschel 2007, Einf. IWG Rn. 74.

<sup>272</sup> Erwägungsgrund 8 der RL 2003/98/EG – ABl. EU 2003 Nr. L 345, 90.

<sup>273</sup> Hervorhebung nur hier. Zur zulässigen Differenzierung zwischen kommerzieller und nicht-kommerzieller Weiterverwendung, die vom IWG nicht erfasst wird, vgl. [Abschnitt II-3.9.7](#).

Tabelle II-5: Fachspezifische Informationszugangsgesetze (Auswahl)

Gesetz	Fundstelle	Besonderheiten
Umweltinformationsgesetz (UIG)	vom 22. 12. 2004 (BGBl I S. 3704)	§ 7: Erleichterung des Zugangs zu den begehrten Informationen durch Unterstützung seitens der pflichtigen Stelle § 10: aktive Unterrichtung der Öffentlichkeit über Umweltinformationen
Gesetz zur Verbesserung der gesundheitsbezogenen Verbraucherinformationen (Verbraucherinformationsgesetz = VIG)	vom 05. 11. 2007, (BGBl I S. 2558); zul. geänd. durch G. vom 15. 03. 2012 (BGBl I S. 476); Änderungen treten am 01. 09. 2012 in Kraft	Durch letzte Änderung: Anpassung an andere Informationszugangsgesetze mit dem Ziel der Steigerung der Bürgernähe und Kohärenz des Informationszugangsrechts Ziel: Bekämpfung von Lebensmittelskandalen <sup>274</sup> § 5 Abs. 1 Satz 2 proaktive Veröffentlichung auf freiwilliger Basis vorgesehen ab 01. 09. 2012 neuer § 1: Erweiterung des Anwendungsbereichs auf Verbraucherprodukte im Sinne des § 2 Nr. 26 ProdSG
Gesetz über den Zugang zu digitalen Geodaten (Geodatenzugangsgesetz = GeoZG)	Gesetz vom 10. 02. 2009 (BGBl I S. 278)	§ 11: Geoportal als elektronisches Netzwerk ermöglicht den Zugang zu Geodaten

Tabelle II-6: Fachspezifisches Informationsverwaltungsrecht (Auswahl)

Vorschrift	Fundstelle
Gesetz über den Deutschen Wetterdienst	vom 10. 09. 1998 (BGBl I S. 2871); zul. geänd. durch G. vom 29. 07. 2009 (BGBl I S. 2424)
Statistikgesetz(e), z. B. BStatG	vom 22. 01. 1987 (BGBl I S. 462, 565); zul. geänd. durch G. vom 07. 09. 2007 (BGBl I S. 2246)
Archivgesetz(e), z. B. BArchG	vom 01. 06. 1988 (BGBl I S. 62); zul. geänd. durch G. vom 05. 09. 2005 (BGBl I S. 2722)

<sup>274</sup> BT-Drs. 16/5404, 1; Böhm, Lingenfelder und Voit 2011, S. 199.



### 3 LEBENSZYKLUS STAATLICHER DATEN

Um Behörden, die staatliche Daten veröffentlichen wollen, und anderen Beteiligten wie bspw. Betreibern von gemeinsamen Datenportalen oder den Nutzern staatlicher Daten die Differenzierung der relevanten Rechtsfragen und der ggf. erforderlichen rechtlichen Prüfungen zu vereinfachen, wird ein Vorgehen gewählt, welches eine Zuordnung zu den unterschiedlichen Stadien des Umgangs mit staatlichen Daten vornimmt.<sup>275</sup> Dieser Lebenszyklus lässt sich grob wie folgt unterteilen:

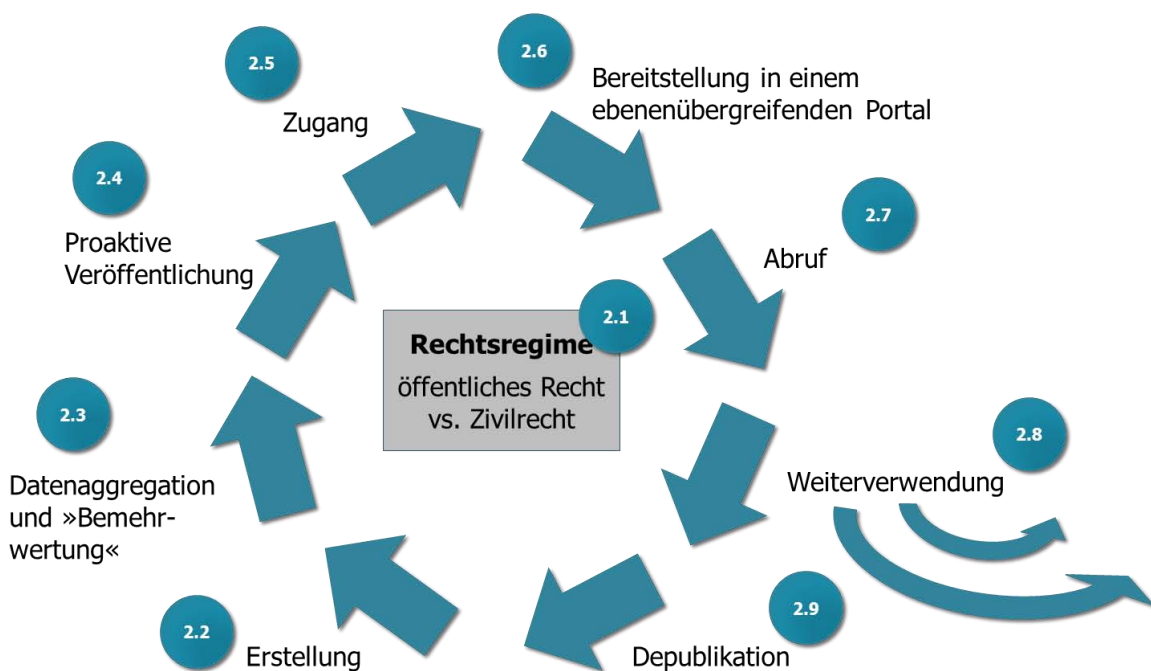


Abbildung 11-2: Lebenszyklus staatlicher Daten

Innerhalb der einzelnen Stadien soll zunächst eine auf die optimale Realisierung von übergreifenden, deutschlandweiten Open-Data-Ansätzen gerichtete Zielvorstellung formuliert werden, um diese dann anhand der relevantesten handlungsleitenden rechtlichen Fragestellungen zu konkretisieren. Der Fokus der Analyse wird dabei auf den Daten der Exekutive (im Sinne der Administration<sup>276</sup>, einschließlich rechtlich verselbstständigter Einheiten<sup>277</sup>) liegen; weitere staatliche Daten und die aus deren Einbeziehung in Open-Data-Aktivitäten resultierenden besonderen Rechtsfragen werden nur cursorisch einbezogen. In der Regel lassen sich die für Verwaltungsdaten entwickelten Grundsätze – bspw. zu den Grenzen der Veröffentlichung – aber übertragen.

<sup>275</sup> Die von Hornung 2009, S. 75ff., vorgenommene Differenzierung von drei Regulierungsebenen (Zugang, Weiterverwendung, konkrete Nutzung) fokussiert hingegen das wirtschaftliche Potenzial der Veröffentlichung staatlicher Daten.

<sup>276</sup> Und weniger der Gubernative im Sinne von Regierungshandeln.

<sup>277</sup> Wobei hier angesichts deren besonderer Rolle vor allem auf die Kommunen eingegangen wird; die funktionale Selbstverwaltung (Kammern, Sozialversicherungsträger etc.) bleibt weitgehend ausgeblendet. Auf die besondere Problematik von öffentlichen oder gemischt-wirtschaftlichen Unternehmen in Privatrechtsform wird insbesondere auf den Ebenen der Datenerstellung und Datenaggregation eingegangen.

Zielsetzung sollte es sein, staatliche Daten möglichst umfassend zum Gegenstand von Open Data zu machen, soweit keine rechtlichen Gründe entgegenstehen. Dies gilt für Datenbestände der Legislative (also bspw. die schon heute weitgehend, wenn auch zum Teil nicht maschinenlesbar, veröffentlichte Parlamentsdokumentation), der Judikative (also bspw. Gerichtsentscheidungen) sowie Datenbestände, die im Zusammenhang mit (gubernativem) Regierungshandeln stehen (also bspw. Kabinettsbeschlüsse, -vorlagen und anderes).

Bevor nachfolgend auf die einzelnen Stadien bzw. Verarbeitungsschritte und die damit jeweils verbundenen Rechtsfragen eingegangen wird (II-3.2 bis II-3.9), stellt sich zunächst aber die – für zahlreiche Aspekte gleichermaßen wichtige – Frage, welchem Rechtsregime die Veröffentlichung staatlicher Daten grundsätzlich unterfällt, also, ob ein öffentlich-rechtliches oder zivilrechtliches Gedankenmodell zugrunde liegt (II-3.1).

Handlungsempfehlung 12

#### Einbeziehung aller relevanten staatlichen Bereiche in die Open-Data-Aktivitäten

Strategie

mittelfristig

Angesichts der Bedeutung der Datensätze auch anderer staatlicher Stellen als der Administration und Regierung im engeren Sinne erscheint es zielführend, die Open-Data-Aktivitäten so auszugestalten, dass auch weitere Einheiten an diesen partizipieren können, bspw. Daten in ein gemeinsames Portal einpflegen. Dies gilt neben gesetzgebenden Körperschaften und Gerichten vor allem auch für die kommunale und funktionale Selbstverwaltung sowie öffentliche und gemischt-wirtschaftliche Unternehmen. Unter rechtlicher Perspektive sind zwar ggf. Besonderheiten zu berücksichtigen, grundlegende Bedenken gegenüber einer Erweiterung bestehen aber nicht.

### 3.1 WELCHEM RECHTSREGIME UNTERLIEGT DIE VERÖFFENTLICHUNG STAATLICHER DATEN IN DEUTSCHLAND (ÖFFENTLICHES RECHT VS. ZIVILRECHT)?

Ziel sollte es sein, möglichst viele in Deutschland seitens der Verwaltung veröffentlichte Daten einem einheitlichen Rechtsregime zu unterwerfen. Dabei bietet sich die Orientierung an einer Widmung der Daten zur Weiterverwendung an, die zugleich aber das bestehende Urheberrecht an (staatlichen) Werken nicht in Frage stellt und bereits realisierte Lösungen, die sich ebenfalls eher am Urheberrecht anlehnen, integrieren kann.

Wie schon die Differenzierung zwischen Gebühren und Entgelten als denkbare Formen der Geldleistungsmodelle zeigt, existieren aus rechtlicher Perspektive im Wesentlichen zwei Sichtweisen auf die Veröffentlichung staatlicher Daten. In Betracht kommen:

- eine zivilrechtliche Perspektive, die sich am (staatlichen) Urheberrecht orientiert<sup>278</sup> und einen Nutzungsvertrag zwischen Bereitsteller und Nutzer erfordert, sowie
- eine primär öffentlich-rechtliche Einordnung des Veröffentlichungsvorgangs und der nachfolgenden Nutzung durch Dritte, wobei diese ihrerseits wieder in Form eines öffentlich-rechtlichen Vertrages als auch in Form einseitiger Nutzungsbedingungen realisiert werden kann.

<sup>278</sup> Diese Perspektive wird von Schoch 2006, S. 874, zutreffend als »eigentumsrechtlich klingende Ansicht« beschrieben.

Auch die Regelung des § 4 Abs. 2 Satz 2 IWG zeigt mit seiner Formulierung (»kann auch ein Vertragsangebot unterbreiten«), dass der Gesetzgeber die Möglichkeit privatrechtlicher Weiterverwendungsvereinbarungen ermöglichen wollte; das IWG aber ansonsten keine Entscheidung über die Handlungsform trifft.<sup>279</sup> So erfasst der Begriff der »Nutzungsbestimmungen« aus § 2 Nr. 4 IWG ebenfalls sowohl privatrechtliche Weiterverwendungsvereinbarungen als auch öffentlich-rechtliche Handlungsformen<sup>280</sup>; die Kostengrundsätze des § 4 Abs. 3 Satz 1 enthalten keine Festlegung auf ein öffentlich-rechtliches Handeln.<sup>281</sup>

Betrachtet man die Ausgangssituation und die bereits realisierte Praxis der Veröffentlichung staatlicher Daten, lässt sich feststellen, dass eine Einordnung in diese beiden Grundmodelle selten explizit erfolgt ist<sup>282</sup> und sich Erscheinungsformen finden lassen, die deutlich in die eine oder andere Richtung tendieren:

- So deuten die Realisierung in Form eines Webshops und der Umgang mit »Lizenzen« im Bereich der Geodaten<sup>283</sup> auf eine am Urheberrecht orientierte Sichtweise.<sup>284</sup>
- Demgegenüber ist der Hinweis im Impressum zahlreicher behördlicher Homepages, der die kommerzielle Nutzung untersagt<sup>285</sup>, eher als eine einseitige hoheitliche Restriktion für die Weiterverwendung der staatlich offenbarten Daten zu verstehen (vgl. auch Abschnitt II-3.9.3).

Angesichts dieser Ausgangslage sollte Zielsetzung sein, perspektivisch ein System zu etablieren, welches sich einheitlich an einem der Grundmodelle orientiert, zugleich aber die bestehende Vorgehensweise nicht in Frage stellt, sondern ggf. auch integrieren kann. Diese »Offenheit« ist schon deshalb zwingend, da weiterhin Bereiche bestehen werden, die zwingend dem Urheberrecht unterfallen (weil der Gegenstand der Veröffentlichung die Voraussetzungen des § 2 UrhG erfüllt<sup>286</sup>), welches nicht ohne weiteres abbedungen werden kann.

<sup>279</sup> Püschel 2007, § 4 IWG Rn. 43.

<sup>280</sup> Ebd., § 2 IWG Rn. 77 mit dem Beispiel der Nebenbestimmungen zu einem Verwaltungsakt.

<sup>281</sup> Ebd., § 4 IWG Rn. 55.

<sup>282</sup> Die pauschale Zuordnung von »Open Data« zum »informalen Verwaltungshandeln« durch Ernst 2011, Teil 28.1 Rn. 46ff., erscheint nicht passend; zwar handelt es sich um die sog. »Leistungsverwaltung«, dennoch können auch klassische, »formale« Handlungsinstrumente zum Einsatz kommen.

<sup>283</sup> So z. B. das Modellvorhaben des interministeriellen Ausschusses für Geoinformationswesen; vgl. [http://www.imagi.de/themen/navl\\_modellvorhabenimagi.html](http://www.imagi.de/themen/navl_modellvorhabenimagi.html).

<sup>284</sup> Während der Neufassung des GeoZG auf Bundesebene eher ein »Widmungsmodell« zugrunde liegen dürfte, zumal die Geldleistungsfreiheit im Gesetz und Nutzungsbedingungen und Ähnliches in einer Verordnung (einseitig und abstrakt-generell) festgeschrieben werden sollen. § 11 Abs. 1 und 2 des Entwurfes lauten:

»(1) Geodaten und Geodatendienste, einschließlich zugehöriger Metadaten, sind vorbehaltlich der Vorschrift des § 12 Absatz 1 und 2 öffentlich zur Verfügung zu stellen.

(2) Geodaten und Metadaten sind über Geodatendienste für die kommerzielle und nicht kommerzielle Nutzung geldleistungsfrei zur Verfügung zu stellen, soweit durch besondere Rechtsvorschrift nichts anderes bestimmt ist oder vertragliche oder gesetzliche Rechte Dritter dem nicht entgegenstehen. ...«

<sup>285</sup> Vgl. z. B. den Hinweis im Impressum des Landesportals Schleswig-Holsteins: »Die Seiten dürfen nur zum privaten Gebrauch vervielfältigt werden. Jede andere Verwendung des Angebots oder einzelner Teile daraus ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Landesregierung zulässig. Davon ausgenommen sind nur die Pressemitteilungen der Landesregierung Schleswig-Holstein sowie die im Internet veröffentlichten Reden. Ihr Inhalt kann ohne besondere Genehmigung verwendet werden«, Landesregierung Schleswig-Holstein (2011).

<sup>286</sup> Seit jeher Gegenstand kontroverser Diskussionen hinsichtlich der Veröffentlichungen von staatlichen Vermessungsämtern, also bspw. Karten (vgl. dazu statt Vieler BGH, GRUR 1988, 33ff.; GRUR 1998, 916; GRUR 2005, 854). Ob dies auch für die Geodaten, also in einer weitgehend unbearbeiteten Fassung, die erst Grundlage von Karten u.ä. werden, gilt, erscheint hingegen fraglich.



**Exkurs:** Welche staatlichen Daten unterliegen dem urheberrechtlichen Schutz?

Um anhand des UrhG differenzieren zu können, welche Daten den Schutz dieses Gesetzes genießen, muss zunächst geklärt werden, ob es sich bei den in Frage stehenden Daten und Informationen um eine persönliche geistige Schöpfung im Sinne des **§ 2 Abs. 2** UrhG handelt. Hierdurch kommt ein einheitlicher Werkbegriff zum Ausdruck.<sup>287</sup> Als persönlich Geschaffenes gilt, was nicht durch reine mechanische Tätigkeit oder auf dem Zufall basierend entstanden ist.<sup>288</sup> Bezüglich der Form ist zu beachten, dass es keiner dauerhaften Verkörperung bedarf, um als Schöpfung klassifiziert werden zu können, vielmehr genügt die Wahrnehmung durch den menschlichen Sinn Anderer<sup>289</sup> (z. B. Sprachwerke, wie Schriftwerke, Reden und Computerprogramme, Werke der bildenden Künste, Lichtbildwerke, Filmwerke, Darstellungen wissenschaftlicher oder technischer Art, wie Zeichnungen, Pläne, Karten, Skizzen, Tabellen und plastische Darstellungen).

Können staatliche Daten nicht als persönliche geistige Schöpfung identifiziert werden, handelt es sich bei ihnen folglich schon nicht um ein Werk im Sinne des **§ 2 Abs. 2** UrhG. Ein urheberrechtlicher Schutz ist demnach nicht gegeben, gleichwohl aber die Möglichkeit, von staatlicher Seite Einschränkungen zu normieren. Das UrhG ist lediglich in seinem Anwendungsbereich abschließend, außerhalb des Gesetzes können daher Restriktionen begründet werden, soweit keine anderweitigen Ansprüche auf freien Zugang und freie Weiterverwendung existieren.

Handelt es sich hingegen um ein urheberrechtlich relevantes Werk im Sinne des **§ 2 Abs. 2** UrhG, so bedarf es nachfolgend der Prüfung des **§ 5 Abs. 1** und 2, ob ein amtliches Werk vorliegt. Die Vorschrift ist als verfassungsgemäße Inhalts- und Schrankenbestimmung des Eigentums im Sinne des **Art. 14 Abs. 1 S. 2** GG ausgestaltet und verfolgt den Zweck, die in den amtlichen Werken enthaltenen Informationen aufgrund eines öffentlichen Interesses an deren Verbreitung einer möglichst breiten Masse komplikationslos zur Verfügung zu stellen.<sup>290</sup> Als Ausnahmenvorschrift ist sie grundsätzlich eng auszulegen. Können staatliche Daten als amtliche Werke definiert werden, so folgt hieraus, dass – unabhängig von der Frage, ob schon ein Urheberrecht erst gar nicht entsteht oder ein solches aber ausgeschlossen wird – keine Möglichkeiten bestehen, bezüglich dieser Daten Einschränkungen zu normieren. Sie sind vom Urheberrecht ausgenommen. Eine allgemeine Definition eines amtlichen Werkes existiert nicht. Im Rahmen des **§ 5 Abs. 1** UrhG ist die normierte Aufzählung maßgeblich und umfasst Gesetze, Verordnungen, amtliche Erlasse und Bekanntmachungen sowie Entscheidungen und amtlich verfasste Leitsätze zu Entscheidungen. Werke dieser Art genießen keinen urheberrechtlichen Schutz. **§ 5 Abs. 2** UrhG erstreckt die Ausnahme vom Urheberrechtsschutz auch auf amtliche Werke, die im amtlichen Interesse zur allgemeinen Kenntnisnahme veröffentlicht sind. Das Interesse muss »nach Art und Bedeutung der Information gerade darauf gerichtet sein, dass der Nachdruck oder die sonstige Verwertung der Information vermittelnden Werkes jedermann freigegeben wird.«<sup>291</sup> Voraussetzung für die Veröffentlichung ist demnach ein bestimmtes Verbreitungsinteresse der Behörde.<sup>292</sup> Bei Informationen im Sinne von **§ 5 Abs. 2** UrhG ist das **Änderungsverbot des § 62 Abs. 1 bis 3** UrhG sowie die Pflicht zur Quellenangabe gem. **§ 63 Abs. 1** und 2 UrhG zu beachten.

Im Kontext des staatlichen Urheberrechts ist zudem das Verhältnis von Urheberrecht und IFG sowie IWG zu beachten.

<sup>287</sup> Schulze 2008, § 2 Rn. 6.

<sup>288</sup> Wiebe 2011, § 2 UrhG Rn. 4.

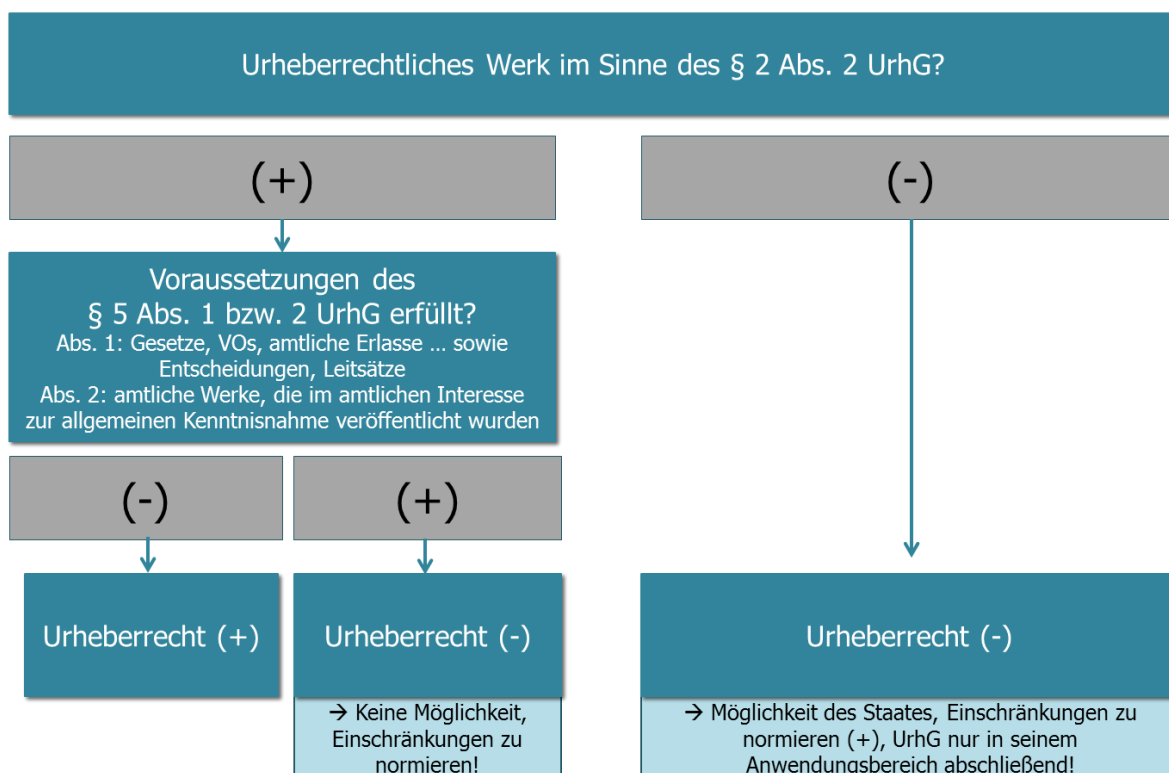
<sup>289</sup> Kaiser 2010, § 2 UrhG Rn. 5.

<sup>290</sup> Kaiser 2010, § 5 UrhG Rn. 1.

<sup>291</sup> So bereits BGH, GRUR 1984, 117 (119) sowie GRUR 2007, 137 (138).

<sup>292</sup> BGH, GRUR 2007, 137 (138).

- Hinsichtlich des IWG bedeutet dies, dass zwar Urheberrechte Dritter an amtlichen Informationen im Sinne des Gesetzes einer Anwendung des Gleichbehandlungsgebots des § 3 Abs. 1 IWG entgegenstehen (§ 1 Abs. 2 Nr. 4 IWG), nicht aber das staatliche Urheberrecht.<sup>293</sup> Da öffentliche Stellen nicht verpflichtet werden, ihre Informationsbestände einer Weiterverwendung zur Verfügung zu stellen, wird in bestehende immaterielle Rechte öffentlicher Stellen nicht ohne ihre Zustimmung eingegriffen. Weder Existenz noch Besitz der Rechte am geistigen Eigentum öffentlicher Stellen werden durch das IWG aufgehoben. Die vom Urheberrecht gewährleistete freie Verfügungsberechtigung auch öffentlicher Stellen über ihr geistiges Eigentum erfährt durch den von § 3 Abs. 1 IWG etablierten Kontrahierungszwang eine Beschränkung.<sup>294</sup>
- Für Werke, die von § 5 UrhG erfasst werden, folgt die eingeschränkte Möglichkeit, die Weiterverwendung zu reglementieren, unmittelbar aus dem Urheberrechtsgesetz; für andere Werke sind hingegen die Vorgaben des IWG zu berücksichtigen.
- Schließlich kann in der Erfüllung eines Informationsanspruchs nach dem IFG keine »Veröffentlichung zur allgemeinen Kenntnisnahme« im Sinne von § 5 Abs. 2 UrhG gesehen werden, in der proaktiven Veröffentlichung hingegen schon.

Abbildung II-3: Staatliches Urheberrecht<sup>295</sup>

<sup>293</sup> Püschel 2007, § 1 Rn. 42; anders Hopf 2007, S. 56.

<sup>294</sup> Püschel 2007, § 1 Rn. 42.

<sup>295</sup> Diese Differenzierung zwischen Daten, an denen ein Urheberrecht besteht (1.), die nach § 5 UrhG im Grundsatz frei genutzt werden können (2.) und solchen, deren Veröffentlichung und Weiterverwendung vollständig außerhalb des Urheberrechtsgesetzes liegt (3.), wird im Folgenden, insbesondere bei den Rechtsfragen der Weiterverwendung staatlicher Daten, zugrunde gelegt.

Außerhalb des Geltungsbereichs des Urheberrechtsgesetzes muss analysiert werden, wie sich begründen lässt, dass der »Eigentümer« staatlicher Daten, verstanden im Sinne einer rechtlich definierten Verfügungsberechtigung<sup>296</sup>, im Falle der Veröffentlichung überhaupt Grenzen und Vorgaben der Weiterverwendung definieren kann. Im direkten Anwendungsbereich des Urheberrechts ergibt sich dies aus der gesetzlichen Zuweisung einer andere Nutzer ausschließenden Verfügungsberechtigung<sup>297</sup> (absolutes Recht<sup>298</sup>).

Aufgrund der Vergleichbarkeit staatlicher Daten mit Werken im Sinne des Urheberrechts wäre eine weitergehende Analogie zwar denkbar, problematisch erscheint aber die Planwidrigkeit der Regelungslücke, zumal das UrhG abschließend definiert hat, ab welcher Schöpfungshöhe und welche Gegenstände einen besonderen Schutz genießen sollen. Insofern bleibt in der zivilrechtlich orientierten Perspektive nur eine vertragliche (relative) Vereinbarung zwischen dem »Eigentümer« der Daten und einem Dritten, die angesichts der Vertragsautonomie grundsätzlich jeden Vermögensgegenstand – also auch nicht urheberrechtlich geschützte Daten – erfassen kann (typengemischter Nutzungsvertrag). Eine analoge Anwendung des Urheberrechts scheidet für Daten aus.

Aber auch im öffentlich-rechtlichen Modell lässt sich eine Zuweisung der Verfügungsberechtigung realisieren – sie basiert nämlich letztlich (in beiden Varianten) auf der Überlegung, dass derjenige, der über einen Datensatz verfügen kann, diesen überhaupt erst durch die Veröffentlichung einer (potenziellen) Weiterverwendung durch Dritte öffnet und diesen Vorgang insofern auch sachlich und personell begrenzen kann. Die Verfügungsberechtigung staatlicher Stellen zeigt sich auch an der Existenz von Zugangsansprüchen (aus den IFGs), deren explizite Anerkennung und Normierung entbehrlich wäre, wenn dem Staat – außerhalb des Urheberrechts – schon gar keine entsprechende Verfügungsberechtigung zukäme. Die Verwaltung kann ebenfalls grundsätzlich über alle Vermögensgegenstände und deren Nutzung Verträge schließen, hinzu kommt aber die Option, auch andere Handlungsinstrumentarien einzusetzen, um die Veröffentlichung und Weiterverwendung der Daten zu reglementieren.<sup>299</sup> Letztgenannter Begründungsansatz zeigt damit erhebliche Parallelen zum anerkannten öffentlich-rechtlichen Rechtsinstitut der öffentlichen Sache<sup>300</sup>, was insofern eine Orientierung an diesem nahelegt (ohne gesetzlich zwingend zu sein).

Der besondere rechtliche Status eines Gegenstandes<sup>301</sup> als öffentliche Sache erklärt sich also zunächst aufgrund seiner Indienststellung zur unmittelbaren Erfüllung eines öffentlichen Zwecks.

<sup>296</sup> Zur Frage, wer dies in concreto ist, siehe [Abschnitt II-3.2.1](#).

<sup>297</sup> Einschränkung ist zu berücksichtigen, dass bei urheberrechtlich geschützten Werken des Staates das Urheberrechtsgesetz (UrhG) abschließend ist und einer Modifikation insbesondere durch die Landesverwaltungen im Rahmen einer Datenveröffentlichung nicht offen steht. Dies gilt sowohl für Fälle des Bestehens eines Urheberrechts als auch den Ausschluss nach § 5 Abs. 1 und 2 UrhG, der eine »freie Nutzung« gestattet (Dreier 2008, § 5 Rn. 1) und weitergehenden Restriktionen entgegensteht. Bei bestehendem Urheberrecht muss die zulässige Einräumung und Begrenzung von (Nutzungs- und Verwertungs-)Rechten – auch wenn sie in öffentlich-rechtlicher Form erfolgt – als zulässige Ausübung des gesetzlich eingeräumten Urheberrechts erscheinen.

<sup>298</sup> Statt vieler Kroitzsch 2000, § 15 Rn. 20.

<sup>299</sup> Das erweiterte Handlungsinstrumentarium stellt den wesentlichen Unterschied zu privaten Akteuren dar, die Dritten Nutzungsrechte an »ihren« Daten einräumen wollen. Soweit kein urheberrechtlich geschütztes Werk vorliegt, bleibt deren Handlungsinstrumentarium auf relativ wirkende vertragliche Vereinbarungen begrenzt. Bei der öffentlichen Verwaltung variieren in Abhängigkeit von der Ebene, der die Kompetenz zur bzw. Aufgabe der Veröffentlichung staatlicher Daten zukommt, die denkbaren Handlungsformen. Möglich sind gesetzliche Regelungen bzw. solche durch Rechtsverordnung; eine Widmung kann aber auch durch Satzung, Verwaltungsakt und Allgemeinverfügung erfolgen; dazu Papier 2010, § 40 Rn. 2ff.

<sup>300</sup> Grundlegend Papier 2010, §§ 38-42; Pappermann, Löhr und Andriske 1987, S. 1ff.; Schmidt-Jortzig 1987, S. 1025ff.

<sup>301</sup> Nach h. M. wird bspw. auch der Luftraum erfasst, sodass eine Beschränkung auf Sachen im Sinne von § 90 BGB schon rechtstatsächlich nicht vorgenommen wird; vgl. dazu Papier 2010, § 39 Rn. 3. Dass die Einordnung auch »nicht-gegenständlicher« Angebote als öffentliche Einrichtung in Betracht kommt, veranschaulicht auch der Umstand, dass die auf einer gemeindlichen Homepage vorgehaltene »Linkliste« als öffentliche Einrichtung im Sinne des Kommunalverfassungsrechts definiert wird; dazu Boehme-Neßler 2001, S. 379; Duckstein und Gramlich 2004, S. 121ff.; Frevert und Wagner 2011, S. 79; Ott und Ramming 2003, S. 454ff.

Hiermit verbunden ist auch die Notwendigkeit, die Nutzung der spezifischen Gemeinwohlfunktion durch die Öffentlichkeit umfassend gewährleisten zu können. Das Regime des öffentlichen Sachenrechts wird daher namentlich von der Zielsetzung bestimmt, Möglichkeiten einer zweckwidrigen Nutzung dieser in Formen des öffentlichen Rechts erbrachten Verwaltungsleistung auszuschließen und den öffentlichen Nutzungszweck einer Sache gegenüber dem Rechtsverkehr dadurch abzusichern, dass sie einem verwaltungsrechtlichen Sonderstatus unterstellt wird.<sup>302</sup> Der Vorgang, mit dem eine staatliche Stelle einen Gegenstand bzw. eine Sache der Öffentlichkeit zugänglich macht, lässt sich zutreffend als Widmung umschreiben.<sup>303</sup> Diese ist in der Regel mit Einschränkungen verbunden – so ist ein städtischer Festplatz gerade nur zu diesem Zweck und nicht auch für andere Zwecke freigegeben. Das städtische Schwimmbad zum »Schwimmen« und bspw. nicht als Ort für kommerzielle Partyveranstaltungen. Dieses Recht, die (potenziellen) Nutzungen einzuschränken, folgt aus dem Umstand, dass die Entscheidung über die Widmung bzw. Entwidmung<sup>304</sup> freiwillig erfolgt und nicht von gesetzlichen Ansprüchen auf Aufrechterhaltung bestimmter Einrichtungen determiniert wird. Insofern lässt sich die (freiwillige) Veröffentlichung staatlicher Daten auch als Teilelement der Daseinsvorsorge in einer »technisierten Informationsgesellschaft«<sup>305</sup> ansehen.<sup>306</sup>

#### **Exkurs:** Das Recht öffentlicher Sachen

Das Recht der öffentlichen Sachen gehört zum allgemeinen Verwaltungsrecht. Zur Sicherung der öffentlichen Funktion von Sachen, die dem Allgemeinwohl dienen, bezweckt das Recht der öffentlichen Sachen eine teilweise »Herausnahme« der Sachen aus dem, auf Privatnützigkeit ausgerichteten bürgerlichen Sachenrecht. Der öffentliche Sachbegriff umfasst nach überwiegender Meinung aber nicht nur körperliche Gegenstände (Sachen im Sinne des § 90 BGB) sondern auch nichtkörperliche »Gegenstände« wie zum Beispiel Luft, Elektrizität oder das offene Meer. Die öffentlichen Sachen lassen sich in verschiedene Gruppen einteilen:

- Öffentliche Sachen im Gemeingebrauch können von der Öffentlichkeit grundsätzlich ohne vorherige Zulassung benutzt werden. Ein Beispiel hierfür sind die öffentlichen Straßen. Eine Ausnahme besteht insofern für die Sondernutzung öffentlicher Sachen im Gemeingebrauch, also eine Nutzung, die über den bestimmungsgemäßen Gemeingebrauch hinausgeht: Hier ist in der Regel eine vorherige Genehmigung erforderlich. Dies trifft etwa für das Aufstellen von Tischen und Sitzmöglichkeiten vor in der Fußgängerzone gelegenen Cafés zu.
- Öffentliche Sachen im Sondergebrauch können erst nach Genehmigung und nur im genehmigten Umfang genutzt werden. Dies trifft für die wasserwirtschaftliche Nutzung öffentlicher Gewässer zu.
- Öffentliche Sachen im Anstaltsgebrauch sind etwa öffentliche Einrichtungen; der Begriff der »Anstalt« ist dabei aber nicht auf Anstalten des öffentlichen Rechts beschränkt.
- Öffentliche Sachen im internen Verwaltungsgebrauch sind solche, die lediglich der öffentlichen Verwaltung zur Erfüllung ihrer Aufgaben zur Verfügung stehen, also vom Kugelschreiber im Büro über den Dienstwagen bis zum Dienstgebäude.

Eine öffentliche Sache entsteht durch Widmung. Durch diese wird das nur durch die Rechte Dritter beschränkte Privateigentum (§ 903 BGB) auch der öffentlichen Verwaltung dergestalt zugunsten

<sup>302</sup> Danwitz 2008, 7. Kap. Rn. 16.

<sup>303</sup> Papier 2010, § 40 Rn. 2ff.

<sup>304</sup> Dazu [Abschnitt II-3.7](#); ausführlich Papier 2010, § 40 Rn. 28f.

<sup>305</sup> BVerfGE 125, 175 (224).

<sup>306</sup> Zur sog. »E-Daseinsvorsorge« ausführlich Luch und Schulz 2009a, 19ff; *dies.* 2009b, S. 305ff.

des gemeinen Wohls beschränkt, dass derjenige, welcher die Sache gewidmet hat (öffentlicher Sachherr) oder Dritte die Sache in einzelnen Beziehungen benutzen dürfen oder der Eigentümer gewisse Handlungen zu unterlassen hat (öffentliche Zweckbindung). Zielsetzung der Widmung ist weniger, die Nutzung von Gegenständen, deren Nutzung aufgrund äußerer Umstände »verknappt« ist, in geordneten Bahnen zu ermöglichen (so wandelt sich der Zulassungsanspruch zu öffentlichen Einrichtungen erst bei begrenzten Kapazitäten in einen Anspruch auf ermessensfehlerfreie Entscheidung, zuvor besteht der Zugangsanspruch uneingeschränkt), sondern ist vielmehr darin zu sehen, Gegenstände, die für jedermann oder eine bestimmte Nutzergruppe wesentliche Bedeutung haben, losgelöst vom grundsätzlich weiterhin bestehenden Eigentumsrecht des Staates zum allgemeinen Nutzen zur Verfügung zu stellen. Die Einbeziehung nicht-körperlicher Gegenstände zeigt, dass Bezugspunkt auch nicht lediglich das Sacheigentum sein kann, sondern jede Verfügungsbeziehung des Staates erfasst ist, die im Grundsatz geeignet ist, Nutzungen durch Dritte auszu-schließen.

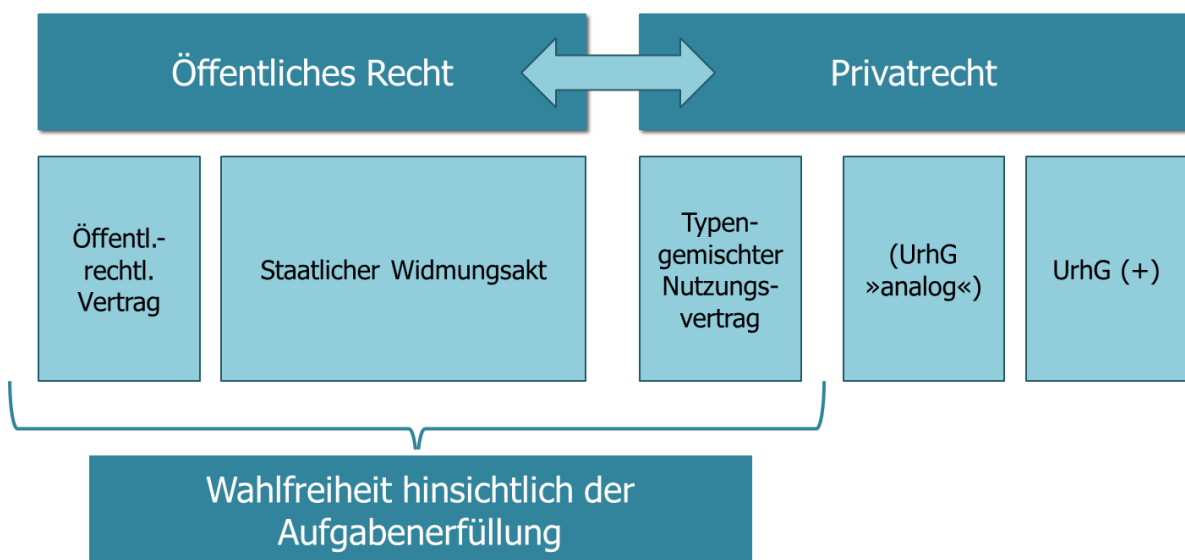


Abbildung II-4: Denkbare Rechtsregime der Veröffentlichung staatlicher Daten

In diesem Erklärungsmodell wären also:

- ein Open-Data-Portal eine öffentliche Einrichtung,
- die einzelnen Datensätze öffentliche Sachen<sup>307</sup>,
- Nutzungsbedingungen die Umschreibung des konkreten Widmungszweckes (bspw. auch unter Ausschluss der kommerziellen Nutzung)<sup>308</sup> und
- die ggf. zu entrichtende Geldleistung eine Benutzungsgebühr.

<sup>307</sup> Am ehesten wohl eine »öffentliche Sache im Anstaltsgebrauch«; vgl. zur Unzulänglichkeit dieser Definition Papier 2010, § 39 Rn. 27ff.

<sup>308</sup> In Betracht käme auch ein Erklärungsmodell von kostenlosem nicht-kommerziellen Gebrauch (»ordentliche Benutzung«) und gebührenpflichtiger kommerzieller »Sonderbenutzung« der Daten (ausführlich zu derartigen Differenzierungsmöglichkeiten Papier 2010, § 39 Rn. 38ff.); da dies jedoch jeweils eine individuelle Entscheidung über die Sondernutzung – im Sinne einer »Erlaubnis« – erfordert, sollte auf dieses Erklärungsmuster nicht zurückgegriffen werden. Es handelt sich um ein ausdifferenziertes allgemeines Nutzungsverhältnis (Beispiel aus der »analogen« Welt: Flohmarktsatzung, die gewerbliche Händler untersagt oder mit anderen Gebühren belegt). Erst wenn eine Nutzung beabsichtigt ist, die von in den allgemeinen Nutzungsbedingungen gar nicht angelegt ist, ließe sich von »Sondernutzung« sprechen, die entweder einseitig durch die Behörde gewährt wird oder im Rahmen eines – öffentlich-rechtlichen – Vertrages.

Bei einer solchen Sichtweise ließen sich die Nutzungsbedingungen einseitig vom Datenbereinsteller definieren, was die Rechtssicherheit für alle Beteiligten erhöhen kann. Die Aushandlung individueller Lösungen im Sinne von Verträgen wäre zwar auch weiterhin zulässig, aber nicht zwingend notwendig.<sup>309</sup> Findet eine Widmung statt, bewirkt dies auch eine Bindung des Bereitstellers an das Gebot der Gleichbehandlung – jeder, der sich im Rahmen der Widmung hält, hat einen Anspruch auf Einräumung der widmungsgemäßen Nutzung.<sup>310</sup>

Die Unterwerfung der Veröffentlichung staatlicher Daten unter ein öffentlich-rechtlich geprägtes Rechtsregime erscheint zwar vorzugswürdig – insbesondere, weil das Entstehen einer Vielzahl von Nutzungsverträgen mit einem nahezu unüberschaubaren Kreis von Vertragspartnern vermieden würde<sup>311</sup> –, dennoch bestehen keine expliziten rechtlichen Vorgaben, die einer anderen Ausgestaltung – vor allem im Bereich der freiwilligen Veröffentlichung – entgegenstehen.

Handlungsempfehlung 13

Wahlfreiheit hinsichtlich der Aufgabenerfüllung nutzen – verbindliche Festlegung eines öffentlich-rechtlichen Veröffentlichungsregimes von Daten

Recht

kurzfristig

Aufgrund der im Rahmen der Aufgabenerfüllung bestehenden Wahlfreiheit sollte jede Organisationseinheit eine Entscheidung treffen, ob sie die Veröffentlichung und Gestattung der Weiterverwendung als Zurverfügungstellung öffentlicher Sachen in Form einer Widmung begreift (öffentlich-rechtliche Lösung) oder im Rahmen eines zivilrechtlichen Vertragsverhältnisses realisieren will. Für alle zukünftig neu veröffentlichten Daten sollte diese Grundentscheidung beibehalten und nach außen erkennbar dokumentiert (siehe [Handlungsempfehlung 26](#)) werden; »Altdaten« könnten – soweit möglich – auf das favorisierte Modell überführt werden. Es sollte eine ebenenübergreifende Abstimmung über das zugrundliegende Rechtsregime erfolgen; eine verbindliche Vorfestlegung auf ein Modell ist nicht möglich und nicht zielführend. Aufgrund der Einordnung der Veröffentlichung staatlicher Daten als öffentliche Aufgabe liegt ein öffentlich-rechtliches Modell nahe.

Bei der rechtlichen Einordnung der Veröffentlichung staatlicher Daten zum Zwecke der Weiterverwendung müssen folgende Aspekte Berücksichtigung finden:

- Dass Bereiche denkbar sind, die vom Urheberrecht unmittelbar erfasst werden (**z. B.** Darstellungen wissenschaftlicher oder technischer Art, wie Zeichnungen, Pläne, Karten, Skizzen oder Tabellen), **welches auch für staatliche Werke Geltung beansprucht (vgl. § 5 UrhG) und somit nicht in Frage gestellt werden darf.**
- Dass zum Teil gesetzgeberische Vorentscheidungen existieren. Ist eine Veröffentlichung bestimmter Daten gesetzlich explizit legitimiert oder verpflichtend, kann der Gesetzgeber

<sup>309</sup> Anders in einem urheberrechtlichen Modell, bei dem jeweils ein individueller Vertragsschluss anzunehmen wäre – u. a. auch mit der Folge, dass die in der Regel ebenfalls einseitig gestellten Nutzungsbedingungen ggf. auch als allgemeine Geschäftsbedingungen zu klassifizieren wären.

<sup>310</sup> Auch wenn dieser nicht gesetzlich fundiert ist, wie bspw. im Kommunalrecht hinsichtlich der öffentlichen Einrichtungen (exemplarisch § 18 GemO SH) oder im Straßen- und Wegerecht hinsichtlich des Gemeingebrauchs (§ 20 Abs. 1 Satz 1 StrWG SH), lässt sich dieser Anspruch aus dem Grundsatz der Selbstbindung der Verwaltung ableiten; siehe auch Papier 2010, § 39 Rn. 39; zu Portalen der öffentlichen Verwaltung explizit Frevert und Wagner 2011, S. 79: »Bei Portalen von Landes- oder Bundesbehörden kommt als Anspruchsgrundlage unmittelbar das jeweils betroffene Grundrecht in Betracht«.

<sup>311</sup> Insbesondere, wenn man berücksichtigt, dass ein Passus in den Creative-Commons-Lizenzen (CC BY 3.0 DE) dazu führt, dass auch mit Drittnutzern vertragliche Beziehungen begründet werden; dazu Abschnitt [II-3.9.10](#).

das Recht, sich für das eine oder andere Modell zu entscheiden, bereits ausgeübt haben<sup>312</sup> (so dürfte die Vorgabe von Nutzungsbedingungen in Form einer Verordnung ein Indiz für ein öffentlich-rechtliches Modell sein). Fehlt eine Regelung, bleibt es grundsätzlich dem Ermessen der veröffentlichenden Behörde überlassen, wie sie diesen Vorgang ausgestalten will.

- Dass allein aus der Pflicht, bestimmte Daten zu veröffentlichen, – bspw. auch ableitbar aus allgemeinen verfassungsrechtlichen Grundsätzen – nicht zugleich eine bestimmte Art und Weise der Realisierung folgt. Öffentliche Aufgabe und ihre Erfüllung sind strikt zu trennen<sup>313</sup>; auch die Aufgabe »Bereitstellung staatlicher Daten« kann in Formen des Privatrechts erfolgen. Gleiches gilt erst recht für den Bereich der freiwilligen staatlichen Aufgaben.
- Dass möglicherweise die Entscheidung über ein Betreibermodell für ein Open-Data-Portal die Wahlfreiheit einschränkt – so kann das Benutzungsverhältnis eines städtischen in öffentlich-rechtlicher Rechtsform organisierten Schwimmbades sowohl öffentlich-rechtlich als auch privatrechtlich ausgestaltet werden, im Falle einer Privatrechtsform (bspw. GmbH) steht auch nur die privatrechtliche Ausgestaltung des Benutzungsverhältnisses zur Verfügung.<sup>314</sup> Hierzu bedarf es aber einer näheren Bewertung der Funktionen und Aufgaben des Portalbetreibers und ggf. einer Beantwortung der Frage, ob ein privatrechtlich organisierter Betreiber auch öffentlich-rechtlich ausgestaltete Leistungen vermitteln kann (II-3.6.2).
- Dass eine Differenzierung, nach der die kostenfreie Abgabe als Gemeingebrauch und damit öffentlich-rechtlich, die Abgabe gegen Entgelt als Ausübung eines urheberrechtsähnlichen Modells zu bewerten ist, nicht zwingend ist. Vielmehr können beide Modelle grundsätzlich auch das gesamte Spektrum denkbarer Nutzungsbedingungen und Geldleistungsmodelle abbilden.
- Dass die Erhebung eines Entgelts oder einer Gebühr nicht zwingend ein individualisierbares Rechtsverhältnis zwischen Bereitsteller und Nutzer (in Form eines Verwaltungsaktes oder eines Vertrages) erfordert. Vielmehr kann auch eine Benutzungsordnung derartige Gebühren auferlegen.<sup>315</sup>
- Dass sich sowohl in der zivilrechtlichen als auch öffentlich-rechtlichen Ausgestaltung insbesondere die Weitergabe der Daten im Rahmen einer *erlaubten* freien Weiterverbreitung an Dritte und die nachfolgende Missachtung von Nutzungsbeschränkungen als problematisch erweisen kann. Lediglich für Fälle, die unmittelbar dem Urheberrecht unterfallen, hält das geltende Recht eine Lösung bereit.<sup>316</sup>

Will man das gedankliche Modell der Widmung staatlicher Datenbestände weiter verfolgen, stellen sich zudem folgende spezifische Rechtsfragen, die in Abhängigkeit der konkreten Ausgestaltung einer näheren Betrachtung bedürfen:

- Nach welchem Verfahren und in welcher Rechtsform (gesetzlich, durch Einzelakt, konkludent) erfolgt eine Widmung der Daten für die Weiterverwendung?
- Setzt insofern der Vorbehalt des Gesetzes zwingend die Existenz einer gesetzlichen Grundlage voraus?<sup>317</sup>

<sup>312</sup> Exemplarisch § 5 Abs. 1 Satz 1 DWD-Gesetz: »Der Deutsche Wetterdienst erbringt seine Dienstleistungen in privatrechtlichen Handlungsformen, soweit dem andere Gesetze nicht entgegenstehen«.

<sup>313</sup> Allgemeiner Grundsatz: vgl. statt Vieler Ipsen 2011, Rn. 17.

<sup>314</sup> Ausnahme: Beleihung; vgl. Papier 2010, § 39 Rn. 32.

<sup>315</sup> Durch Rechtssatz (z. B. Satzung) und tatsächliche Inanspruchnahme entsteht ein Verwaltungsrechtsverhältnis; dazu allgemein Hill 1986, S. 2602ff.; Ipsen 2011, Rn. 180 m. w. N.

<sup>316</sup> Dazu ausführlich [Abschnitt II-3.9.10.](#)

<sup>317</sup> Siehe auch [Abschnitt II-3.4.2.](#)

- Können gemeinsame öffentliche Einrichtungen von Bund, Ländern und ggf. Kommunen existieren und wie entstehen diese?<sup>318</sup>
- Inwieweit ist die Errichtung gemeinsamer Einrichtungen zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben in öffentlich-rechtlicher Form dem Vorwurf einer unzulässigen Mischverwaltung ausgesetzt?
- Unterliegt eine Entwidmung der Daten Grenzen (ggf. welchen)?<sup>319</sup>
- Lässt sich das Verhältnis der einem öffentlich-rechtlichen Regime unterliegenden Daten zu denjenigen, die vom Urheberrecht erfasst werden, sachgerecht ausgestalten?

## 3.2 ERSTELLUNG STAATLICHER DATEN

Ziel sollte es sein, bereits im Prozess der Erstellung staatlicher Daten sicherzustellen, dass eine zukünftige Veröffentlichung rechtlich zulässig ist, dass die für eine Veröffentlichung ggf. geltenden formalen Anforderungen an die Daten Beachtung finden und dass frühestmöglich eine Kennzeichnung der Daten unter den Gesichtspunkten etwaiger Veröffentlichungsgrenzen und -pflichten, Einschränkungen der Nutzungsrechte oder zwingender Vorgaben für das datensatzbezogene Geldleistungsmodell erfolgt.

### 3.2.1 Wer ist »Eigentümer« staatlicher Daten?

Mit der juristisch nicht korrekten Bezeichnung einer »Eigentümergebung« an staatlichen Daten soll der erste relevante Aspekt bei der Erstellung staatlicher Daten adressiert werden – nämlich die Bestimmung des Verfügungsberechtigten.

#### Rechtsfolgen der Verfügungsberechtigung

Die Verfügungsberechtigung ist für die Veröffentlichung staatlicher Daten unter mehreren Gesichtspunkten von Bedeutung. So entscheidet der Verfügungsberechtigte in der Regel<sup>320</sup> unter anderem darüber,

- ob überhaupt eine Veröffentlichung in Betracht kommt,
- welcher Bearbeitungsstand veröffentlicht werden soll (II-3.3.1),
- ob rechtliche Vorgaben nur eine eingeschränkte Veröffentlichung erlauben,
- welche Nutzungsbedingungen zum Einsatz kommen sollen und
- ob die Nutzung des Datensatzes kostenfrei oder gegen Entgelt ermöglicht werden soll.

Geht man im Grundsatz von einem Modell aus, das auf einigen wenigen zentralen Elementen – gebündelt auf Portalebene bzw. bei dessen Betreiber – und einer dezentralen Datenhaltung und -bereitstellung basiert (II-3.6.3), ist die Zuweisung der Verfügungsberechtigung auch zur Ermittlung von (geteilten) Verantwortlichkeiten, bspw. im Haftungsfall, von Bedeutung (II-3.8.4).

Die Festlegung einer Verfügungsberechtigung über den jeweiligen Datensatz muss grundsätzlich in beiden denkbaren Erklärungsmustern für die Veröffentlichung staatlicher Daten erfolgen. Im Fall des zivilrechtlich geprägten urheberrechtlichen Modells erscheint die Bezeichnung des Verfügungsberechtigten passend – er entscheidet privatautonom, ob und welche Nutzungsrechte er zu welchen Bedingungen übertragen will. Demgegenüber kann bei einem öffentlich-rechtlichen Modell eher von einer Zuständigkeit zur – einseitigen – Festlegung von Nutzungsbedingungen gesprochen

<sup>318</sup> Vgl. insbesondere zu den Grenzen Abschnitt II-3.6.

<sup>319</sup> Abschnitt II-3.7.

<sup>320</sup> Soweit keine gesetzlichen Vorgaben sein Ermessen bspw. hinsichtlich des Geldleistungsmodells determinieren; vgl. dazu Abschnitt II-3.8.8.



werden. Mit dieser Zuständigkeit geht die Befugnis einher, eine Widmung der Daten vorzunehmen. Im Interesse einer Vereinheitlichung kann – insbesondere zur Bezeichnung des Metadatensatzes – allgemein von »zuständiger Stelle« gesprochen werden.

### Datenerhebende Stelle als Verfügungsberechtigter

Trotz des Ziels einer größtmöglichen Zusammenarbeit und Einheitlichkeit auch über Ebenengrenzen hinweg verbleiben sowohl die Datenhaltung als auch die Verfügungsberechtigung bei der originär zuständigen Stelle. Schon die Existenz von Informationsfreiheitsansprüchen, die sich jeweils gegen die verfügungsberechtigte Stelle richten<sup>321</sup>, verdeutlicht das allgemein anerkannte Verfügungsrecht an staatlichen Daten. Derartige Ansprüche wären entbehrlich, wenn ein eigenständiges staatliches Recht über – nicht urheberrechtlich geschützte – Daten und Informationen zu verfügen, nicht anerkannt wäre. Das Argument, die Daten seien mit Steuermitteln finanziert, ist ein rechtspolitisches Argument für die Veröffentlichung und Gestattung der Weiterverwendung (II-3.3.1), steht der Anerkennung einer Verfügungsberechtigung aber nicht per se entgegen. Zuständige Stelle in diesem Sinne ist in der Regel die Behörde, die die Daten zur Erfüllung der ihr zugewiesenen staatlichen Aufgaben, als Grundlage ihrer Aufgaben oder aus anderen Gründen erhebt und/oder aufbereitet. Die unkomplizierteste Variante ist dabei die Erhebung und Aufbereitung unmittelbar durch die Behörde selbst. In diesem Fall lässt sich die Urheberschaft, bzw. allgemeiner: Verfügungsberechtigung, unproblematisch ermitteln. Die allgemeine Zuständigkeitsordnung bleibt auch durch Open-Data-Bestrebungen und ein gemeinsames – vermittelndes – Datenportal unberührt.

### Einbindung weiterer Akteure in Erhebung und Aufbereitung

Diffiziler wird die Bewertung in Konstellationen, in denen andere Akteure in den Erhebungsprozess eingebunden werden. Dies gilt bspw. für:

- die gemeinsame Datenproduktion durch mehrere Behörden (**z. B.** in Form von verfahrensrechtlich abgesicherten Mitwirkungsrechten in Planungsprozessen oder auch den Zusammenschluss zur Datenerhebung wie Vermessungen etc. aus Kostengesichtspunkten),
- die Erhebung von Daten durch bzw. im Zusammenwirken mit verselbstständigten Rechtsträgern (Stadtwerke, Verkehrsbetriebe etc.),
- die Beauftragung privater Unternehmen mit einzelnen Erhebungs- oder Aggregationsschritten sowie
- den Bürger als Koproduzenten von staatlichen Daten.

Da eine solche Einbindung typischerweise auch weitere Verarbeitungsschritte erfasst, werden die rechtlichen Aspekte dort näher erläutert (II-3.3.2).

### Verfügungsberechtigung bei mehrfach gehaltenen Daten

Die Verfügungsberechtigung der (zuständigen) Behörde wird auch nicht dadurch aufgehoben, dass eine andere staatliche Stelle gleiche oder gleichartige Datensätze erhebt und diese ihrerseits nicht veröffentlichen möchte. In der Praxis kann dies relevant werden, wenn beispielsweise statistische Daten parallel durch Statistikämter der Bundesländer und das Statistische Bundesamt erhoben werden, oder wenn unterschiedliche nachgeordnete Behörden in einem Bundesland gleiche oder gleichartige Daten zu einem spezifischen Politikfeld erheben. Soweit keine rechtlichen Grenzen der Veröffentlichung bestehen, bleibt die Berechtigung *aller* datenhaltenden Stellen, die Daten eigenverantwortlich zu veröffentlichen, von anderweitigen Zuständigkeiten unberührt.

---

<sup>321</sup> So geht § 7 Abs. 1 IFG Bund explizit davon aus, dass über die Gewährung des Zugangs die **Behörde entscheidet**, «**die zur Verfügung über die begehrten Informationen berechtigt**» ist.

### Bestimmung des Verfügungsberechtigten in hierarchischen Strukturen

Im hierarchisch gegliederten Behördenaufbau der deutschen Verwaltung stellt sich zudem die Frage, ob die Verfügungsberechtigung lediglich organisationsbezogen (also bezogen auf eine Körperschaft, Anstalt o. Ä.) bestimmt wird oder ob innerhalb einer Organisation weitergehend (feingranular) differenziert werden kann. Diesbezüglich erscheint eine Orientierung an den örtlichen und sachlichen Zuständigkeiten sinnvoll, sodass im Prinzip jede Kommune, jedes Land, der Bund und andere selbstständige Rechtsträger eigenverantwortlich entscheiden.

Innerhalb dieser Organisationseinheiten bleibt es der Leitungsebene überlassen, ob für andere Ebenen eine Veröffentlichungspflicht vorgesehen werden soll, soweit nicht Teileinheiten eigene Rechte zukommen (wie bspw. im Rahmen des Ressortprinzips). Innerhalb der hierarchischen Struktur lässt sich eine Veröffentlichung durch interne Vorschriften, bspw. einen Erlass o. Ä., durchsetzen, während die Verpflichtung von selbstständigen Rechtsträgern in der Regel ein Gesetz erfordert.

Angesichts der fachlichen Belange, die von der Datenveröffentlichung berührt werden, erscheint es sachgerecht, die Veröffentlichungsentscheidung weitestgehend nach unten zu delegieren. Insofern erscheint eine Anpassung an bestehende Rollenkonzepte in den Behörden und eine Integration in den existenten datenbezogenen Workflow zielführend.

### Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben in kooperativer oder privatrechtlicher Form

Die gleiche Beurteilung ist auch bei Daten zugrunde zu legen, die bei der Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben in Formen des Privatrechts (Stadtwerke, Verkehrsbetriebe etc.) oder kooperativen Strukturen (Zweckverbänden etc.) anfallen. Aufgrund der eigenständigen Rechtspersönlichkeit (bspw. von GmbH, AG) liegt die Verfügungsberechtigung grundsätzlich bei der (privaten) Gesellschaft. In diesem Fall ist zudem zu berücksichtigen, dass sowohl bei erwerbswirtschaftlicher Betätigung in privaten Rechtsformen als auch beim Verwaltungsprivatrecht das zur Verfügung stehende Handlungsinstrumentarium – auch für die Veröffentlichung staatlicher Daten – auf privatrechtliche Handlungsformen begrenzt ist. Die Veröffentlichung vollzieht sich also immer, auch außerhalb des Urheberrechts, auf Grundlage eines typengemischten Nutzungsvertrages.

Etwas anderes kann nur gelten, wenn sich der beteiligte Träger der öffentlichen Verwaltung im Gründungsakt bestimmte Einflussrechte vorbehalten hat, die eine solche Veröffentlichung durchsetzbar machen. In jedem Fall müssen derartige Einflussrechte mit den Grundsätzen des jeweils geltenden zivilrechtlichen (Gesellschafts-)Rechtsregime in Einklang stehen. Soweit Private beteiligt sind, kommt eine einseitige Durchsetzbarkeit der Veröffentlichung in der Regel nicht in Betracht.<sup>322</sup> Demgegenüber dürfte es bei einer 100-prozentigen Trägerschaft der öffentlichen Verwaltung in der Regel möglich sein, eine Veröffentlichung im Sinne von Open Data mithilfe der gesellschaftsrechtlichen Instrumente (**z.B.** durch Beschluss der Gesellschafterversammlung bzw. Aufsichtsrat und entsprechende Einwirkung auf Geschäftsführung bzw. Vorstand) durchzusetzen.

---

<sup>322</sup> Schon deshalb, weil gemischt-wirtschaftliche Unternehmen ihrerseits Grundrechtsträger sind und nicht ohne Weiteres zur Veröffentlichung gezwungen werden können; zur Grundrechtsfähigkeit von gemischt-wirtschaftlichen Unternehmen allgemein Vollmöller 2007, § 5 Rn. 15ff.; das BVerfG verneint dies, zumindest bei einer »Beherrschung« durch die öffentliche Hand; vgl. BVerfG, NJW 1990, 1783 (1783); BVerfG, NVwZ 2006, 1041ff.

## Handlungsempfehlung 14

Sicherung der »Verwertungsrechte« und entsprechender Einflussrechte bei der Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben in kooperativer oder privatrechtlicher Form

Recht

mittelfristig

Um einen möglichst großen Bestand an Daten zur Verfügung zu haben, der auch zur Weiterverwendung veröffentlicht werden kann, empfiehlt sich die Einbeziehung aller staatlicher Bereiche ([Handlungsempfehlung 12](#)). Dies betrifft gerade auch die Wahrnehmung von Verwaltungsaufgaben in kooperativen Strukturen oder in Privatrechtsform. Aufgrund des dann geltenden Rechtsrahmens ist es notwendig, sich als öffentliche Verwaltung Einflussrechte vertraglich oder gesellschaftsrechtlich zusichern zu lassen, die z. B. die Veröffentlichung von Verkehrsdaten der Verkehrsbetriebe, Daten von kommunalen Energieversorgern etc. ebenfalls ermöglichen. Aufgrund der eigenständigen Rechtspersönlichkeit liegt die Entscheidung ansonsten eigenverantwortlich bei diesen verselbstständigten Organisationseinheiten.

### 3.2.2 Existieren rechtliche Vorgaben zur (formalen) Aufbereitung für die Veröffentlichung, die bereits bei der Erstellung Berücksichtigung finden sollten?

Sollten gesetzliche Regelungen bestehen, die (formale) Vorgaben für die spätere Veröffentlichung der Daten enthalten, bspw. indem bestimmte Formate vorgegeben oder ausgeschlossen werden, sollte aus Effizienzgesichtspunkten sichergestellt werden, dass diese bereits bei der Erstellung der Datensätze berücksichtigt werden. Dies macht Umformatierungen zu einem späteren Zeitpunkt entbehrlich.

Derartige Verpflichtungen können auf unterschiedlichen Rechtsgründen basieren. Im Kontext des hier analysierten Open-Data-Ansatzes sind vor allem denkbar:

- gesetzliche Vorgaben des jeweils zur Gesetzgebung berufenen (Landes-)Gesetzgebers,
- Beschlüsse des IT-Planungsrates bzw. anderer ebenenübergreifender Gremien, die entweder unmittelbare Verbindlichkeit für die Vertragspartner besitzen oder in ihrem jeweiligen Zuständigkeitsbereich umzusetzen sind<sup>323</sup>, oder
- die aus einer Mitwirkung an einem gemeinsamen Portal ableitbaren Verpflichtungen, bspw. aus einem Verwaltungsabkommen oder einer Beitrittserklärung.<sup>324</sup>

Soweit ersichtlich findet sich mit dem Referentenentwurf eines E-Government-Gesetzes des Bundes erstmals eine solche rechtliche Erfassung der technischen Dimension von Open Government Data.

§ 12 Abs. 1 enthält eine entsprechende Vorgabe. Der Entwurf lautet:<sup>325</sup>

*(1) Stellen Behörden über öffentlich zugängliche Netze Daten zur Verfügung, an denen ein Nutzungsinteresse, insbesondere ein Weiterverwendungsinteresse im Sinne des Informationsweiterverwendungsgesetzes, zu erwarten ist, sind maschinenlesbare Formate zu verwenden. Die Daten sollen einfach zugänglich sein.*

<sup>323</sup> Zur Rechtsnatur Schulz und Tallich 2010, S. 1338ff.

<sup>324</sup> So das im Kontext der einheitlichen Behördennummer 115 gewählte Modell; ausführlich zur Rechtsnatur Schulz und Warnecke 2010, S. 264ff.

<sup>325</sup> Problematisch ist am derzeitigen Entwurf, dass der Begriff der »Maschinenlesbarkeit« weder im Gesetz selbst noch in der Begründung weitergehend konkretisiert wird.

*(2) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Bestimmungen für die Nutzung der Daten gemäß Absatz 1 festzulegen. Die Nutzungsbestimmungen sollen einfach sein und die kommerzielle und nichtkommerzielle Nutzung abdecken. Sie sollen insbesondere Nutzungsrechte, Gewährleistung und Haftung regeln.*

*(3) Regelungen in anderen Rechtsvorschriften über technische Formate, in denen Daten verfügbar zu machen sind, gehen vor, soweit sie Maschinenlesbarkeit gewährleisten.*

Demgegenüber ist die Verordnungsermächtigung aus **§ 12 Abs. 2** lediglich auf Nutzungsbedingungen bezogen und kann formale Vorgaben an die Daten nicht definieren. Die weiteren denkbaren Anforderungen an zu veröffentlichende Datensätze sind abhängig von der konkreten Ausgestaltung und sind daher im Einzelnen nicht absehbar. In jedem Fall sollte der gesamte datenbezogene Workflow innerhalb einer Behörde den Aspekt der späteren Veröffentlichung in einem bestimmten Format o. Ä. in jedem Stadium berücksichtigen.

### 3.2.3 Welche (inhaltlichen) Restriktionen und Vorgaben für eine zukünftige Veröffentlichung erfordern bereits Maßnahmen bei der Datenerstellung?

Neben formalen Anforderungen an die zu veröffentlichenden Daten sollten auch aus inhaltlichen Gründen ggf. bestehende Restriktionen einer späteren Veröffentlichung bereits zu einem frühestmöglichen Zeitpunkt Berücksichtigung finden und durch entsprechende technisch-organisatorische Maßnahmen abgesichert werden.

Ziel sollte es sein, die grundsätzlich einer Veröffentlichung im Sinne von Open Government Data offen stehenden Daten von anderweitigen Datensätzen zu separieren. Dieses Trennungsgebot lässt sich für den Hauptanwendungsfall der personenbezogenen Daten bereits dem geltenden Recht entnehmen. Hiermit soll auf technischer Ebene zugesichert werden, dass Daten zweckbestimmt verarbeitet werden.<sup>326</sup> Satz 2 **Nr. 8** der Anlage zu **§ 9 BDSG** regelt in Anlehnung zu **§ 4 Abs. 4 Nr. 4 TDDSG**:

*»Werden personenbezogene Daten automatisiert verarbeitet oder genutzt, ist die innerbehördliche oder innerbetriebliche Organisation so zu gestalten, dass sie den besonderen Anforderungen des Datenschutzes gerecht wird. Dabei sind insbesondere Maßnahmen zu treffen, die je nach der Art der zu schützenden personenbezogenen Daten oder Datenkategorien geeignet sind, [...] zu gewährleisten, dass zu unterschiedlichen Zwecken erhobene Daten getrennt verarbeitet werden können.«*

Dieses Trennungsgebot bezieht sich ausgehend von der gesetzlichen Intention zunächst auf die Trennung von personenbezogenen Daten, die unterschiedlichen Zwecken dienen. Diese dürfen auf technischer Ebene nicht miteinander vermischt werden. Nicht zwingend erforderlich ist jedoch eine räumliche Trennung in gesonderten Systemen oder Datenträgern. Maßnahmen sind der softwareseitige Ausschluss (Mandantentrennung), die Dateiseparierung beim Datenbankprinzip, die Trennung über Zugriffsregelungen sowie eine Trennung von Test- und Routineprogrammen.<sup>327</sup> Dennoch lässt sich der Systematik und vor allem einer sachgerechten Realisierung der übrigen

<sup>326</sup> Gola und Schomerus 2010, § 9 Rn. 29.

<sup>327</sup> Ebd.

technischen und organisatorischen Maßnahmen nach der Anlage zu § 9 BDSG entnehmen, dass zunächst auch eine Trennung von personenbezogenen und nicht-personenbezogenen Daten, wenn zwar nicht rechtlich verpflichtend, so aber zielführend ist. Die besonderen Vorgaben der Anlage zu § 9 BDSG gelten nämlich ausschließlich für personenbezogene Daten und sind mit einigem Aufwand verbunden. Um den Ressourceneinsatz für technische und organisatorische Maßnahmen zu begrenzen, werden diese vielfach auf den Umgang mit personenbezogenen Daten beschränkt bleiben, sodass eine getrennte Haltung die logische Konsequenz ist.

Das Trennungsgebot gilt im Wesentlichen aber für alle Gründe, die einer Veröffentlichung staatlicher Daten entgegenstehen (II-3.4.4), also insbesondere auch

- Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse,
- Amtsgeheimnisse und
- Vorkehrungen zum Schutz der administrativen oder gubernativen Willensbildung.

Darüber hinaus erweist es sich als zielführend für andere rechtlich zwingende oder aus anderen Gründen gewählte Einschränkungen oder Bedingungen für eine spätere Veröffentlichung, also vor allem die Aspekte

- der Nutzungsbedingungen und
- der Geldleistungsmodelle sowie
- etwaiger Veröffentlichungspflichten.

Die frühzeitige Kennzeichnung ist insbesondere dann von besonderer Bedeutung, wenn die Erstellung und ggf. Verarbeitung von Daten sowie die Veröffentlichung organisationsintern unterschiedlichen Einheiten zugewiesen sind. Der von einer Volksinitiative vorgelegte Entwurf eines Transparenzgesetzes für die Freie und Hansestadt Hamburg hat diesen Gedanken aufgenommen und zu einer **gesetzlichen Verpflichtung der Behörden ausgebaut (§ 8 des Entwurfes)**<sup>328</sup>:

*»Die Behörden sollen geeignete organisatorische Vorkehrungen treffen, damit Informationen, die dem Anwendungsbereich der §§ 4 bis 7 unterfallen, ohne unverhältnismäßigen Aufwand abgetrennt werden können.«*

Handlungsempfehlung 15

Trennungsgebot technisch und organisatorisch absichern, ggf. ergänzende rechtliche Maßnahmen ergreifen

Recht/Technik

mittelfristig

Auch wenn nur in Teilbereichen ein Trennungsgebot – also die Verpflichtung, personenbezogene Daten und andere von Beginn an separiert zu handhaben – normativ verankert ist, besteht dennoch eine rechtliche Verpflichtung, die ohnehin geltenden rechtlichen Restriktionen durch geeignete technisch-organisatorische Maßnahmen abzusichern. Dies gilt nicht nur für personenbezogene Daten, sondern lässt sich als allgemeiner Grundsatz auf alle geheimhaltungsbedürftigen oder -würdigen Daten ausdehnen. Diese Trennung von Beginn an erleichtert den beteiligten Behörden den späteren Vorgang der Veröffentlichung nachhaltig und dient zugleich dazu, die von den Geheimhaltungsvorschriften betroffenen Rechtsgüter effektiv zu schützen.

<sup>328</sup> Er findet sich bspw. auch in der Informationsfreiheitsatzung der Stadt Würzburg.

### 3.3 DATENAGGREGATION UND BEMEHRWERTUNG VON STAATLICHEN DATEN

Ziel muss es sein, bereits im Rahmen einer Veredelung, Aufbereitung oder Aggregation (Bemehrwertung) von (Roh-)Daten durch die öffentliche Hand die spätere Veröffentlichung der Gesamtheit staatlicher Daten im Blick zu behalten. Dies gilt sowohl in Fällen, in denen die Aufbereitung gesetzlich vorgegeben ist (bspw. amtliche Statistik) oder – zur Vorbereitung anderer behördlicher Entscheidungen (bspw. von Planungsprozessen, für den Katastrophenschutz oder als Grundlage der Beschlussfassung von Kollegialorganen) oder aus haushalterischen Gründen (bspw. im Bereich der Geodaten) – freiwillig initiiert wird.

#### 3.3.1 Welcher Bearbeitungsstand staatlicher Daten ist Ausgangspunkt einer Veröffentlichung?

Der staatliche Umgang mit Daten hat keinen statischen Charakter, der bspw. mit der Ersterhebung abgeschlossen ist, sondern ist vielmehr ein Prozess der Datenverarbeitung bzw. der Gewinnung von Informationen aus Daten.<sup>329</sup> Die staatlichen Daten werden dabei in zahlreichen unterschiedlichen Bearbeitungsständen vorliegen.

##### Begriffliche Unterscheidung als rechtlicher Maßstab ungeeignet

Die verwendeten Begrifflichkeiten wie »Rohdaten«, »Basisdaten« und »Mehrwertdaten« haben zwar ihre Berechtigung, um deskriptiv den Bearbeitungsstand staatlicher Daten zu beschreiben. Als Anknüpfungspunkt normativer Wertungen eignen sie sich hingegen nicht. Insofern besteht zwar die Forderung aus den Open-Data-Kriterien, möglichst Rohdaten bzw. die Primärquelle zum Ausgangspunkt einer Veröffentlichung zu machen, allerdings findet diese im geltenden Recht keine Entsprechung.

##### Berücksichtigung des Open-Data-Kriteriums »Primärquelle«

Zumal nur vereinzelt proaktive Veröffentlichungspflichten bestehen, die explizit einen bestimmten Gegenstand adressieren (müssen<sup>330</sup>), und sich die Veröffentlichung ansonsten unreglementiert im Rahmen freiwilliger Aktivitäten vollzieht, lässt sich keine generelle Aussage treffen, welcher Bearbeitungsstand (und: aus welchen Gründen) veröffentlicht wird. Insofern ist es derzeit – und auch zukünftig – der Entscheidung des Verfügungsberechtigten (II-3.2.1) überlassen, welchen Bearbeitungsstand er veröffentlichen will. Trotz Restriktionen, die aus rechtlichen Veröffentlichungshindernissen, behördlichen Sorgfaltspflichten und aus der konkreten staatlichen Aufgabe resultieren, wird dennoch ein weiter Ermessensspielraum der Behörden bestehen bleiben. Diesen gesetzlich (oder anderweitig) im Sinne der Zielsetzung einer Veröffentlichung von Rohdaten abstrakt-generell zu determinieren, erscheint wenig zielführend; angesichts der Vielgestaltigkeit der Daten zudem schwer realisierbar. Im Rahmen einer behördlichen Ermessensentscheidung pro oder contra einer Veröffentlichung sollte das Open-Data-Kriterium »Primärquelle« jedoch berücksichtigt werden,

---

<sup>329</sup> Zum Verständnis von Daten, Informationen und Wissen als aufeinander aufbauende »Aggregationsstufen« statt Vieler Albers 2005, S. 87ff.; ders 2008b, § 22 Rn. 7.

<sup>330</sup> Das Erfordernis einer Konkretisierung ist dem rechtsstaatlichen Bestimmtheitsgrundsatz geschuldet, da sowohl die einer Veröffentlichungspflicht unterliegende Behörde als auch der Begünstigte erkennen müssen, worauf sich ein etwaiger Anspruch bezieht. Im geltenden Recht wird dies durch die Verwendung verschiedener Begrifflichkeiten (Informationen, Daten) erschwert; dazu Abschnitt II-2.2.

soweit keine rechtlichen Grenzen der Veröffentlichung eines frühen Bearbeitungsstandes (im Sinne von Rohdaten) entgegenstehen<sup>331</sup>.

### Verlust der Interpretationshoheit durch die Veröffentlichung früher Bearbeitungsstände

Um den (berechtigten) Bedenken der Verwaltung gegenüber einer Veröffentlichung von Rohdaten bzw. eines frühen Bearbeitungsstandes, diese werde Missinterpretationen Vorschub leisten und die Interpretationshoheit der Verwaltung über »ihre« Daten gefährden, entgegenzuwirken, ist darauf hinzuweisen, dass die Veröffentlichung früher Bearbeitungsstände einer weitergehenden Aggregation, Aufbereitung und Bewertung der Daten durch die jeweilige öffentliche Verwaltung nicht entgegensteht (zum Teil kann sie sogar im Rahmen der Aufgabenerfüllung zwingend erforderlich sein). Insofern kann über geeignete rechtliche (Nutzungsbestimmung mit Pflicht zur Namensnennung bzw. Kennzeichnung von Aufbereitungen durch Externe mit dem Hinweis »basierend auf **Daten der ...** [Behörde XY]«) oder technisch-organisatorische Maßnahmen sichergestellt werden, dass nur Auswertungen o. Ä. der Daten einen amtlichen Charakter erhalten, die auch von der Verwaltung stammen.

Handlungsempfehlung 16

Soweit rechtlich zulässig, sollten frühe Bearbeitungsstände veröffentlicht werden

Recht/Strategie

mittelfristig

Angesichts der Zielsetzungen von Open Data sollte die öffentliche Verwaltung dazu übergehen, möglichst frühe Bearbeitungsstände (im Sinne von Roh- oder Basisdaten bzw. der Primärquelle) zu veröffentlichen, soweit gesetzliche Vorgaben nicht entgegenstehen. Zum Teil ist eine bestimmte Aufbereitung zwingend (zur Qualitätssicherung oder zur Beseitigung des Personenbezugs), zum Teil sachgerecht, um Haftungsquellen zu minimieren. Wo derartige Restriktionen nicht bestehen, kann auch die Gefahr des Verlust der Deutungshoheit nicht eingewendet werden; es ist den betroffenen Verwaltungen klar zu kommunizieren, dass »ihre« Interpretations- und Aufbereitungsbefugnis nicht eingeschränkt, sondern lediglich weitere Akteure hinzutreten.

### Behördliche Sorgfaltspflichten im Vorfeld der Veröffentlichung

Dennoch scheidet in bestimmten Fallkonstellationen eine Veröffentlichung früher und unbearbeiteter Daten, der Primärquelle, aus. In der Regel sind erste Verarbeitungsschritte der Verwaltung nämlich aus verschiedenen Gründen erforderlich. Entweder, um Rechtsverstöße zu vermeiden, oder im Interesse einer Minimierung der mit der Veröffentlichung ggf. verbundenen Haftungsrisiken (II-3.8.4). So bedarf es bspw.

- einer Qualitätssicherung der Datensätze,
- der Überführung in ein maschinenlesbares Format und
- der Beseitigung des Personenbezugs von Daten oder von Betriebs-, Geschäfts- und Amtsgeheimnissen sowie anderweitig geheimhaltungsbedürftiger oder -würdiger Teile.

Werden diese Vorgaben aber berücksichtigt, können auch möglichst frühe Bearbeitungsstände, wenn nicht gar Rohdaten bzw. die Primärquelle, zum Ausgangspunkt von Open Government Data gemacht werden.

<sup>331</sup> Auch im Statistikrecht existiert kein grundsätzliches Verbot, Rohdaten zu veröffentlichen. Diese haben in der Regel aber einen Personenbezug, der erst aufgehoben werden muss: denkbar sind aber auch Statistiken, denen ein solcher Bezug – auf allen Aggregationsstufen – fehlt.

## Auswirkungen der staatlichen Aufgabe auf die Veröffentlichung

Eine enge Verbindung besteht zwischen dem zu veröffentlichenden Bearbeitungsstand und der Reichweite der konkreten öffentlichen Aufgabe. Dabei sollten hinsichtlich des Umgangs mit staatlichen Daten folgende Fallgruppen differenziert werden, wobei die Abgrenzung kaum trennscharf zu leisten sein wird:

- Konstellationen, in denen die Erhebung und bestimmte Bemehrwertungsschritte Teil der öffentlichen Aufgabe sind, bspw. weil der gesetzliche Auftrag einer Behörde dies definiert<sup>332</sup>,
- Fälle, in denen die Erhebung der Daten oder eine bestimmte Aufbereitung Grundlage anderer staatlicher Aufgaben und zu deren sachgerechten Erledigung erforderlich ist<sup>333</sup>, sowie
- die aus sonstigen Gründen erfolgende – freiwillige – Erhebung und Aufbereitung von Daten.<sup>334</sup>

Zunächst bleibt festzuhalten, dass nicht jeder staatliche Umgang mit Daten einer gesetzlichen Ermächtigung bedarf.<sup>335</sup> Dies gilt auch für den Erhebungsvorgang. Soweit keine Grundrechte oder anderweitig geschützte Rechtspositionen berührt werden, steht es im Ermessen der jeweiligen Behörde, welche Datenbasis bzw. Auswertungen vorhandener Daten sie als zur Aufgabenerfüllung erforderlich einstuft. Fehlen gesetzliche Vorgaben, ist die Aufgabenzuweisung primär relevantes Kriterium; aber auch darüber hinausgehende Aktivitäten sind nicht per se unzulässig.<sup>336</sup>

Der Bezug von Datensatz bzw. Information zur staatlichen Aufgabe besitzt rechtliche Relevanz vor allem im Kontext des IWG. Dieses definiert zulässige Bedingungen für die Weiterverwendung staatlicher Informationen – dies allerdings nur für Informationen, die auch im Zusammenhang mit der **staatlichen Aufgabe stehen. Wo dieser Zusammenhang entfällt, kommt das IWG gem. § 1 Abs. 2 Nr. 3 IWG nicht zur Anwendung. Intention dieser Ausnahme ist es, sicherzustellen, dass die öffentliche Stelle in diesem Fall als gleichrangiger Akteur im Wettbewerb agieren kann (ob sie dies darf, ist hingegen eine Frage des öffentlichen Wirtschafts- und Wettbewerbsrechts), ohne dass für sie Nachteile gegenüber privaten Wettbewerbern bestehen.**<sup>337</sup> Voraussetzung dieser Freistellung von den Pflichten, die das IWG für staatliche Stellen normiert, ist allerdings, dass für die Betätigung öffentlicher Stellen außerhalb ihrer öffentlichen Aufgabe keinerlei öffentliche Mittel verwendet werden. Formen der (unzulässigen) Quersubventionierung müssen vollständig unterbunden sein.<sup>338</sup>

<sup>332</sup> Ein Beispiel sind die gesetzlich definierten Aufgaben der Statistikämter, denen in der Regel nicht die Erhebung von Daten, sondern lediglich die Erstellung der Statistiken aufgrund von anderen Stellen gelieferten Datensätzen obliegt. Exemplarisch: § 3 BStatG, Art. 5 BayStatG.

<sup>333</sup> Dies findet sich vor allem in Planungsprozessen und im Verwaltungsverfahren, bei dem der Amtsermittlungsgrundsatz gilt (§ 24 Abs. 1 VwVfG). Exemplarisch: Anhörungsverfahren nach § 73 VwVfG, Anhörung von Sachverständigen und Zeugen nach § 26 Abs. 1 Nr. 2 VwVfG.

<sup>334</sup> Hinzuweisen ist in diesem Kontext darauf, dass nicht alle Aufbereitungen von Daten durch die Verwaltung unter die ersten beiden Gruppen subsumiert werden können. Hinsichtlich der letztgenannten Fallgruppe ist damit auch der Aspekt der Aufgabenkritik, speziell der sachgerechten Arbeitsteilung von Gesellschaft und Staat angesprochen. Dies gilt nicht nur für die freiwillige Bemehrwertung »neben« der eigentlichen Aufgabe, sondern zum Teil auch für gesetzliche Aufgaben. So erscheint nicht auf den ersten Blick einleuchtend, warum die Bereitstellung von Wetterdaten für »einzelne Kunden und Nutzer, insbesondere auf den Gebieten des Verkehrs, der gewerblichen Wirtschaft, der Land- und Forstwirtschaft, des Bauwesens, des Gesundheitswesens, der Wasserwirtschaft, des Umwelt- und Naturschutzes und der Wissenschaft« eine staatliche Aufgabe ist (so aber § 4 Abs. 1 Nr. 1 DWD-Gesetz). In Teilen dürften auch in der zweiten Fallgruppe Konstellationen existieren, bei denen die staatliche Vornahme bestimmter Datenerhebungen bzw. -aufbereitungen zumindest fraglich ist, zumal es nicht ohne Weiteres einsichtig ist, warum die öffentliche Verwaltung bei Daten, die schon bei Privaten vorgehalten werden, nicht auf dieser Grundlage entscheiden und handeln darf. Eigentlich rechtfertigt nur der Bedarf an spezifischen, nicht am Markt oder anderweitig erhältlichen Daten staatliche Aktivitäten.

<sup>335</sup> Ein Grundsatz »keine Datenerhebung auf Vorrat« existiert lediglich für personenbezogene Daten; im Übrigen lässt sich ausgehend von einer weiten Definition der Aufgabe in der Regel ein rechtfertigender Grund finden.

<sup>336</sup> Hier greift allenfalls, soweit es sich um erwerbswirtschaftliche Betätigung handelt, das öffentliche Wettbewerbsrecht als Schranke: zur wirtschaftlichen Tätigkeit der öffentlichen Hand ausführlich Schliesky 1997, S. 112ff.

<sup>337</sup> Püschel 2007, § 1 IWG Rn. 36; Beispiel: individuelle Dienstleistungen des Deutschen Wetterdienstes; vgl. ebd., Rn. 38.

<sup>338</sup> Ebd., § 1 IWG Rn. 37.



Damit werden auch Informationen, die lediglich mittelbaren Bezug zur öffentlichen Aufgabe aufweisen – weil sie als deren Grundlage dienen (zweite Fallgruppe) – vom IWG erfasst. Verwendet die öffentliche Stelle für außerhalb der öffentlichen Aufgabe liegende Aktivitäten (Roh-)Daten, die zuvor im Rahmen der öffentlichen Aufgabenerfüllung erstellt wurden, haben Dritte auf deren Weiterverwendung einen Anspruch nach § 3 Abs. 1 IWG.<sup>339</sup> Sie sollen in die Lage versetzt werden, auf der Grundlage dieser (Roh-)Informationen Konkurrenzdienstleistungen auf dem Informationsmarkt anzubieten.<sup>340</sup>

Lediglich in Ausnahmefällen werden auch bestimmte Mehrwertdienste oder Aufbereitungen der Daten explizit gesetzlich als Aufgabe beschrieben. Wo dies der Fall ist – bspw. im Statistikrecht –, beinhaltet diese gesetzliche Aufgabenzuweisung aber nicht zugleich im Umkehrschluss ein Gebot, dass ausschließlich dieser Bearbeitungsstand veröffentlicht werden darf. Er muss veröffentlicht werden; hinsichtlich vorhergehender und nachfolgender Arbeitsschritte besteht wiederum ein behördliches Ermessen.

Die Differenzierung zwischen Fällen, in denen Erhebung und Aufbereitung bereits staatliche Aufgabe sind, und anderen Konstellationen ist nicht geeignet, einen Anhaltspunkt für die Bedingungen einer späteren Veröffentlichung zu liefern. Es lässt sich kein allgemeiner Grundsatz kreieren, nach dem Daten, die zur Aufgabenerfüllung erforderlich und daher primär aus Steuermitteln zu finanzieren sind, einer weiteren Verwertung in Form von Gebühren oder Entgelten von vornherein entzogen sind. Eine solche Argumentation kann jedoch ermessensleitend für die konkret gewählten Geldleistungsmodelle und sonstigen Nutzungsbedingungen sein.

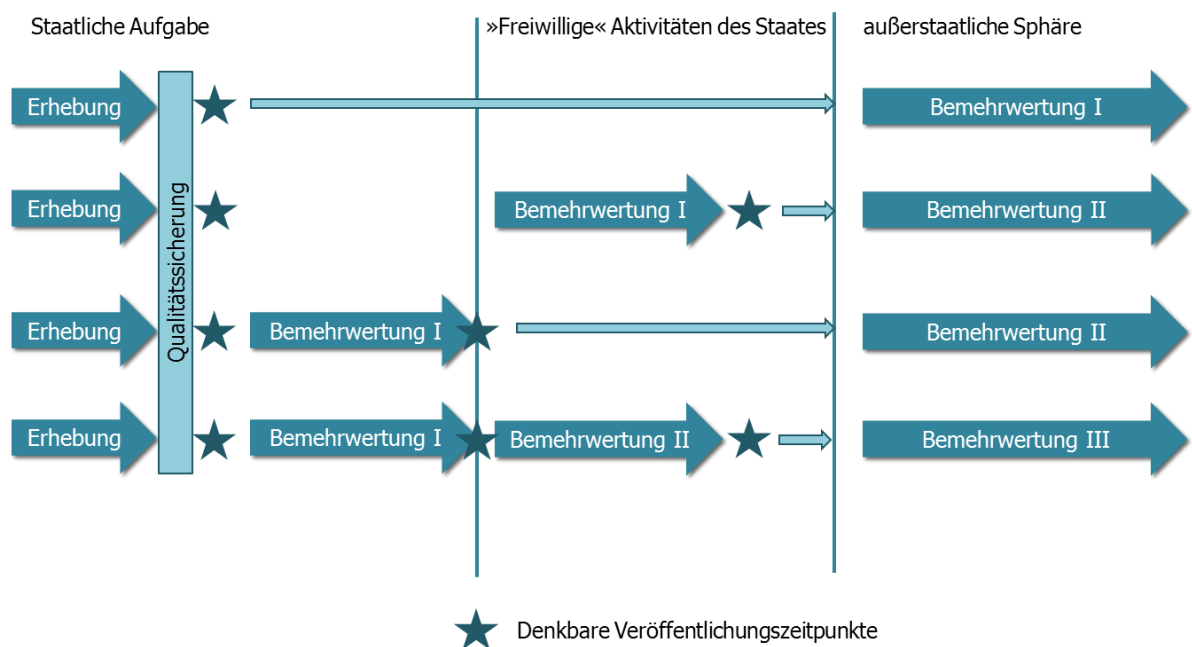


Abbildung II-5: Zusammenhang von staatlicher Aufgabenerfüllung und veröffentlichtem Bearbeitungsstand

<sup>339</sup> Ebd., § 1 IWG Rn. 39.

<sup>340</sup> BT-Drs. 16/2453, S. 13.

In allen drei Fallgruppen beschreibt die Aufgabenstellung lediglich den Punkt, bis zu dem eine Bemehrung zu erfolgen hat. Wie mit den Ergebnissen der Zwischenschritte umgegangen wird, ist hingegen nicht Regelungsgegenstand, sodass es im Prinzip bei einer Ermessensentscheidung des Verfügungsberechtigten bleibt. Im Sinne von Open Data sollten alle geeigneten und rechtlich zulässigen Zwischenstadien veröffentlicht werden. Dies vor allem auch, weil durchaus Interesse an unterschiedlich weit aggregierten und aufbereiteten Daten bestehen dürfte. Rohdaten sind für eine bestimmte Nutzergruppe relevant; die »breite Bevölkerung« wird hingegen kaum darauf zugreifen.

### Kriterien der Ermessensentscheidung über eine Veröffentlichung

Neben dem Open-Data-Kriterium »Primärquelle« und der Tatsache, dass primär zur Aufgabenerfüllung im Gemeinwohlinteresse erhobene und aus Steuermitteln finanzierte Daten weitergehend verfügbar gemacht werden sollten, lassen sich verschiedene Erwägungen heranziehen, die ausgehend vom konkreten Datensatz die Ermessensentscheidung über die Veröffentlichung und darüber, unter welchen Bedingungen eine Weiternutzung gestattet wird, leiten sollten. Dies könnten sein:

- Bezug der Daten zu demokratischen Willensbildungsprozessen,
- Öffentlichkeitsinteresse an der Verwaltungsaufgabe,
- wirtschaftliche Weiterverwertungsmöglichkeiten,
- Innovationspotenzial,
- besondere Qualität der Daten im Vergleich zu Marktangeboten,
- »Einmaligkeit« der Datensätze, **z. B.** aufgrund der Amtlichkeit oder ausgehend von Qualitätsgesichtspunkten,
- Lenkung der Aufmerksamkeit auf bestimmte Daten,
- Anstoß zur Weiterverarbeitung der Daten sowie
- Vermeidung eines Mehraufwandes durch eine Mehrfacherhebung durch Private.

Auch der Entwurf eines E-Government-Gesetzes des Bundes stellt nicht formalisiert auf einen bestimmten Bearbeitungsstand – also bspw. die Rohdaten – ab, sondern wählt das »Nutzungsinteresse, insbesondere ein Weiterverwendungsinteresse im Sinne des Informationsweiterverwendungsgesetzes« als Ausgangspunkt.<sup>341</sup> Der Bezug auf das IWG lässt sich nicht als Begrenzung auf Informationen – **in § 2 Nr. 2 IWG legal definiert als** »jede Aufzeichnung, unabhängig von der Art ihrer Speicherung« – verstehen; vielmehr kann sich ein solches Weiterverwendungsinteresse auf alle Bearbeitungsstände, also auch Daten, beziehen. So sind Rohdaten in maschinenlesbaren Formaten lediglich für einen kleinen Spezialistenkreis verwertbar, während für viele Bürger bereits aufbereitete (bspw. in Form von PDFs) und von der Verwaltung ihrerseits interpretierte Daten interessant sind.

Aufgrund der Schwierigkeiten, ein Nutzungsinteresse aus Sicht des Bereitstellers zu bestimmen – der dazu die Kundensicht<sup>342</sup> einnehmen müsste –, **darf die Vorschrift des § 12 EGovG-E keineswegs im Sinne einer ermessenseinschränkenden Vorgabe ausgelegt werden.** Das Nutzungsinteresse ist keine »conditio sine qua non« der Veröffentlichung, sondern ein Kriterium unter anderen.

---

<sup>341</sup> Unter »Weiterverwendung« ist nach Art. 2 Abs. 4 der PSI-Richtlinie die Nutzung von Dokumenten, die im Besitz öffentlicher Stellen sind, für kommerzielle und nicht kommerzielle Zwecke zu verstehen, die sich vom ursprünglichen Zweck im Rahmen des öffentlichen Auftrags, für den die Dokumente erstellt wurden, unterscheiden; vgl. zu Einzelheiten Püschel 2007, § 2 Rn. 52ff.

<sup>342</sup> Ausführlich zur Kundenorientierung der öffentlichen Verwaltung Schulz 2010b, S. 149ff.; ders. 2010c, S. 135ff.

Handlungsempfehlung 17

## Argumentationshilfen für Ermessensentscheidung formulieren

Strategie

kurzfristig

Da die Veröffentlichung staatlicher Daten zur Weiterverwendung derzeit kaum gesetzlich eingegrenzt oder vorbestimmt wird, handelt es sich um eine Ermessensentscheidung der eigenverantwortlich handelnden Behörden. Gleiches gilt für die Festlegung von Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodellen. Um eine weitergehende Veröffentlichungspraxis zu stimulieren, erscheint es zielführend, die für eine Veröffentlichung und Gestattung der Weiterverwendung streitenden Argumente klar zu benennen und qualitativ und quantitativ zu untermauern, z. B. indem erwartbare Entlastungseffekte oder zusätzliche Steuereinnahmen beziffert werden. Dies kann die Bereitschaft zur Veröffentlichung angesichts angespannter Haushaltslagen nachhaltig verbessern.

### 3.3.2 Welche Konsequenzen hat ein Outsourcing datenbezogener Tätigkeiten auf die spätere Veröffentlichung staatlicher Daten?

Aufgrund fachlicher und wirtschaftlicher Erwägungen nimmt die öffentliche Verwaltung nicht alle datenbezogenen Tätigkeiten – unabhängig davon, ob staatliche Aufgabe oder freiwillig – selbst vor. Vielmehr ist die Einbindung Externer auf allen Stufen des Umgangs mit staatlichen Daten denkbar. So lässt sich die Erhebung, bspw. in Form einer Vermessung, ebenso an ein Privatunternehmen vergeben wie die Aufbereitung der Rohdaten und Zusammenführung mit anderen Daten, bspw. in Form der Erstellung einer Karte oder eines digitalen Geländemodells. Die Beteiligung Dritter (privater Unternehmen, verselbstständigter Rechtsträger, anderer Behörden, Bürger) kann sich auf die Verfügungsberechtigung auswirken.<sup>343</sup>

#### Konkrete Bestimmung des Gegenstands der Veröffentlichung

Daher muss immer zunächst der konkret betroffene Gegenstand der Veröffentlichung bestimmt werden, da jeweils unterschiedliche Akteure beteiligt sein können. So erscheint es bspw. denkbar, dass

- eine Behörde die Rohdaten selbst erhebt und anschließend die Aufbereitung unter Einschaltung eines Dritten vornimmt oder
- umgekehrt die von einem Dritten erhobenen Datensätze von der Behörde selbst aufbereitet werden.<sup>344</sup>

Während in der ersten Fallkonstellation die Veröffentlichung der Rohdaten durch die Verwaltung in ihrem – uneingeschränkten – Ermessen steht, ist dies für die aufbereiteten Daten nicht gegeben. Gleiches gilt in der zweiten Variante – und zwar sowohl für die von Dritten erhobenen Daten als auch die von der Behörde unter Rückgriff auf diese Daten aufbereiteten Daten.

<sup>343</sup> Hinsichtlich dieses Aspektes kommt der Zuordnung zu einem Rechtsregime (öffentlich-rechtlich, privatrechtlich) keine besondere Bedeutung zu, da diese Differenzierung erst die Ebene der Veröffentlichung betrifft, die Einbindung Dritter in Erhebungs- und Verarbeitungsprozesse aber vorgelagert und immer privatrechtlich ausgestaltet ist. Etwas anderes kann nur im Verhältnis zu Beliehenen gelten.

<sup>344</sup> Die Einbindung Externer ist dabei letztlich für alle Verarbeitungsschritte denkbar. Auch die Veröffentlichung wird zum Teil von Externen (im Auftrag der jeweiligen Behörde) übernommen. Dies gilt bspw. für die Bereitstellung von (konsolidierten) Gesetzestexten an jedermann, die zum Teil von der juris GmbH im Auftrag vorgenommen und entsprechend vergütet wird. Der Übergang zu einer freien Veröffentlichung durch die Behörde würde auch hier das Geschäftsmodell in Frage stellen und ist daher nicht ohne Weiteres realisierbar. Maßgeblich sind aber die jeweils geltenden Vertragsbestimmungen, die nach Ende der Laufzeit auch geändert werden können. Zudem sind »Wechselwirkungen« zu berücksichtigen – so würde die maschinenlesbare freie Veröffentlichung des Bundesgesetzblattes auch anderen die Erstellung konsolidierter Fassungen ohne größeren Aufwand ermöglichen und Konkurrenzangebote schaffen.

### Gestaltungsbefugnis der Vertragsparteien

Ausgangspunkt jeder Beurteilung, ob die Mitwirkung Dritter an datenbezogenen Aktivitäten der Verwaltung der Veröffentlichung entgegensteht, muss das Vertragsverhältnis sein. Soweit das Urheberrecht unmittelbar einschlägig ist, kann das Nutzungsrecht vollständig bzw. verbunden mit bestimmten Auflagen übertragen werden.<sup>345</sup> Inhaltliche Restriktionen für zulässige Regelungen ergeben sich nur aus dem Urheberrecht selbst. Aber auch außerhalb dieses Bereichs lassen sich Verfügungsbeschränkungen für den nachfolgenden Umgang mit den Ergebnissen der Beauftragung vereinbaren (**z.B.** ließe sich die Veröffentlichung unter einen Zustimmungsvorbehalt stellen). Im **Gegensatz zum Urheberrecht sind diese aber lediglich relativer Natur, d.h. sie binden nur die Vertragsparteien** – mit der Folge, dass der Dritte bei Verstößen zwar gegen die (vertragschließende) Behörde, aber nicht auch gegen Dritte vorgehen könnte. Dabei ist es durchaus auch vorstellbar, dass ein derartiges Vertragswerk nicht nur die unveränderte Veröffentlichung betrifft, sondern auch spätere Aufbereitungsprozesse auf Grundlage der Daten und deren Ergebnisse.

### Grundsatz: Gemeinsame Verfügungsberechtigung

Fraglich ist, wie Konstellationen zu bewerten sind, in denen derartige Absprachen fehlen oder aber lückenhaft sind. Auch hier ist wiederum zwischen Fällen, die unmittelbar vom Urheberrecht erfasst werden, und anderen Ergebnissen der Datenerhebung oder -aufbereitung zu differenzieren. Im Urheberrecht entsteht bei der Beteiligung verschiedener Schöpfer an einem Werk im Sinne des Urheberrechtsgesetzes **gem. § 8 UrhG ein gemeinsames Urheberrecht, welches nachfolgend auch nur gemeinschaftlich ausgeübt werden kann.**<sup>346</sup> Eine einseitige Veröffentlichungsentscheidung durch die beteiligte Behörde scheidet daher hinsichtlich urheberrechtlich geschützter Werke aus. Aber auch außerhalb des Urheberrechts muss davon ausgegangen werden, dass eine ergänzende Vertragsauslegung ergibt, dass ein alleiniges Verfügungsrecht eines Beteiligten nicht interessengerecht ist. Erkennt man nämlich den Wert einer Weiterverwendung auch bei urheberrechtlich nicht geschützten Werken an, ist dieses Verwertungsinteresse allen an der Erstellung bzw. Aufbereitung Beteiligten gleichermaßen zugewiesen.

### Auswirkungen fremder Urheberrechte auf die Weiterverwendung

Das bestehende Urheberrecht eines Dritten führt ggf. nicht nur zu Restriktionen der Veröffentlichung, sondern ist auch im Rahmen der Bedingungen einer Weiterverwendung zu berücksichtigen. So gelten die Vorgaben des IWG für die Weiterverwendung staatlicher Informationen in diesen Fällen **gem. § 1 Abs. 2 Nr. 4 IWG nicht. Aufgrund der Schutzwirkung zugunsten der Dritten ist davon auszugehen, dass auch Fallgestaltungen eines gemeinsamen Urheberrechts von Privaten und öffentlicher Stellen von diesem Ausschlussstatbestand erfasst werden.** Insofern wäre der Urheber, ggf. im Einvernehmen mit der ebenfalls als Urheber geltenden Behörde, nicht gehindert, entgegen **§ 3 Abs. 4 Satz 1 IWG ein Ausschließlichkeitsrecht zu vereinbaren.**<sup>347</sup> Demgegenüber ist das alleinige staatliche Urheberrecht im Rahmen des IWG unbeachtlich.<sup>348</sup>

### Umgang mit Altverträgen

Hinsichtlich des Umgangs mit Altverträgen muss differenziert werden – stehen die dort getroffenen Regelungen einer Veröffentlichung nicht entgegen, kann diese einseitig von der jeweiligen Behörde

---

<sup>345</sup> Allgemein zu den Möglichkeiten, Verwertungsrechte nach dem UrhG zu übertragen, Paul 2011, Teil 7.4 Rn. 8ff.

<sup>346</sup> Ausführlich zu den Rechten und Pflichten der »Miturheber« Schulze 2008, § 8 Rn. 12ff.

<sup>347</sup> Püschel 2007, § 1 IWG Rn. 41.

<sup>348</sup> Ebd., Rn. 42.

initiiert werden. Fehlen Regelungen und ist daher im Grundsatz von einer eingeschränkten bzw. gemeinsamen Verfügungsberechtigung auszugehen, steht diese zunächst entgegen. Denkbar sind aber Verhandlungen mit den Vertragspartnern mit dem Ziel, die Zustimmung zu einer Veröffentlichung zu erreichen.<sup>349</sup> Gleiches gilt, wenn die getroffenen Absprachen explizit entgegenstehen. Nachverhandlungen sind zwar denkbar, aber nicht unbedingt zielführend und Erfolg versprechend, da – erkennt man einen Wert der Daten und ihrer Veröffentlichung an – eine Zustimmung in der Regel wohl nur gegen ein entsprechendes Entgelt zu erzielen sein wird. Stammen die weiteren Beteiligten ebenfalls aus dem öffentlichen Sektor, dürfte hingegen die gemeinsame Veröffentlichung eher realisierbar sein; unterliegen die Beteiligten gemeinsamen Aufsichtsstrukturen, kann eine Einigung im Interesse der Veröffentlichung auch erzwungen werden.

### Handlungsempfehlungen für zukünftige Vertragsgestaltungen

Umso bedeutsamer erscheint daher der Umgang mit zukünftigen Vertragsgestaltungen. Insofern sollte die Zielsetzung einer weitgehenden Veröffentlichung Berücksichtigung finden. Da die Beauftragung Externer im Kontext datenbezogener Tätigkeiten immer im Rahmen eines privatrechtlichen Vertrages erfolgt, besteht Gestaltungsspielraum, den die öffentliche Verwaltung im Sinne von Open Government Data nutzen kann. Dies gilt auch bei der Übertragung von öffentlichen Aufgaben auf verselbstständigte Rechtsträger wie Stadtwerke, Verkehrsbetriebe etc. Fraglich ist, ob sich eine solche Vertragsgestaltung auch verbindlich ausgestalten lässt. Der von einer Volksinitiative vorgelegte Entwurf eines »Transparenzgesetzes« für die Freie und Hansestadt Hamburg hat einen **solchen Versuch unternommen. Folgende Vorgabe sollte den Behörden gemacht werden (§ 11 Abs. 3 Satz 3<sup>350</sup>)**:

*»Nutzungsrechte sind bei der Beschaffung von Informationen abzubedingen, soweit sie einer freien Nutzung, Weiterverwendung und Verbreitung entgegenstehen können.«*

Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass zumindest den Landesgesetzgebern eine entsprechende Gesetzgebungskompetenz nicht zukommt, da in die Privatautonomie und damit in das »bürgerliche Recht« im Sinne des Art. 74 Abs. 1 Nr. 1 GG eingegriffen würde. Auch eine Annexkompetenz abgeleitet aus der Kompetenz, Verfahren und Organisation der Verwaltung auszugestalten, trägt solche Einschränkungen nicht. Denkbar ist aber eine Verpflichtung der Behörden, auf der Aufnahme bestimmter vertraglicher Regelungen zu bestehen. Dazu bedarf es aber keiner gesetzlichen Regelung, der jeweiligen Leitungsebene einer Behörde steht es frei, entsprechende Handlungsanweisungen verbindlich in Kraft zu setzen.<sup>351</sup>

<sup>349</sup> Eine gesetzliche Regelung zu Altverträgen dürfte – ebenso wie für zukünftige Verträge – aufgrund des Widerspruchs zu den existierenden zivilrechtlichen Vorgaben nicht zulässig sein. Demgegenüber beabsichtigt der Entwurf eines Transparenzgesetzes für die Freie und Hansestadt Hamburg dies. § 18 Abs. 1 und 2 sollen regeln:

»(1) Soweit in Verträgen, die vor dem Inkrafttreten des Gesetzes abgeschlossen worden sind (Altverträge), ihre Veröffentlichung ausgeschlossen worden ist, unterliegen sie nicht der Veröffentlichungspflicht. (2) Wird ein Antrag auf Information hinsichtlich eines Altvertrages gestellt und stehen der Gewährung von Informationen Bestimmungen des Vertrages entgegen, so hat die vertragschließende Behörde den Vertragspartner zu Nachverhandlungen mit dem Ziel aufzufordern, die Informationen freizugeben. Kann innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten keine Einigung erzielt werden, so werden die Informationen gewährt, wenn das Informationsinteresse das Geheimhaltungsinteresse erheblich überwiegt.«

<sup>350</sup> Abrufbar unter [www.transparenzgesetz.de](http://www.transparenzgesetz.de).

<sup>351</sup> Die Konsequenzen, die eine solche Handhabung hätte, sind derzeit nicht absehbar – es besteht die Gefahr, dass sich der Vertragspartner die eingeschränkten Verwertungsrechte mit einem höheren Entgelt vergüten lässt.

## Handlungsempfehlung 18

Zukünftige Verträge mit externen Datenerstellern oder -aufbereitern so ausgestalten, dass eine Veröffentlichung zulässig ist

Recht

kurzfristig

Wie auch bei der Erstellung oder Aufbereitung von Daten durch die öffentliche Verwaltung in Formen des Privatrechts oder in kooperativen Organisationen ([Handlungsempfehlung 14](#)), sollte die Verwaltung auch reguläre Auftragsverhältnisse so ausgestalten, dass die Daten, die von Externen erhoben oder aufbereitet wurden, auch ohne Einschränkungen veröffentlicht werden können. Hierzu müssen entsprechende Vertragsklauseln entwickelt und zukünftig standardmäßig in Dienstleistungsaufträgen aufgenommen werden.

## Bürger als Datenproduzenten

Eine andersgelagerte Fallgestaltung liegt vor, wenn die Zulieferung von Daten nicht auf vertraglicher Grundlage erfolgt. Dies kann bspw. relevant werden, wenn Bürger als Datenproduzenten in Erscheinung treten. Denkbar ist dies im Rahmen einer Antragstellung, wobei die nachfolgende Veröffentlichung angesichts des regelmäßig gegebenen Personenbezugs aber nicht der Regelfall sein dürfte, oder im Rahmen von Beteiligungsprozessen. Hinzu kommt die Tendenz, im Rahmen von Open-Government-Aktivitäten den Bürger als Koproduzenten in Verwaltungsleistungen einzu beziehen (Kooperation), sodass es zunehmend Datenbestände geben wird, die sich aus originären Verwaltungsdaten und aus Zulieferungen der Bürger zusammensetzen.<sup>352</sup>

Dem Open-Data-Ansatz dürfte es entsprechen, die Eingaben im Rahmen von Planungsprozessen, Anhörungen von Sachverständigen und Protokolle von Anhörungsterminen ebenfalls zu veröffentlichen. Insofern bestehen Parallelen zum parlamentarischen Verfahren und der in einigen Bundesländern gängigen Praxis, Äußerungen von Verbänden, wissenschaftliche Expertisen und anderes öffentlich zugänglich zu machen<sup>353</sup>. Um dieses Vorgehen rechtlich abzusichern, sollte an geeigneter Stelle auf die spätere Veröffentlichung hingewiesen werden<sup>354</sup>, selbst wenn sich diese schon aus gesetzlichen Vorgaben – deren Kenntnis nicht bei jedem Einreicher unterstellt werden kann – ergibt. Damit diese (ggf. konkludente) Zustimmung zur Veröffentlichung etwaige Weiterverwendungen durch Dritte abdeckt, müssen auch diese konkret, sei es durch einen Hinweis oder durch das die Veröffentlichung anordnende Gesetz, beschrieben sein. Für den Fall, dass eine Eingabe, Stellungnahme o. Ä. dem Urheberrecht (des Einsenders<sup>355</sup>) unterliegt, müssen Hinweise auf die Veröffentlichung und (konkludente) Zustimmung zudem den Anforderungen an eine Einräumung weitergehender Nutzungsrechte nach dem UrhG gerecht werden.

<sup>352</sup> Beispiel: Welche Rechte erwirbt die Verwaltung an Fotografien und Beschreibungen, die im Rahmen von Beschwerdesystemen wie »Maerker Brandenburg« ([www.maerker.brandenburg.de](http://www.maerker.brandenburg.de)) an die Verwaltung übermittelt werden? Die Nutzungsbedingungen behandeln diese Frage nicht.

<sup>353</sup> So z. B. in Form von »Umdrucken« durch den Schleswig-Holsteinischen Landtag. Soweit ersichtlich, wird auf Bundesebene sowohl auf Regierungs- als auch Ebene der gesetzgebenden Körperschaften auf eine umfassende Veröffentlichung verzichtet. So finden sich im Kontext der Regelungen zur Verbändeanhörung in der GGO keine Vorgaben zur Veröffentlichung.

<sup>354</sup> Der oft aufgenommene Hinweis: »Ich weise darauf hin, dass die Sitzungen der Landtagsausschüsse und die Parlamentsmaterialien gemäß Artikel 17 der Landesverfassung und § 17 der Geschäftsordnung öffentlich sind und damit auch Ihre gegenüber dem Ausschuss abgegebene Stellungnahme für die Öffentlichkeit zugänglich ist« (Beispiel einem Anhörungsschreiben des Schleswig-Holsteinischen Landtags entnommen), zeigt zudem, dass eine (verfassungs-) gesetzliche oder durch Geschäftsordnung vorgenommene Anordnung der Veröffentlichung auch von »Drittdokumenten« möglich ist. Allerdings ergibt sich die Veröffentlichung der Stellungnahmen etc. nicht unmittelbar aus diesen Vorschriften, da sie nur unmittelbar die Öffentlichkeit der Ausschusssitzungen im Allgemeinen begründen.

<sup>355</sup> Ausgeblendet bleibt die Konstellation, in denen die Eingabe selbst urheberrechtlich geschütztes Material beinhaltet. Die daraus folgenden praktischen Konsequenzen zeigen sich am Beispiel »Offene Daten Köln« (vgl. zum Sachverhalt Steinbach 2012). Festzuhalten bleibt, dass eine Abgrenzung der (urheberrechtlichen) Verantwortlichkeiten zwischen »Datenproduzent Bürger« und Verwaltung möglich ist. Hat die Verwaltung darauf hingewiesen, dass eine Veröffentlichung und zu welchen Bedingungen beabsichtigt ist, muss der Einreicher seinerseits sicherstellen, dass er keine fremden Urheberrechte verletzt. Geht der Bürger hingegen von einer rein internen Verwendung aus, fehlt es also an einem urheberrechtlich relevanten Vorgang und veröffentlicht die Verwaltung dennoch, verantwortet sie auch die urheberrechtlichen Konsequenzen.

### 3.3.3 Hat die staatliche oder staatlich initiierte Bemehrwertung von Daten Auswirkungen auf Nutzungsbedingungen und für Geldleistungsmodelle?

Eine staatliche Bemehrwertung kann aus verschiedenen Gründen erfolgen (II-3.3.1 und [Abbildung II-5](#)), zum Teil ist sie gesetzlich verpflichtend. Wo keine expliziten Vorgaben für Nutzungsrechte und Geldleistungen derartig bemehrwerteter Daten existieren, können allein aus der Differenzierung der Gründe, die zu einer Bemehrwertung führen, keine Anhaltspunkte für die konkret aufzustellenden Nutzungsbedingungen und Geldleistungsmodelle abgeleitet werden. Die zum Teil vertretene Ansicht, soweit die Bemehrwertung ihrerseits schon staatliche Aufgabe und daher aus Steuermitteln zu finanzieren ist, scheidet eine zusätzliche Belastung der Datennutzer in Form von Gebühren oder Entgelten aus, findet keine Grundlage im geltenden Recht.<sup>356</sup>

### 3.3.4 Kann ein Datenportal Mehrwertdienstleistungen erbringen und welcher Rechtsrahmen gilt für derartige Erweiterungen der Portalfunctionalitäten?

Sollte ein gemeinsames Datenportal von Bund, Ländern und Kommunen bzw. dessen Betreiber seinerseits Mehrwertdienstleistungen in Form einer Aggregation und Aufbereitung von Daten bereitstellen, die über den bloßen Vorgang der Veröffentlichung sowie die damit verbundenen Funktionen (z. B. **Qualitätssicherung, Redaktion, Abrechnung**) hinausgehen, ist die Einschaltung des Portals in die datenbezogenen Aktivitäten der Verwaltung in gleicher Weise zu beurteilen wie bei anderen Dritten. Ggf. entstehen durch den Bemehrwertungsverfahren ebenfalls Datensätze bzw. Informationen, über die eine gemeinsame Verfügungsberechtigung von Datenbereinsteller und Datenportal besteht (II-3.3.2). In einem kurzfristigen Ausbaurschritt sind derartige Supportdienstleistungen seitens des Portals jedoch nicht vorgesehen.<sup>357</sup> Weiterhin müssen folgende Aspekte Berücksichtigung finden:

- dass es von der konkreten Ausgestaltung abhängig ist, ob die Beauftragung des Datenportals bzw. von dessen Betreiber mit weiteren Mehrwertdienstleistungen dem Vergaberecht unterfällt (II-3.8.1), und
- dass die Zuweisung von weiteren datenbezogenen Tätigkeiten an das Portal bzw. an dessen Betreiber zu geteilten Verantwortlichkeiten führen kann, die im Rahmen von Haftungsfragen und der Beurteilung der Zulässigkeit einer ebenenübergreifenden Zusammenarbeit relevant werden können.

## 3.4 PROAKTIVE VERÖFFENTLICHUNG STAATLICHER DATEN

Ziel muss es sein, die bereits existierenden Publikationspflichten vollständig zu erfüllen und dabei die Open-Data-Kriterien weitestmöglich zu verwirklichen sowie perspektivisch in allen Verwaltungs- und Rechtsbereichen, in denen eine proaktive Veröffentlichung nicht explizit untersagt ist, ebenfalls eine Veröffentlichung unter Beachtung der Open-Data-Kriterien anzustreben.

---

<sup>356</sup> In diese Richtung Bargmann, Pfeifer und Piwinger 2004, S. 261. Es ist aber denkbar und zulässig, diese Überlegung als ermessensleitendes Kriterium bei der Bestimmung der konkreten Geldleistungspflicht innerhalb des gesetzlichen Rahmens (vgl. [Abschnitt II-3.8.8](#)) heranzuziehen.

<sup>357</sup> Zur Abgrenzung der Funktionen und Aufgaben zwischen Datenbereinsteller und Datenportal bzw. dessen Betreiber vgl. [Abschnitt II-3.6.3](#).

### 3.4.1 Welche proaktiven Veröffentlichungspflichten existieren im geltenden Recht? («Was muss veröffentlicht werden?»)

Um den Gegenstand deutscher Open-Data-Aktivitäten näher eingrenzen zu können, müssen die bestehenden Publikationspflichten betrachtet werden. Diesbezüglich besteht kein Ermessen der datenhaltenden und -verarbeitenden Stellen (hinsichtlich der ersten Stufe der Veröffentlichung, während die zweite Stufe der Weiterverwendung in der Regel nicht erfasst wird). Diese Datensätze müssen veröffentlicht werden. Eine Analyse dieser Rechtsbereiche ist aber auch für weitergehende Überlegungen zu Open Data zielführend, da die ggf. im Rahmen pflichtiger Veröffentlichungen zu beachtenden Anforderungen (formaler oder inhaltlicher Art) auch auf die weitergehende Öffnung staatlicher Datenbestände im Rahmen freiwilliger Aktivitäten übertragbar sind. Betrachtet werden nachfolgend zunächst ausschließlich aktive Veröffentlichungspflichten, die unabhängig von einem Ersuchen sind und nicht an einer irgendwie gearteten Betroffenheit anknüpfen. Insbesondere bei den gesetzlichen und untergesetzlichen Veröffentlichungspflichten ist zu beachten, dass lediglich der Status quo beschrieben werden kann – so wie die derzeitige Offenbarung auf einer freiwilligen Entscheidung (des Gesetz- oder Ordnungsgebers) beruht, wäre auch der zukünftige Verzicht auf eine (pflichtige) Veröffentlichung denkbar (es sei denn, die Veröffentlichungspflicht basiert auf verfassungsrechtlichen oder europarechtlichen Vorgaben).<sup>358</sup>

#### Veröffentlichungspflichten aufgrund europäischen Rechts

Die bestehenden Rechtsregime des Informationszugangsrechts gehen zwar in Teilen auf Gemeinschaftsrecht zurück. Die Determination des Informationszugangs und der Informationsweiterverwendung ist in der Vergangenheit allerdings überwiegend auf Richtlinienebene erfolgt, sodass stets nationalrechtlicher Umsetzungsbedarf bestand. So gehen das Umweltinformationsgesetz des Bundes und die entsprechenden Gesetze auf Landesebene auf die zweite Umweltinformationsrichtlinie und das Informationsweiterverwendungsgesetz auf die PSI-Richtlinie zurück (II-2.3).

Proaktive Veröffentlichungspflichten finden sich in den Richtlinien nur eingeschränkt und auf einige wenige Informationen bezogen (umgesetzt **z. B.** in § 10 UIG, der eine aktive Unterrichtung der Öffentlichkeit über Umweltinformationen verlangt). Gleichwohl wurde das Recht auf Informationszugang vielfach gestärkt. Richtlinien können allerdings aufgrund der Notwendigkeit eines nationalen Umsetzungsakts ohnehin nur über den Anwendungsgrundsatz richtlinienkonformer Auslegung und soweit es nach Fristablauf an Umsetzungsakten mangelt (mittelbare) Geltung entfalten. Die Prüfung möglicher Veröffentlichungspflichten hat also anhand nationaler Regelungen zu erfolgen. Lediglich der Zugang zu Dokumenten des Europäischen Parlaments, des Rates und der Kommission und in Grenzen auch zu Dokumenten des Gerichtshofs der Europäischen Union, der Europäischen Zentralbank und der Europäischen Investitionsbank ist auf Verordnungsebene in Gestalt der sog. Transparenzverordnung<sup>359</sup> geregelt und entfaltet somit unmittelbare Wirkung.

#### Grundgesetzliche Veröffentlichungspflichten und aus allgemeinen Rechtsgrundsätzen

Grundlegend für die Verwaltungstätigkeit ist das in **Art. 20 Abs. 3** und **Art. 28 Abs. 1** Satz 1 GG manifestierte Bekenntnis zum Rechtsstaat. Das Handeln der Verwaltung ist damit nicht willkürlich, sondern unterliegt dem Prinzip gesetzmäßigen staatlichen Handelns und der Grundrechtsbindung der Verwaltung. Aus dem Rechtsstaatsprinzip lässt sich die Voraussetzung ableiten, dass das

---

<sup>358</sup> Ob diese Entscheidung dann auch der freiwilligen Offenbarung durch die Verwaltung entgegensteht, wäre separat zu bewerten; es dürfte wohl eine ähnliche Argumentation angezeigt sein wie allgemein für das Erfordernis einer gesetzlichen Legitimierung proaktiver Veröffentlichungsvorgänge.

<sup>359</sup> Verordnung Nr. 1049/2001/EG, ABl. L Nr. 145, S. 43.



Recht, also die den Bürger betreffenden und möglicherweise in seinen Rechten verletzenden Normen, bekannt sein muss. Dieses rechtsstaatliche Publikationsgebot wird grundgesetzlich bspw. durch die Verkündung von Gesetzen durch den Bundespräsidenten gemäß Art. 82 Abs. 1 Satz 1 GG normiert. Die Kenntnis des Rechts wird zur Notwendigkeit im Rahmen der Beteiligung an Gerichtsverfahren sowie der Verteidigung eigener Rechtspositionen.<sup>360</sup> Aus den Durchsetzungs- und Verteidigungsrechten der Bürger entsteht auf Seiten des Staates eine Pflicht zur Information über Bestehen und Inhalt eben dieser Gesetze sowie aller abstrakt-generell geltenden Normen, wie auch bei konkret-individuellen Verhaltenspflichten die Bekanntgabe (Publizität) als Wirksamkeitsvoraussetzung dient. Hinzu kommen rechtsstaatlich motivierte Akteneinsichtsrechte.

Auch das Demokratieprinzip aus Art. 20 Abs. 1 Satz 1 GG kann Einfluss auf den Informationsfluss zwischen Staat und Bürger nehmen. So soll durch den ungeschriebenen Wahlrechtsgrundsatz der Öffentlichkeit der Wahl<sup>361</sup> die Nachvollziehbarkeit und Nachprüfbarkeit der Wahl sichergestellt werden. Die Legitimation der öffentlichen Gewalt durch das Volk endet hierbei nicht durch den Vorgang der Wahl, sondern ist fortwährend auf einen Prozess des Austausches angelegt.<sup>362</sup> Die stärkere Einbindung der Bürger in das Verwaltungsgeschehen kann das Legitimationsniveau erhöhen. Soweit dem Bürger eine Entscheidung abverlangt wird, müssen ihm Informationsrechte zugestanden werden, damit eine solche Entscheidung überhaupt getroffen werden kann. Veröffentlichungspflichten lassen sich, gestützt auf das Demokratieprinzip, dagegen eher selten finden.

Der Wortlaut vom »sozialen Rechtsstaat« in Art. 20 Abs. 1 und Art. 28 Abs. 1 Satz 1 GG macht keine lediglich programmatische Aussage, sondern kann als echte Staatszielbestimmung aufgefasst werden. Der konkrete Inhalt kann hingegen nicht eindeutig festgelegt werden, da sich die Anforderungen, die an einen Sozialstaat gestellt werden, in Abhängigkeit wirtschaftlicher, politischer und gesellschaftlicher Prozesse stetig verändern. Für die Verwaltung können aus dem Sozialstaatsprinzip Beratungs- und Unterstützungspflichten abgeleitet werden, was wiederum nicht bedeutet, dass diesen Informationsansprüche der Bürger gegenüberstehen.<sup>363</sup> Unmittelbare Veröffentlichungspflichten ergeben sich nicht.

Lassen sich den Staatsstrukturprinzipien unmittelbare Veröffentlichungspflichten nur schwerlich entnehmen<sup>364</sup>, sprechen sie auf der anderen Seite keineswegs gegen die Open-Data-Grundsätze. Vielmehr untermauern sie die Zielsetzungen der Veröffentlichung staatlicher Daten normativ. Rechtsstaats- und Demokratieprinzip sind in besonderem Maße geeignet, die Vorteile erhöhter Transparenz, Partizipation und Kooperation im Sinne von Open-Data herauszustellen. Insofern können die allgemeinen Rechtsgrundsätze unterstützend zur Realisierung der Open-Data-Kriterien herangezogen werden.

### Einfachgesetzliche Veröffentlichungspflichten

Vorschriften in einfachen Gesetzen, die explizit eine proaktive Veröffentlichungspflicht enthalten, sind außerhalb der Informationsfreiheitsgesetze gewöhnlich nicht anzutreffen. Vor Inkrafttreten bspw. des IFG war selbst der Zugang zu amtlichen Behördeninformationen nicht geregelt. Nach Abkehr von der klassischen Arkantradition<sup>365</sup> und dem aus ihr abgeleiteten Aktengeheimnis wurden

<sup>360</sup> Gusy 2008, § 23 Rn. 18.

<sup>361</sup> BVerfGE 123, 39 (69).

<sup>362</sup> Gusy 2008, § 23 Rn. 20.

<sup>363</sup> Ebd., Rn. 23.

<sup>364</sup> Püschel 2007, Einf. IWG Rn. 59ff.

<sup>365</sup> Das Prinzip des Amtsgeheimnisses diene dem Schutz der Entscheidungsprozesse und der Beteiligten, schloss allerdings eine öffentliche Kontrolle der Verwaltungstätigkeit weithin aus. Diese restriktive Verwaltungspraxis wird – abwertend – als Arkanprinzip (von lat. arcanum = Geheimnis) bezeichnet, also als Ansammlung geheimer Praktiken, durch die religiöse oder weltliche Autoritäten ihre Herrschaft über das unmündige Volk absichern. Siehe Habermas 1990, S. 117 und 299f.

begrenzte Auskunfts- und Einsichtsrechte auf das Prinzip der beschränkten Aktenöffentlichkeit<sup>366</sup> gestützt, welches aufgrund der teilweisen Normierung bestimmter Informationszugangsrechte und **z. T. durch Richterrecht entwickelt wurde und in den §§ 29, 30 VwVfG auch eine verfahrensrechtliche Niederlegung erfahren hat.** Zu derartigen Regelungen, die schon vor dem Inkrafttreten der verschiedenen Informationsfreiheitsgesetze existierten, gehören bspw. Einsichtsrechte in öffentliche Register (wie in Vereins-, Güterrechts-, Handelsregister etc.), Auskunftsrechte in Bezug auf Melderegister und Einsichtsrechte aufgrund eigener Betroffenheit.<sup>367</sup> Um proaktive Veröffentlichungspflichten handelt es sich hierbei jedoch nicht.

### Proaktive Veröffentlichungspflichten aus den Informationsfreiheitsgesetzen

Neben antragsbasierten Rechten auf Informationszugang enthalten die Informationsfreiheitsgesetze teilweise verpflichtende Elemente proaktiver Bereitstellung – allerdings in unterschiedlichem Umfang. Sehr weitgehende Vorgaben bestehen nach dem UIG für informationspflichtige Stellen.<sup>368</sup> **§ 10 UIG regelt einen sog. aktiven Informationszugang.**<sup>369</sup> Die informationspflichtige Stelle informiert und unterrichtet die Öffentlichkeit in regelmäßigen Abständen über den Zustand der Umwelt. Ziel des aktiven Informationszugangs ist die umfassende Information über den eher engen Kreis der Antragsteller hinausgehender Teile der Bevölkerung. Damit soll die Notwendigkeit des Einforderns eines Informationszugangs schrittweise abgebaut und so die Anzahl der Anträge reduziert werden. **In § 10 Abs. 2 UIG ist der Mindestumfang der zu verbreitenden Umweltinformationen festgelegt.** Es ist der Stelle unbenommen, weitere Informationen zu verbreiten. Die Informationsinhalte unterliegen den Grenzen der §§ 8, 9 UIG. **Die Unterrichtungspflicht ist gegenständlich beschränkt auf** die bei der informationspflichtigen Stelle vorhandenen bzw. für sie bei einer anderen Stelle aufbewahrten Umweltinformationen. Damit geht die Unterrichtungspflicht nicht weiter als der passive Informationsanspruch nach § 3 Abs. 1 UIG. **Insbesondere besteht** keine Pflicht der informationspflichtigen Stelle, sich bestimmte Umweltinformationen zu verschaffen. Kommt die Stelle ihrer Informationspflicht nicht nach, kann zwar die zuständige Aufsichtsbehörde eine entsprechende Weisung erteilen. Der *Bürger* hat hingegen keine Möglichkeit, die informationspflichtige Stelle im Wege einer Klage zur Einhaltung der Unterrichtungspflicht zu zwingen, da aufgrund des objektivrechtlichen Charakters der Vorschrift kein Rechtsanspruch auf ihre Erfüllung besteht.

Auch im Verbraucherinformationsgesetz (VIG) sind in § 5 Abs. 1 Satz 2 VIG proaktive Veröffentlichungen vorgesehen. Diese sind aber keinesfalls pflichtig vorgegeben. So heißt es in der Vorschrift lediglich: »Die informationspflichtige Stelle kann Informationen, zu denen Zugang zu gewähren ist, **auch unabhängig von einem Antrag nach § 3 Abs. 1 über das Internet oder in sonstiger öffentlich zugänglicher Weise zugänglich machen**«. Dies sollte eigentlich eine Selbstverständlichkeit sein, für deren eigenständige gesetzliche Normierung kein Grund ersichtlich ist.<sup>370</sup>

Das IFG des Bundes normiert in § 11 Abs. 3 IFG zudem, dass die in den Absätzen 1 und 2 der Vorschrift genannten Pläne und Verzeichnisse (Informationsverzeichnisse sowie Organisations- und Aktenpläne ohne personenbezogene Daten) sowie weitere geeignete Informationen in elektronischer Form allgemein zugänglich gemacht werden sollen. § 11 Abs. 3 IFG fehlt allerdings der Impuls der Verpflichtung. Der Bundesgesetzgeber hat sich hier für eine Soll-Vorschrift entschieden. Der Rechtsrahmen der Informationsfreiheitsgesetze soll vom rechtspolitischen Anspruch her eine

<sup>366</sup> Näher Schoch 2009, Einl. Rn. 12ff.

<sup>367</sup> Rossi 2006, Einl. Rn. 2f.

<sup>368</sup> Schomerus und Tolkmitt, S. 992.

<sup>369</sup> Siehe zum Folgenden Reidt und Schiller 2011, § 10 UIG.

<sup>370</sup> So zutreffend Sydow 2008, S. 483.

proaktive Bereitstellung von Informationen durch die Behörde grundsätzlich fördern. Es besteht jedoch eine erhebliche Diskrepanz zwischen diesem rechtspolitischen Anspruch und der Wirklichkeit.<sup>371</sup> Die derzeitige Ausgestaltung konserviert mit Ausnahme des § 11 BremIFG<sup>372</sup>, der eine Veröffentlichungspflicht insbesondere für Gesetze, Rechtsverordnungen und veröffentlichte Verwaltungsvorschriften statuiert, die »Passivität« der Behörden im antragsbasierten Zugang auf Informationen und fördert eine proaktive Bereitstellung nicht.

Handlungsempfehlung 19

#### Verstärkte gesetzliche Normierung von proaktiven Veröffentlichungspflichten

Recht

mittelfristig

Im Zuge der Weiterentwicklung der gesetzlichen Grundlagen (siehe auch [Handlungsempfehlung 23](#) und [Handlungsempfehlung 24](#)) sollten nach dem Vorbild fachspezifischer Vorgaben (z. B. § 10 UIG) oder landesrechtlicher Gesetze (IFG Bremen) verstärkt proaktive Veröffentlichungspflichten seitens des Gesetzgebers normiert werden. Dies wäre auch zielführend, um etwaigen Bedenken, ob die Veröffentlichung eigenverantwortlich seitens der Verwaltung als Aufgabe definiert werden kann, entgegenzutreten. Zudem ließen sich Umfang und Modalitäten sachgerecht definieren sowie Grundlagen für Gebührenerhebungen und Haftungsausschlüsse normieren (siehe auch [Handlungsempfehlung 30](#)).

### 3.4.2 Bedarf es einer expliziten Ermächtigung zur proaktiven Veröffentlichung staatlicher Daten? («Was darf veröffentlicht werden?»)

Neben der vollständigen Realisierung der bestehenden Veröffentlichungspflichten wird gerade den freiwilligen Open-Data-Aktivitäten von Behörden auf Bundes-, Länder- und Kommunalebene maßgebliche Bedeutung zukommen. Insofern muss vorrangig bewertet werden, ob es jeweils einer expliziten Legitimierung derartiger Aktivitäten durch den Gesetzgeber bedarf oder ob auch außerhalb proaktiver Veröffentlichungspflichten und -rechte eine eigenständig initiierte Veröffentlichung durch die Behörden in Betracht kommt.

#### Ausgangspunkt: Aufgabenbestand der Behörde

Zunächst lässt sich aufgrund der gegenständlichen Beschränkung auf Daten, die keinen Personenbezug (mehr) aufweisen, ableiten, dass ein grundrechtlicher Gesetzesvorbehalt nicht eingreift.<sup>373</sup> Dieser betrifft zudem nicht die »Aufgabenfindungsebene«, sondern bestimmt die Aufgabenerfüllung und die zulässigen Handlungsinstrumente. Ausgangspunkt ist daher die konkrete Aufgabenstellung der jeweiligen Behörde, die gesetzlich bestimmt sein kann – aber nicht in allen Einzelheiten sein muss. Angesichts der bisherigen Zurückhaltung bei der Veröffentlichung staatlicher Datenbestände handelt es sich in der Regel um eine »neue« Aufgabe. Diese Auffassung war auch Hintergrund der Debatte um das erste Verbraucherinformationsgesetz<sup>374</sup>, dessen Ausfertigung der damalige Bundespräsident aufgrund der unzulässigen Übertragung von Aufgaben an die kommunale Ebene verweigerte. Dieses Beispiel zeigt, dass die Information der Öffentlichkeit – aufgrund eines Anspruchs oder auch proaktiv – nicht immer Bestandteil der zuvor bereits wahrgenommenen

<sup>371</sup> Schoch 2009, § 11 Rn. 48.

<sup>372</sup> Hierzu grundlegend Kubicek und Hanken 2011, S. 30ff.

<sup>373</sup> Statt Vieler zu den grundrechtlichen Gesetzesvorbehalten Herzog und Grzeszick 2011, Art. 20 Rn. 92; zu weiteren Gesetzesvorbehalten (insbesondere zum organisationsrechtlichen) ebd. Rn. 93ff.

<sup>374</sup> Hintergrund war ein Verstoß gegen die negative Kompetenzvorschrift des Art. 84 Abs. 1 Satz 7 GG; vgl. dazu Sydow 2008, S. 482.

Aufgabe ist, in deren Zusammenhang die Datenbestände erstellt wurden. Etwas anderes gilt selbstverständlich, wenn die proaktive Veröffentlichung ausdrücklich gesetzlich als Aufgabe formuliert wurde (**z. B.** §§ 11 Abs. 3 IFG Bund, § 10 UIG Bund), aber jeweils beschränkt auf die explizit erfassten Daten- und Informationskategorien. Ob sich eine Behörde einer neuen Aufgabe von sich aus annehmen darf, muss daher ausgehend vom jeweiligen Rechtsrahmen bestimmt werden. Dabei gelten folgende Prämissen:

- Aufgrund der andersartigen Zielsetzung ist die Veröffentlichung im Regelfall nicht integraler Bestandteil der bisherigen Aufgabe, zu deren Erfüllung oder als deren Grundlage die Daten erhoben oder verarbeitet werden.
- Ebenfalls wird die proaktive Veröffentlichung von Datensätzen nicht von der gesetzlichen Aufgabe der Erfüllung von Informationsanfragen nach den Informationsfreiheitsgesetzen abgedeckt. Einerseits handelt es sich nicht nur um eine Abwandlung der Modalitäten der Aufgabenerfüllung, andererseits ist der Anwendungsbereich durch die »amtlichen Informationen« i. S. d. § 2 Nr. 1 IFG begrenzt.
- Es handelt es sich auch nicht um eine Annexkompetenz zur eigentlichen Sachaufgabe, wie sich dies bspw. für die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit und andere Informationstätigkeiten begründen lässt.<sup>375</sup>
- Und schließlich lässt sich die Veröffentlichung – zumal der behördliche im Regelfall Innenbereich verlassen wird – auch nicht der Organisationshoheit zuordnen.<sup>376</sup>

Dies bedeutet aber nicht, dass eine Veröffentlichung in jedem Fall unzulässig ist. Die Entscheidung liegt bei der jeweiligen – inhaltlichen – Leitungsebene, allerdings nur soweit diese frei ist, »neue« Aufgaben eigenverantwortlich zu definieren, also **z. B.** bei der Behördenleitung, dem Minister oder der Anstaltsleitung<sup>377</sup> (siehe auch [Abschnitt II-3.4.3](#)).

Handlungsempfehlung 20

#### Veröffentlichung staatlicher Daten und Gestattung der Weiterverwendung als staatliche Aufgabe begreifen

##### Strategie

##### kurzfristig

Es erscheint für zahlreiche rechtliche Aspekte erforderlich, deutlich herauszustellen, dass die Veröffentlichung staatlicher Daten zum Zwecke der Weiterverwendung als staatliche Aufgabe verstanden wird. Hintergrund ist die Daseinsvorsorge-Funktion des Staates, die Verpflichtung, demokratische Offenheit zu gewährleisten, in Teilen auch die Wirtschaftsförderung. Einhergehend mit einer »neuen« Aufgabe müssen nachfolgend die rechtlichen Grundlagen weiterentwickelt werden (siehe [Handlungsempfehlung 23](#) und [Handlungsempfehlung 24](#)). Die Charakterisierung als öffentliche Aufgabe hilft auch, etwaigen Bedenken gegenüber einer Kompetenz der Verwaltung, Daten eigenverantwortlich zu veröffentlichen, entgegenzuwirken und die Akzeptanz für etwaige mit der neuen Aufgabe einhergehende Kosten zu erhöhen.

<sup>375</sup> Z. B. im Kontext der Behördennummer 115; vgl. White & Case 2009, S. 24 [unveröffentlicht]: »Die Erteilung der Informationen über die Top 25-Bundesleistungen stellt sich insoweit als Annex­tätigkeit zu dem Vollzug des jeweiligen materiellen Bundesgesetzes bzw. zu Tätigkeiten des Bundes im Bereich gesetzesfreier Verwaltung dar«.

<sup>376</sup> Etwas anderes könnte gelten, wenn offene Verwaltungsdaten ausschließlich zum Zwecke interner Kollaboration eingesetzt werden.

<sup>377</sup> Anders ggf. auf kommunaler Ebene, wo diese inhaltlichen Leitungsbefugnisse den Vertretungskörperschaften als Kollektivorganen der Exekutive zukommen.

### Aufgabenbezogener Gesetzesvorbehalt – gesetzessfreie Verwaltung

Nicht jede Aufgabenwahrnehmung bedarf einer gesetzlichen Legitimation<sup>378</sup>; so wie seit jeher freiwillige Selbstverwaltungsaufgaben der Kommunen existieren, sind diese auch auf Bundes- und Landesebene grundsätzlich denkbar. Sie gehören – soweit der Gesetzgeber keinen Zugriff genommen hat – zum Bereich der gesetzessfreien Verwaltung.<sup>379</sup> Auch der Zuweisung einzelner Veröffentlichungsaufgaben durch den Gesetzgeber kann nicht im Umkehrschluss entnommen werden, dass eine solche außerhalb dieser Normen unzulässig sei. Vielmehr wollte der Gesetzgeber nur gegenständliche Bereiche normieren, in denen eine Veröffentlichung erfolgen muss. Wo kein aufgabenbezogener Gesetzesvorbehalt existiert und die rechtlichen Grenzen beachtet werden, verbleibt ein exekutives Ermessen. Treten in Ausübung dieses Ermessens ungewünschte Entwicklungen ein, ist der Gesetzgeber seinerseits weitgehend frei, das Handeln der Verwaltung entsprechend zu determinieren.<sup>380</sup>

### Verwaltungskompetenz kraft Sachzusammenhang

Im Ergebnis lässt sich festhalten, dass eine proaktive Veröffentlichung also zulässig ist, wo kein gesetzliches Verbot existiert und eine Kompetenz zugewiesen ist, neue Verwaltungsaufgaben eigenverantwortlich zu definieren. Hinzu kommt eine Analyse der konkreten Aufgabenstellung, die unter Umständen bereits die Veröffentlichung erfasst, sodass gar keine Kompetenzerweiterung vorliegt. Dies bedeutet für die unterschiedlichen administrativen Ebenen Folgendes:

- Soweit Daten betroffen sind, die im Rahmen von Selbstverwaltungsaufgaben entstehen, wird auch für deren Veröffentlichung die Zuordnung zu den Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft im Sinne des **Art. 28 Abs. 2 GG** (also den kommunalen Selbstverwaltungsaufgaben) nicht in Frage gestellt werden können.<sup>381</sup>
- Ob die Veröffentlichung von Datensätzen, die staatliche Weisungsaufgaben betreffen, seitens der Kommune initiiert werden kann, ist hingegen fraglich. Zudem wäre in umgekehrter Zielrichtung zu bewerten, ob eine pflichtige Veröffentlichung als neue Aufgabe im Sinne des Konnexitätsprinzips anzusehen wäre.<sup>382</sup>
- Für die Bundes- und Landesebene muss bewertet werden, ob die Veröffentlichung von Daten der jeweiligen inhaltlichen Leitungsbefugnis des Ministers im Sinne des Ressortprinzips zugeordnet werden kann.<sup>383</sup> Zur selbstständigen Ressortleitung gehört nämlich nicht nur die innere personelle Organisation und Besetzung des Ministeriums innerhalb haushaltsrechtlicher Vorgaben, sondern auch die sachliche Ressortleitungskompetenz. Die Leitungsbefugnis umfasst das Recht und die Pflicht der Minister zur politischen Führung ihrer Ressorts. Sie müssen – soweit vorhanden – Richtlinien der Regierungspolitik in praktisch-konkrete politische Vorgaben umsetzen und können eigene ressortbezogene politische Richtlinien erlassen.<sup>384</sup> Ergänzend kann als Rechtfertigung einer Erweiterung der Verwaltungskompetenz die

<sup>378</sup> Es sei denn, es existieren spezielle Gesetzesvorbehalte wie bspw. in Art. 83 Abs. 1 Satz 1 LVerf Sachsen: »Aufbau, räumliche Gliederung und Zuständigkeiten der Landesverwaltung werden durch Gesetz geregelt«; ausführlich zur Reichweite derartiger landesverfassungsrechtlicher Regelungen Kirchhof 2011, Art. 83 Rn. 34.

<sup>379</sup> Umfassend zur »gesetzessfreien Verwaltung« ebd., Rn. 20.

<sup>380</sup> Seit jeher ist umstritten, ob aus dem Grundsatz der Gewaltenteilung ableitbar ist, dass der Verwaltung ihrerseits ein Kernbereich verbleiben muss, der auch gesetzgeberischen Einflüssen entzogen bleiben muss; befürwortend Zippelius und Würtenberger 2008, § 12 Rn. 16 sowie § 46 Rn. 4; st. Rspr. seit BVerfGE 9, 268 (280).

<sup>381</sup> Dieser Einordnung als Selbstverwaltungsaufgabe steht auch nicht entgegen, dass Auswirkungen eintreten, die über die Kommune hinausreichen; (neuerdings) strittig; wie hier Maunz 2011, Art. 28 Rn. 60ff.

<sup>382</sup> Zum Aufgabenbegriff im Rahmen des Konnexitätsprinzips VerfGH NW, NVwZ-RR 2011, 41ff.; Ritgen 2011, S. 483.

<sup>383</sup> Die Relevanz und Nutzbarkeit staatlicher Daten für wirtschaftliche Zwecke (ausführlich Püschel 2006) wird nicht begründen können, dass die Entscheidung über eine Veröffentlichung der Zuständigkeit des Wirtschaftsministeriums überantwortet ist.

<sup>384</sup> Wuttke 1995, Art. 29 Rn. 11 m. w. N.

Rechtsfigur der Kompetenz kraft Sachzusammenhangs dienen<sup>385</sup>, bei der eine Ausdehnung der eigentlich zugewiesenen Aufgabe »in die Breite« in Rede steht.<sup>386</sup>

- Nachgeordnete Behörden leiten »ihre« Aufgaben abseits einer gesetzlichen Zuweisung lediglich vom jeweils zuständigen Fachministerium ab. Insofern sind die im Rahmen der Organisationshoheit eingeräumten Entscheidungsspielräume maßgebend.

Für die Gubernative obliegt die Entscheidung über eine vermehrte Transparenz der Selbstorganisation von Ministerium und Regierung. Gleiches gilt für die Legislative. Beide Teilbereiche dürften zudem einem regelnden Zugriff des Gesetzgebers weitgehend entzogen sein.<sup>387</sup>

### 3.4.3 Wer ist innerhalb einer Organisation und unter Berücksichtigung welcher formellen und materiellen Vorgaben zur Entscheidung über die Veröffentlichung staatlicher Daten befugt?

Ausgehend von der Frage, ob die Entscheidung über die Veröffentlichung staatlicher Daten in die Kompetenz einer Behörde fällt, muss auch beantwortet werden,

- in welchem Verfahren und durch wen die Entscheidung über die Veröffentlichung getroffen wird (formelle Vorgaben) sowie
- welche materiellen Vorgaben der Übernahme neuer freiwilliger Verwaltungsaufgaben entgegenstehen könnten.

Maßgeblich ist insoweit das jeweils geltende Recht, insbesondere sind ggf. auch landesspezifische Besonderheiten zu berücksichtigen, sodass eine vollständige Darstellung an dieser Stelle nicht erfolgen kann. So sind gerade die kommunalen Gebietskörperschaften zwar im Grundsatz berechtigt, im Rahmen ihrer Selbstverwaltung neue Aufgaben zu übernehmen, oft wird dieses Recht aber an die finanzielle Leistungsfähigkeit der Kommune geknüpft.<sup>388</sup> Bei Einbeziehung etwaiger Gebühren- bzw. Entgelterlöse und der Möglichkeit der Refinanzierbarkeit durch (neue Gewerbe-)Steuereinnahmen dürfte dennoch ein erheblicher Ermessensspielraum verbleiben.

In formeller Hinsicht bleibt zu beachten, dass bspw. im kommunalen Bereich die Entscheidung, neue Aufgaben zu übernehmen, den Selbstverwaltungsgremien zugewiesen ist<sup>389</sup> und daher nicht von der Verwaltung getroffen werden kann. Denkbar ist aber ein Grundsatzbeschluss, der die Konkretisierung der zu veröffentlichenden Daten der Verwaltung überlässt. Gleiches Vorgehen erscheint auf ministerialer Ebene denkbar – eine Grundsatzentscheidung der Leitungsebene verbunden mit einer Delegation der konkreten Veröffentlichungsentscheidung auf die jeweils mit einer Fachaufgabe betrauten Abteilungen. Wie bereits dargestellt, kommt die Verfügungsberechtigung im Grundsatz nämlich organisationsbezogen der Gebietskörperschaft bzw. einem anderen selbstständigen Träger öffentlicher Verwaltung zu, was aber einer internen Ausdifferenzierung nicht entgegensteht (II-3.2.1).

<sup>385</sup> In Abgrenzung zu sog. Annexkompetenzen, bei denen es um die Ausweitung bestehender Kompetenzen »in die Tiefe« geht.

<sup>386</sup> Zur Annexkompetenz und zur Kompetenz kraft Sachzusammenhang sowie zur Abgrenzung statt Vieler Kirchhof 2011, Art. 83 Rn. 50.

<sup>387</sup> Hinsichtlich der Regierung ist klärungsbedürftig, ob die Entscheidung über mehr »Regierungstransparenz« (nicht »Verwaltungstransparenz«) dem »Kernbereich der exekutiven Eigenverantwortung« zugeordnet werden kann. In diesem sind gesetzliche Regelungen nicht statthaft; vgl. Schenke 2003, Art. 65 Rn. 149. Auch für die Legislative handelt es sich um Materien, die typischerweise durch Geschäftsordnung geregelt werden, sodass diese – und nicht ein Gesetz – die richtige Handlungsform ist; vgl. Schliesky und Schulz 2012a.

<sup>388</sup> Exemplarisch: § 2 Abs. 1 Satz 1 GemO SH.

<sup>389</sup> Exemplarisch: § 28 Satz 1 Nr. 3 GemO SH.

Handlungsempfehlung 21

## Festlegen von Regeln zur Entscheidung über die Veröffentlichung in jeder Organisation bzw. Behörde

Recht

kurzfristig

Wo Behörden eigenverantwortlich über die Veröffentlichung und die Weiterverwendung entscheiden können, empfiehlt es sich, wo gesetzliche Regeln nicht existieren, die proaktive Veröffentlichung behörden- bzw. organisationsintern verbindlich, z. B. in Form von Dienstanweisungen oder Verwaltungsvorschriften zu regeln. So erscheint es denkbar, festzulegen, wer in welchem Verfahren über die Veröffentlichung entscheidet und welche Nutzungsbestimmungen standardmäßig verwendet werden sollen, soweit noch keine ebenen- oder fachübergreifende Verständigung auf Standards erfolgt ist.

### 3.4.4 Welche rechtlichen Vorgaben untersagen eine Veröffentlichung staatlicher Daten? (»Was darf nicht veröffentlicht werden?«)

Die Zielsetzung von Open Data kollidiert aufgrund der begrifflichen Ausklammerung von Daten, die aus Gründen des Persönlichkeitsschutzes oder anderen Erwägungen nicht veröffentlicht werden sollen, in der Regel nicht mit einer Berücksichtigung der im geltenden Recht feststellbaren Restriktionen. Soweit die rechtlichen Vorgaben, die eine Veröffentlichung untersagen, einen Entscheidungsspielraum belassen, dürfte der Open-Data-Gedanke für eine restriktive Auslegung etwaiger Ausnahmetatbestände sprechen. Neben Rechtsbereichen, auf die der Open-Data-Ansatz grundsätzlich nicht übertragbar ist, muss in der Regel vor allem ausgehend vom einzelnen Datensatz bewertet werden, ob rechtliche Gründe eine Veröffentlichung untersagen.

#### Rechtsbereichsbezogene Ausschlüsse

Das IFG des Bundes verzichtet auf eine Festlegung des Anwendungsbereichs, dieser kann folglich nur anhand des Adressatenkreises der durch das IFG Verpflichteten und das Konkurrenzverhältnis zu anderen Vorschriften, die Geltungsvorrang vor dem IFG genießen, konkretisiert werden.<sup>390</sup> Die einzelnen Länder<sup>391</sup> haben hingegen größtenteils explizit im Gesetz den Anwendungsbereich festgelegt.<sup>392</sup> Die Bestimmung des Anwendungsbereichs in den Informationsfreiheits- und -zugangsgesetzen enthält jedoch kaum bereichsspezifische Ausnahmen. Vielmehr ist der Anwendungsbereich explizit oder indirekt durch die Anspruchsvoraussetzungen vom Adressatenkreis des Verpflichteten her bestimmt.

Gleiches gilt für fachspezifische Zugangsansprüche. Das UIG bestimmt den Anwendungsbereich in **§ 1 Abs. 2** UIG ebenfalls mit der Benennung des Verpflichteten. Dies sind in diesem Fall alle informationspflichtigen Stellen des Bundes und der bundesunmittelbaren juristischen Personen des öffentlichen Rechts. Das VIG definiert seinen Anwendungsbereich im Gesetz nicht explizit, jedoch werden auch hier in **§ 1 Abs. 1** Satz 1 VIG die informationspflichtigen Stellen definiert.

Dennoch ist anzuerkennen, dass Rechtsgebiete existieren, bei denen typischerweise datensatzbezogene Ausschlüsse vermehrt auftreten als in anderen Bereichen. Aufgrund der Sensibilität der verarbeiteten Daten dürfte die vor allem im Bereich von Verfassungsschutz, Polizei- und vor allem Sozialbehörden gelten.

<sup>390</sup> Siehe hierzu Schoch 2009, Einl. Rn. 135.

<sup>391</sup> So etwa Berlin (§ 2 BlnIFG), Brandenburg (§ 2 BbgAIG), Mecklenburg-Vorpommern (§ 3 IFG MV), Nordrhein-Westfalen (§ 2 IFG NW), Schleswig-Holstein (§ 3 IFG SH), Thüringen (§ 1 ThürIFG), Saarland (§ 1 SIFG), Rheinland-Pfalz (§ 2 LIFG), Hamburg (§ 3 HmbIFG).

<sup>392</sup> Siehe hierzu Schoch 2009, Einl. Rn. 135.

### Datensatzbezogene Veröffentlichungshindernisse

Der Zugang zu Informationen wird in den Informationsfreiheitsgesetzen durch Ausnahmetatbestände zur Informationszugangsfreiheit beschränkt. Diese Ausnahmetatbestände regeln besondere Fälle, in denen ein Antrag auf Zugang zu Informationen abgelehnt werden muss, da schutzwürdige Belange dem entgegenstehen. Insbesondere ist dies unter anderem zum Schutz von besonderen öffentlichen Belangen, dem behördlichen Entscheidungsprozess, personenbezogenen Daten sowie dem geistigen Eigentum und Betriebs- oder Geschäftsgeheimnissen der Fall.

Diese Ausschlüsse gelten auch für proaktive Veröffentlichungsbestrebungen. Auch wenn die Normen sich nicht unmittelbar darauf beziehen – was angesichts des Erfordernisses einer Einzelfallabwägung auch nicht zielführend wäre – lassen sich die Ausnahmen vom Informationszugang auch auf proaktive Veröffentlichungen übertragen, zumal die dahinter stehenden Rechte Dritter (oder des Staates) in gleicher Weise berührt werden können. Angesichts der Ausklammerung von geheimhaltungsbedürftigen und -würdigen Daten aus der Open-Data-Debatte werden die Daten, die Gegenstand der Ausnahmen sind, in der Regel gar nicht erfasst. Wo es um den Zugang zu derartigen, z. B. personenbezogenen Daten, geht, verbleibt den Informationsfreiheitsgesetzen neben den Open Data-Aktivitäten ein originärer Anwendungsbereich (vgl. auch [Abbildung II-6](#)).

Tabelle II-7: Übersicht über die wichtigsten rechtlichen Grenzen der Veröffentlichung staatlicher Daten

<b>Ausnahmetatbestände</b>	
<b>Informationsfreiheitsgesetz des Bundes (IFG)</b>	
§ 3 IFG	Schutz von besonderen öffentlichen Belangen
§ 4 IFG	Schutz des behördlichen Entscheidungsprozesses
§ 5 IFG	Schutz personenbezogener Daten
§ 6 IFG	Schutz des geistigen Eigentums und von Betriebs- oder Geschäftsgeheimnissen
<b>Informationsfreiheitsgesetz des Landes Schleswig-Holstein (IFG SH) (exemplarisch)</b>	
§ 9 IFG SH	Schutz öffentlicher Belange und der Rechtsdurchsetzung
§ 10 IFG SH	Schutz des behördlichen Entscheidungsbildungsprozesses
§ 11 IFG SH	Schutz von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen
§ 12 IFG SH	Schutz personenbezogener Daten
<b>Umweltinformationsgesetz (UIG)</b>	
§ 8 UIG	Ablehnungsgrund: Schutz öffentlicher Belange
§ 9 UIG	Ablehnungsgrund: Schutz sonstiger Belange
<b>Gesetz zur Verbesserung der gesundheitsbezogenen Verbraucherinformation (VIG)</b>	
§ 2 Nr. 1 VIG	Ausschluss- und Beschränkungsgründe bei entgegenstehenden öffentlichen Belangen
§ 2 Nr. 2 VIG	Ausschluss- und Beschränkungsgründe bei entgegenstehenden privaten Belangen
<b>Gesetz über den Zugang zu digitalen Geodaten (GeoZG)</b>	
§ 12 GeoZG	Schutz öffentlicher und sonstiger Belange



### 3.4.5 Welche rechtlichen Vorkehrungen sind erforderlich, um den proaktiven Veröffentlichungsprozess in den behördlichen Workflow einzupassen?

Wie bereits im Kontext der Erstellung von Daten angedeutet, lässt sich die Veröffentlichung staatlicher Daten in der Verwaltungspraxis leicht handhabbar und effizient organisieren, wenn die spätere Veröffentlichung von Beginn an im behördlichen, datenbezogenen Workflow Berücksichtigung findet (II-3.2.2 und II-3.2.3). Da dieser in der Regel nicht gesetzlich, durch Rechtsvorschrift reglementiert ist, sondern allenfalls durch interne Handlungsanweisungen (z. B. in Form von Verwaltungsvorschriften oder Erlassen), liegt die ggf. erforderliche Anpassung auch in der Organisationshoheit der veröffentlichenden Behörde. Der Open-Data-Ansatz lässt sich dabei insbesondere in den Regelwerken und Vorgaben zur behördlichen Aktenführung verankern; soweit diese bereits elektronisch abgebildet ist, kann auch die erforderliche Separierung von Daten, die open-data-geeignet erscheinen und anderen Daten<sup>393</sup>, integriert und softwareunterstützt realisiert werden. Diesbezüglich ist auf eine größtmögliche Kohärenz zu bestehenden Wissensmanagementsystemen zu achten<sup>394</sup>, die ihrerseits nur einen Teilaspekt der zu veröffentlichenden Daten abdecken. Die Überführung von Verwaltungsprozessen auf den elektronischen Kanal und eine damit einhergehenden Prozessanalyse und -optimierung<sup>395</sup> müssen bereits die spätere Veröffentlichung der Daten sowie die in diesem Kontext stehenden technisch-organisatorischen Vorkehrungen berücksichtigen.

### 3.4.6 Stehen rechtliche Grenzen einer Realisierung der Open-Data-Kriterien bei der Veröffentlichung entgegen?

Die Open-Data-Kriterien sind als Maximalanspruch an die »Offenheit« des Staates hinsichtlich seiner Datenbestände formuliert<sup>396</sup>. Eine rechtliche Verpflichtung, sie vollumfänglich zu realisieren, besteht nicht. Sie können bei der Ermessensentscheidung über die Veröffentlichung und die Festlegung etwaiger Begrenzungen in Form von Nutzungsbedingungen und Geldleistungsmodellen jedoch Berücksichtigung finden, soweit keine rechtlichen Grenzen entgegenstehen.<sup>397</sup>

Handlungsempfehlung 22

#### Weitgehende Berücksichtigung der Open-Data-Kriterien im Rahmen der behördlichen Ermessensentscheidung

##### Recht

##### kurzfristig

Mangels umfassender gesetzlicher Regelungen sind sowohl die Grundentscheidung über die Veröffentlichung staatlicher Daten als auch die Wahl der Rechtsform, die Ausgestaltung von Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodellen in das Ermessen der zuständigen Behörde gestellt. Im Rahmen dieser Ermessensentscheidung können auch die Open-Data-Kriterien Berücksichtigung finden. Die zum Teil als Maximalforderung formulierten Kriterien finden zwar keine Grundlage im geltenden Recht (Ausnahme in Teilen: Diskriminierungsfreiheit in Form des Gleichheitssatzes und dem Gebot der Barrierefreiheit), eine Orientierung an diesen ist aber umgekehrt gesetzlich nicht verwehrt und sollte als Ausgangspunkt von Open-Data-Aktivitäten dienen.

<sup>393</sup> Zum »Trennungsgebot« Abschnitt II-3.2.3.

<sup>394</sup> Zum staatlichen Wissensmanagement ausführlich Schliesky und Schulz 2012b, S. 113ff.

<sup>395</sup> In § 9 Abs. 1 des Entwurfes eines E-Government-Gesetzes des Bundes soll diese Pflicht für Bundesbehörden gesetzlich normiert werden (»Verwaltungsabläufe, die erstmals zu wesentlichen Teilen elektronisch unterstützt werden, sollen vor Einführung der informationstechnischen Systeme unter Nutzung gängiger Methoden dokumentiert, analysiert und optimiert werden«); vergleichbar die Regelung in § 5 des E-Government-Gesetzes Schleswig-Holstein; dazu Schulz 2008b, S. 272ff.

<sup>396</sup> Nachfolgend wird überwiegend das Verständnis der Kriterien zugrunde gelegt, wie es sich aus dem Entwurf eines Eckpunktepapiers »Offenes Verwaltungs- und Regierungshandeln (Open Government)« ergibt.

<sup>397</sup> Auf die Open-Data-Kriterien »Nutzungsbedingungen« und »Geldleistungsmodelle« wird gesondert eingegangen; siehe Abschnitte II-3.8.8 und II-3.9.3 bis II-3.9.8.

## Vollständigkeit

Die Vollständigkeit der zu veröffentlichenden Datensätze lässt sich unterschiedlich interpretieren. Denkbar sind

- eine organisationsorientierte Sichtweise, die darauf abstellt, dass eine Behörde alle Daten, die grundsätzlich open-data-geeignet sind, auch veröffentlicht, sowie
- eine datensatzbezogene Perspektive, nach der verlangt wird, dass der Datensatz den gesamten Umfang dessen abbildet, was zu einem bestimmten Thema dokumentiert ist. Dabei wird den Metadaten maßgebliche Bedeutung zukommen – entscheidend ist, dass der Datensatz all diejenigen Informationen enthält, die im Metadatensatz als Inhalt angegeben sind.

Hinsichtlich des letztgenannten Aspektes ist davon auszugehen, dass eine solche Übereinstimmung der Beschreibung in den Metadaten und den tatsächlich enthaltenen Daten schon aus haftungsrechtlichen Gründen seitens der Behörde sichergestellt werden muss.<sup>398</sup> Es besteht insofern ein Gleichlauf zwischen Open-Data-Kriterium und geltendem Rechtsrahmen.

Eine Verpflichtung der Behörden, alle geeigneten Datensätze zu veröffentlichen, ist im geltenden Recht hingegen nicht ersichtlich und auch nicht vorgesehen. Der Entwurf eines E-Government-Gesetzes des Bundes formuliert dementsprechend in **§ 12 EGovG-E** ebenfalls nur eine Vorgabe für den Fall der freiwilligen Veröffentlichung. In der Gesetzesbegründung heißt es dazu:

*Die Regelung schafft keine Veröffentlichungspflicht. Sie stellt bestimmte Anforderungen an das Bereitstellen von Daten, an denen ein Nutzungsinteresse zu erwarten ist. Sie baut insoweit auf den bestehenden gesetzlichen Regelungen, wie z. B. § 11 Informationsfreiheitsgesetz (IFG), § 10 Umweltinformationsgesetz (UIG) sowie auf der Praxis der Behörden, Daten unabhängig von gesetzlichen Verpflichtungen zugänglich zu machen, auf.*

Dennoch ist es der jeweils zur Entscheidung über eine Veröffentlichung berufenen Stelle nicht ver sagt, den gesamten open-data-geeigneten Datenbestand zu veröffentlichen und ihre Ermessensentscheidung an dieser Zielvorstellung auszurichten, soweit sie die geltenden rechtlichen Restriktionen – **z. B. aus Datenschutzgesichtspunkten** – beachtet.

## Primärquelle

Rohdaten liegen vor, solange die erhobenen Daten nicht akkumuliert und nicht bewertet wurden, also wenn ein sehr früher Bearbeitungsstand (im Sinne der Primärquelle) veröffentlicht werden soll. Im Einzelfall kann eine Bearbeitung aber notwendig sein, um die Daten handhabbar zu machen, ihre Qualität zu verbessern oder um rechtliche Vorgaben zu erfüllen (»Basisdaten«). Im Rahmen einer behördlichen Ermessensentscheidung pro oder contra einer Veröffentlichung kann das Open-Data-Kriterium »Primärquelle« jedoch berücksichtigt werden, soweit keine rechtlichen Grenzen der Veröffentlichung eines frühen Bearbeitungsstandes entgegenstehen (II-3.3.1).

<sup>398</sup> Zum Haftungsregime Abschnitt II-3.8.3.

### Zeitnahe Bereitstellung/Echtzeit

Veröffentlichte Datensätze sollten der Öffentlichkeit innerhalb eines angemessenen Zeitraums zur Verfügung gestellt werden. Wenn machbar, sollten sie veröffentlicht werden, sobald sie erhoben und zusammengestellt sind. Vorrang beim Veröffentlichungsvorgang genießen solche Daten, deren Nützlichkeit zeitabhängig ist. Echtzeit-Updates würden den Nutzen weitergehend maximieren. Auch dieses Kriterium lässt sich im Rahmen einer behördlichen Veröffentlichungsentscheidung berücksichtigen – allerdings ergibt sich eine zeitliche Verzögerung aus den ggf. erforderlichen Qualitätssicherungsmaßnahmen (um Haftungsfälle zu minimieren) oder der Beachtung von Veröffentlichungsrestriktionen (um einen Rechtsverstoß auszuschließen). Bei einer optimalen Integration des Open-Data-Ansatzes in den behördlichen datenbezogenen Workflow lässt sich die Zeitspanne zwischen Erstellung der Daten, ggf. notwendiger Aufbereitung und der Veröffentlichung aber kurz halten.

### Einfachheit des Zugangs

Staatliche Daten sollen so einfach zugänglich sein wie möglich.<sup>399</sup> Um einen raum- und zeitunabhängigen Zugriff der Nutzer zu ermöglichen, kommt der elektronischen Bereitstellung maßgebliche Bedeutung zu.<sup>400</sup> Nur elektronische Datensätze eignen sich für eine Integration in ein gemeinsames Datenportal. Zusätzlich können die Datensätze auch physisch (»analog«) zugänglich gemacht werden.<sup>401</sup>

Auch die Anforderung, bestimmte Abläufe zu erfüllen (wie das Ausfüllen von Formularen oder das Einreichen von Informationsfreiheits-Anfragen), steht dem Kriterium entgegen. Das Open-Data-Portal beabsichtigt ohnehin einen Übergang zur proaktiven Veröffentlichung, sodass ein Ersuchen regelmäßig entfällt. Soweit bestimmte Nutzungsbeschränkungen normiert werden sollen, bietet das öffentlich-rechtliche Modell mit abstrakt-generellen Nutzungsbedingungen zudem die Möglichkeit, auf eine grundsätzlich zu dokumentierende Zustimmung des Nutzers (II-3.8.2) zu verzichten und den Abrufprozess weitergehend zu vereinfachen (zum Registrierungs- bzw. Identifizierungserfordernis sogleich). Ob auch ein Interface für Benutzer, welches das Herunterladen sämtlicher gespeicherter Daten auf einmal (auch bekannt als »Bulk Access«) ermöglicht, und Angebote, bestimmte Daten über eine Programmierschnittstelle (API) abzurufen, zum Einsatz kommen können, hängt von der konkreten Ausgestaltung ab – rechtliche Grenzen sind nicht ersichtlich.

Ein weiterer Aspekt der Einfachheit des Zugangs ist die leichte Auffindbarkeit, also die Möglichkeit, einfach Inhalte zu finden und herunterzuladen. Dieser Zielsetzung dient die Realisierung eines einheitlichen ebenen- und fachübergreifenden Einstiegsportals.<sup>402</sup> Dieses verwirklicht den Single-Point-of-Contact-Ansatz (One-Stop-Government<sup>403</sup>) optimal, wenn das Portal nicht nur die Auffind- und Erreichbarkeit der dezentral gehaltenen Daten ermöglicht, sondern überdies einheitliche Nutzungsbedingungen und Geldleistungsmodelle zum Einsatz kommen. Aus Kundensicht ist es vorzugswürdig, wenn der »Einkaufsvorgang«, einschließlich einer ggf. erforderlichen Zustimmung zu Nutzungsbedingungen, einer ggf. notwendigen Identifizierung und Abrechnung der Kosten zentral vorgenommen werden kann. Die Ausweitung der zentralen Funktionen ist zwar im Kontext einer

<sup>399</sup> Ohne nähere Konkretisierung findet sich diese Forderung auch in § 12 Abs. 1 Satz 2 EGovG-E.

<sup>400</sup> Zu den Folgen der mit der IT verbundenen Entgrenzung und Enträumlichung Schliesky 2010c, S. 49ff.; siehe auch Boehme-Neßler 2009, S. 112ff.

<sup>401</sup> Inwieweit ausgehend von der Diskussion um eine »Digital Divide« eine rechtliche Verpflichtung zur Vorhaltung alternativer Zugänge besteht, soll angesichts des Fokus der Studie hier nicht beantwortet werden.

<sup>402</sup> Allgemein und umfassend zum Portalansatz von Lucke 2008.

<sup>403</sup> Verstanden als »die von örtlichen und sachlichen Zuständigkeiten unabhängige Möglichkeit der Erledigung aller in einer bestimmten Situation anfallenden Verwaltungsangelegenheiten bei einer einzigen Anlaufstelle«; vgl. Schulz 2006, S. 9 m. w. N.

unzulässigen Mischverwaltung und Haftungsfragen zu berücksichtigen – absolute Grenzen existieren aber nicht.

Schließlich ist die Barrierefreiheit des Open-Data-Portals und der veröffentlichten Daten<sup>404</sup> ein Gesichtspunkt der Einfachheit des Zugangs. Diese verpflichtet Träger öffentlicher Gewalt grundsätzlich dazu, ihre Internetauftritte und -angebote sowie die von ihnen zur Verfügung gestellten grafischen Programmoberflächen, die mit Mitteln der Informationstechnik dargestellt werden, schrittweise technisch so zu gestalten, dass sie von behinderten Menschen grundsätzlich uneingeschränkt genutzt werden können, sieht aber in der Regel auch im Falle des unverhältnismäßigen Aufwandes Abweichungsmöglichkeiten bzw. Übergangsfristen vor. Insofern muss das Ziel der weitestgehenden Realisierung dieser Vorgaben bereits bei der technischen Konzeption des Portals berücksichtigt werden.

### Diskriminierungsfreiheit

Die Open-Data-Kriterien definieren den Aspekt der Diskriminierungsfreiheit zum Teil als Forderung, dass jede Person zu jeder Zeit auf die Daten zugreifen können muss, ohne sich identifizieren oder eine Rechtfertigung für ihr Handeln abgeben zu müssen.<sup>405</sup> Vorzugswürdig ist es, unter dieses Merkmal lediglich zu subsumieren, dass für jeden Nutzer die gleichen Bedingungen für den Zugang und die Nutzung der Daten gelten. Eine Forderung, die sich auch im deutschen Recht finden lässt. **Schon Art. 3 Abs. 1 GG** steht einer Diskriminierung entgegen – unabhängig, ob die Nutzung zivil- oder öffentlich-rechtlich ausgestaltet wird.<sup>406</sup> Beim Vorliegen sachlicher Gründe lässt sich unter Umständen aber auch eine Ungleichbehandlung rechtfertigen.<sup>407</sup> Ausgangspunkt der Diskriminierungsfreiheit ist der jeweils beabsichtigte Nutzungszweck, sodass sich die Differenzierung zwischen kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung schon gar nicht als Ungleichbehandlung darstellt, da es an der Vergleichbarkeit der (Norm-)Adressaten fehlt. Ansonsten ließe sich aber das Gewinnerzielungsinteresse bei kommerzieller Nutzung als sachlich rechtfertigender Grund der Ungleichbehandlung anführen. **Auch das Gleichbehandlungsgebot des § 3 Abs. 1 IWG nimmt die Diskriminierungsfreiheit auf; jedoch werden nach der Legaldefinition des § 2 Nr. 3 IWG vom Gesetz nur Weiterverwendungen erfasst, die »in der Regel gegen Entgelt« erfolgen, sodass auch diese Vorgabe eine Differenzierung zwischen kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung nicht verbietet (II-3.9.6).**

Die Forderung, keine einschränkenden Tatbestandsmerkmale zu normieren, entspringt bereits dem Grundansatz von Open Data. So sind auch die Zugangsansprüche (**z. B.** aus dem IFG) in der Regel ohne einschränkende Merkmale ausgestaltet; eine Integration in Open-Data-Initiativen ist denkbar – mit der Folge, dass der Anspruch des Einzelnen auch mit Verweis auf die allgemein zugänglichen Daten erfüllt werden kann. Zum Teil wird es sich aber um Datenbestände handeln, die einen Personenbezug aufweisen oder aus anderen Gründen geheimhaltungsbedürftig sind, sodass das Abstellen auf einen rechtfertigenden Zugangsgrund aus Gründen des Datenschutzes (im Sinne eines Abwägungstopos) notwendig ist.

---

<sup>404</sup> Für Bundesbehörden geregelt in § 11 des Behindertengleichstellungsgesetzes (BGG) v. 27.04.2002 (BGBl I 2002 S. 1467) und der aufgrund § 11 Abs. 1 Satz 2 BGG erlassenen »Barrierefreie Informationstechnik-Verordnung (BITV)« v. 17.07.2002 (BGBl I 2002 S. 2654); für Schleswig-Holstein bspw. in § 12 des Gesetzes zur Gleichstellung behinderter Menschen (LBGG v. 16.12.2002; GVObI 2002, S.264); Dokumentation des Gesetzgebungs- und Verordnungsstandes der Bundesländer unter [www.einfach-fuer-alle.de](http://www.einfach-fuer-alle.de); speziell zum »barrierefreien E-Government« vgl. Roggenkamp 2006, S. 1239ff.

<sup>405</sup> Vgl. Punkt 6 der Kriterien der Sunlight Foundation.

<sup>406</sup> Zur Geltung des Art. 3 Abs. 1 GG bei der Wahl privatrechtlicher Handlungsformen statt Vieler Ipsen 2011, Rn. 195 und 199.

<sup>407</sup> Zu den Anforderungen im Einzelnen Püschel 2007, § 3 Rn 21ff.; angesichts des Gegenstandes einer Ungleichbehandlung (»Veröffentlichung und Weiterverwendung staatlicher Daten« als Teil der Leistungsverwaltung) dürfte wohl nur eine Willkürkontrolle einschlägiger Maßstab sein; vgl. Dürig und Scholz 2011, Art. 3 Rn. 419.

Der vollständige Verzicht auf Identifizierungserfordernisse bzw. die Ermöglichung einer anonymen Nutzung des Datenportals<sup>408</sup> lässt sich nur vollumfänglich realisieren, wenn auf eine Differenzierung hinsichtlich von Nutzungszwecken und Geldleistungsmodellen verzichtet wird. Insofern ist diese Forderung aus Sicht der Open-Data-Kriterien konsequent, aber unter den gegebenen Bedingungen, die zumindest in Teilen eine Differenzierung erfordern, nicht allein maßgeblich.

Soll eine Differenzierung erfolgen, muss sich die Daten bereitstellende Behörde zumindest eine theoretische Kontroll- und Überprüfungsmöglichkeit vorbehalten<sup>409</sup>, um sicherzustellen, dass ein Datensatz nur unter Beachtung der für den jeweiligen Nutzer geltenden Bedingungen genutzt wird. Es muss dokumentiert werden, ob ein Nutzer beim Download den Nutzungsbedingungen zugestimmt hat (im zivilrechtlichen Modell aufgrund der Tatsache, dass diese Vertragsbestandteil werden, zwingend; II-3.8.2) und ob er eine kommerzielle oder nicht-kommerzielle Nutzung als Zweck angegeben hat. Dies zugrunde gelegt, muss wie folgt verfahren werden:

- Eine Freigabe aller Nutzungsarten unabhängig vom Zweck durch einheitliche Nutzungsbedingungen macht keine Identifizierung notwendig, da für alle Nutzer die gleichen Bedingungen gelten. Verstöße (z. B. gegen eine Pflicht zur Namensnennung) sind daher auch ohne Identifizierung feststellbar.
- Erfolgt eine Freigabe lediglich für nicht-kommerzielle Nutzungsarten<sup>410</sup>, ist ebenfalls keine Identifizierung erforderlich, da die kommerzielle Nutzung in jedem Fall untersagt ist und als solche feststellbar und sanktionierbar ist.
- Bei einer Freigabe der nicht-kommerziellen Nutzung und Zulassung der kommerziellen Nutzung gegen eine Geldleistung (oder unter anderen einschränkenden Nutzungsbedingungen) bedarf es einer Identifizierung, da einem kommerziellen Angebot, welches auf einem solchen Datensatz beruht, nicht angesehen werden kann, ob diesem Angebot eine »kommerzielle Lizenz« zugrunde liegt. Schon im Interesse der Rechtssicherheit des kommerziellen Nutzers wird dieser ein eigenes Interesse haben, den Abrufprozess (der kommerziellen Lizenz) zu dokumentieren, was eine Identifizierung einschließt.

Das mit einer Differenzierung einhergehende Identifizierungserfordernis und der damit ggf. verbundene Aufwand können letztlich auch als Argumente angeführt werden, auf eine Differenzierung zu verzichten.

### Dauerhafte Verfügbarkeit

Die Forderung, dass einmal veröffentlichte Daten zuverlässig und dauerhaft zur Verfügung gestellt werden sollen, lässt sich zwar im Grundsatz realisieren, ist rechtlich – soweit die Veröffentlichung als solche zulässig ist – auch nicht zu beanstanden, dürfte aber mit erheblichen Folgekosten verbunden sein. Insofern kann ein berechtigtes Interesse der datenbereitstellenden Behörde bestehen, auch eine Depublikation vorzunehmen. Ob und ggf. welchen Grenzen eine solche – im öffentlich-rechtlichen Verständnis im Sinne einer Entwidmung – unterliegt, wird an anderer Stelle erörtert (vgl. Abschnitt II-3.7).

<sup>408</sup> Zum aus § 13 Abs. 6 TMG ableitbaren Gebot, eine anonyme Nutzung von Telemediendiensten zuzulassen, Spindler und Nink 2011, § 13 TMG Rn. 10ff.

<sup>409</sup> Aus Gründen der Einfachheit sollten dabei elektronische Identifizierungssysteme zum Einsatz kommen, bspw. der elektronische Identitätsnachweis nach § 18 PAuswG.

<sup>410</sup> Wie dies bspw. derzeit bei fast allen Homepage-Angeboten der öffentlichen Hand erfolgt, sodass etwaige Verstöße gegen diese Nutzungsbedingungen durch kommerzielle Nutzung nachvollziehbar sind. Vgl. exemplarisch das Impressum des Landesportals Schleswig-Holsteins: »Die Seiten dürfen nur zum privaten Gebrauch vervielfältigt werden. Jede andere Verwendung des Angebots oder einzelner Teile daraus ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Landesregierung zulässig«; Landesregierung Schleswig-Holstein (2011) .

## Maschinenlesbarkeit

Daten sind maschinenlesbar, wenn sie von Software interpretierbar und weiterverarbeitbar sind. Streng genommen ist dabei allein die elektronische Form maßgeblich, allerdings sind Abstufungen denkbar, sodass die öffentliche Verwaltung nicht gehindert ist, Formate zu wählen, die die Maschinenlesbarkeit in diesem Sinne »besser« gewährleisten. Dies bedeutet **z. B.**, dass CSV-Dateien anstelle von PDF-Dateien Verwendung finden sollten. Rechtliche Vorgaben, die auf eine Maschinenlesbarkeit im Falle der freiwilligen Veröffentlichung verpflichten, **existieren derzeit nicht. § 12 Abs. 1 Satz 1** des Entwurfs eines E-Government-Gesetzes des Bundes normiert hingegen:

*(1) Stellen Behörden über öffentlich zugängliche Netze Daten zur Verfügung, an denen ein Nutzungsinteresse, insbesondere ein Weiterverwendungsinteresse im Sinne des Informationsweiterverwendungsgesetzes, zu erwarten ist, sind maschinenlesbare Formate zu verwenden.*

Eine vergleichbare Zielsetzung, nämlich aus Sicht des Datennutzers das für die Weiterverarbeitung am besten geeignete Format (in der Regel ein elektronisches) erlangen zu können, verfolgt auch die Vorgabe des **§ 3 Abs. 3 Satz 1 IWG**. Zwar wird der Terminus der »Maschinenlesbarkeit« nicht verwendet, dennoch werden auch maschinenlesbare Formate erfasst. Die Regelung lautet:

*Dürfen die Informationen weiterverwendet werden, sind sie in allen angefragten Formaten und Sprachen, in denen sie bei der öffentlichen Stelle vorliegen, zur Verfügung zu stellen; soweit möglich sind sie elektronisch zu übermitteln.*

Diese Vorschrift setzt, wie alle Vorgaben des IWG, voraus, dass eine Weiterverwendung gestattet ist – selbst wenn sich diese aber auf ein anderes Format bezieht, besteht ein subjektiver Rechtsanspruch auf Zurverfügungstellung weiterer vorhandener Formate.<sup>411</sup> Die Überführung auf nicht bereits vorhandene Formate kann hingegen nicht verlangt werden.

## Offene Standards/offene Formate

Auch die Forderung, bei der Veröffentlichung von Daten auf offene Formate bzw. Standards zurückzugreifen, die von niemandem exklusiv kontrolliert werden, ist eher rechtspolitischer Natur und findet keine Grundlage im geltenden Recht. Dies steht der Wahl nicht-offener (proprietärer) Formate nicht per se entgegen.<sup>412</sup> Hinzukommt, dass der Open-Data-Ansatz weitaus besser verfolgt werden kann, wenn auch nicht-offene Formate veröffentlicht werden, da der Umformatierungsaufwand ansonsten als praktisches Hindernis der Veröffentlichung als solcher angeführt werden könnte.

---

<sup>411</sup> Einschränkung Püschel 2007, § 3 Rn. 43, der lediglich zwischen elektronischen und nicht-elektronischen Formaten differenziert. Es ist aber davon auszugehen, dass sich die Vorschrift auch auf verschiedene elektronische Formate erstreckt.

<sup>412</sup> Inwieweit die ausschließliche Bereitstellung in proprietären Formaten wettbewerbsrechtlich kritisch zu bewerten ist, wird hier nicht näher betrachtet.

### 3.5 ZUGANG ZU STAATLICHEN DATEN

Ziel ist es, die bestehenden Zugangsrechte nach den Informationsfreiheitsgesetzen, insbesondere diejenigen ohne konkrete Betroffenheit, aber nur auf Antrag, in ein kohärentes System mit der proaktiven Veröffentlichung zu bringen und sicherzustellen, dass die aus einem rechtlichen Zugangsanspruch ggf. ableitbaren Vorgaben für Nutzungsbedingungen und Geldleistungsmodelle berücksichtigt werden.

Handlungsempfehlung 23

#### Schaffung eines kohärenten Systems von Zugangsansprüchen und proaktiver Veröffentlichung

Recht

kurzfristig

Angesichts der gleichlaufenden Grenzen der Veröffentlichung bei der Erfüllung von Informationersuchen und der proaktiven Veröffentlichung erscheint es zielführend, beide Konstellationen in ein kohärentes rechtliches System zu bringen, bspw. indem beide Aspekte einheitlich in einem allgemeinen Informationsgesetzbuch erfasst werden. Aber auch ohne eine derartige Zusammenführung ist es im geltenden rechtlichen Rahmen möglich, Widersprüche zwischen der Erfüllung von Ansprüchen und der proaktiven Veröffentlichung zu vermeiden. So ist die umfassende und vollständige Veröffentlichung geeignet, die Anzahl der Ersuchen zu reduzieren und muss ohnehin die in den Zugangsgesetzen normierten Einschränkungen (z. B. aus Datenschutzgesichtspunkten) berücksichtigen.

#### 3.5.1 Wo existieren im geltenden Recht Ansprüche auf Zugang zu staatlichen Daten?

Auch wenn der hinter den Informationsfreiheitsgesetzen stehende Grundgedanke nicht mit dem Open-Data-Ansatz identisch ist, bestehen doch Überschneidungen, da die Zielsetzung jeweils ein voraussetzungsloser Zugang zu staatlichen Datenbeständen ist. Wesentlicher Unterschied ist der Umstand, dass die Informationsfreiheitsgesetze regelmäßig einen Antrag voraussetzen, sich zudem in der Regel nicht weitergehend mit dem Aspekt der Weiterverwendung der staatlichen Daten auseinandersetzen und darauf abzielen, einen subjektiven Anspruch zu formulieren. Auf eine nähere Analyse der allgemeinen Informationsfreiheitsgesetze und spezifischer Informationszugangsrechte wird an dieser Stelle verzichtet.<sup>413</sup> Für die Realisierung weitergehender Open-Data-Ansätze besitzen nur die zum Teil existierenden proaktiven Veröffentlichungspflichten Relevanz. Aus der konkreten Ausgestaltung der Zugangsansprüche können zudem ggf. Vorgaben für die proaktive Veröffentlichung von Datensätzen abgeleitet werden, auf deren Zurverfügungstellung der Einzelne auch einen IFG-gestützten Anspruch hätte.

#### Allgemeine Informationsfreiheitsgesetze

Einen allgemeinen von einer subjektiven Betroffenheit unabhängigen Anspruch<sup>414</sup> auf Zugang zu Informationen schaffen die Informationsfreiheitsgesetze des Bundes und der Länder sowie vereinzelt Informationsfreiheitssatzungen auf kommunaler Ebene. Regelungsadressat und Begünstigter ist jedermann, in erster Linie greifen Bürger, Unternehmen und Nichtregierungsorganisationen auf dieses Instrument zurück. Folgende Informationszugangsansprüche lassen sich im geltenden Recht auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene finden:

<sup>413</sup> So wird bspw. auf Inkonsistenzen im geltenden Recht und die daraus resultierenden Schwierigkeiten, die Anwendungsbereiche und Ansprüche voneinander abzugrenzen, nicht detailliert eingegangen; vgl. dazu statt Vieler Schoch 2012, S. 203; Schmidt und Jastrow 2005, S. 989.

<sup>414</sup> Kühling 2011, S. 542.

Tabelle II-8: Zugangsansprüche aus den Informationsfreiheitsgesetzen

	Norm	Wortlaut
Bund	§ 1 Abs. 1 Satz 1 IFG Bund	»Jeder hat nach Maßgabe dieses Gesetzes gegenüber den Behörden des Bundes einen Anspruch auf Zugang zu amtlichen Informationen.«
Berlin	§ 3 Abs. 1 Satz 1,2 Berliner IFG	»Jeder Mensch hat nach Maßgabe dieses Gesetzes gegenüber den in § 2 genannten öffentlichen Stellen nach seiner Wahl ein Recht auf Einsicht in oder Auskunft über den Inhalt der von der öffentlichen Stelle geführten Akten. Die Rechte nach Satz 1 können auch von juristischen Personen geltend gemacht werden.«
Brandenburg	§ 1 BbgAIG	»Jeder hat nach Maßgabe dieses Gesetzes das Recht auf Einsicht in Akten, soweit nicht überwiegende öffentliche oder private Interessen nach den §§ 4 und 5 entgegenstehen oder andere Rechtsvorschriften bereichsspezifische Regelungen für einen unbeschränkten Personenkreis enthalten.«
Bremen	§ 1 Abs. 1 Satz 1 BremIFG	»Jeder hat nach Maßgabe dieses Gesetzes gegenüber den Behörden des Landes, der Gemeinden und der sonstigen der Aufsicht des Landes unterstehenden juristischen Personen des öffentlichen Rechts und deren Vereinigungen einen Anspruch auf Zugang zu amtlichen Informationen.«
Hamburg	§ 4 HmbIFG	»Jede natürliche Person und juristische Person des Privatrechts hat Anspruch auf Zugang zu den bei den in § 3 bezeichneten Stellen vorhandenen Informationen.«
Mecklenburg-Vorpommern	§ 1 Abs. 2 IFG M-V	»Jede natürliche und juristische Person des Privatrechts hat Anspruch auf Zugang zu den bei einer Behörde vorhandenen Informationen. Dies gilt für Personenvereinigungen entsprechend.«



	Norm	Wortlaut
Nordrhein-Westfalen	§ 4 Abs. 1 IFG NRW	»Jede natürliche Person hat nach Maßgabe dieses Gesetzes gegenüber den in § 2 genannten Stellen Anspruch auf Zugang zu den bei der Stelle vorhandenen amtlichen Informationen.«
Rheinland-Pfalz	§ 4 Abs. 1 S. 1 LIFG	»Jede natürliche oder juristische Person des Privatrechts hat gegenüber den in § 2 genannten Behörden nach Maßgabe dieses Gesetzes Anspruch auf Zugang zu den dort vorhandenen amtlichen Informationen.«
Saarland	§ 1 Satz 1, 2 SIFG i. V. m. § 1 Abs. 1 Satz 1 IFG Bund	»Jeder hat nach diesem Gesetz in entsprechender Anwendung der §§ 1 bis 9 und 11 des Informationsfreiheitsgesetzes vom 5. September 2005 (BGBl. I S. 2722) in der jeweils geltenden Fassung gegenüber den Behörden des Landes, der Gemeinden und Gemeindeverbände einen Anspruch auf Zugang zu amtlichen Informationen. Satz 1 gilt auch für juristische Personen des öffentlichen Rechts, soweit sie Grundrechtsträger sind und der Anspruch auf Informationszugang zur Ausübung des jeweiligen Grundrechts geltend gemacht wird.«
Sachsen-Anhalt	§ 1 Abs. 1 Satz 1 IZG LSA	»Jeder hat nach Maßgabe dieses Gesetzes einen Anspruch auf Zugang zu amtlichen Informationen gegenüber 1. Den Behörden a) des Landes, b) der Kommunen und Gemeindeverbände sowie c) der der Aufsicht des Landes unterstehenden Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts und 2. Den sonstigen Organisationen und Einrichtungen des Landes, soweit sie öffentlich-rechtliche Verwaltungsaufgaben wahrnehmen.«
Schleswig-Holstein	§ 3 Satz 1 IZG S-H	»Jede natürliche oder juristische Person hat ein Recht auf freien Zugang zu den Informationen, über die eine informationspflichtige Stelle verfügt.«
Thüringen	§ 1 Abs. 1 Satz 1 Thür- rIFG i. V. m. § 1 Abs. 1 Satz 1 IFG Bund	»Die Vorschriften des Informationsfreiheitsgesetzes (IFG) vom 5. September 2005 (BGBl. I S. 2722) in der jeweils geltenden Fassung sind mit Ausnahme von § 10 Abs. 3 und §§ 12 bis 15 auf den Zugang zu amtlichen Informationen der Behörden des Landes, der Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts, die unmittelbar oder mittelbar seiner Aufsicht unterstehen, nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen entsprechend anzuwenden.«

Tabelle II-9: Zugangsansprüche aus Informationsfreiheitsatzungen (Auswahl)

Kommune	Norm	Wortlaut
München	§ 1 Abs. 1 IFS	»Jede Einwohnerin und jeder Einwohner der Landeshauptstadt München hat Anspruch auf freien Zugang zu den bei der Stadtverwaltung einschließlich der Eigenbetriebe vorhandenen amtlichen Informationen nach Maßgabe dieser Satzung.«
Ingolstadt	§ 3 IFS	»Jede Einwohnerin und jeder Einwohner der Stadt Ingolstadt im Sinn des Art. 15 Abs. 1 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern hat Anspruch auf Zugang zu den von dieser Satzung erfassten Informationen.«
Würzburg	§ 3 IFS	»Jede Einwohnerin und jeder Einwohner der Stadt Würzburg im Sinn des Art. 15 Abs. 1 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern hat Anspruch auf Zugang zu den von dieser Satzung erfassten Informationen.«
Passau	§ 3 IFS	»Jede natürliche und juristische Person hat Anspruch auf Zugang zu den von dieser Satzung erfassten Informationen.«

### Fachspezifische Informationszugangsrechte

In der Verwaltungspraxis führt das bestehende reaktiv funktionierende Rechtsregime jedoch nicht zu einem Impuls der proaktiven Bereitstellung. Dieses kann zwar in bereichsspezifischen Gesetzen stärker ausgeprägt sein<sup>415</sup>, in der Regel enthalten die fachspezifischen Informationsgesetze aber einen auf Antrag zu gewährenden Informationszugangsanspruch.

Tabelle II-10: Fachspezifische Informationszugangsrechte

Gesetz	Norm	Wortlaut
UIG	§ 3 Abs. 1 UIG	»Jede Person hat nach Maßgabe dieses Gesetzes Anspruch auf freien Zugang zu Umweltinformationen, über die eine informationspflichtige Stelle im Sinne des § 2 Abs. 1 verfügt, ohne ein rechtliches Interesse darlegen zu müssen. Daneben bleiben andere Ansprüche auf Zugang zu Informationen unberührt.«
GeoZG	§ 11 Satz 1 GeoZG	»Geodaten und Geodatendienste sind vorbehaltlich der Vorschrift des § 12 Absatz 1 und 2 öffentlich verfügbar bereitzustellen.« Gemäß § 12 Abs. 1 GeoZG sind Beschränkungen möglich bei nachteiligen Auswirkungen auf internationale Beziehungen, bedeutsame Schutzgüter der öffentlichen Sicherheit oder die Verteidigung. Die Zugangsbeschränkungen der § 8 Abs. 1 und § 9 gelten gemäß § 12 Abs. 2 GeoZG entsprechend.
VIG	§ 1 Abs. 1 VIG	Jeder hat nach Maßgabe dieses Gesetzes Anspruch auf freien Zugang zu allen Daten über die in den Nummern 1–5 aufgeführten Rechtsbereiche, unter anderem über Verstöße gegen das Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch und zugehörige Rechtsverordnungen, über Gesundheitsgefahren, die von Lebens- oder Futtermitteln ausgehen, über die Kennzeichnung, Herkunft und die Beschaffenheit von Erzeugnissen und ihre Ausgangsstoffe und Herstellungsverfahren sowie über behördliche Überwachungsmaßnahmen.

<sup>415</sup> Bspw. kann dieses für das Umweltinformationsrecht gelten; vgl. hierzu Kümpfer und Wittmann 2011, S. 840ff.

### Verfassungsrechtliche Transparenzansprüche

Trotz des verfassungsrechtlichen Gebots der Öffentlichkeit besteht ein unmittelbar aus dem Grundgesetz ableitbarer Informationsanspruch nicht. In den Landesverfassungen finden sich hingegen Informationsansprüche, welche größtenteils auf das Recht auf Auskunft über Umweltdaten eingehen oder auch ein Akteneinsichtsrecht als Recht auf politische Mitgestaltung (vgl. **Art. 21 Abs. 4** Verf. Brb) gewähren. So kann bspw. nach **Art. 33** Thür.Verf. jeder Auskünfte über Umweltdaten einholen, soweit gesetzliche Regelungen oder Rechte Dritter nicht entgegenstehen. Das Beispiel zeigt, dass die landesverfassungsrechtlichen Auskunftsansprüche sehr generell gefasst sind. Aus diesem Grund sind die Auskunftsrechte darüber hinaus auch jeweils einfachgesetzlich konkretisiert und die Grenzen des Zugangsrechtes bilden hier entgegenstehende Rechte Dritter sowie überwiegende Belange der Allgemeinheit.<sup>416</sup>

Tabelle II-11: Landesverfassungsrechtliche Informationszugangsansprüche

Landesverfassungsrechtliche Vorschrift	Inhalt des Anspruchs
Art. 6 Abs. 2 Verf. ST	Auskunftsrecht über Umweltdaten
Art. 6 Abs. 3 Verf. MV	Auskunftsrecht über Umweltdaten
Art. 33 Thür. Verf.	Auskunftsrecht über Umweltdaten
Art. 39 Abs. 7 S. 3 Verf. Brb.	Auskunftsrecht über Umweltdaten
Art. 34 Sächs. Verf.	Auskunftsrecht über Umweltdaten
Art. 21 Abs. 4 Verf. Brb	Einsicht in Akten und sonstige amtliche Unterlagen
Art. 6 Abs. 2 Verf. MV	Auskunftsrecht über die den Betreffenden vorliegenden Daten

### 3.5.2 Welche Zugangsansprüche sind an eine persönliche Betroffenheit oder andere einschränkende Faktoren gekoppelt?

Daneben existieren zahlreiche weitere Zugangsansprüche, die allerdings nur über einen eingeschränkten Bezug zum Open-Data-Ansatz verfügen. Sie müssen grundsätzlich differenziert betrachtet werden. In der Regel handelt es sich um Daten, die wegen des Personenbezugs nicht schrankenlos veröffentlicht werden können. Daher ist es ausgeschlossen, ein Zugangsbegehren **entsprechend § 9 Abs. 3 IFG mit einem Hinweis auf allgemein veröffentlichte Daten abzulehnen**. Ob und ggf. welche Weiterverwendungsrechte an derartigen Datensätzen bestehen, ist jeweils fachspezifisch zu beurteilen. Soweit personenbezogene Daten betroffen sind oder ein rechtfertigender Grund angeführt werden muss, resultiert schon daraus eine Begrenzung der zulässigen Weiterverwendungszwecke.

#### Staatliche Register

Staatliche Register wie das Grundbuchregister (§ 12 GBO), das Handels- und Unternehmensregister (§ 9 HGB) oder das Melderegister (§ 21 MRRG) dienen der Sicherheit und Leichtigkeit des rechtsgeschäftlichen Verkehrs. Teilweise bestehen keine besonderen Voraussetzungen für eine Einsicht in ein staatliches Register, so bspw. beim Handels- und Unternehmensregister (§ 9 HGB) und einer einfachen Melderegisterauskunft (§ 21 Abs. 1 MRRG), es kann jedoch auch zum Schutz bestimmter schutzwürdiger Daten gesetzlich ein berechtigtes Interesse des Einsehenden verlangt sein. Dies ist

<sup>416</sup> Schoch 2009, Einl. Rn. 101.

bspw. bei einer erweiterten Melderegisterauskunft (§ 21 Abs. 2 MRRG), die über Namen, Titel und Anschrift hinausgeht, und beim Grundbuchregister (§ 12 GBO) aufgrund der Offenlegung von Vermögenswerten der Fall. Darüber hinaus kann auch ein öffentliches Interesse erforderlich sein, wie bspw. bei einer Gruppenauskunft nach § 21 Abs. 3 MRRG. Des Weiteren kann im Melderecht eine Auskunftssperre nach § 21 Abs. 5 MRRG bestehen.

### Archivrecht

Das Archivrecht bildet einen eigenen Rechtsrahmen für den Zugang zu Archivgut. Archivrechtliche Zugangsansprüche verfolgen immer noch das Leitbild der »diskretionsbedürftigen Verwaltung«, während das Informationsfreiheitsrecht eine ständige Rückkoppelung von Verwaltung und Bürger beabsichtigt. Ein Problem stellen die im Archivrecht geregelten Schutzfristen dar. Diese Problematik besteht ab dem Zeitpunkt, von dem an Akten in Archivgut umgewidmet worden sind. Von diesem Zeitpunkt an ist ein Zugang zum Archivgut nur bei Vorliegen einer gesetzlichen Schutzfristverkürzung möglich. Gem. § 4 Abs. 2 BArchG ist Betroffenen auf Antrag Auskunft über die im Archivgut zu ihrer Person enthaltenen Daten zu erteilen, soweit das Archivgut durch Namen der Person erschlossen ist. Erst nach 30 Jahren kann Archivgut des Bundes auf Antrag von jedermann eingesehen werden, soweit durch Rechtsvorschrift nichts anderes geregelt ist. Archivgut des Bundes, das sich auf natürliche Personen bezieht, darf hingegen grundsätzlich erst 30 Jahre nach dem Tod der betroffenen Person durch Dritte eingesehen werden. Diese und die weiteren Schutzfristen des § 19 BArchG gelten jedoch nach § 5 Abs. 4 BArchG nicht, wenn sie bereits bei ihrer Entstehung zur Veröffentlichung bestimmt waren oder das Archivgut schon einem Informationszugang nach dem Informationsfreiheitsgesetz offen gestanden hat. Sie können außerdem bei Vorliegen der Voraussetzungen von § 19 Abs. 5 BArchG verkürzt sein.

### Datenschutzrechtliche Informationsansprüche

Die datenschutzrechtlichen Informationsansprüche im BDSG sind in den §§ 19, 34 BDSG geregelt. Nach § 19 und § 34 BDSG ist grundsätzlich lediglich die Betroffenheit des Einsichtnehmenden maßgeblich. Eine Auskunftserteilung nach § 19 BDSG kann jedoch aus verschiedenen Gründen untersagt werden (§ 19 Abs. 4 BDSG), bspw. aus öffentlichen Gründen wie einer Gefährdung der ordnungsgemäßen Erfüllung der in der Zuständigkeit der öffentlichen Stelle liegenden Aufgaben (§ 19 Abs. 4 Nr. 1 BDSG) oder einer Gefährdung der öffentlichen Sicherheit oder Ordnung (§ 19 Abs. 4 Nr. 2 BDSG).

### Verfahrensrechtliche Einsichtsrechte

Das verwahrungsverfahrensrechtliche Recht auf Akteneinsicht ist in § 29 VwVfG normiert. Gem. § 29 Abs. 1 S. 1 VwVfG besteht der Anspruch auf Akteneinsicht nur, soweit die Kenntnis der Inhalte zur Geltendmachung oder Verteidigung der rechtlichen Interessen des Einsichtnehmenden erforderlich ist. Die Akteneinsicht kann jedoch verwehrt werden, wenn und soweit dadurch die ordnungsgemäße Erfüllung der Aufgaben der Behörde beeinträchtigt wird, das Bekanntwerden des Inhalts der Akten dem Wohl des Bundes oder eines Landes Nachteile bereiten würde oder soweit Vorgänge nach einem Gesetz oder ihrem Wesen nach, namentlich wegen der berechtigten Interessen der Beteiligten oder dritter Personen, geheim gehalten werden müssen.

### Amtshilfe

Eine besondere Konstellation stellen die »Zugangsansprüche« anderer Behörden dar, die ebenfalls einen rechtfertigenden Grund (insbesondere in § 5 VwVfG normiert) erfordern und einen typischen

Anwendungsfall der Amtshilfe im Sinne einer Informationshilfe darstellen. Im Rahmen der Informationsfreiheitsgesetze ist anerkannt, dass diese Informationsbegehren von öffentlichen Stellen an andere Behörden nicht erfassen.<sup>417</sup> Nur so ließe sich ein Unterlaufen der Amtshilfavorschriften verhindern.<sup>418</sup> Demgegenüber besteht bei proaktiv veröffentlichten Daten keine Gefahr der Aushöhlung der Grenzen der Amtshilfe. Einerseits wird man den Zugriff auf Daten anderer Behörden, die diese freiwillig und allgemein veröffentlichen, nicht als Amtshilfe einstufen können, zumal die Nutzung öffentlich zugänglicher Quellen in Rede steht. Andererseits sind nur Daten ohne Grundrechtsrelevanz betroffen. Ob und inwieweit die von der datenbereitstellenden Behörde definierten Nutzungsbestimmungen auch für andere öffentliche Stellen gelten, bedarf einer Klärung im Einzelfall – in jedem Fall ist die Nutzung im Rahmen der öffentlichen Aufgabe als »nicht-kommerziell« zu bewerten.<sup>419</sup>

### 3.5.3 Wie ist das Verhältnis von Zugangsrechten zur proaktiven Veröffentlichung ausgestaltet?

Klärungsbedürftig erscheint das Verhältnis von Zugangsansprüchen zur proaktiven Veröffentlichung von Daten, auf die ein solcher Anspruch (potenziell) gerichtet ist. Dabei muss zunächst Berücksichtigung finden, dass es sich lediglich um eine Schnittmenge handelt, da Gegenstand von Open Data einerseits auch Daten sind, auf die kein subjektiver Anspruch gerichtet ist, andererseits Datensätze denkbar sind, die auf Grund eines subjektiven Zugangsanspruchs erlangt werden können, sich aber **aufgrund der am Einzelfall ausgerichteten Abwägungsentscheidung (z. B. nach § 5 Abs. 1 IFG) nicht** für eine Integration in ein Open-Data-Portal eignen.

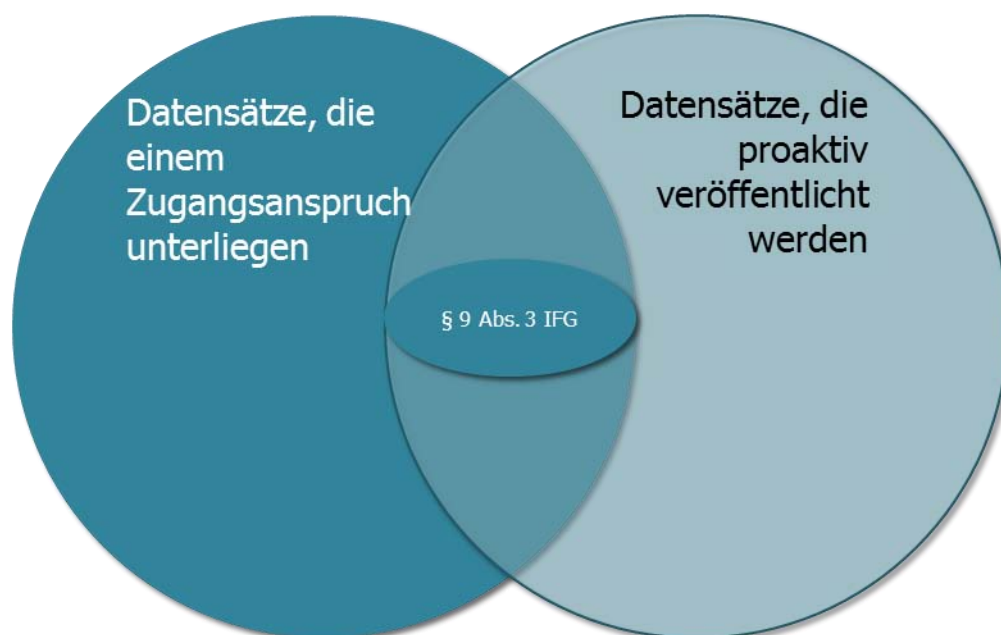


Abbildung II-6: Verhältnis von Zugangsansprüchen zu proaktiver Veröffentlichung

<sup>417</sup> Schmitz und Jastrow 2005, S. 987; Fn. 41; Rossi 2006, § 1 Rn. 15; kritisch zu dieser Auffassung Schoch 2009, § 1 Rn. 62ff.

<sup>418</sup> Kloepfer und Lewinski 2005, S. 1280.

<sup>419</sup> Anders ggf. im Bereich der erwerbswirtschaftlichen, fiskalischen Tätigkeit der öffentlichen Verwaltung.

### Zugangsansprüche stehen proaktiver Veröffentlichung nicht entgegen

Wie bereits dargestellt, bedarf es in der Regel keiner expliziten gesetzlichen Ermächtigung zur – freiwilligen – proaktiven Veröffentlichung von Daten. Den gegenständlich begrenzten Informationszugangsrechten kann keine Beschränkung der Aufgaben der erfassten Behörde auf eine reaktive Erfüllung von Anfragen entnommen werden. Diese wurde lediglich als pflichtige Aufgabe ausgestaltet. Die Entscheidung, ob Daten veröffentlicht werden sollen, die einem allgemeinen oder fachspezifischen Zugangsanspruch unterfallen, bleibt hingegen eine freiwillige, da nur bei der Gewährung des Zugangs auf Ersuchen das behördliche Ermessen reduziert ist.

### Zugangsanspruch kann unter Verweis auf proaktiv veröffentlichte Daten abgelehnt werden

Umgekehrt bleiben die Zugangsansprüche der Verwaltungsadressaten grundsätzlich von einer proaktiven Veröffentlichung unberührt – es sei denn, es existieren abweichende gesetzliche Regelungen. **Eine solche lässt sich z. B. in § 9 Abs. 3 IFG finden:**<sup>420</sup>

*Der Antrag kann abgelehnt werden, wenn der Antragsteller bereits über die begehrten Informationen verfügt oder sich diese in zumutbarer Weise aus allgemein zugänglichen Quellen beschaffen kann.*

Die proaktiv veröffentlichten Daten sind in der Regel als allgemein zugängliche Quelle in diesem Sinne aufzufassen<sup>421</sup>, da diese sowohl anderweitig veröffentlichte Informationen als auch entsprechende behördliche Publikationen erfassen.<sup>422</sup> **Die allgemeine Zugänglichkeit nach § 9 Abs. 3 IFG** wird auch nicht durch einschränkende Nutzungsbestimmungen (da der Zugangsanspruch ohnehin nur auf Zugang, nicht Weiterverwendung gerichtet ist<sup>423</sup>) oder Geldleistungen begrenzt.<sup>424</sup> Gegebenenfalls ist im Einzelfall zu prüfen, ob die fehlende Zumutbarkeit der Behörde den Verweis auf die allgemein zugänglichen Quellen verbietet und daher das Zugangsersuchen erfüllen muss.<sup>425</sup>

### 3.5.4 Lassen sich aus den Zugangsrechten Vorgaben für die Ausgestaltung von Nutzungsbedingungen und Geldleistungsmodellen ableiten?

Die gesetzlichen Vorgaben, die Zugangsrechte zu bestimmten staatlichen Daten einräumen, enthalten in der Regel keine Vorgaben zur Weiterverwendung der Daten, zu Nutzungsbedingungen und zu Geldleistungsmodellen. Sicherzustellen ist in jedem Fall, dass die vom Zugangsanspruch umfassten Rechte der Verwaltungsadressaten nicht eingeschränkt werden.

#### Abgrenzung von Weiterverwendung und Zugang

Eine konkrete Bestimmung des einschlägigen Rechtsregimes setzt dabei allerdings eine trennscharfe Abgrenzung zwischen Zugang und Weiterverwendung voraus. Durch die gesetzlich gewollte,

---

<sup>420</sup> Parallelnormen in § 3 Abs. 2 Satz 4 UIG und § 3 Abs. 5 Satz 1 VIG.

<sup>421</sup> Dieses Tatbestandsmerkmal kann unter Rückgriff auf Art. 5 Abs. 1 Satz 1 GG ausgelegt werden; vgl. Schoch 2009, § 9 Rn. 43.

<sup>422</sup> Ebd., Rn. 45.

<sup>423</sup> Dazu ausführlich [Abschnitt II-3.9](#).

<sup>424</sup> Schoch 2009, § 9 Rn. 45 m. w. N.

<sup>425</sup> Ebd.

zum Teil als »künstlich« bezeichnete<sup>426</sup>, »Aufspaltung« in Informationszugang und Informationsweiterverwendung entstehen zahlreiche Abgrenzungsprobleme.<sup>427</sup> Allerdings hilft eine Orientierung **an der Definition der Weiterverwendung. Diese wird von Art. 2 Nr. 4 PSI-Richtlinie** verstanden als

*die Nutzung von Dokumenten, die im Besitz öffentlicher Stellen sind, durch natürliche oder juristische Personen für kommerzielle oder nicht-kommerzielle Zwecke, die sich von dem ursprünglichen Zweck im Rahmen des öffentlichen Auftrags, für den die Dokumente erstellt wurden, unterscheiden.*

Insofern ist die »Nutzung« maßgeblich, während der Zugang alle vorgelagerten Schritte, insbesondere die Kenntnisnahme, unabhängig davon, wie diese gewährt wird – elektronisch, durch Einsicht oder durch Übersendung von Dokumenten, erfasst. Dies bringt das IWG zutreffend zum Ausdruck, indem es die »intellektuelle Wahrnehmung einer Information« deklaratorisch nicht der Weiterverwendung zuweist und eine Form der Nutzung (»die Verwertung des dadurch erlangten Wissens«) konstitutiv aus dem Anwendungsbereich des IWG ausnimmt.

Handlungsempfehlung 24

#### Definition von Zugang und Weiterverwendung, klare Strukturierung der gesetzlichen Grundlagen

Recht

kurzfristig

Um den Umgang mit staatlichen Daten rechtssicher zu ermöglichen, bedarf es einer Abgrenzung von Zugang und Weiterverwendung, die in den bisherigen gesetzlichen Regelungen nicht trennscharf vollzogen ist. Insbesondere ist nicht sicher geklärt, ob Zugangsansprüche auch Weiterverwendungsrechte mit umfassen und wenn dies so ist, welche Nutzungsarten und -zwecke konkret abgedeckt sind. Eine Begriffsklärung – fach- und ebenenübergreifend – wäre zielführend (siehe auch [Handlungsempfehlung 11](#)), insbesondere ist der Gesetzgeber frei, bestimmte Handlungsformen gezielt zuzuordnen.

Als besonders problematisch erweist sich die Zuordnung der privaten Weiterverwendung (**z. B.** Vervielfältigung zu privaten Zwecken<sup>428</sup>), die vom IWG nicht erfasst wird<sup>429</sup>, was sich vor allem dann als konsequent erweist, wenn man diese ausgehend von der Intention der Informationsfreiheitsgesetze als vom Zugangsanspruch mit umfasst ansieht. Da eine Bepreisung der privaten Weiterverwendung (und erst recht des privaten Zugangs) in der Regel ohnehin unterbleiben soll und alle (derzeit und zukünftig) verwendeten Nutzungsbestimmungen zumindest den privaten Zugang abdecken, besitzt diese Abgrenzung aber eher theoretische Bedeutung. Weitaus relevanter ist die Abgrenzung zwischen kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung.

<sup>426</sup> Püschel 2007, Einf. IWG Rn. 86.

<sup>427</sup> Ausführlich ebd., Rn. 86ff.

<sup>428</sup> Die auch von vielen Nutzungsbedingungen von Homepages explizit erlaubt werden; vgl. exemplarisch das Impressum des Landesportals Schleswig-Holsteins: »Die Seiten dürfen nur zum privaten Gebrauch vervielfältigt werden. Jede andere Verwendung des Angebots oder einzelner Teile daraus ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Landesregierung zulässig«; Landesregierung Schleswig-Holstein (2011).

<sup>429</sup> Strittig; vgl. ausführlich [Abschnitt II-3.9](#) m. w. N.

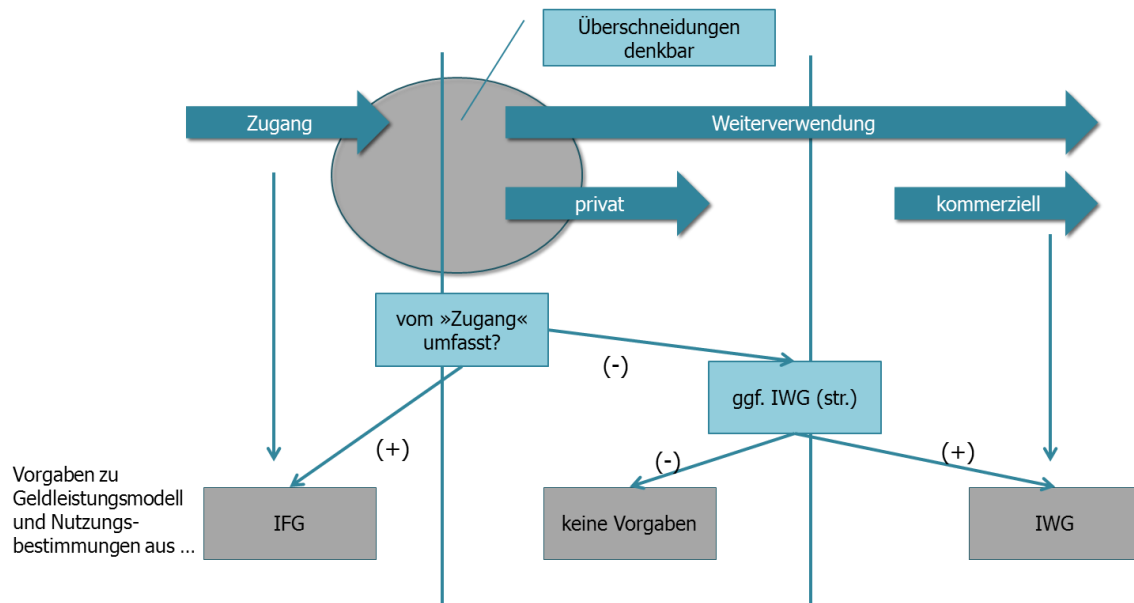


Abbildung II-7: Vorgaben aus IFG und IWG zu Nutzungsbedingungen und Geldleistungsmodellen

Dass sich die Regelungen des IFG lediglich auf Fälle beziehen, in denen auf Ersuchen Zugang gewährt wurde, und nicht auch auf die proaktiv veröffentlichten Daten (selbst wenn diese auch Inhalt eines Zugangsanspruchs sein könnten), zeigt sich z. B. daran, dass das Weiterverwendungsverbot zu kommerziellen Zwecken aus § 13 Abs. 7 IFG Berlin lediglich »durch Akteneinsichten oder Aktenauskünfte erhaltene Informationen« erfasst. Auch die Vorgaben zur Informationsrichtigkeit (z. B. § 7 Abs. 3 IFG) stehen im Zusammenhang mit der Übermittlung von Information auf Ersuchen, nicht im Kontext der Veröffentlichungspflichten des § 11 IFG (bzw. des Verweises auf anderweitig vorhandene Informationen nach § 9 Abs. 3 IFG).

Zur Analyse, ob das geltende Recht Vorgaben für Geldleistungsmodelle oder Nutzungsbestimmungen beinhaltet, müssen daher folgende Konstellationen differenziert werden:

- Handelt es sich um Datensätze, hinsichtlich derer kein allgemeiner oder fachspezifischer Zugangsanspruch besteht, scheidet ein Konflikt zwischen IFG und IWG von vornherein aus. Lediglich für die kommerzielle Weiterverwendung enthält das IWG eine Vorgabe.
- Gleiches gilt für Daten, die zwar vom Zugangsanspruch nach dem IFG erfasst werden, aber – aus welchen Gründen auch immer – nicht zum Gegenstand einer proaktiven Veröffentlichung gemacht wurden.
- Sind Daten ins Portal integriert, auf die ein subjektiver Anspruch auf Zugang gerichtet sein kann, dürfen die IFG-Vorgaben hinsichtlich des Zugangs nicht in Frage gestellt werden. Da die Informationsfreiheitsgesetze in der Regel die Weiterverwendung aber nicht regeln, scheidet ein Konflikt zwischen Nutzungsbedingungen und Zugangsanspruch meist aus. Die aus dem Zugangsanspruch folgenden Rechte müssen von den Nutzungsbedingungen »mit gewährt« werden, auch wenn diese vorrangig auf die Weiterverwendung zielen, die den vorgelagerten Zugang mitumfasst. Auch Geldleistungen werden primär auf die Weiterverwendung und nicht die bloße Kenntnisnahme der Daten (= Zugang) gerichtet sein, sodass die entsprechenden IWG-Vorgaben zu berücksichtigen sind. Gebühren sind aber selbst für den Zugang nicht von vornherein ausgeschlossen (Ausnahme: einfache Auskünfte nach § 10 Abs. 1 Satz 2 IFG).



- Zudem ist bei Daten, auf die ein subjektiver Anspruch auf Zugang gerichtet sein kann, zu klären, ob durch einen Verweis auf das Portal das Ersuchen abgelehnt werden kann. Etwai-ge Geldleistungen (die selbst wenn sie eigentlich die Weiterverwendung bepreisen, in der Regel auch den Zugang begrenzen<sup>430</sup>) sind im Rahmen der Zumutbarkeit zu berücksichti-gen. Der individuelle Zugangsanspruch bleibt ggf. unberührt. Demjenigen, der lediglich Zu-gang erhalten will, kann dieser individuell unter gleichzeitiger Untersagung jeglicher Weiter-verwendung gewährt werden, ohne das Geldleistungsmodell für die Weiterverwendung in Frage zu stellen.
- Wird ein Zugangsanspruch seitens der Behörde erfüllt, der sich auf Daten bezieht, die auch **im Portal enthalten sind (auch wenn dies eine Ablehnung nach § 9 Abs. 3 IFG gerechtfertigt hätte)**, ist die Behörde in Gestaltung von Gebühren (im Rahmen des IFG) und von Nut-zungsbestimmungen nur frei, wenn keine verbindlich anzuwendende Gebührenordnung existiert. Um ein kohärentes Gesamtsystem zu gewährleisten, sollten aber die für die proak-tiv veröffentlichten Datensätze geltenden Bedingungen übernommen werden.

### Vorgaben aus den Informationsfreiheitsgesetzen für den Zugang

Aus den Informationsfreiheitsgesetzen besitzen vor allem also die Normen Relevanz, die auch Auswirkungen auf die Weiterverwendung oder die proaktive Veröffentlichung haben:

- **die §§ 3 bis 6 IFG enthalten Veröffentlichungsgrenzen, die zwar unmittelbar nur die Infor-mationserteilung aufgrund eines Ersuchens erfassen, aber aufgrund der dahinterstehenden Zielsetzungen auch für die proaktive Veröffentlichung gelten.**
- **die §§ 7 bis 9 IFG zum Verfahren betreffen lediglich die Informationserteilung aufgrund ei-nes Ersuchens und haben keine Auswirkungen auf die proaktive Veröffentlichung.**
- Die Regelungen zu Gebühren betreffen die proaktive Veröffentlichung ebenfalls nicht unmit-telbar; jedoch müssen Gebühren für die bloße Kenntnisnahme («Zugang») die dort enthal-tenen Grenzen einhalten, zumal es sich oft auch um die Erteilung einfacher Auskünfte han-deln dürfte.
- **§ 11 IFG enthält eine proaktive Veröffentlichungspflicht, aber keine Vorgaben, z. B. für die Bedingungen einer Weiterverwendung.**

### Vorgaben aus den Informationsfreiheitsgesetzen für die Weiterverwendung

Da die Weiterverwendung in der Regel nicht Regelungsgegenstand der Informationsfreiheitsgeset-ze ist, ergeben sich keine weiteren Vorgaben für eine im Rahmen der proaktiven Veröffentlichung gebilligte Weiterverwendung. Wenn überhaupt wird nur die Weiterverwendung derjenigen Daten adressiert, die aufgrund eines **Ersuchens erlangt wurden (z. B. § 13 Abs. 7 IFG Berlin)**. **Selbst ein-schränkende Nutzungsbestimmungen und oder Geldleistungen, die auch die Kenntnisnahme ver-hindern, sind zwar nicht zielführend, stehen jedoch nicht im Widerspruch zum IFG, da der individu-elle Zugangsanspruch unter Umständen wieder auflebt.**

### Vorgaben aus dem IWG für die Weiterverwendung

Insofern bleibt das Informationsweiterverwendungsgesetz vorrangiger Maßstab für die Weiterver-wendung staatlicher Daten (II-3.9.1) – unabhängig davon, ob diese in Erfüllung eines gesetzlichen **Anspruchs oder anderweitig veröffentlicht wurden. § 1 Abs. 2 Nr. 1 IWG kann nämlich keinesfalls so** interpretiert werden, dass ein subjektives, gesetzliches Zugangsrecht bestehen muss<sup>431</sup>, vielmehr sind auch die freiwillig offenbarten Daten solche, an denen »ein Zugangsrecht« besteht.

<sup>430</sup> Zum Beispiel wenn ein Download des Datensatzes erst nach erfolgter Zahlung aktiviert werden kann.

<sup>431</sup> Püschel 2011, § 1 IWG Rn. 33; anders Hopf 2007, S. 56.

### 3.5.5 Gelten für den Zugang bestimmter Gruppen zu staatlichen Daten Besonderheiten, die im Rahmen von Nutzungsbedingungen und Geldleistungsmodellen zu berücksichtigen sind?

Um zu bewerten, ob hinsichtlich bestimmter Gruppen Besonderheiten für den Zugang und die Weiterverwendung staatlicher Daten bestehen, muss der jeweils ggf. abweichende verfassungsrechtliche Hintergrund Beachtung finden.

#### Bürger/Zivilgesellschaft

Für die Zielgruppe Bürger lassen sich, wie auch aus den allgemeinen verfassungsrechtlichen Hintergründen (**z. B.** Demokratieprinzip), auch aus der Informationsfreiheit des **Art. 5 Abs. 1 Satz 1 GG** keine weitergehenden Zugangsansprüche ableiten. Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodelle werden ebenfalls nicht determiniert. Das Recht, »sich aus allgemein zugänglichen Quellen ungehindert zu unterrichten«, stellt nämlich lediglich ein Abwehrrecht dar<sup>432</sup>, aus dem kein Recht auf Eröffnung einer Informationsquelle ableitbar ist.<sup>433</sup> Soweit der Staat allerdings proaktiv Daten veröffentlicht, sind diese ebenfalls als allgemein zugängliche Quelle anzusehen – ohne dass diese Einordnung von einschränkenden Regelungen zur Weiterverwendung und Geldleistungsmodellen berührt wird.<sup>434</sup> Bei der Einräumung von Nutzungsrechten und der Ausgestaltung von Geldleistungsmodellen kommt aber dem Gleichheitsgrundsatz des **Art. 3 Abs. 1 GG** Bedeutung zu. Angesichts der Zuordnung der Bereitstellung staatlicher Daten zur sog. Leistungsverwaltung ist der Prüfungsmaßstab aber auf ein Willkürverbot und das Vorliegen eines sachlichen Grundes zur Rechtfertigung von Ungleichbehandlungen zwischen den Verwaltungsadressaten begrenzt.<sup>435</sup>

#### Wissenschaft

Nutzer aus der Zielgruppe Wissenschaft können sich auf die Wissenschaftsfreiheit aus **Art. 5 Abs. 3 Satz 1 GG** berufen.<sup>436</sup> Es existiert zwar kein grundsätzlicher, verfassungsunmittelbarer Leistungsanspruch auf Informationen gegenüber dem Staat.<sup>437</sup> Neben der aus der abwehrrechtlichen Dimension folgenden Pflicht des Staates, Eingriffe in die Forschungs- und Wissenschaftsfreiheit zu verhindern, ist er aber auch zur Aktivität aufgerufen<sup>438</sup>, wozu bspw. die Bereitstellung von Daten gehören kann, um Forschung auf Grundlage staatlicher Daten zu ermöglichen bzw. zu erleichtern.<sup>439</sup> So gewährt **z. B. § 16 Abs. 6 BStatG** ein Recht der Hochschulen und anderer wissenschaftlicher Einrichtungen, von den Statistikbehörden Einzelangaben übermittelt zu bekommen. Ein allgemeiner Zugangsanspruch lässt sich aber nicht begründen – sofern »Sonderrechte« zugunsten der Wissenschaft geschaffen werden, sind diese vorrangig unter Gleichheitsgesichtspunkten zu bewerten. Die andersartige Zielsetzung wissenschaftlicher Einrichtungen vermag **u. U.** eine Ungleichbehandlung forschender Wirtschaftsunternehmen zu rechtfertigen; wobei die Zuordnung wissenschaftlicher Aktivitäten zur nicht-kommerziellen Nutzung abgewogen auszugestaltet ist.<sup>440</sup>

<sup>432</sup> BVerfGE 27, 88 (98 f.); 103, 44 (60).

<sup>433</sup> BVerfGE 103, 44 (59 f.).

<sup>434</sup> Dies zeigt schon der Vergleich mit von Privaten betriebenen »allgemein zugänglichen Quellen«; dazu ausführlich Jarass 2011, Art. 5 GG Rn. 16.

<sup>435</sup> Zur Geltung des Art. 3 Abs. 1 GG im Rahmen der Leistungsverwaltung Dürig und Scholz 2011, Art. 3 GG Rn. 461ff.

<sup>436</sup> Greb 2011, S. 568.

<sup>437</sup> BVerwG, NJW 1986, 1277 (1277).

<sup>438</sup> BVerfG, NJW 1973, 1176 (1176).

<sup>439</sup> Greb 2011, S. 568.

<sup>440</sup> Fraglich ist z. B., ob jegliche (objektiv) nicht-kommerzielle Forschung, unabhängig davon, wer diese durchführt, gleich zu behandeln ist oder ob es auch denkbar erscheint, zwischen staatlichen und staatlich geförderten Einrichtungen und anderen zu differenzieren. Ebenfalls wird zu analysieren sein, ob auch eine Zuordnung von (objektiv) kommerziellen Tä-

### Presse und andere Medien

Für die Zielgruppe Medien können die Rechte aus **Art. 5 Abs. 1 Satz 2 GG** (Presse- und Rundfunkfreiheit) angeführt werden. Auch einfachgesetzlich besteht grundsätzlich eine Auskunftspflicht von Behörden gegenüber der Presse<sup>441</sup>; vgl. exemplarisch **§ 4 LPresseG SH**. Ob und inwieweit mit den Auskünften und Informationen, die auf dieser Grundlage erlangt wurden, weiterverfahrend werden darf, ist nicht Regelungsgegenstand des Gesetzes. Die Weiterverwendung muss allerdings – auch zu kommerziellen Zwecken – zugelassen werden, zumal dies Teil der »öffentlichen Aufgabe« der Presse ist. Diese Aufgabe ist zugleich unter Gleichheitsaspekten der rechtfertigende Grund für Sonderregelungen, **z. B.** eine pauschale Zuordnung der Presse zur nicht-kommerziellen Nutzungsart.

### Wirtschaftsunternehmen

Auch Wirtschaftsunternehmen können in Form von **Art. 12 Abs. 1 GG**, einer allgemeinen Wettbewerbsfreiheit und dem Recht am eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb grundrechtliche Schutzpositionen für sich beanspruchen.<sup>442</sup> Sie können sich ebenfalls auf die grundgesetzliche Informationsfreiheit des Art. 5 GG und einfachgesetzliche Informationsfreiheitsgesetze berufen. Allerdings lassen sich keine unmittelbaren Ansprüche begründen; soweit im Rahmen der Veröffentlichung staatlicher Daten die kommerzielle Nutzung anders behandelt werden soll als andere Nutzungsarten, muss dies vor dem Hintergrund des **Art. 3 Abs. 1 GG** gerechtfertigt werden. Die andersartige Zielsetzung kommt im Rahmen der Leistungsverwaltung als sachlicher Grund in Betracht.

### Behörden

Behörden kommen ebenfalls als Nutzer eines Open-Data-Portals in Betracht. Der Zugriff auf die Datenbestände anderer Behörden ist dabei nicht als Amtshilfe anzusehen, die nur unter einschränkenden Bedingungen zugelassen wird. Wenn die Daten zur Aufgabenerfüllung benötigt werden, liegt eine nicht-kommerzielle Nutzung vor; andere kommerzielle Datennutzer können sich daher **nicht auf diese gestattete Weiterverwendung berufen und über § 3 Abs. 1 IWG eine Gleichbehandlung einfordern. Dies gilt nur, wenn die Behörde die Daten gem. § 3 Abs. 2 IWG als »Ausgangsmaterial für eigene Geschäftstätigkeiten weiterverwendet«**. Soweit für Behörden andere Datensätze, die der Öffentlichkeit nicht zugänglich sind, zur Verfügung gestellt werden oder abweichende Nutzungsbestimmungen formuliert werden, greift hingegen das Amtshilferegime.

### Verzicht auf zielgruppenspezifische Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodelle

Um Nutzungsbedingungen und Geldleistungsmodelle nicht weitergehend ausdifferenzieren zu müssen, um den spezifischen Anforderungen für bestimmte Ziel- und Nutzergruppen gerecht zu werden, empfiehlt es sich, anstatt eigenständige »Wissenschafts-« oder »Pressennutzungsbestimmungen« zu etablieren, von vornherein bestimmte Nutzungsarten abstrakt-generell der kommerziellen oder nicht-kommerziellen Nutzung zuzuordnen. Der Verfügungsberechtigte ist in der Lage, die Nutzungsbestimmungen entsprechend zu fassen und eine abstrakt-generelle »Legaldefinition« für den erfassten Datensatz zu normieren. Rechtliche Grenzen folgen dabei vorrangig aus **Art. 3 Abs. 1 GG**.

---

tigkeiten, bspw. der Auftragsforschung, zur nicht-kommerziellen Nutzung in Betracht kommt, nur weil diese durch staatliche oder staatlich geförderte Einrichtungen erfolgt.

<sup>441</sup> BVerfGE 20, 162 (176).

<sup>442</sup> Überblick über die wirtschaftsrelevanten Grundrechte bei Schliesky 2008d, S. 86ff.

Handlungsempfehlung 25

Abgrenzung zwischen kommerziellen und nicht-kommerziellen Nutzungszwecken transparent und rechtssicher gestalten

Recht

kurzfristig

Will die datenbereitstellende Behörde hinsichtlich der Nutzungsbedingungen und/oder bei Geldleistungsmodellen zwischen kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung differenzieren, erscheint es zielführend, im Vorfeld zu definieren, welche Nutzungszwecke beiden Varianten konkret zugeordnet werden sollen. Auch außerhalb einer gesetzlichen Definition erscheint es denkbar, im Rahmen der Ermessensentscheidung in die Nutzungsbestimmungen »Legaldefinitionen« aufzunehmen und so den Datennutzern die erforderliche Rechtssicherheit zu geben.

### 3.6 BEREITSTELLUNG STAATLICHER DATEN IN EINEM EBENENÜBERGREIFENDEN PORTAL<sup>443</sup>

Ziel ist ein – rechtlich zulässiges – Organisationskonzept, welches weitgehende Einheitlichkeit hinsichtlich von (Meta-)Datenstandards, Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodellen sichert, die Rechte aller Beteiligten (Ressorts, Länder und Kommunen) wahrt und zugleich eine sachgerechte Einbindung vorhandener (nicht-einheitlicher) Lösungen abbilden kann. Darüber hinaus sollte eine Nutzbarkeit von Portal und Organisationsstrukturen auch für weitere Open-Government-Aspekte ermöglicht werden.

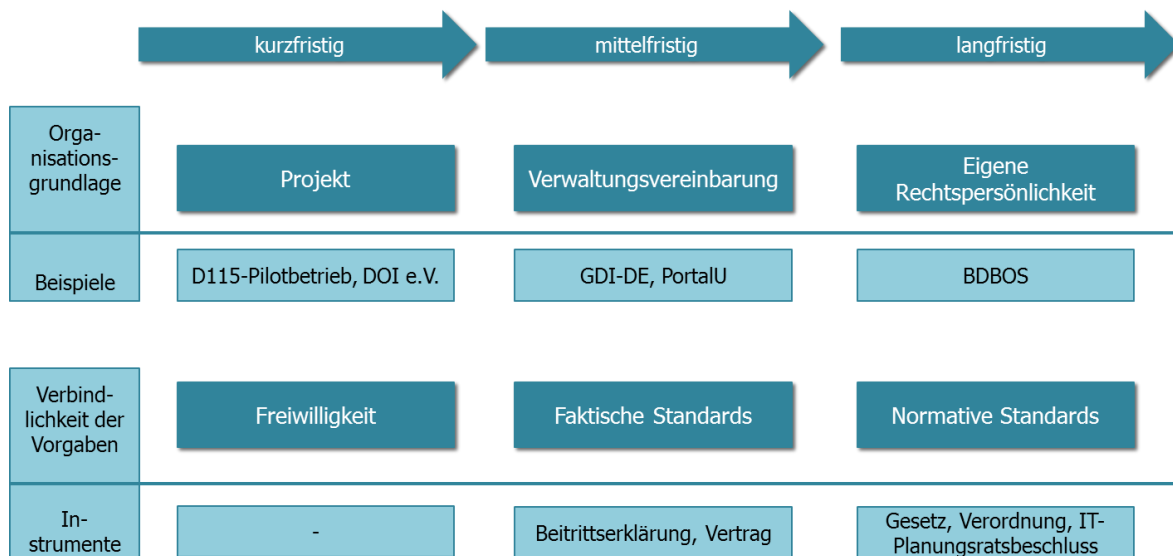


Abbildung II-8: Kurz-, mittel- und langfristige Organisationsperspektive

<sup>443</sup> Weitere mit dem Aufbau eines Online-Portals verbundene Rechtsfragen (Sorgfaltsanforderungen bei Verlinkungen, Zulässigkeit und Grenzen von Werbung und Sponsoring, öffentliches Wettbewerbsrecht, Anforderungen des TMG an die Erhebung von Nutzerdaten usw.) bleiben ausgeblendet, da sich diese bei Portalen der öffentlichen Hand grundsätzlich stellen, aus dem ebenenübergreifenden Ansatz und dem Portalinhalt »offene Daten« aber keine Besonderheiten resultieren.

Hinsichtlich der sachgerechten Organisationsstruktur wird dabei zwischen einer kurz-, mittel- und langfristigen Perspektive zu differenzieren sein. So stellen sich z. B. die Rechtsfragen, die mit einer verbindlichen Anordnung bestimmter Aspekte und der Etablierung einer eigenständigen Rechtspersönlichkeit einhergehen, erst in einer späteren Ausbaustufe.

### 3.6.1 Können aus den rechtlichen Grundlagen einer Veröffentlichung staatlicher Daten Rückschlüsse auf die Organisationsform gezogen werden?

Will man ein rechtlich zulässiges und realisierbares Organisationskonzept für eine gemeinsame, ebenenübergreifende Plattform, dessen Betreiber und dessen Betrieb umschreiben, müssen auch die mit einer solchen verbundenen, rechtlich relevanten Handlungen und deren dogmatische Einordnung Beachtung finden. Zunächst ist zu analysieren, ob die Rechtsgrundlagen einer Veröffentlichung staatlicher Daten – soweit diese explizit normiert sind – oder der gewählte Rechtsrahmen eine bestimmte Organisationsform bedingen. Die existierenden Regelungen und allgemeinen Rechtsgrundsätze befassen sich vorrangig aber mit der Ebene der Veröffentlichung staatlicher Daten und deren Weiternutzung, die grundsätzlich von den zur Erbringung dieser – freiwilligen oder pflichtigen – Aufgabe gewählten Strukturen abzugrenzen sind.

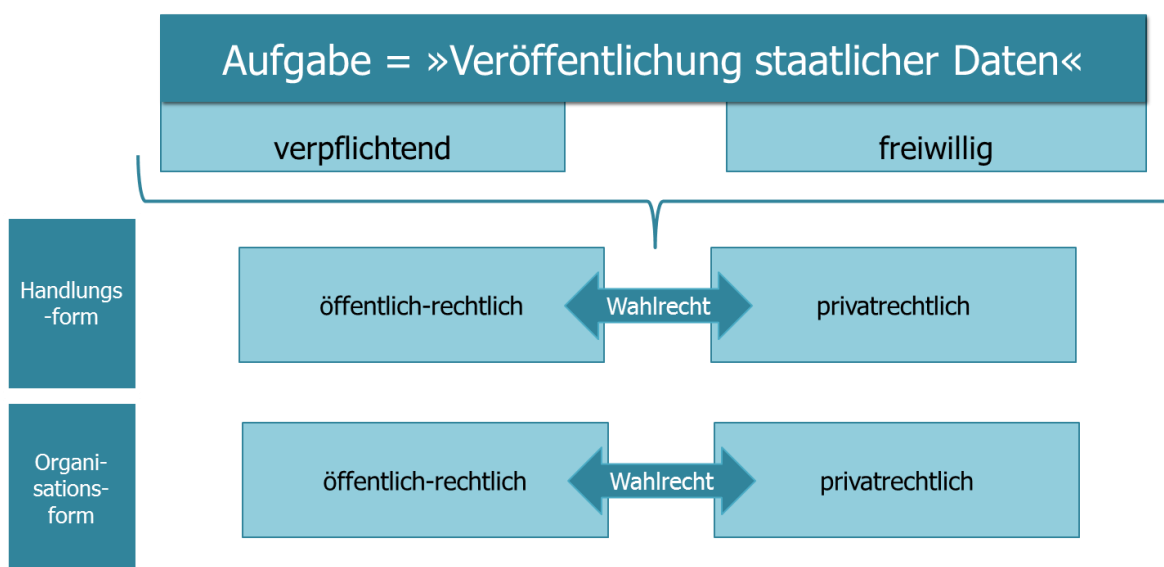


Abbildung II-9: Verhältnis von Aufgabe und Aufgabenerfüllung

#### Trennung von Aufgabe und Aufgabenerfüllung

**Behörden im Sinne von § 1 Abs. 4 VwVfG** steht es insbesondere im gesetzlich nicht geregelten Bereich der Leistungsverwaltung grundsätzlich frei, über die öffentlich-rechtliche oder privatrechtliche Ausgestaltung des betreffenden Leistungsverhältnisses zu entscheiden.<sup>444</sup> Dies betrifft sowohl die Handlungsform als auch die Organisationsform. Nach einhelliger Auffassung kann sich der Staat neben dem Sonderrecht des öffentlichen Rechts auch des Jedermannrechts, nämlich des Zivilrechts, bedienen. Es ist ihm gestattet, in den Handlungsformen des Zivilrechts, vor allem durch

<sup>444</sup> White & Case 2009, S. 10 [unveröffentlicht].

privatrechtlichen Vertrag, zu handeln. Erfüllt er in zivilrechtlichen Handlungsformen öffentliche Aufgaben, spricht man vom Verwaltungsprivatrecht, welches grundsätzlich den Rechtsbindungen des öffentlichen Rechts unterliegt, die es überlagern.<sup>445</sup> Auch privatrechtlich organisierte, vom Staat getragene Einheiten oder Organisationen zählen wegen der Rechtsträgerschaft des Staates ebenfalls zur Verwaltung im verfassungsrechtlichen Sinn. Er hat diese Trabanten lediglich privatrechtlich organisiert. An der grundsätzlichen Zulässigkeit derartiger privat organisierter Staatseinheiten besteht kein Zweifel.<sup>446</sup> Verfassungsrechtlich muss die Wahl des Zivilrechts für die Organisation dieser Verwaltungseinheiten jeweils aber sachlich gerechtfertigt werden, weil der Staat nach **Art. 20** und 83 ff. GG grundsätzlich in seinen eigenen öffentlich-rechtlichen Organisationsformen und mit eigenem Personal und eigenen Mitteln handelt.<sup>447</sup>

Eine differenzierte Betrachtung der Rechtsform der Organisation und der Rechtsform der Nutzung muss auch im Kontext des Rechts öffentlicher Sachen – eine denkbare Realisierungsvariante für die Veröffentlichung staatlicher Daten – und der auf diese bezogenen Nutzungsverhältnisse erfolgen. Ist eine privatrechtliche Unternehmensrechtsform gewählt, so kann das Benutzungsverhältnis grundsätzlich ebenfalls nur privatrechtlicher Natur sein. Öffentlich-rechtliche Benutzungsverhältnisse können Trägergesellschaften des Privatrechts nur bei (rechtssatzmäßiger) Beileihung mit öffentlicher Gewalt begründen.<sup>448</sup> Bei öffentlich-rechtlichen Organisationsformen besteht für den Träger der Anstalt oder Einrichtung ein Wahlrecht zwischen privatrechtlicher und öffentlich-rechtlicher Gestaltung der Nutzungsverhältnisse. Die privatrechtliche Nutzung kann fiskalisch-erwerbswirtschaftlicher Natur sein oder dem Verwaltungsprivatrecht angehören, was insbesondere bei Anstalten und Einrichtungen der öffentlichen Daseinsvorsorge der Fall ist. Öffentlich-rechtliche **Benutzungsverhältnisse können sowohl durch verwaltungsrechtlichen Vertrag (§§ 54 ff. VwVfG), durch Verwaltungsakt (ausdrückliche oder stillschweigende Zulassung) oder unmittelbar durch Rechtssatz (z. B. Satzung) plus tatsächlicher Inanspruchnahme begründet werden.**<sup>449</sup>

Im Folgenden wird davon ausgegangen, dass das Handeln einer Open-Data-Plattform, soweit diese privatrechtlich organisiert ist oder sich die jeweiligen Datenbereitsteller den Handlungsformen des Privatrechts bedienen, dem sog. Verwaltungsprivatrecht zuzuordnen ist. Die Veröffentlichung staatlicher Daten wird als öffentliche Aufgabe gewertet, sodass die diesbezüglichen Aktivitäten des Staates nicht dem fiskalischen Handeln zugehörig sind.<sup>450</sup>

#### Verfassungsrechtliche und einfachgesetzliche Informationsansprüche und Publikationspflichten

Das Wahlrecht zwischen öffentlich-rechtlichen und privatrechtlichen Handlungs- und Organisationsformen betrifft nicht nur die Leistungsverwaltung, den Teilbereich der »gesetzesfreien Verwaltung« oder freiwillige Aktivitäten, sondern darüber hinaus auch pflichtige Aufgaben – selbst wenn diese verfassungsrechtlichen Ursprung haben – und gesetzlich vorgezeichnete Aufgabenbereiche der Verwaltung. Denkbar ist sogar ein Übergang zur Gewährleistungsverantwortung<sup>451</sup> und einer damit einhergehenden materiellen Privatisierung staatlicher Aufgaben, die im Kontext der Veröffentlichung staatlicher Daten aber nicht in Rede steht. Angesichts der Wahlfreiheit besteht auch für den einfachen Gesetzgeber die Möglichkeit, eine bestimmte Handlungs- bzw. Organisationsform vorzuschreiben. Nur soweit keine das Handeln der Verwaltung einschränkenden Vorgaben existieren, ist diese in der Wahl frei.

<sup>445</sup> Kirchhof 2011, Art. 83 GG Rn. 103.

<sup>446</sup> Ebd., Art. 83 Rn. 93.

<sup>447</sup> Ebd., Art. 83 Rn. 102.

<sup>448</sup> Papier 2010, S. 873f.

<sup>449</sup> Ebd., S. 874.

<sup>450</sup> Zur Abgrenzung zwischen fiskalischem Handeln und Verwaltungsprivatrecht statt Vieler Stelkens 2005, S. 30ff.

<sup>451</sup> Ausführlich zum Übergang vom Erfüllungs- zum Gewährleistungsstaat statt Vieler Cornils 2006, S. 378ff.

### Wahlfreiheit des Datenbereitstellers, soweit keine gesetzliche Vorentscheidung existiert

Damit lässt sich festhalten, dass die rechtlichen Grundlagen in der Regel keine Vorentscheidung darüber beinhalten, ob sich die Veröffentlichung im Rahmen eines öffentlich-rechtlichen Rechtsregimes oder privatrechtlich ausgestaltet vollziehen muss. Lediglich wo das Gesetz ausdrücklich eine öffentlich-rechtliche oder zivilrechtliche (Beispiel: § 5 Abs. 1 Satz 1 DWD-Gesetz<sup>452</sup>) Erfüllung der Aufgabe vorgibt<sup>453</sup>, ist das Ermessen der bereitstellenden Behörde determiniert. Gleiches gilt im Fall der Erbringung öffentlicher Aufgaben, aus denen die Daten resultieren, in privatrechtlicher Form (z. B. durch eine Stadtwerke-GmbH<sup>454</sup>) – auch die Veröffentlichung von Daten und die Begründung von Rechtsverhältnissen mit den Datennutzern kann in dieser Konstellation ausschließlich auf privatrechtlicher Grundlage erfolgen (II-3.6.2). Weitergehend kann aus der freiwillig gewählten oder gesetzlich verpflichtend vorgegebenen Handlungsform kein Rückschluss auf die Organisationsform für ein Bereitstellungsportal gezogen werden.

Welchem Rechtsregime Datenbereitstellung und Portalbetrieb zugeordnet werden können – öffentliches Recht oder privatrechtlich – ist hinsichtlich der Organisationsform klar erkennbar. Demgegenüber ist die Abgrenzung zwischen staatlichem Widmungsakt und dem Abschluss von Nutzungsverträgen (Handlungsform) nicht offensichtlich, zumal eine Widmung an keine bestimmte Rechtsform gebunden ist und auch konkludent erfolgen kann. Insofern stellen aber sowohl die öffentlich-rechtliche Organisation als auch der allgemeine Grundsatz, dass sich der Staat in der Regel bei der Erfüllung öffentlicher Aufgaben der Rechtsinstrumente des öffentlichen Rechts bedienen wird, ein Indiz für einen Widmungsakt dar. Ansonsten bedarf es einer Berücksichtigung der äußeren Umstände – daher empfiehlt es sich im Falle eines öffentlich-rechtlichen Handelns auf Begrifflichkeiten zu verzichten, die typischerweise mit dem privaten Vertragsrecht im Kontext von Daten (z. B. »Lizenzen«) in Verbindung gebracht werden.

Handlungsempfehlung 26

#### Widmungsakt erkennbar dokumentieren

##### Recht

##### kurzfristig

Entscheidet sich die Behörde für ein öffentlich-rechtliches oder privatrechtliches Modell, ist einerseits sicherzustellen, dass dies zukünftig für alle in Betracht kommenden Daten dieser Organisation einheitlich gehandhabt und andererseits diese Entscheidung für den Datennutzer nach außen erkennbar dokumentiert wird. Die derzeitige Situation ist demgegenüber unbefriedigend, da im Zweifel weder die behördliche Seite eine klare Vorstellung darüber hat, unter welchem Rechtsregime sich die Datenveröffentlichung und Weiterverwendung vollzieht und die Nutzer kaum über detaillierte Kenntnisse im Lizenz- und Urheberrecht verfügen dürften. Insofern bietet es sich an, sich eindeutig in einer der beiden denkbaren Varianten zu bewegen und ausschließlich die jeweils üblichen Begrifflichkeiten zu verwenden; auch ergänzende Hinweise im Rahmen der Bereitstellung sind geeignet, die Wahl der Rechtsform verbindlich zu dokumentieren.

<sup>452</sup> Die Vorschrift lautet: »Der Deutsche Wetterdienst erbringt seine Dienstleistungen in privatrechtlichen Handlungsformen, soweit dem andere Gesetze nicht entgegenstehen«.

<sup>453</sup> Ein Beispiel für die Festlegung auf eine privatrechtliche Organisationsform durch den Gesetzgeber findet sich z. B. in § 1 DVZG M.-V.: »Das Land betreibt ein Landesrechenzentrum. Es trägt die Bezeichnung Datenverarbeitungszentrum Mecklenburg-Vorpommern und wird in der Rechtsform einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung geführt (DVZ M-V GmbH). Alleinigiger Gesellschafter ist das Land Mecklenburg-Vorpommern nach Maßgabe des Gesellschaftsvertrages. Das Datenverarbeitungszentrum Mecklenburg-Vorpommern erbringt die ihm nach diesem Gesetz im öffentlichen Interesse übertragenen Dienstleistungen für die Landesverwaltung.« Vgl. auch § 31b Abs. 1 LuftVG »Vorbehaltlich des Luftverkehrsrechts der Europäischen Gemeinschaft und der Regelung von § 31f wird mit der Wahrnehmung der in § 27c Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 genannten Aufgaben nur eine Flugsicherungsorganisation in Form einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung beauftragt, deren Anteile ausschließlich vom Bund gehalten werden«.

<sup>454</sup> Eine dem DWD vergleichbare Organisation ist das »Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR)«, welches im Auftrag der Bundesregierung handelt, aber aufgrund der Wahl der privatrechtlichen Vereinsform auch bei seinen Handlungen auf privatrechtliche Instrumente begrenzt bleibt. Daher ist die Bereitstellung bestimmter Daten unter einer Creative-Commons-Lizenz (Biermann 2012) insofern konsequent. Allerdings betrifft dies weitgehend Daten, die der klassischen Presse- und Öffentlichkeitsarbeit zugeordnet werden können; wissenschaftliche Ergebnisse werden nicht erfasst.

### 3.6.2 Determiniert das Organisationskonzept die Wahlentscheidung zwischen öffentlich-rechtlichem oder zivilrechtlichem Modell?

Der Akt der Veröffentlichung staatlicher Daten, die Weiterverwendung durch Dritte bzw. die Begründung eines entsprechenden Rechtsverhältnisses können sich also grundsätzlich öffentlich-rechtlich als auch privatrechtlich vollziehen.<sup>455</sup> Während die rechtlichen Grundlagen diese Entscheidung nicht präjudizieren (vgl. [Abschnitt II-3.6.1](#)), muss in umgekehrter Zielrichtung bewertet werden, ob die Wahl eines bestimmten Organisationskonzepts das zur Verfügung stehende Handlungsinstrumentarium begrenzt.

#### Eingeschränkte Wahlmöglichkeit bei zivilrechtlicher Organisation

Das öffentlich-rechtliche Modell im Sinne einer Widmung staatlicher Daten bei der Realisierung einer privatrechtlichen Organisationsform scheidet weitgehend aus. Diese bleibt zwangsläufig auf Handlungsformen des privaten Rechts beschränkt. Grundregel der formellen Privatisierung ist, dass mit der Privatisierung einer öffentlichen Stelle auch ihre Hoheitsbefugnisse verschwinden, denn Zivilrechtssubjekte können nur in Gleichordnung zu anderen, nicht aber mit hoheitlichem Zwangsrecht handeln.<sup>456</sup> Denkbar wäre lediglich eine Beleihung, die aber angesichts der Aufgabenstellung des Portals nicht zielführend erscheint. Ebenfalls nicht weiterverfolgt wird die Option, ein privatrechtlich organisiertes Portal als Verwaltungshelfer einzustufen, sodass dessen Handlungen auch schlicht hoheitlichen Charakter haben könnten.<sup>457</sup>

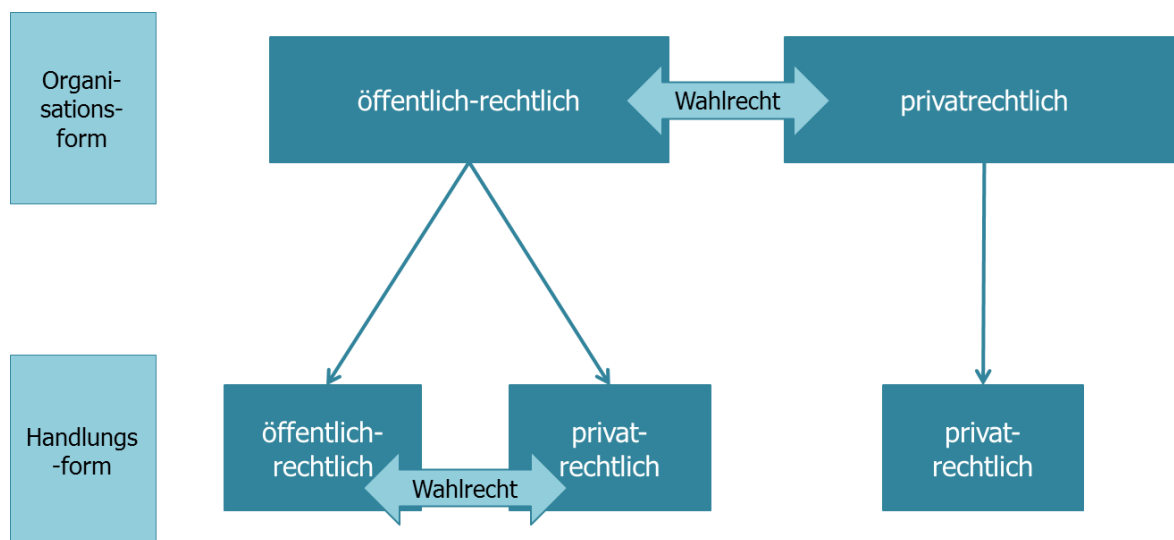


Abbildung II-10: Auswirkungen der Wahl der Organisationsform auf die Handlungsinstrumentarien

#### Vermittlerrolle des Datenportals

Die Besonderheit eines gemeinsamen Datenportals liegt darin, dass dieses selbst nicht zum Datenbereiter wird, der Akt der Publikation sowie die Begründung eines Rechtsverhältnisses zwischen

<sup>455</sup> Ausführlich bereits [Abschnitt II-3.1](#).

<sup>456</sup> Kirchhof 2011, Art. 83 GG Rn. 101.

<sup>457</sup> Diese Option wird für privatrechtlich organisierte Service Center im Rahmen des Behördennummer 115 diskutiert; vgl. dazu White & Case 2009, S. 62f. [unveröffentlicht].



Datenbereitsteller und Datennutzer lediglich »vermittelt« werden (II-3.8.1). Dieser Umstand kann insofern eine abweichende Bewertung erforderlich machen. Über die dargestellten rechtlichen Abhängigkeiten von Organisationsform und Handlungsform hinaus muss analysiert werden,

- ob ein privatrechtlich organisiertes Portal auch öffentlich-rechtlich ausgestaltete Handlungen »vermitteln« kann, bzw. umgekehrt,
- ob ein öffentlich-rechtlich ausgestaltetes Portal auch den zivilrechtlich konzipierten Bereitstellungsprozess vermitteln kann.

Angesichts der Wahlfreiheit, die der öffentlichen Verwaltung in einem öffentlich-rechtlichen Modell zukommt, dürfte die zweitgenannte Variante unbedenklich sein, da die »Vermittlung« zivilrechtlich ausgestalteter Verwaltungsdienstleistungen gegenüber dem eigenen Angebot derartiger Dienstleistungen als Minus anzusehen ist. Die umgekehrte Variante erscheint hingegen auf den ersten Blick problematischer, da ein privatrechtlich organisierter Betreiber grundsätzlich auf privatrechtliche Handlungsformen begrenzt bleibt. Jedoch betrifft dies ausschließlich diejenigen Handlungen, die er in eigenem Namen und mit Außenwirksamkeit vornimmt. In einem »Vermittlungsmodell« werden davon also der Vermittlungsvorgang selbst sowie alle anderen Funktionen des zentralen Portals erfasst. Die für das »vermittelte« Rechtsverhältnis zur Verfügung stehenden Handlungsformen sind hingegen abhängig von der Rechtsform des Datenbereitstellers. Dass eine Vermittlung von Verwaltungsdienstleistungen (mit öffentlich-rechtlichem Charakter) durch zivilrechtlich konzipierte Organisationsstrukturen denkbar ist, zeigen auch existierende Beispiele. So sind (formell) privatisierte Shared-Service-Center, denen die Aufgabe eines Front-Offices im Sinne einer Information und Erstbetreuung zukommt, vorstellbar, auch wenn die eigentlichen Verwaltungsdienstleistungen ihren hoheitlichen Charakter nicht verändern.

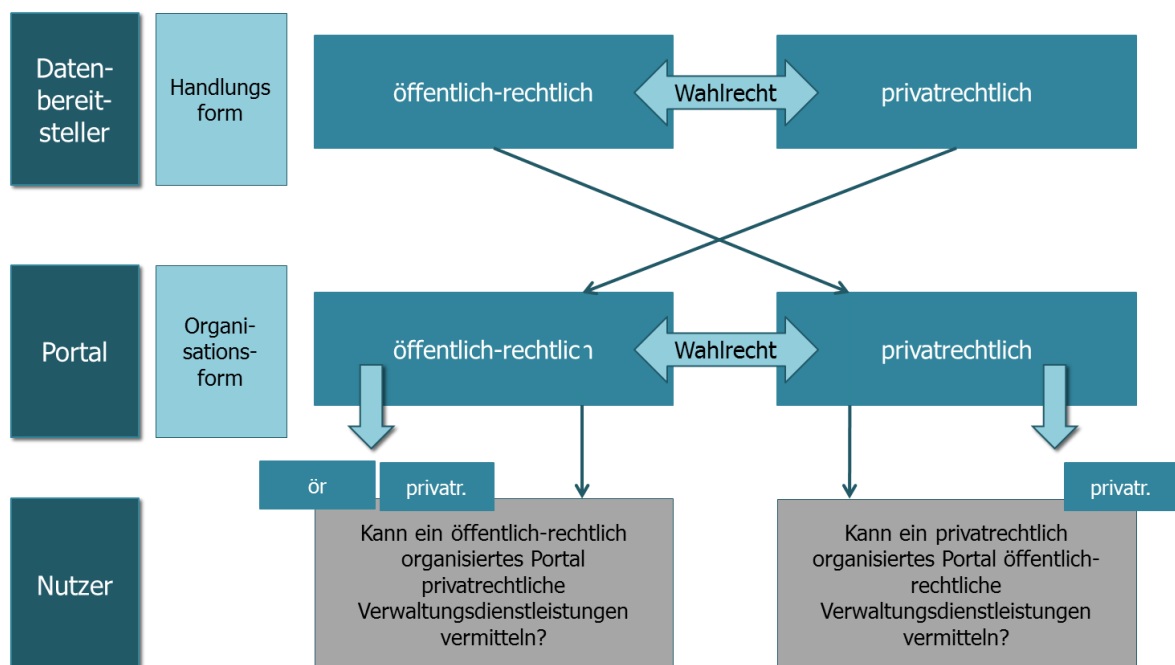


Abbildung II-11: Abhängigkeit von Organisations- und Handlungsform bei Einschaltung eines Portals

### 3.6.3 Welche Aufgaben und Funktionen sind dem Portal bzw. dessen Betreiber zugewiesen?

Die genaue Umschreibung der Funktionen und Aufgaben des gemeinsamen, ebenenübergreifenden Datenportals bzw. von dessen Betreiber ist rechtlich nicht vorgegeben; lediglich das »Verbot der Mischverwaltung« kann ggf. Grenzen setzen (II-3.6.7). Ansonsten verbleibt es im Ermessen der Beteiligten, eine sachgerechte Abgrenzung vorzunehmen. Zielführend und insbesondere in einer kurzfristigen Perspektive realisierbar ist die Kombination aus (wenigen) zentralen Funktionen und einer dezentralen Datenhaltung bei den Datenbereitstellern, denen auch die wesentlichen inhaltlichen Entscheidungen im Rahmen der Verwaltungsaufgabe »Veröffentlichung staatlicher Daten« verbleiben. Die Abgrenzung der Verantwortlichkeiten besitzt aber für zahlreiche Rechtsfragen **maßgebliche Bedeutung. So z. B.**

- zur Ermittlung der relevanten Rechtsverhältnisse zwischen den Beteiligten (II-3.8.1) und
- für Haftungsfragen (II-3.8.3 bis II-3.8.6).

Die konkrete Definition von Funktionen, Aufgaben und Rollen bleibt einem Umsetzungskonzept vorbehalten. Für die rechtliche Bewertung sollen aber folgende zentrale Elemente als Aufgaben des Datenportals bzw. von dessen Betreiber betrachtet werden, ohne dass diese zwingend bereits in der Anfangsphase zu realisieren wären:

- die Verwaltung eines Datenkatalogs und der zugehörigen Metadatenätze,
- die Ermöglichung einer Suchfunktion auf dieser Grundlage,
- die Qualitätssicherung der Metadaten in Form von Stichproben,
- die Authentifizierung von datenbereitstellenden Behörden, wenn diese Metadaten einstellen,
- die Gewährleistung der IT-Sicherheit des Portals und der dazu gehörigen Prozesse,
- ein User-Helpdesk zur Unterstützung von Nutzern bei einem Abrufprozess,
- eine Funktion, die es Nutzern ermöglicht, Kommentare und Anregungen zu äußern, und die Moderation eines solchen Forums,
- weitergehende redaktionelle Tätigkeiten,
- die Steuerung des technischen Betriebs durch Beauftragung und Überwachung eines Betreibers,
- die damit ggf. verbundenen Ausschreibungs- und Beschaffungsvorgänge,
- Marketing- und Kommunikationsaufgaben, soweit diese das zentrale Portal betreffen,
- die Aufbereitung und Anzeige der jeweils geltenden Nutzungsbestimmungen (für den jeweiligen Datensatz) in einfacher und verständlicher Form,
- ggf. eine Dokumentation der Zustimmung zu diesen Nutzungsbestimmungen beim Herunterladen eines Datensatzes,
- die Festlegung von Nutzungsbestimmungen für das Portal (in Abgrenzung zu den Bestimmungen, die für jeden einzelnen Datensatz gelten und vom Datenbereinsteller definiert werden), und, soweit erforderlich,
- die ggf. erforderliche Identifizierung des Datennutzers und
- ggf. die Abwicklung von Bezahlvorgängen.

Demgegenüber verbleiben folgende Aufgaben dezentral beim Datenbereinsteller bzw. dem Verfügungsberechtigten:

- die IT-Sicherheit der Daten und der Prozesse des Abruf- bzw. Downloadvorgangs,
- die Sicherung der Integrität und Qualität der Datensätze,
- die technische Bereitstellung der Datensätze,
- die Erstellung und Pflege der zugehörigen Metadatenätze und vor allem
- die inhaltlichen Entscheidungen über die Modalitäten des Veröffentlichungsvorgangs (Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodell).

### 3.6.4 Bedarf es einer eigenständigen Rechtspersönlichkeit für das gemeinsame Portal?

Angesichts der fehlenden rechtlich zwingenden Vorentscheidung für eine öffentlich-rechtliche oder zivilrechtliche Organisationsform stehen den Beteiligten von Bund und Ländern zahlreiche konkrete Realisierungsvarianten zur Verfügung. Eine entscheidende Frage, die gerade im Fall eines öffentlichen-rechtlichen Modells mit erheblichen Konsequenzen, weil mit erheblichem Aufwand, verbunden wäre, ist die nach dem Erfordernis einer eigenständigen Rechtspersönlichkeit als Betreiber des Portals. Die Gründung gemeinsamer Einrichtungen ist nicht nur ggf. einem erhöhten rechtlichen Rechtfertigungsdruck ausgesetzt (II-3.6.7), sondern bedingt auch einen erhöhten Abstimmungsbedarf.

#### Denkbare Rechtsformen

Als Rechtsformen des Zivilrechts, die auch der Beteiligung der verschiedenen staatlichen Ebenen offen stehen, kommen insbesondere in Betracht<sup>458</sup>:

- eingetragener Verein (**e. V.**)<sup>459</sup>,
- Aktiengesellschaft (AG) und
- Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH).

Bei der formellen Privatisierung sind vor allem die parlamentarische Steuerung und die demokratische Legitimationskette für das Staatshandeln in personeller und sachlicher Hinsicht je nach der rechtlichen Bedeutung der Aufgabe und der Einwirkung auf Grundrechte bei deren Wahrnehmung weiter zu garantieren. Es darf zwar zu einer Lockerung des Staatseinflusses kommen, wie sie bei zivilrechtlichen Gesellschaften typisch ist, in denen der Aktionärs- oder Gesellschafterversammlung eine Geschäftsführung, ein Vorstand oder ein Aufsichtsrat gegenüberstehen. Von Verfassungen wegen ist als Minimum bei jeder formellen Privatisierung jedoch zu fordern, dass der Staat diese atypische Form seiner Verwaltung weiterhin beherrscht, **d. h.** ihr die Aufgaben vorgeben, deren Erfüllung steuern und sie beaufsichtigen kann. Die Staatspraxis sieht bei einer Aktiengesellschaft den geminderten Einfluss des Staates von der Hauptversammlung über den Aufsichtsrat zum Vorstand noch als hinreichend an, obwohl ein zeitgerechtes Eingreifen nicht immer gesichert ist, falls die Verwaltung schnell handeln muss, direkte Weisungen unzulässig sind und der staatliche Einfluss lediglich über die Auswahl des Leitungspersonals wirken kann. Leichter fallen zivilrechtlich die Einwirkungen auf eine GmbH, denn dort erlaubt § 45 Abs. 1 GmbHG über den Gesellschaftsvertrag direkte und verbindliche Anweisungen der Gesellschafter an die Geschäftsführung.<sup>460</sup>

Das öffentlich-rechtliche Rechtsregime ist, will man eigenständige Rechtspersönlichkeit verleihen, begrenzter. Denkbar wäre die Gründung:

- einer Anstalt öffentlichen Rechts,
- einer Körperschaft des öffentlichen Rechts, bspw. in Form eines Zweckverbandes, oder
- die Errichtung einer Stiftung.

<sup>458</sup> Personenhandelsgesellschaften eignen sich hingegen weniger; sie bleiben ebenso wie die Variante einer Genossenschaft sowie der Stiftungen des Privatrechts ausgeblendet.

<sup>459</sup> Für eine »Infrastrukturkomponente« bspw. realisiert im Verein »DOI-Netze e. V. (Vorläuferorganisation)«, bevor eine Überführung der Aufgaben zunächst auf das in § 1 Abs. 1 IT-NetzG vorgesehene Koordinierungsgremium, nach Abschluss des IT-Staatsvertrages auf den IT-Planungsrat erfolgte.

<sup>460</sup> Kirchhof 2011, Art. 83 GG Rn. 102.

### Erhöhter Aufwand bei Wahl einer öffentlich-rechtlichen Organisationsform

Die Wahl einer öffentlich-rechtlichen Organisationsform hätte zunächst den Vorteil, dass diese zur Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben konzipiert sind und daher eine aufgabenadäquate Organisationsstruktur darstellen (damit dem rechtsstaatlichen Grundsatz einer funktionsgerechten Organisationsstruktur gerecht werden<sup>461</sup>) und dass das für die Ausgestaltung der einzelnen Rechtsverhältnisse zur Verfügung stehende Instrumentarium vergrößert wird.<sup>462</sup> Allerdings sollen sich die Aufgaben des Portals auf vermittelnde Funktionen beschränken, die auch privatrechtlich ausgestaltet werden können. Problematisch an öffentlich-rechtlichen Organisationsformen erweist sich – gerade wenn eine ebenenübergreifende Lösung realisiert werden soll – der organisationsrechtliche Gesetzesvorbehalt<sup>463</sup>, der die Schaffung eigenständiger Rechtspersönlichkeiten nur durch Gesetz oder aufgrund eines Gesetzes ermöglicht.<sup>464</sup> Dies bedeutet bei der Einbindung von Bund und Ländern den Abschluss eines Staatsvertrages, der jeweils der Zustimmung des Bundestages und der Länderparlamente bedarf. Das Verwaltungskooperationsrecht wurde im Kontext der Föderalismusreform II nur für das Zusammenwirken im Bereich »informationstechnischer Systeme« um einen sog. Verwaltungsverband erweitert, nicht hingegen allgemein.<sup>465</sup>

Argumente für die Wahl der privatrechtlichen Kooperationsform sind oft die schnellere Realisierbarkeit und die Flexibilisierung der Handlungsstrukturen, insbesondere die Ermöglichung von Mehrheitsentscheidungen, die dann wiederum alle Beteiligten binden. Der Einwand der schnelleren Realisierbarkeit ist bereits vom Tatsächlichen nicht überzeugend; auch ein Verein bedarf einer Satzung sowie in den hier fraglichen Anwendungsfällen umfangreicher vertraglicher Vereinbarungen der Beteiligten untereinander oder zwischen diesen und dem dann – relativ schnell zu gründenden – Verein. Die Frage der schnellen Realisierbarkeit knüpft nicht an die Wahl der Rechtsform an, sondern vielmehr an die Anzahl und Art der Beteiligten sowie den sachlich-gegenständlichen Bereich. Immer wenn erhebliche Investitionen in Rede stehen, ggf. bei einzelnen Akteuren schon realisiert wurden, oder wenn die Einbringung erheblicher Sachwerte in eine gemeinsame Einrichtung in Rede steht, steigt der Abstimmungsbedarf. Auch das Argument, innerhalb privatrechtlicher Kooperationsformen seien »flachere Entscheidungsstrukturen«, vor allem Mehrheitsentscheidungen, ungleich leichter zu realisieren, als bei öffentlich-rechtlichen Institutionen, vermag nicht zu überzeugen.<sup>466</sup> Vor allem auch, weil die grundgesetzlichen Vorgaben zur Zulässigkeit einer »Mischverwaltung« in gleicher Weise gelten.<sup>467</sup>

### Erfordernis einer eigenständigen Rechtspersönlichkeit abhängig von den Portalaufgaben

Angesichts der Komplexität der Schaffung eigenständiger Rechtspersönlichkeiten auf der kooperativen Portalebene stellt sich daher die Frage, ob rechtliche Gründe eine solche erforderlich machen und darüber hinaus, in welcher Ausbaustufe diese Notwendigkeit entsteht. Betrachtet man die Aufgaben des Portals und dessen Grundausrichtung – nämlich eine ebenenübergreifende Bündelungs-, Einstiegs- und Vermittlerfunktion wahrzunehmen – zeigt sich, dass eine eigenständige

---

<sup>461</sup> Dazu statt Vieler v. Danwitz 1996, S. 329ff.; Hesse 1995, Rn. 488ff. Zuvor bereits Küster 1949, S. 402 und 404ff.

<sup>462</sup> Es stehen sowohl öffentlich-rechtliche als auch zivilrechtliche Handlungsformen zur Verfügung; vgl. Papier 2010, S. 874.

<sup>463</sup> Ausführlich Burmeister 1991.

<sup>464</sup> Am Beispiel landesverfassungsrechtlicher Regelungen Riedinger 2006, Art. 45 SHVerf. Rn. 19; Tettinger 2002, Art. 77 NRW Verf. Rn. 9.

<sup>465</sup> Dazu auch Schliesky 2012, Art. 91c GG Rn. 21.

<sup>466</sup> Darstellung anhand verschiedener Infrastrukturprojekte (BDBOS, DOI e. V., TESTA-D) im Vergleich bei Schliesky, Schulz und Tallich 2010, S. 56ff.

<sup>467</sup> Dazu Abschnitt II-3.6.7.

Rechtspersönlichkeit nicht zwingend ist, da »das Portal« kaum außenwirksam agiert und die maßgeblichen Entscheidungen bei den beteiligten Behörden verbleiben, die auch das Rechtsverhältnis zum Datennutzer begründen. Auch vergleichbare Anwendungsfälle zeigen, dass ein zielführendes Agieren – selbst in weitergehenden Ausbaustufen, in jedem Fall aber in einer Pilotphase – auf Grundlage einer Verwaltungsvereinbarung möglich ist. Exemplarisch zu nennen sind<sup>468</sup> (vgl. zu Einzelheiten [Abschnitte III-5.2.1](#) und [III-5.2.3](#)):

- GDI-DE (Geodateninfrastruktur Deutschland)
- PortalU
- Behördennummer 115

Ein rechtliches Erfordernis, eine eigenständige Rechtspersönlichkeit als Handlungssubjekt zu schaffen, resultiert auch nicht aus der Notwendigkeit, Ausschreibungen und Beschaffungsprozesse durchzuführen. Selbst eine Projektstruktur könnte solche Leistungen aus vergaberechtlicher Sicht für die am Verbund beteiligten Stellen als zentrale Beschaffungsstelle ausschreiben. Die Beschaffung von Leistungen durch zentrale Beschaffungsstellen ist vergaberechtlich grundsätzlich zulässig. Das Vergaberecht sieht keine Einschränkung dahingehend vor, dass öffentliche Auftraggeber nur die für ihren gesetzlich definierten Kompetenzbereich erforderlichen Sach- und Dienstleistungen beschaffen dürfen.<sup>469</sup>

Will man allerdings in einer späteren Ausbaustufe – ggf. auf Teilelemente bezogen – private Partner im Sinne einer »Öffentlich Privaten Partnerschaft (ÖPP)« einbeziehen, stellt sich die Frage, welche Organisationseinheit als Partner auf Seiten der öffentlichen Verwaltung agiert. Inwiefern dies eine eigenständige Rechtsform bedingt, ist abhängig von der konkreten Ausgestaltung der Kooperation und der Aufgabenprofile und kann daher an dieser Stelle nicht abschließend bewertet werden.

#### Verwaltungsvereinbarung als vertragliche Grundlage der Zusammenarbeit

Eine Verwaltungsvereinbarung kann also die vertragliche Grundlage der Zusammenarbeit darstellen. Für innerstaatliche (intra- bzw. interföderale) Verwaltungsabkommen fehlt es an einer allgemeinen ausdrücklichen normativen Grundlage<sup>470</sup>, wobei nach überzeugender Ansicht als Rechtsgrundlage auf die allgemeine, originäre Organisations- und Verwaltungshoheit der beteiligten Länder abzustellen ist.<sup>471</sup> Ein Verwaltungsabkommen kann definiert werden als »eine Vereinbarung öffentlich-rechtlichen Inhalts, die ein Land mit einem anderen Land, mit anderen Ländern, mit dem Bund oder mit einem auswärtigen Staat auf der Ebene der Gleichordnung trifft und die sich ausschließlich auf den Zuständigkeitsbereich der Verwaltung (primär im Sinne von Administration) beschränkt«. <sup>472</sup> Somit lässt sich festhalten, dass entgegen der irreführenden Begrifflichkeiten und der damit zusammenhängenden Staatspraxis der zu regelnde Inhalt entscheidendes Kriterium der Abgrenzung sein muss. Dabei haben sich verschiedene Fallgruppen herausgebildet<sup>473</sup>, in denen

<sup>468</sup> Ausgeblendet bleiben Kooperationsformen, die gesetzlich begründet wurden, bspw. das Unternehmensregister, in das auch Länderbehörden eingebunden sind. Dieses basiert auf § 8b HGB, der auch Zulieferverpflichtungen der Landesjustizbehörden normiert, die gem. § 9a HGB durch Rechtsverordnung festgelegt werden. § 9a Abs. 1 HGB sieht perspektivisch auch die Übertragung der Aufgaben auf eine juristische Person des Privatrechts vor; zum Unternehmensregister Liebscher und Scharff 2006, S. 3745ff.

<sup>469</sup> White & Case 2009, S. 141 [unveröffentlicht].

<sup>470</sup> Köble 1960, S. 655.

<sup>471</sup> Schneider 1961, S. 10; Warmke 1991, S. 458.

<sup>472</sup> Schladebach 2007, S. 243; ähnlich Grawert 1967, S. 52; Vedder 1996, S. 157.

<sup>473</sup> Dazu und zum Folgenden: Schladebach 2007, S. 244ff.; Vedder 1996, S. 158ff.

aufgrund des Inhalts eine parlamentarische Zustimmung und daher der Abschluss eines Staatsvertrages notwendig ist,

- soweit Gegenstände der Gesetzgebung betroffen sind,
- bei finanziellen Verpflichtungen
- sowie ggf. auch bei »hochpolitischen Verträgen«.

Diese Voraussetzungen sind – soweit keine eigenständige Rechtspersönlichkeit (des öffentlichen Rechts) der kooperativen Ebene beabsichtigt ist und damit der organisationsrechtliche Gesetzesvorbehalt greift – gewahrt.<sup>474</sup>

Handlungsempfehlung 27

#### Formulierung einer Verwaltungsvereinbarung für ein OGD-Portal

Recht

kurzfristig

Angesichts der Möglichkeit, auf bestehende Fachdatenportale und andere Kooperationen zwischen Bund, Ländern und Kommunen zurückzugreifen, erscheint eine kurzfristige Formulierung einer Verwaltungsvereinbarung denkbar und zielführend. Diese ist weitaus besser geeignet, allen beteiligten Ebenen Rechtssicherheit zu vermitteln, als eine »Projektstruktur« – dies insbesondere deshalb, weil die im Rahmen des Projekts getroffenen Entscheidungen (z. B. zu Metadatenstandards, Nutzungsbestimmungen, Geldleistungsmodellen) nachfolgend kaum mehr infrage gestellt werden dürften, die Akzeptanz bei Akteuren, die nicht mitgewirkt haben, dadurch aber erheblich eingeschränkt sein dürfte. Eine offene Formulierung der Verwaltungsvereinbarung, die einen Beitritt weiterer Stellen ermöglicht, lässt sich rechtssicher ausgestalten (Beispiel: D115).

### 3.6.5 Wie lässt sich der erforderliche Grad an Verbindlichkeit hinsichtlich von (Meta-)Datenstandards, Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodellen sicherstellen?

Zielsetzung eines Open-Data-Portals sollte eine größtmögliche Einheitlichkeit hinsichtlich einiger grundlegender Bedingungen sein, um eine leichte Nutzbarkeit zu gewährleisten. Die Erfahrungen in der Vergangenheit haben gezeigt, dass vor allem die unterschiedlichen Zugangsvoraussetzungen – Geldleistungsmodelle und Nutzungsbestimmungen – als Hindernis empfunden wurden. Dies gilt insbesondere für den Bereich der Geodaten und eine wirtschaftliche Weiterverwendung staatlicher Daten. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass eine verbindliche Festlegung bestimmter Teilnahmemodalitäten in Konflikt mit den Rechten der teilnehmenden Gebietskörperschaften geraten kann. Insofern ist ein Ausgleich zwischen wenigen – zur Funktionsfähigkeit erforderlichen – einheitlichen (zentralen) Elementen bei im Grundsatz eigenverantwortlicher Entscheidung der Teilnehmer anzustreben. Hinzu kommt, dass zahlreiche Mechanismen zur Verfügung stehen, Einheitlichkeit zu gewährleisten. Welche konkret realisiert werden sollen, ist dabei weniger rechtlich determiniert

<sup>474</sup> Streng genommen wird man allerdings davon ausgehen müssen, dass dennoch auch bei einer öffentlich-rechtlich begründeten (Verwaltungsvereinbarung) Zusammenarbeit eine eigenständige Rechtspersönlichkeit – in Form der Gesellschaft bürgerlichen Rechts – realisiert wird. So kann der Wille der Beteiligten, der Dachorganisation (noch) keine Rechtspersönlichkeit zuzubilligen, nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Struktur alle Elemente einer Gesellschaft bürgerlichen Rechts beinhaltet. Wesentliches Indiz ist der Inhalt derartiger Verwaltungsvereinbarungen. Die Beteiligten verfolgen einen gemeinsamen, explizit nach außen kommunizierten Zweck und der Rechtsbindungswille ist ebenfalls erkennbar, da nur so – auf Grundlage der Freiwilligkeit der Teilnahme – auch gewisse Standards gesetzt werden können. Aufgrund des expliziten Auftretens als »Open-Data-Portal« (bzw. PortalU, Behördennummer 115, GDI-DE-Portal) nach außen, sprechen gute Gründe für die Einordnung als Außengesellschaft, verbunden mit eigener Rechtspersönlichkeit und einem eigenen Haftungsregime; allgemein zur Gesellschaft als organisatorische Grundform (auch) des öffentlichen Gesellschaftsrechts Winkler 2009, S. 194ff.

– da die Rechte der Beteiligten in allen Varianten gesichert werden können – als eine (rechts-) politische Entscheidung. Um Akzeptanz zu erreichen, ist zudem die Offenheit für bereits existierende regionale und fachspezifische Datenportale zu gewährleisten.

### Freiwilligkeit vs. Verpflichtung

Das Spannungsverhältnis zwischen Freiwilligkeit und Verbindlichkeit ist nicht ausschließlich rechtspolitisch aufzulösen; unter dem Aspekt einer unzulässigen Mischverwaltung geraten gerade verbindliche Elemente und Einflussmöglichkeiten (nicht legitimierter) Dritter unter besonderen Rechtfertigungsdruck. Des Weiteren zeigen Erfahrungen der Vergangenheit, dass es zielführend erscheint, in einer Pilot- und ersten Produktivphase nach dem Prinzip der Freiwilligkeit vorzugehen und zu einem späteren Zeitpunkt ggf. verpflichtende Elemente aufzunehmen. Dabei kann dann, was die verbindlich zu vereinheitlichenden Inhalte betrifft, im Wesentlichen darauf zurückgegriffen werden, was die (freiwilligen) Teilnehmer einer Pilotphase konsensual festgelegt haben. Während die Legitimation der Beschlüsse in der Pilotphase aus der eigenverantwortlichen Zustimmung zu diesen Standards o. Ä. folgt, können in weitergehenden Ausbaustufen zusätzliche Legitimationsbausteine hinzutreten.<sup>475</sup>

### Zu vereinheitlichende Teilnahmemodalitäten

Bevor man sich den Mechanismen und Instrumenten zuwendet, die eine Verbindlichkeit für die teilnehmenden Gebietskörperschaften gewährleisten können, stellt sich die Frage auf welche Aspekte sich dieser Vorgang überhaupt beziehen sollte. Auch diese Frage ist nicht rechtlich determiniert – sie ist jedoch im Vorfeld zu klären, da durchaus unterschiedliche Mechanismen zur Verfügung stehen. Im Folgenden wird daher zwischen folgenden Gegenständen einer Standardisierung differenziert:

- Um die Funktionsfähigkeit eines ebenenübergreifenden Portals zu gewährleisten, erscheint eine Verständigung hinsichtlich der Datenstandards und vor allem auf ein gemeinsames Verständnis der Metadaten erforderlich. Dabei ist für die rechtliche Bewertung von besonderer Bedeutung, dass es sich im Wesentlichen um technische Standards handeln wird, die die »Sachentscheidung« der teilnehmenden Behörden, deren eigenverantwortliche Gestaltung der Veröffentlichung »ihrer« Daten, relativ wenig determinieren.<sup>476</sup>
- Angesichts des Umstandes, dass eine ebenenübergreifende Nutzung und Weiterverwendung von staatlichen Daten – selbst wenn diese bereitgestellt werden – durch den Einsatz unterschiedlicher Lizenzen nachhaltig erschwert wird, erscheint die Einigung auf bestimmte Nutzungsbestimmungen zielführend. Dabei sollten einerseits möglichst verschiedene Nutzungsarten und damit Differenzierungsmöglichkeiten abgedeckt werden, andererseits muss eine zu große Flexibilität vermieden werden.<sup>477</sup>
- Und schließlich wäre eine einheitliche Kostenstruktur geeignet, eine verstärkte Nutzung staatlicher Datenbestände zu befördern, zumal nicht nur die zum Teil prohibitive Höhe der Gebühren oder Entgelte, sondern auch die Vielfalt existierender Geldleistungsmodelle erschwerend wirkt.<sup>478</sup>

<sup>475</sup> Exemplarisch: Übergang von einer Projektstruktur zu einer Verwaltungsvereinbarung für den Regelbetrieb bei der Behördennummer 115, Übergang von einem privatrechtlich organisierten Verein »DOI e. V.« auf eine durch Gesetz (IT-NetzG) etablierte Organisationsstruktur unter Einbindung des IT-Planungsrates.

<sup>476</sup> Auch wenn der Steuerungseffekt von Workflow-Systemen und der softwaremäßigen Modellierung von Arbeitsabläufen (Britz 2007, S. 996) nicht bestritten werden kann.

<sup>477</sup> Zumal eine weitergehende Ausdifferenzierung durch Individualabsprache immer denkbar und zulässig bleibt. Im Übrigen auch eine Forderung, die von der PSI-Richtlinie aufgestellt wird: vgl. Art. 8 Abs. 2.

<sup>478</sup> An dieser Stelle sei noch einmal darauf hingewiesen, dass die Frage, ob und ggf. in welcher Höhe Entgelte erhoben werden sollten, kaum rechtlich determiniert ist; vgl. dazu [Abschnitt II-3.8.8.](#)

Hinsichtlich der Geldleistungsmodelle ist – da es sich aufgrund der haushalterischen Auswirkungen um eine sensible Materie handelt – zu berücksichtigen, dass eine verbindliche Verständigung nur schwer realisierbar erscheint. Denkbar ist es aber, dass in einem Lenkungsgremium gemeinsam Grundsätze festgelegt werden<sup>479</sup>, an denen sich die beteiligten Behörden orientieren (ohne dazu verpflichtet zu sein).<sup>480</sup> Die Realisierung dieser Grundsätze erfolgt dann eigenverantwortlich im eigenen Kompetenzbereich mit den zur Verfügung stehenden Instrumenten.<sup>481</sup>

Es erscheint ebenfalls nicht zielführend, die Nutzungsbestimmungen für einzelne Datensätze zentral zu definieren. Vielmehr verbleibt diese Entscheidung als eigenverantwortliche Entscheidung bei der datenbereitstellenden Behörde. Es sollten aber einige »Standardbestimmungen« (Lizenzen) beschrieben werden<sup>482</sup>, auf die bei dieser Ermessensentscheidung der Behörde zurückgegriffen werden kann.<sup>483</sup> **Ob die Beteiligten nachgeordnete Stellen auf die Beachtung dieser Grundsätze (z. B. durch eine Rechtsverordnung) verpflichtet, bleibt ebenfalls in der Kompetenz der jeweils zuständigen Stellen.**

### Instrumente zur Vereinheitlichung

Als Instrumente einer Vereinheitlichung kommen zunächst eine gesetzliche Regelung bzw. in abgeleiteter Form durch Rechtsverordnung in Betracht. Allerdings erfordert dieses Instrument einerseits ein Handeln des Gesetzgebers, andererseits bleibt die Begrenzung auf den eigenen Kompetenzbereich erhalten. Selbst der Entwurf eines E-Government-Gesetzes des **Bundes (§ 12 EGovG-E)**, der mit der Erstreckung auf alle Fälle des Vollzugs von Bundesrecht durch die Länder einen sehr weitreichenden Ansatz verfolgt, würde zahlreiche Datenbestände nicht erfassen. Wollte man sich über Ländergrenzen hinweg auf Standards verständigen, die dann nachfolgend jeweils durch (Landes-) Gesetz oder Verordnung verwirklicht werden, bedürfte es eines Staatsvertrages<sup>484</sup>.

Als Alternative steht der Abschluss einer Verwaltungsvereinbarung zur Verfügung, die auch als ausreichend angesehen werden kann, zumal die Umsetzung in der Regel keiner gesetzlichen Abbildung in den Ländern bedarf. Insofern würden sich die beteiligten Länder (und ggf. weitere Akteure<sup>485</sup>) gegenüber den anderen Vertragspartnern verpflichten, das ihnen zustehende Ermessen bei der Ausgestaltung von Open Data hinsichtlich Metadatenstandards, Geldleistungsmodellen und Nutzungsbestimmungen im Rahmen ihrer Kompetenzen entsprechend der gemeinsamen Vorgaben auszuüben.<sup>486</sup> Die Wirkung der Verwaltungsvereinbarung bleibt aber auch hier auf die sich beteiligenden Körperschaften (bzw. Behörden) beschränkt.

<sup>479</sup> Die sich bspw. zunächst an der Differenzierung von kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung orientieren könnten und perspektivisch ein Ziel der Kostenfreiheit formulieren könnten.

<sup>480</sup> Ein ähnliches Vorgehen findet sich im Bereich der Geodaten unter Rückgriff auf die »Richtlinie über Gebühren für die Bereitstellung und Nutzung von Geobasisdaten der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV-Gebührenrichtlinie)«.

<sup>481</sup> So z. B. für die Geodaten des Bundes zukünftig durch Gesetz und Verordnung, die die Kostenfreiheit festlegen sollen; § 11 Abs. 2 des Entwurfes lautet: »(2) Geodaten und Metadaten sind über Geodatendienste für die kommerzielle und nicht kommerzielle Nutzung geldleistungsfrei zur Verfügung zu stellen, soweit durch besondere Rechtsvorschrift nichts **anderes bestimmt ist oder vertragliche oder gesetzliche Rechte Dritter dem nicht entgegenstehen. ...**«.

<sup>482</sup> Denkbar ist eine zweigeteilte Nutzungsbestimmung, die eine Differenzierung zwischen kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung ermöglicht; eine weitergehende Ausdifferenzierung durch Individualabspache bleibt zusätzlich möglich.

<sup>483</sup> Insbesondere kann es auch in der Entscheidungskompetenz der datenbereitstellenden Behörde verbleiben, ob die Nutzungsbestimmungen über ein (zivilrechtliches) Lizenzmodell oder allgemeingültige, öffentlich-rechtliche Nutzungsbedingungen zur Anwendung gebracht werden.

<sup>484</sup> Unterhalb der staatsvertraglichen Lösung wäre eine Verständigung auf eine Simultangesetzgebung denkbar; diese findet sich aber in wenigen Rechtsbereichen und der Aufwand, eine solche auch für den Bereich Open Data zu etablieren, dürfte mit der staatsvertraglichen Lösung vergleichbar sein.

<sup>485</sup> Dazu sogleich.

<sup>486</sup> Eine Verpflichtung der Kommunen durch die Landesministerien scheitert bereits daran, dass Eingriffe nur durch Gesetz möglich sind und es derzeit an einer gesetzlichen Grundlage fehlt. Insofern ist die Situation mit den IT Planungsratsbeschlüssen vergleichbar.



Des Weiteren kommt ein Beschluss des IT-Planungsrates in Betracht. Allerdings sind hierbei zunächst inhaltliche Restriktionen zu beachten. Beschlüsse des IT-Planungsrates betreffen gem. **§ 3 Abs. 1 IT-Staatsvertrag** »gemeinsame Standards für die auszutauschenden Datenobjekte, Datenformate und Standards für Verfahren«. Daher ließen sich zwar Vorgaben zu Metadatenstandards u. ä. auf dieser Grundlage ebenenübergreifend fixieren, nicht jedoch Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodelle<sup>487</sup>. Hinzu kommt, dass die unmittelbare Bindungswirkung von IT-Planungsratsbeschlüssen für nachgelagerte Behörden, insbesondere die Kommunen, zumindest umstritten ist<sup>488</sup>, es also ggf. weiterer Umsetzungsschritte der Länder und des Bundes bedürfte. Es ließe sich eine zentrale Ontologie definieren (**z. B.** unter Rückgriff auf die Expertise von KoSIT<sup>489</sup>), die für domänenspezifische Besonderheiten (insbesondere rechtlich verpflichtende Vorgaben des europäischen Rechts<sup>490</sup>) anschlussfähig bleibt und das Bedürfnis, mehrere Metadatensätze zu pflegen, entbehrlich macht. Ein Vorgehen über einen Beschluss des IT-Planungsrates hätte den Vorteil, dass die festgelegten Standards übergreifend und nicht nur für die Bereitstellung in einem gemeinsamen Portal Geltung beanspruchen, sodass eine größtmögliche Einheitlichkeit – auch bei weiterhin bestehenden dezentralen Angeboten, die nicht eingebunden werden – gesichert werden kann.

In einer Pilotphase bedarf es nicht zwingend einer explizit ausformulierten Verwaltungsvereinbarung. Die Verständigung auf Projektstrukturen und -abstimmungsmechanismen ist ihrerseits als konkludenter Abschluss einer Verwaltungsvereinbarung zu werten<sup>491</sup> und kann daher die gleichen Inhalte haben.

Handlungsempfehlung 28

Nutzung vorhandener oder Schaffung neuer Instrumente zur Sicherstellung der Einheitlichkeit von Metadatenstandards, Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodellen

Recht

langfristig

Die bestehende Uneinheitlichkeit hinsichtlich von Metadatenstandards, Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodellen ist der Rechtssicherheit abträglich. Insofern ist eine kooperative Zusammenarbeit und Verständigung zwischen den Ebenen über die gemeinsame Plattform zwar zunächst zielführend, perspektivisch sollten aber rechtsverbindlichere Mechanismen genutzt werden, um eine einheitliche Handhabung sicherzustellen. Je nach »Vereinheitlichungsgegenstand« sind unterschiedliche Instrumente denkbar (IT-Planungsratsbeschluss, gesetzliche Regelung), wobei die dann festgeschriebenen Grundsätze sich an den auf informeller oder vertraglicher Grundlage verabredeten orientieren können.

### Ausdifferenzierung der Beteiligten

Das Instrument der Verwaltungsvereinbarung erscheint geeignet, da es eine große Flexibilität hinsichtlich der Beteiligten aufweist. So muss im Rahmen der Pilotphase eine Entscheidung getroffen werden, ob die Open-Government-Plattform lediglich vom Bund und den Ländern als Gebietskörperschaft getragen wird (die dann ggf. eine Beachtung der Vorgaben in ihren jeweiligen Verwaltungsräumen sicherstellen müssen<sup>492</sup>) oder auch anderen Beteiligten eine unmittelbare Mitwirkung ermöglicht werden soll. Ausgehend von dem Umstand, dass es im Bereich der freiwilligen Aufgaben

<sup>487</sup> Auch Empfehlungen des IT-Planungsrates müssen sich grundsätzlich im Rahmen seiner Kompetenz halten. Dies steht aber einer Verständigung der im IT-Planungsrat vertretenen Länder auf derartige Empfehlungen nicht entgegen; allerdings sind diese dann nicht dem besonderen Organ IT-Planungsrat zuzuordnen.

<sup>488</sup> Dagegen Schulz und Tallich 2010, S. 1338ff.

<sup>489</sup> IT-Planungsrat (2011f).

<sup>490</sup> Dies gilt vor allem für die von der INSPIRE-Richtlinie (Richtlinie 2007/2/EG vom 14.03.2007) vorgeschriebenen Metadaten.

<sup>491</sup> Zumal anerkannt ist, dass Verwaltungsabkommen auch mündlich oder fernmündlich geschlossen werden können; siehe dazu Herzog und Grzeszick 2011, Art. 20 GG Rn. 154.

<sup>492</sup> So die Formulierung in § 3 Abs. 2 Satz 2 IT-Staatsvertrag.

denjenigen Stellen überlassen bleibt, ob und zu welchen Bedingungen Daten veröffentlicht werden, die eigenverantwortlich über »neue« Aufgaben befinden können (II-3.5.3), erscheint ein Anknüpfen an dieser Kompetenz auch für die Beteiligung an einer Verwaltungsvereinbarung konsequent. In Betracht käme auch ein gestuftes Modell, in der sich **z. B.** die Kommunen an einem Landesportal beteiligen und ihre Mitwirkungsrechte am bundesweiten Portal dann vom Land wahrgenommen werden. Die entsprechenden Landeslösungen und vertraglichen Grundlagen wären entsprechend auszugestalten – auch um die Rechte der Beteiligten zu wahren<sup>493</sup>.

Die Einbindung auch einzelner Behörden, **z. B.** der Kommunen, entspräche dem Modell der Behördennummer 115 und muss nicht zwingend zu einer erhöhten Komplexität von Organisationsstruktur und Governance führen. Demgegenüber haben die Verwaltungsvereinbarung zu »GDI-DE« und »PortalU« nur die jeweils zuständigen Ministerien gezeichnet – es handelt sich aber nicht um ein grundsätzlich anderes Modell, da in diesen Fällen aus der thematischen Begrenzung die denkbaren Behörden bzw. Ministerien ableitbar sind. Demgegenüber erfasst ein Open-Data-Portal perspektivisch alle Behörden. Schon allein die Tatsache, dass mit den Kommunen zahlreiche Akteure existieren, die (insbesondere im Bereich von Selbstverwaltungsaufgaben) nur schwer verpflichtet werden können und nicht verpflichtet werden sollen, spricht für die Realisierung eines »Teilnehmermodells«. <sup>494</sup> Die Beitrittserklärung<sup>495</sup> ist wie schon die »Projektcharta«, die in der Projektphase von den teilnehmenden Behörden unterzeichnet wurde<sup>496</sup>, als Verwaltungsvereinbarung zu werten. Es wird lediglich durch die Nutzung vorformulierter Bedingungen ein vereinfachter Weg der Unterzeichnung gewählt.

#### Vereinbarkeit mit den Rechten der Beteiligten

Diese Sichtweise wird – soweit eine gesetzliche Verpflichtung zur Veröffentlichung staatlicher Daten zu bestimmten Bedingungen ausgeblendet bleibt – auch gestützt durch das Erfordernis, die Rechte der Beteiligten zu wahren. Dies bedeutet nämlich zunächst auf Landes- und Bundesebene, dass die Veröffentlichung staatlicher Daten und die Festlegung von Bedingungen – soweit sie sich freiwillig vollzieht – der sachlichen Ressortleitungskompetenz der Minister zugeordnet werden kann.<sup>497</sup> Insofern wäre selbst eine Festlegung durch das Kabinett und oder die Bundeskanzlerin (im Rahmen der Richtlinienkompetenz) nicht ohne weiteres möglich. Vergleichbar ist die Situation in den Bundesländern.

Nachgeordnete Behörden kommen nur als Beteiligte der Verwaltungsvereinbarung in Betracht, soweit sie über die Veröffentlichung staatlicher Daten eigenverantwortlich entscheiden können. Das jeweils übergeordnete Ministerium kann entsprechend einschränkende Vorgaben machen; ist dazu aber nicht gezwungen. So wird dies auch bei der Behördennummer 115 zum Teil der Entscheidung der einzelnen Behörde überlassen. Ob und inwieweit die Eigenverantwortlichkeit im Bereich Open Data seitens der obersten Landesbehörden beschränkt wird, bleibt im gesetzlichen Rahmen eine politische Ermessensentscheidung<sup>498</sup>.

---

<sup>493</sup> Dazu sogleich.

<sup>494</sup> Gleiches gilt für andere Körperschaften, denen ein – wenn auch nur einfachgesetzlich eingeräumtes – Recht zur Selbstverwaltung zukommt; sog. funktionale Selbstverwaltung, z. B. Kammern und Sozialversicherungsträger.

<sup>495</sup> Abrufbar als Anlage 2 zur »Verwaltungsvereinbarung für den Behördennummer 115-Regelbetrieb« unter [www.d115.de](http://www.d115.de).

<sup>496</sup> Dazu Schulz und Warnecke 2010, S.262ff. Die rechtliche Bewertung hat sich durch den Übergang in den Regelbetrieb nicht geändert; vielmehr treten Verbundcharakter und Rechtsbindungswille noch deutlicher hervor.

<sup>497</sup> Davon zu trennen ist die Frage, welche Ressorts die »Ausgangsvereinbarung« zeichnen, durch die die grundsätzlichen Strukturen und Abstimmungsmechanismen begründet werden. Dies dürfte den Ministerien obliegen, denen das Thema »Open Government« zugewiesen ist. Damit werden die eigenen Ressortkompetenzen auch nicht überschritten, da keine Teilnahmepflichten oder anderweitige Verpflichtungen begründet werden, sondern diese Entscheidung eigenverantwortlich getroffen wird.

<sup>498</sup> So sind die Bundesbehörden aufgrund eines Kabinettsbeschlusses zur Teilnahme an 115 verpflichtet worden.

Die Rechte der Kommunen müssen ebenfalls gewahrt werden – insofern kommt eine Verpflichtung auf bestimmte Standards hinsichtlich der Daten, die im Kontext von Selbstverwaltungsaufgaben stehen, ohnehin nur auf zwei Wegen in Betracht: Entweder im Rahmen der freiwilligen Mitwirkung an einer Verwaltungsvereinbarung oder über eine gesetzliche Vorgabe. Da eine solche nicht beabsichtigt ist, sollte die Verwaltungsvereinbarung auch für andere Körperschaften als Bund und Länder geöffnet werden.

Die freiwillige Entscheidung, eine Verwaltungsvereinbarung zu zeichnen, bzw. den Beitritt zu einer existierenden Kooperation zu erklären, wahrt die Rechte der Beteiligten hinreichend – selbst wenn die Möglichkeiten, an den gemeinsamen Festlegungen mitzuwirken und maßgeblichen Einfluss zu nehmen, eingeschränkt sind. Dabei handelt es sich um ein Charakteristikum jeder kooperativen Struktur. Die Zuweisung von Funktionen an ein Leitungsgremium beeinträchtigt die Rechte der Beteiligten nicht über Gebühr, soweit diese dort zumindest »mittelbar« vertreten sind. Allerdings ist auch anzuerkennen, dass trotz der einvernehmlichen Ausgestaltung<sup>499</sup>, rechtliche Kooperationsgrenzen bestehen (II-3.6.7).<sup>500</sup> Zudem bleibt zu berücksichtigen, dass aufgrund der vertraglichen Ausgestaltung eine Kündigung jederzeit möglich ist und bleiben muss.

### 3.6.6 Welche Governance-Struktur ist erforderlich, um die Rechte der beteiligten Akteure (Ressorts, Länder, Kommunen) zu wahren?

In einem engen Kontext zum Grad der Verbindlichkeit und der zu dessen Sicherstellung gewählten Mechanismen steht die Frage, welche Governance-Struktur zu etablieren ist (III-4), die die Rechte der Beteiligten wahrt. Im Kontext der Mischverwaltung wird zutreffend darauf hingewiesen, dass deren Zulässigkeit nicht nur auf der fehlenden (bzw. marginalen) Auswirkung gemeinsamer Standards auf die eigenverantwortliche Sachentscheidung basiert, sondern zugleich auch eine Mitwirkung am Erarbeitungsprozess bedingt (dazu sogleich II-3.6.7). Diese muss daher für alle Teilnehmer sichergestellt werden.

#### Gleiche Grundstrukturen unabhängig von der Organisationsform

Betrachtet man die existierenden ebenenübergreifenden Portalstrukturen (GDI-DE, PortalU) und vergleichbare Einrichtungen (DOI Netze e. V., BDBOS (Bundesanstalt für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben), Behördennummer 115, Einheitlicher Ansprechpartner Schleswig-Holstein, IT-NetzG) ist erkennbar, dass die zur Sicherung der Einflussrechte der Beteiligten einerseits, zur inhaltlichen Gestaltung der Aufgabe andererseits eingerichteten Gremien, unabhängig von der gewählten Organisationsform, weitgehend identisch sind. In der Regel lassen sich finden:

- ein Lenkungs- bzw. Steuerungsgremium<sup>501</sup> sowie
- eine Geschäfts- oder Koordinierungsstelle.

<sup>499</sup> Unzulässig sind grundsätzlich sowohl die Erfindung weiterer Verwaltungstypen als auch die Schaffung von Kombinationsformen, die in Art. 83ff. GG nicht vorgesehen sind, durch den Gesetzgeber oder durch einvernehmliches Zusammenwirken der Beteiligten; vgl. White & Case 2009, S. 19 [unveröffentlicht].

<sup>500</sup> Die jedoch weniger das Ziel verfolgen, die Rechte der Beteiligten zu wahren, sondern dem Schutz der betroffenen Verwaltungsadressaten dienen.

<sup>501</sup> Bei der Behördennummer 115 ist diese Ebene zweigeteilt zwischen dem »D115-Lenkungsausschuss« und dem IT-Planungsrat.

Ergänzt wird dies in der Regel durch die Möglichkeit, für bestimmte Themen sachgebietsbezogene Unterarbeitsgruppen des Lenkungsgremiums einzurichten. Das Lenkungsgremium setzt sich nach einem in der vertraglichen Grundlage beschriebenen Schlüssel aus Vertretern der Vertragspartner (Bund, Länder und Kommunen) zusammen, sodass deren Einflussmöglichkeit gewahrt ist.

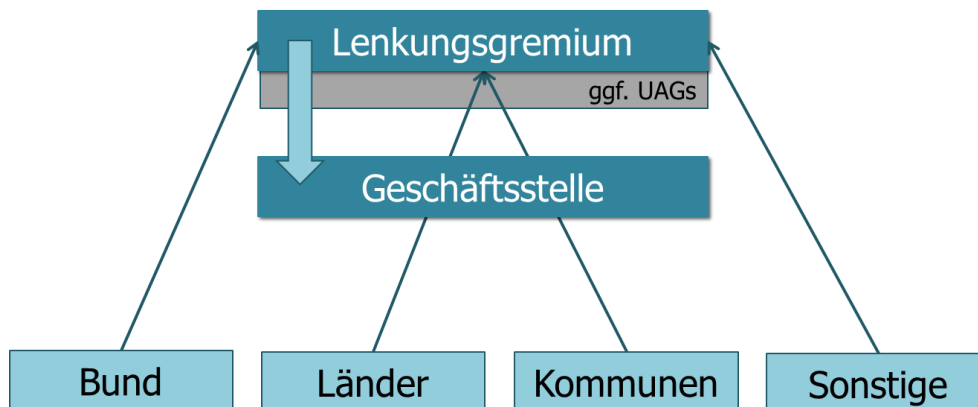


Abbildung II-12: Grundlegende Strukturelemente ebenenübergreifender Zusammenarbeit

### Teilnehmerkonferenz

Um den Vorgaben einer – rechtlich abgesicherten – Mitwirkung aller Beteiligten gerecht zu werden, ist in einem Modell, welches nicht nur Bund und Länder als Vertragspartner einbezieht, sondern auch andere eigenverantwortlich handelnde öffentliche Stellen, deren Einfluss auf die Besetzung des Leitungsgremiums und damit auch dessen Entscheidungen absichert. Insofern empfiehlt sich die Schaffung einer Teilnehmerkonferenz.<sup>502</sup>

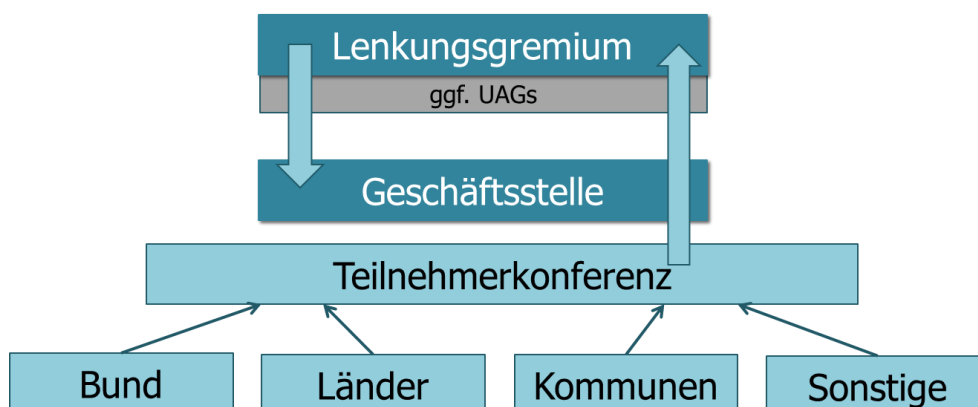


Abbildung II-13: Ermöglichung der Mitwirkung anderer Behörden durch Teilnehmerkonferenz

<sup>502</sup> Deren Ausgestaltung steht aber im Ermessen der Beteiligten und ist abhängig von der »Gesamtgovernance«. So erscheint es bspw. denkbar, durch die Ausgangsvereinbarung bestimmte Mitglieder des Lenkungsgremiums festzulegen, während weitere Vertreter (einzelner Teilnehmergruppen, z. B. der Kommunen) erst nachfolgend durch die Teilnehmerkonferenz bestimmt werden.

### Zuweisung von Kompetenzen an externe Gremien

Um die Organisationsstruktur und Governance nicht zu überfrachten, ist auch eine Zuweisung von Kompetenzen an bereits existierende Gremien in Betracht zu ziehen. Denkbar ist bspw. die vollständige oder partielle Übernahme von Steuerungsfunktionen durch den IT-Planungsrat, der alle beteiligten Ebenen integriert, soweit dessen Kompetenzen reichen. Auch dieses Vorgehen findet sich im geltenden Recht bzw. bei existierenden Einrichtungen:

- So errichtete das IT-NetzG in § 1 Abs. 2 zunächst ein eigenes Koordinierungsgremium, dessen Aufgaben nach Inkrafttreten des IT-Staatsvertrages auf den IT-Planungsrat überführt wurden.<sup>503</sup>
- Nach § 1 Abs. 1 der Behördennummer 115-Verwaltungsvereinbarung ist der IT-Planungsrat »Steuerungsgremium für die Durchführung von Behördennummer 115 und entscheidet über den Finanzierungsplan von Behördennummer 115, den Finanzierungsschlüssel von Behördennummer 115 und die strategische Weiterentwicklung«.

Rechtliche Grenzen für ein solches Vorgehen existieren nicht, soweit die Gesamtstruktur weiterhin geeignet bleibt, die Rechte aller Teilnehmer zu wahren. Unkritisch ist die Zuweisung von Funktionen, wenn es sich ohnehin um Projekte des IT-Planungsrates handelt (Behördennummer 115) oder inhaltlich die ohnehin schon vom IT-Staatsvertrag begründete Entscheidungskompetenz für IT-Standards betroffen ist (IT-NetzG).<sup>504</sup> Den Vertragspartnern der existierenden Vereinbarungen und Portale ist es überdies unbenommen, weitergehend auf die im Rahmen einer Open-Government-Plattform etablierten Strukturen zurückzugreifen. Perspektivisch ließe sich so eine Konsolidierung zunächst der Rechtsgrundlagen, ggf. aber auch anderer parallel existierender Gremien und Infrastrukturen erreichen (III-5.7).

Handlungsempfehlung 29

Zusammenführung bestehender ebenenübergreifender Datenportale auf einer einheitlichen rechtlichen Grundlage

Recht langfristig

Zielsetzung sollte es perspektivisch sein, die Vielfalt und das Nebeneinander von unterschiedlichen Strukturen der Zusammenarbeit von Bund, Ländern und Kommunen im Bereich offener Daten, ggf. auch darüber hinaus, zu überwinden und einheitliche Strukturen zu schaffen bzw. vorhandene zu nutzen. Denkbar ist einerseits die Zusammenführung der auf der Grundlage verschiedener Verwaltungsvereinbarungen (GDI-DE, PortalU, ggf. OGD-Portal) geschaffenen Lenkungs-gremien und Geschäftsstellen, andererseits ist die Zuweisung einzelner Funktionen an bestehende Gremien (z. B. den IT-Planungsrat) geeignet, Doppelstrukturen abzubauen.

<sup>503</sup> § 1 Abs. 2 und 3 IT-NetzG lauten: »(2) Die Zusammenarbeit erfolgt im Koordinierungsgremium für das Verbindungsnetz (Koordinierungsgremium). Dem Koordinierungsgremium gehören als stimmberechtigte Mitglieder an [...]. (3) Besteht aufgrund einer für den Bund und alle Länder wirksamen Vereinbarung nach Artikel 91c Absatz 2 des Grundgesetzes über die Zusammenarbeit ein Gremium, das entsprechend den Vorgaben des Absatzes 2 Satz 2 besetzt ist (IT-Planungsrat), übernimmt dieses Gremium auch die Aufgaben des Koordinierungsgremiums nach Maßgabe dieses Gesetzes. [...]«

<sup>504</sup> Fraglich ist, ob auch darüber hinausgehende Kompetenzzuweisungen denkbar sind: In Konflikt mit dem IT-Staatsvertrag stehen diese nicht, da dieser nicht kompetenzbegründend wirken soll. Insofern ist die kompetenzzuweisende Vereinbarung auf ihre rechtliche Zulässigkeit, vor allem unter dem Aspekt der Mischverwaltung, zu analysieren.

### Einbindung beratender Gremien

Schließlich kommt neben einer Teilnehmerkonferenz und den weiteren aus dem Kreis der Teilnehmer gebildeten Gremien – ganz im Sinne von Open Government – die Beteiligung externer Akteure in Betracht. Denkbar sind vor allem (vgl. zu Einzelheiten [Abschnitt III-4.5.3](#))

- ein wissenschaftlicher Beirat und
- ein »Forum«, welches vor allem auch die Einbindung zivilgesellschaftlicher Gruppen (der »Netzgemeinde«) gewährleisten kann.

Rechtliche Grenzen bestehen lediglich in Form der Zuweisung letztverbindlicher Entscheidungen. Diese müssen bei den demokratisch legitimierten Beteiligten verbleiben. Anderenfalls besteht der Einwand, dass man, sobald Entscheidungszuständigkeiten gesetzlich übertragen werden, bei legislatorischen Befugnissen gegen den rechtsstaatlich-demokratischen Grundsatz der Legitimation durch gleiche Wahl und bei administrativer Zuständigkeit gegen den rechtsstaatlich-demokratischen Grundsatz der verfassungsrechtlich vorgegebenen parlamentarischen Legitimation verstößt.<sup>505</sup> Aber auch unverbindlichen bloßen Empfehlungen eines beratenden Gremiums kann ein »faktischer Bindungswert« zukommen, bspw. wenn sich die Verwaltung die Empfehlungen derart zu eigen macht, dass eine eigene Befassung mit dem Sachverhalt regelmäßig nicht mehr stattfindet und sich so faktisch jeglichen Gestaltungsspielraums in den betreffenden Angelegenheiten entledigt wird. Wenn sich die beratende Mitwirkung also im Sinne einer Entscheidungshilfe zur Mitentscheidung verdichtet, wird legitimationsbedürftige Staatsgewalt ausgeübt<sup>506</sup>, ohne dass die demokratische Legitimation tatsächlich gegeben und ohne dass das Gremium zur Ausübung derselben gesetzlich berufen ist. Es darf durch die Etablierung beratender Gremien jedenfalls nicht zu einer Zuständigkeitsdelegation und damit zu einer »Selbstentmachtung« der ursprünglich vorgesehenen demokratisch legitimierten Entscheidungsträger kommen.

### 3.6.7 Existieren rechtliche Grenzen für die Zusammenarbeit von Bund, Ländern und Kommunen im Rahmen eines gemeinsamen Datenportals?

Versteht man die Veröffentlichung staatlicher Daten als eine (neue) Aufgabe der unterschiedlichen Verwaltungseinheiten im föderal gegliederten Verwaltungssystem Deutschlands, stellt sich die Frage, ob eine gemeinsame Realisierung dieser Aufgabe überhaupt in rechtlich zulässiger Weise denkbar ist. Angesprochen ist damit vor allem das sog. »Verbot der Mischverwaltung«, wie es zuletzt vom Bundesverfassungsgericht in der Entscheidung zu den Arbeitsgemeinschaften nach § 44b SGB II a. F. betont wurde.<sup>507</sup> Zu analysieren ist, ob die aus dem Rechtsstaats- und Demokratieprinzip abgeleiteten Vorgaben in Kooperationsmodellen wie einem gemeinsamen ebenenübergreifenden Portal verwirklicht werden können oder ob die organisations- oder verfahrensrechtliche Verflechtung mehrerer Beteiligter dem Vorwurf der unzulässigen Mischverwaltung ausgesetzt ist. Der rechtlichen Bewertung ist eine Differenzierung zwischen einer organisations- und einer verfahrensrechtlichen »Vermischung« von Entscheidungskompetenzen zugrunde zu legen – ohne dass ein Zusammenhang zwischen Organisation und Verfahren negiert werden soll.<sup>508</sup> Dabei soll im Folgenden

- als organisatorische Verflechtung der Umstand analysiert werden, dass durch Abschluss einer Verwaltungsvereinbarung o. Ä. eine gemeinsame Dach- und Verbundstruktur etabliert wird, die ihrerseits bestimmte Standards verbindlich für alle vorgibt, also den Beteiligten

<sup>505</sup> Losch und Gottmann 2000, S. 376.

<sup>506</sup> Hill 1993, S. 977.

<sup>507</sup> BVerfGE 119, 331ff.

<sup>508</sup> Zur Notwendigkeit einer Relativierung dieses strikten Trennungsdenkens Schliesky 2009e, S. 11ff.

einen Teil der eigenverantwortlichen Entscheidung über Nutzungsbestimmungen, Metadatenstandards **u. a. (im Sinne der relevanten Sachentscheidung bei der Aufgabe »Veröffentlichung staatlicher Daten«)** nimmt.<sup>509</sup>

- Unter einer verfahrensrechtlichen Verflechtung soll verstanden werden, dass in die Erbringung der Verwaltungsdienstleistung »Veröffentlichung staatlicher Daten« und deren Abwicklung in Form eines Abrufs ein anderer Akteur, das gemeinsame Portal, eingebunden wird.

Dabei wird keine ausführliche Auseinandersetzung mit allen Aussagen der ARGE-Entscheidung erfolgen, zumal bereits an anderer Stelle<sup>510</sup> – und gerade unter dem Aspekt der Mischverwaltung<sup>511</sup> – überzeugende Analysen vorgenommen wurden. Vielmehr beschränken sich die Ausführungen auf einige Grundaussagen zu den Grenzen der Verwaltungskooperation. Angesichts der Tatsache, dass dem Open-Data-Portal dabei eine Front-Office-Funktion zugewiesen ist, kann auf vorliegende Erkenntnisse zu ähnlichen Strukturen zurückgegriffen werden.<sup>512</sup> Dies gilt insbesondere für die rechtliche Bewertung der Zusammenarbeit bei der Behördennummer 115<sup>513</sup> sowie die Kooperation zur Etablierung »Einheitlicher Ansprechpartner« nach **Art. 6** der EU-DLR<sup>514</sup> in kooperativen Strukturen.<sup>515</sup> Im hier beschriebenen Konzept eines gemeinsamen Portals kommt es ebenfalls nicht zu einer Zusammenarbeit bei der eigentlichen Verwaltungsleistung und deren Erbringung – Veröffentlichung staatlicher Daten zur Weiterverwendung –, die beim Datenbereitsteller verbleibt, sondern lediglich – und insofern mit der Behördennummer 115 vergleichbar – beim entscheidungsvorgelagerten Handeln der Verwaltung (hier: Vermittlung der Verwaltungsleistung). Dies wird in gemeinsamer Struktur erbracht, während die Zusammenarbeit bei der Behördennummer 115 weiter reicht: einerseits Nutzung gemeinsamer Strukturen für das entscheidungsvorgelagerte Handeln der Verwaltung (Information), andererseits »Dopplung« der Wahrnehmungskompetenz für dieses entscheidungsvorgelagerte Handeln (bei zuständiger Behörde und handelndem Service-Center 115).

Dabei lassen sich auch in beiden Vergleichskonstellationen – Behördennummer 115 und Einheitlicher Ansprechpartner – die unterschiedlichen kooperativen Elemente (verfahrensrechtliche und organisationsrechtliche Vermischung) feststellen, die unter dem Aspekt einer Mischverwaltung zu analysieren sind.<sup>516</sup> Zutreffend werden beide Aspekte bei White & Case beschrieben:

<sup>509</sup> Wobei zum Teil zu berücksichtigen ist, dass die Verbindlichkeit und damit die Einwirkungsmöglichkeiten eines »nicht legitimierten« Beteiligten auf die Sachentscheidung nicht aus der Verbundstruktur selbst (so wie bei der Behördennummer 115) resultieren, sondern bereits durch andere Instrumente begründet werden (z. B. eine Verordnung nach § 12 des Entwurfes eines E-Government-Gesetzes des Bundes oder einen Beschluss des IT-Planungsrates), die ihrerseits kompetenziell abgesichert sein müssen.

<sup>510</sup> Exemplarisch Koriath 2008, S. 812ff.; Meyer 2008, S. 275ff.

<sup>511</sup> Vgl. Cornils 2008, S. 184ff.; Ritgen 2008, S. 185ff.; Schnapp 2008, S. 241ff.; Trapp 2008, S. 277ff.; Waldhoff 2008, S. 57ff.; siehe auch Burgi 2008a, S. 281ff.

<sup>512</sup> Angesichts der Beschränkung der Verbundstruktur auf interne Aufgaben sind die Parallelen zum Projekt »Deutschland Online Infrastruktur e. V.« weniger ersichtlich; dazu ausführlich unter dem Aspekt der Mischverwaltung Burgi 2008b [unveröffentlicht]; zur Vergleichbarkeit der Strukturen von DOI und 115 auch Schulz und Warnecke 2010, S. 264ff.

<sup>513</sup> Dazu White & Case 2009 [unveröffentlicht]; allgemein zu D115 aus rechtlicher Perspektive Luch und Schulz 2008b, S. 92ff.; eine empirische Analyse des Status quo von Servicecentern und der Bewertung durch Bürger und Wirtschaft findet sich bei Goldau, Weber und Mayer 2009.

<sup>514</sup> Richtlinie 2006/123/EG vom 12.12.2006 über Dienstleistungen im Binnenmarkt, ABI EU 2006 L 376 v. 27.12.2006, 36ff.; grundlegend dazu Schlachter und Ohler 2008; Schliesky 2008e; ders. 2009f; ders. 2010b.

<sup>515</sup> Umfassender Überblick zur Umsetzung in Verfahren und Organisation bei Schliesky, Schulz und Neidert 2010, S. 249ff.; speziell zum schleswig-holsteinischen kooperativen Ansatz und zum Vorwurf unzulässiger Mischverwaltung Luch und Schulz 2008a, S. 118ff.; Schulz 2008c, S. 1028ff.

<sup>516</sup> Während sich bei der Behördennummer 115 die verfahrensrechtliche Einbindung Externer in »fremde« Verwaltungsdienstleistungen auf andere Gebietskörperschaften bzw. deren Service-Center bezieht, ist hinsichtlich eines gemeinsamen Open-Data-Portals die Einbindung des Verbunds in die Erbringung der Verwaltungsleistungen rechtlich zu würdigen.

»Eine Beteiligung der Länder respektive der Kommunen an der Verwaltungsaufgabe, sei es in Gestalt einer parallelen Wahrnehmung der Aufgabe durch die kommunalen Servicecenter [verfahrensrechtlich], sei es in Gestalt gemeinsamer Standardsetzung durch Bund, Länder und Kommunen für die Bereitstellung der Informationen durch den Bund [organisatorisch], sieht das Grundgesetz nicht vor. Die Beteiligung der kommunalen Servicecenter an der Informationserteilung stellt eine Doppelung der an sich bei dem Bund liegenden Wahrnehmungskompetenz dar [verfahrensrechtlich]<sup>517</sup>, die gemeinsame Standardsetzung begründet Einflussnahmemöglichkeiten der Länder und der Kommunen auf die Ausübung der Sachkompetenz des Bundes [organisatorisch].«<sup>518</sup>

### Kernaussagen der »ARGE-Entscheidung« für die elektronische und vernetzte Verwaltung

Das »Verbot der Mischverwaltung« wird vom Bundesverfassungsgericht in **Art. 83 ff.** GG verortet, allerdings ohne auf die Klarstellung zu verzichten, dass es sich bei der grundgesetzlichen Verteilung der Verwaltungskompetenzen um eine Konkretisierung grundlegender Staatsstrukturprinzipien – nämlich des Bundes- und des Rechtsstaats- sowie des Demokratieprinzips – handelt.<sup>519</sup> Diese Erkenntnis ist für die Bewertung gesetzlich vorgezeichneter oder bloß tatsächlich (aufgrund informeller oder vertraglicher Absprachen) existenter Kooperationen zwischen Bund, Ländern und Kommunen<sup>520</sup> von maßgeblicher Bedeutung.

Das Bundesverfassungsgericht hebt hervor, dass die Verwaltung des Bundes und die Verwaltungen der Länder, ungeachtet der ausdrücklich legitimierten Formen der Mischverwaltung, »organisatorisch und funktionell im Sinne in sich geschlossener Einheiten prinzipiell voneinander getrennt« seien.<sup>521</sup> Über die im Grundgesetz festgelegten Kompetenzen – sei es im Bereich der Gesetzgebung oder der Verwaltung – dürfe nicht, auch nicht einvernehmlich verfügt werden. »Vertikale Kompetenzverschiebungen zwischen Bund und Ländern, die den Verwaltungstypen der **Art. 83 ff.** GG nicht entsprechen, sind selbst mit Zustimmung der Beteiligten – im Wege eines Staatsvertrags, durch Verwaltungsabkommen oder informell – nicht zulässig. Unzulässig sind grundsätzlich sowohl die Erfindung weiterer Verwaltungstypen als auch die Schaffung von Kombinationsformen, die in **Art. 83 ff.** GG nicht vorgesehen sind, durch den Gesetzgeber oder durch einvernehmliches Zusammenwirken der Beteiligten.«<sup>522</sup>

Gerade im Zusammenhang mit einem elektronisch realisierten Portalansatz sei darauf hingewiesen, dass diese Grundaussagen – trotz der zum Teil propagierten Auflösung zeitlicher und räumlicher Grenzen<sup>523</sup> – auch im Zusammenhang mit neuartigen Verwaltungskonzepten wie E-Government und One-Stop-Government Geltung beanspruchen. Die allgemeine Verteilung der Verwaltungskompetenzen nach dem Grundgesetz steht nicht im Belieben der Beteiligten; es handelt sich dabei

<sup>517</sup> Zu einer »Dopplung« der Wahrnehmungskompetenz kommt es bei einem gemeinsamen Open-Data-Portal nicht; vielmehr wird die Erbringung der Verwaltungsleistung durch das Portal »unterstützt«. Insofern ist die Konstellation eher mit der Abwicklung von Verfahren über einen Einheitlichen Ansprechpartner vergleichbar.

<sup>518</sup> White & Case 2009, S. 24f. [unveröffentlicht].

<sup>519</sup> Siehe auch Burgi 2008a, S. 292ff.; Hummel 2008, S. 87; Schliesky 2008a, S. 320.

<sup>520</sup> Ausgeblendet bleibt im Folgenden die Frage, ob für die Kooperation zwischen Bund und Ländern, der Länder und Kommunen untereinander bzw. Bund und Ländern mit den Kommunen unterschiedliche rechtliche Maßstäbe gelten; dazu ausführlich White & Case 2009, S. 14ff. [unveröffentlicht]. Aufgrund der verfassungsrechtlichen Grundlagen des Verbots der Mischverwaltung, die für die gesamte bundesdeutsche Verwaltung Geltung beanspruchen, dürfte allerdings keine abweichende rechtliche Beurteilung gerechtfertigt sein; ähnlich Burgi 2008a, S. 291.

<sup>521</sup> BVerfGE 119, 331 (364).

<sup>522</sup> White & Case 2009, S. 19 [unveröffentlicht].

<sup>523</sup> Zu den Folgen der mit der IT verbundenen »Enträumlichung« Schliesky 2009b, S. 49ff.; siehe auch Boehme-Neßler 2008, S. 112ff.



um eine zwingende Ordnung, die gerade nicht durch informelle Vereinbarungen, einfachgesetzliche, von der Grundstruktur des Grundgesetzes abweichende Regelungen oder vertragliche Absprachen abbedungen werden kann. Die verfassungsrechtlich unzulässige Preisgabe von Entscheidungskompetenzen beginnt dort, wo den beteiligten Verwaltungsträgern eine spontane Änderung des Verfahrens oder der Verwaltungsorganisation und damit eigenverantwortliche Aufgabenwahrnehmung unmöglich gemacht wird.<sup>524</sup> Eigenverantwortliche Aufgabenwahrnehmung setzt nach dem Bundesverfassungsgericht voraus, »dass der jeweils zuständige Verwaltungsträger auf den Aufgabenvollzug hinreichend nach seinen eigenen Vorstellungen einwirken kann«. Daran fehle es in der Regel, »wenn Entscheidungen über Organisation, Personal und Aufgabenerfüllung nur in Abstimmung mit einem anderen Träger getroffen werden können«.<sup>525</sup>

Im Zusammenhang mit der fortschreitenden elektronischen und vernetzten<sup>526</sup> Erbringung von Verwaltungsdienstleistungen ist dabei zu berücksichtigen, dass die Vorgabe von Standards infrastruktureller Art und konkreter Softwareanwendungen das zulässige Maß an Selbstbindung überschreiten kann, da der Steuerungseffekt von Workflow-Systemen und der softwaremäßigen Modellierung der Arbeitsabläufe<sup>527</sup> nicht bestritten werden kann. Derjenigen Verwaltungsebene, die diese Standards setzt, wird ein Zugriffsrecht ohne verfassungsrechtliche Grundlage (und ggf. sogar ohne sachlich rechtfertigenden Grund) auf in- und externe Arbeitsabläufe gegeben. Auch das Bundesverfassungsgericht ist sich der Auswirkungen auf die Organisationshoheit bewusst, wenn es urteilt, dass »die an den Arbeitsgemeinschaften beteiligten Landkreise durch die softwarebedingten Vorgaben Entscheidungsspielräume verlieren, die ihnen im Rahmen eigenverantwortlicher Aufgabenerfüllung zustünden«.<sup>528</sup> Die kompetenzrechtlichen Auswirkungen der Vorgabe von Standards (insbesondere im Bereich der elektronischen Verwaltung) sind daher nicht ohne Grund Bestandteil der Föderalismusreform II **gewesen und von Art. 91c GG ausdrücklich verfassungsrechtlich legitimiert worden** (dazu sogleich<sup>529</sup>). Im Rahmen eines gemeinsamen ebenenübergreifenden Portals soll jedoch eine weitestmögliche Einheitlichkeit realisiert werden, sodass sich die (verbindliche) Standardsetzung ggf. nicht auf technische Standards beschränken kann, sondern auch inhaltliche Vorgaben für die Aufgabe »Veröffentlichung staatlicher Daten« definieren sollte.<sup>530</sup>

### Verfassungsrechtliche Hintergründe des (vermeintlichen) Verbots der Mischverwaltung

Hintergrund der grundgesetzlichen Beschränkung der Reichweite staatlichen Handelns auf den einfach- und verfassungsrechtlich definierten Kompetenzbereich sind das Rechtsstaats- und das Demokratieprinzip.<sup>531</sup> Die Zuständigkeitsordnung soll Transparenz, Kompetenz und Zurechenbarkeit gewährleisten.

<sup>524</sup> Vgl. Schliesky 2005, S. 93.

<sup>525</sup> BVerfGE 119, 331 (375).

<sup>526</sup> Zur Verrechtlichung des Netzwerkgedankens Boehme-Neßler 2007, S. 650ff.; Schliesky 2008b, S. 228ff.; *ders.* 2008c, S. 71f.; vgl. auch Möllers 2005, S. 296; Schuppert 2012, S. 1122ff. Allgemein zum Netzwerkgedanken unter verschiedenen juristischen Perspektiven die Beiträge in: Boysen, Arnst und Kötter 2007; Jansen 2006; eine rechts- und verwaltungswissenschaftliche Weiterentwicklung des Netzwerkgedankens am Beispiel der Dienstleistungsrichtlinie findet sich bei Schliesky 2009a, S. 91ff.; aus historischer und grundlegender Perspektive *ders.* 2009c; *ders.* 2009d, S. 641ff.

<sup>527</sup> Vgl. Britz 2007, S. 996.

<sup>528</sup> BVerfGE 119, 331 (374); siehe auch Waldhoff 2008, S. 70.

<sup>529</sup> BGBl I 2009, 2248; speziell zu Art. 91c GG siehe Heckmann 2009, S. 1 ff.; Henneke 2009, S. 223ff.; Schallbruch und Städler 2009, S. 619ff.; Sichel 2009, S. 1014ff.; Siegel 2009a, S. 181ff.; *ders.* 2009b, S. 1128ff.; *ders.* 2009c, S. 337ff.; *ders.* 2010, S. 299ff.

<sup>530</sup> Unter dem Aspekt der Mischverwaltung ist diese Setzung inhaltlicher Standards aber ggf. deswegen unproblematisch, da dies nicht durch die gemeinsame Portalstruktur oder vertragliche Absprachen erfolgt, sondern bspw. durch eine Rechtsverordnung nach § 12 des Entwurfes eines E-Government-Gesetzes oder einen Beschluss des IT-Planungsrates.

<sup>531</sup> Siehe dazu u. a. Schliesky 2004, S. 251, 299f.; im Zusammenhang mit den Einheitlichen Ansprechpartnern nach der Dienstleistungsrichtlinie *ders.* 2008c, S. 43ff.

Das Verfassungsprinzip der Rechtsstaatlichkeit verlangt dabei insbesondere Verantwortungsklarheit. Im Zusammenhang mit der zunehmenden Vernetzung und Verzahnung der Tätigkeit unterschiedlicher Hoheitsträger muss gewährleistet bleiben, dass dem Bürger erkennbar ist, welcher Rechtsträger ihm gegenüber (hoheitlich) handelt und zur Rechenschaft zu ziehen ist. Der Grundsatz der Verantwortungszurechenbarkeit findet seinen Ursprung zwar in der Gewaltenteilung, kann jedoch auch als verfassungsrechtlich fundierter allgemeiner Grundsatz des Verwaltungsrechts umschrieben werden, der auch bei der Verteilung von Kompetenzen innerhalb der Exekutive zu berücksichtigen ist.<sup>532</sup>

Das Demokratieprinzip verlangt die Legitimation staatlichen Handelns. Die demokratieessentielle Rückführbarkeit wird durch eine Legitimationskette<sup>533</sup> zwischen dem Volk als Träger der staatlichen Gewalt und der Wahrnehmung hoheitlicher Aufgaben durch die zuständigen Stellen sichergestellt. Neben die institutionelle und funktionelle demokratische Legitimation treten in unterschiedlichem Umfang vor allem personelle und sachlich-inhaltliche Bestandteile. Gerade das Handeln der Exekutive – und als solches ist das Tätigwerden der Verwaltungen im Rahmen der Veröffentlichung staatlicher Daten zu qualifizieren – muss daher das grundgesetzlich vorgegebene Legitimationsniveau wahren. Inhaltlich wird das exekutivische Handeln nur zum Teil durch die Gesetzesbindung, im Übrigen durch die parlamentarische Verantwortung der Regierung gegenüber dem Parlament und die Weisungsunterworfenheit legitimiert.<sup>534</sup>

#### Eingeschränkte Geltung für freiwillige Aufgaben?

Die Verwaltungskompetenzverteilung im Bereich der gesetzefreien Verwaltung, die nicht auf konkreten gesetzgeberischen Programmen beruht und durch sie gesteuert wird, **ergibt sich aus Art. 30 GG**, der außerhalb der speziellen **Kompetenzzuordnungsregeln der Art. 83 ff. GG** anwendbar bleibt.<sup>535</sup> **Auch Art. 30 GG ordnet prinzipiell ebenso wie Art. 83 ff. GG** die Trennung der Verwaltungsräume von Bund, Ländern und den diesen staatsrechtlich zugehörigen Kommunen<sup>536</sup> an.<sup>537</sup> Unter welchen Voraussetzungen von diesem Trennungsgebot abweichende Kooperationsformen zwischen Bund und Ländern ausnahmsweise zulässig sind, ist umstritten.<sup>538</sup> Überwiegend wird vertreten, dass im Bereich der gesetzefreien **Verwaltung nach Art. 30 GG** geringere Anforderungen an die Zulässigkeit von Mischverwaltungsformen zu stellen seien<sup>539</sup>, wobei unklar bleibt, welche Anforderungen konkret gelten sollen.<sup>540</sup>

Ein eingeschränkter Prüfungsmaßstab überzeugt jedoch nicht – vielmehr ist grundsätzlich von den gleichen Anforderungen aus Rechtsstaats- und Demokratieprinzip auszugehen. Die eingeschränkte Option zur Mischverwaltung dient nämlich vorrangig der Kompetenzerhaltung. Diese ist der Frage, ob eine Aufgabe freiwillig oder nicht freiwillig wahrgenommen wird, allerdings vorgelagert, weil das Recht, freiwillige Aufgaben zu übernehmen bzw. »zu erfinden«<sup>541</sup>, ebenfalls auf den eigenen Kompetenzbereich, zum Teil auch gegenständlich, begrenzt ist.

<sup>532</sup> Vgl. Sommermann 2005, Art. 20 GG Rn. 207.

<sup>533</sup> BVerfGE 47, 253 (275); 77, 1 (40); 83, 60 (72f.); 93, 37 (67).

<sup>534</sup> Vgl. Sachs 2007, Art. 20 GG Rn. 41.

<sup>535</sup> Dittmann 2007, Art. 83 GG Rn. 21; nach anderer Auffassung finden Art. 83 ff. GG sowohl im Bereich gesetzesakzessorischer als auch im Bereich gesetzefreier Verwaltung Anwendung; für die Anwendung von Art. 30 GG sei im Bereich der Bundesverwaltung kein Raum; vgl. Henneke 2008, Vorb. v. Art. 83 GG Rn.1.

<sup>536</sup> Zuletzt BVerfGE 119, 331 (364).

<sup>537</sup> Eifert 2006, S. 402.

<sup>538</sup> White & Case 2009, S. 22 [unveröffentlicht].

<sup>539</sup> So Burgi 2008b, S. 29ff. [unveröffentlicht].

<sup>540</sup> White & Case 2009, S. 22 [unveröffentlicht].

<sup>541</sup> So die zutreffende Bezeichnung für das Recht der Kommunen, im Kontext der »Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft« neue, bisher nicht besetzte Aufgaben für sich zu beanspruchen; statt Vieler Burgi 2010, § 6 Rn. 27.

### Gleiche Grenzen für öffentlich-rechtliche Zusammenarbeit und Kooperation in Privatrechtsform

Zu beachten ist schließlich, dass auch eine Wahl einer privatrechtlichen Kooperationsform nicht von den verfassungsrechtlichen Vorgaben entbinden kann. »Die teilweise [...] empfohlene Wahl der Privatrechtsformen für bestimmte Erscheinungsformen der vertikalen Kooperation bildet keinen Ausweg, sondern stellt eine unstatthafte Umgehungsstrategie dar, da die verfassungsrechtlichen Maßstäbe der Art. 30, 83 ff. GG auch bei einer Wahl des privatrechtlichen Organisationsrechts-Regimes gelten.«<sup>542</sup> Die staatliche Gewalt kann sich auch im Organisationsrecht nicht durch eine »Flucht ins Privatrecht« ihren einfachrechtlichen und verfassungsgesetzlichen Bindungen entziehen.

### Auswirkungen auf die Sachentscheidung maßgeblich

Trotz der konsentierten Rückführung auf verfassungsrechtliche Grundsätze wird der Topos der Mischverwaltung dennoch höchst unterschiedlich interpretiert. Zum Teil werden lediglich Verwaltungstätigkeiten unter den Begriff subsumiert, bei denen die sachliche Entscheidung in einem irgendwie gearteten Zusammenwirken von Bundes- und Landesbehörden getroffen wird. Das Bundesverfassungsgericht ist demgegenüber einem weiten Verständnis des Begriffs verhaftet. Erfasst sei jede funktionelle oder organisatorische Verflechtung von Bund und Ländern.<sup>543</sup> Anders formuliert, ließe sich dem Normgefüge der Art. 83 ff. GG entnehmen, dass Mitplanungs-, Mitverwaltungs- und Mitentscheidungsbefugnisse gleich welcher Art im Aufgabenbereich der Länder ausgeschlossen seien, wenn die Verfassung dem Bund eine entsprechende Sachkompetenz nicht übertragen habe. Das Bundesverfassungsgericht betont jedoch zugleich, dass trotz der klassifizierenden Kennzeichnung einer bestimmten Art von Verwaltung nicht auf deren rechtliche Beurteilung geschlossen werden dürfe. Allein entscheidend sei vielmehr, ob zwingende Kompetenz- und Organisationsnormen des Verfassungsrechts entgegenstünden.<sup>544</sup> Trotz der strikten – und daher insoweit missverständlichen – Formulierung des Bundesverfassungsgerichts muss also daran festgehalten werden, dass eine »Mischverwaltung« auch weiterhin zulässig bleibt, soweit sich eine Zusammenarbeit, Verflechtung bzw. Verzahnung im vorrangig vom Rechtsstaats- und Demokratieprinzip umschriebenen Rahmen hält.<sup>545</sup> Maßgeblich ist daher die Beachtung des Kompetenzerhaltungsgebots, des Umgehungsverbots, des Grundsatzes eigenverantwortlicher Aufgabenwahrnehmung und der Verantwortungsklarheit.<sup>546</sup>

Als »Mischverwaltung« sind also lediglich Verwaltungstätigkeiten zu kennzeichnen, bei denen die sachlichen Entscheidungen in einem irgendwie gearteten Zusammenwirken getroffen werden. Nur wenn Sachentscheidungen nicht mehr einem (im demokratischen und rechtsstaatlichen Sinne) verantwortlichen Träger hoheitlicher Gewalt zugeordnet werden können, bestehen nämlich Gefahren für die Rechtsverwirklichung des Bürgers, bspw. bei Fragen des Rechtsschutzes oder der Haftung. Nur die nicht legitimierte Sachentscheidung gerät in Konflikt mit dem Demokratieprinzip des Grundgesetzes. Soweit sich also nur die zuständigen Behörden einer gemeinsamen Struktur zur Erfüllung – und im Zusammenhang mit der Veröffentlichung staatlicher Daten lediglich eines Teils – des verwaltungstechnischen Vollzuges (hier: Außenauftritt durch Portale, Vermittlerfunktion und ggf. Vereinheitlichung der Prozesse zwischen Portal und datenbereitstellender Behörde aufgrund gemeinsamer IT-Standards und/oder -Infrastrukturen) bedienen, können derartige Konflikte nicht auftreten. Art. 83 ff. GG beziehen sich in erster Linie auf die Erledigung von Sachaufgaben.<sup>547</sup>

<sup>542</sup> Burgi 2008a, S. 295; in der Tat ist die von Schneider 2008, S. 350 geäußerte Ansicht, es empfehle sich die »Gründung einer IT-GmbH«, weil öffentlich-rechtliche Kooperationsformen ggf. sogar nicht im Wege einer Verfassungsänderung (Art. 79 Abs. 3 GG) zu legitimieren seien, nicht nachvollziehbar.

<sup>543</sup> BVerfGE 63, 1 (38).

<sup>544</sup> Ebd.

<sup>545</sup> Vgl. ebd.

<sup>546</sup> Vgl. Trute 2001, Art. 83 GG Rn. 33.

<sup>547</sup> Von Mutius 2008, S. 203.

In Behörden müssen aber auch sonstige Funktionen erfüllt werden, wie etwa die erste Beratung und Betreuung im Front-Office, die Datenerhebung, -verarbeitung und -speicherung sowie zahlreiche Servicefunktionen. Die Wahrnehmung dieser Funktionen – einschließlich des Aufbaus und Betriebs von IT-Infrastrukturen<sup>548</sup> – wirkt sich nicht auf den Inhalt des Verwaltungsvollzugs aus, so dass in diesem Kontext eine echte Kooperation verfassungsrechtlich zulässig und mit dem Ziel der Nutzung von Synergieeffekten angezeigt ist.<sup>549</sup>

Ausgehend von der Ausgestaltung des gemeinsamen Portals allenfalls als »Verfahrensmittler« kann daher nicht von einer Form der »Mischverwaltung« gesprochen werden. Für die Realisierung eines Open-Data-Portals ist es idealtypisch, dass diesem keinerlei materielle Durchgriffsbefugnisse eingeräumt werden. Erforderlich ist aber eine klare Abgrenzung der Aufgaben des gemeinsamen ebenenübergreifenden Portals als Front-Office und der zuständigen Behörde als Back-Office sowie eine rechtlich verbindliche Strukturierung und Ausgestaltung der Kooperations- und Abstimmungsprozesse zwischen den beteiligten Hoheitsträgern. Es ist also erforderlich, die Modalitäten der Kooperation und Koordination so bestimmt zu regeln, dass die jeweilige Verantwortung für die verschiedenen Arbeitsbereiche eindeutig klar ist und von Drittbetroffenen nachvollzogen werden kann.<sup>550</sup>

Diese Vorgaben lassen sich von einem ebenenübergreifenden Open-Data-Portal verwirklichen. Allein die Freiwilligkeit der Teilnahme und damit der Unterwerfung unter bestimmte Standards ist aber nicht maßgeblich, da über die grundgesetzlichen Kompetenzen auch nicht einvernehmlich disponiert werden kann. Um eine größtmögliche Einbeziehung datenbereitstellender Behörden zu erreichen, werden inhaltliche Standards – soweit sie allein aus der Verbundstruktur und der Beteiligung an dieser resultieren – in der Regel als »Sollvorgabe« und Zielvorstellung beschrieben sein (II-3.6.5). Eine eigenverantwortliche Orientierung an diesen ist rechtlich unbedenklich; die grundgesetzliche Kompetenzverteilung steht nur der Verlagerung der bzw. der Einwirkung auf die Letztentscheidung entgegen. Die gemeinsame Festlegung technischer Standards ist hingegen gerechtfertigt: »Zum einen betreffen die gemeinsamen Standards im Wesentlichen formale und technische Parameter der Informationsbereitstellung, ohne die eigenverantwortliche Festlegung der Inhalte der Informationen [...] zu determinieren. Zum anderen ist der Bund an der Erarbeitung der Standards in den dezentralen Arbeitsgemeinschaften beteiligt und hat der Verwendung der Standards ausdrücklich zugestimmt.«<sup>551</sup> Soweit inhaltliche oder technische Standards aus anderen rechtlichen Gründen verbindlich ausgestaltet sind, bestehen ebenfalls keine Bedenken unter dem Blickwinkel einer unzulässigen Mischverwaltung, da diese ihrerseits auf einen Kompetenztitel aus dem Grundgesetz rückführbar sein müssen.

#### Legitimation der Zusammenarbeit durch Art. 91c GG

Gestützt wird diese Auffassung durch die ausdrückliche Zusammenarbeit bei informationstechnischen Systemen und der gemeinsamen Festlegung diesbezüglicher Standards durch Art. 91c GG. Auch wenn Hintergrund des Art. 91c GG eigentlich eher die Kooperation bei operativen Unterstützungsleistungen<sup>552</sup> ist (zu deren Legitimation eine ausdrückliche verfassungsrechtliche Legitimierung aufgrund der Einhaltung der genannten Maßstäbe ohnehin nicht zwingend notwendig gewesen wäre), besitzt Art. 91c GG dennoch eine rechtfertigende Funktion für das Zusammenwirken bei außenbezogenen Aktivitäten – nämlich solchen, die zwangsläufig mit der Etablierung einer Einrichtung

---

<sup>548</sup> Burgi 2008a, S. 292.

<sup>549</sup> Von Mutius 2008, S. 203.

<sup>550</sup> Ebd.

<sup>551</sup> White & Case 2009, S. 28 [unveröffentlicht].

<sup>552</sup> Zum Begriff Schliesky, Schulz und Tallich 2010, S. 57.

zur gemeinsamen Erbringung von unterstützenden Funktionen verbunden sind. Auch die aus der ARGE-Entscheidung abgeleiteten Fallgruppen, in denen eine Kooperation auch ohne ausdrückliche verfassungsrechtliche Grundlage zulässig sein soll – sachlich rechtfertigender Grund und engumgrenzte Verwaltungsmaterie – dürften einschlägig sein. Ein ebenenübergreifendes Datenportal lässt sich zwangsläufig nur gemeinsam realisieren; zudem erfassen die Standardsetzungen nur einen minimalen Teilbereich der Verwaltungsaufgabe »Veröffentlichung staatlicher Daten«.

### Verfahrensrechtliche Verflechtung

Neben der – negativ zu beantwortenden – Frage, ob eine organisationsrechtliche Verflechtung bei der Errichtung eines gemeinsamen Portals verfassungsrechtlich bedenklich ist, könnten derartige Bedenken auch aus der verfahrensrechtlichen Verflechtung des Portals und der datenbereitstellenden – zuständigen – Behörde resultieren. Sobald Verwaltungsdienstleistungen von Bundes oder Landesbehörden über das gemeinsame Portal abgewickelt werden, liegt eine – streng genommen missbilligte – verfahrensrechtliche Verflechtung vor, die im Grundgesetz nicht angelegt ist. Noch deutlicher hervortreten würde die Verwaltungsverflechtung, wenn man in diese Überlegungen – je nach Ausgestaltung des Portals – weitergehende Portalfunktionen einstellt. »Die Besonderheit dieser Kooperation besteht darin, dass sie nicht den Bereich amtlichen Handelns mit Entscheidungscharakter betrifft, sondern der Entscheidungsphase zeitlich vorgelagert ist (vorbereitende Verwaltungstätigkeit).«<sup>553</sup> Der Anwendungsbereich der Art. 83 ff. GG ist im Lichte des Schutzzwecks der Normen zu bestimmen: durch die grundsätzliche Trennung der Verwaltungsräume von Bund und Ländern soll eine klare Verantwortlichkeit der mit dem Vollzug von Verwaltungsaufgaben betrauten Verwaltungsträger gewährleistet werden.<sup>554</sup> Daher ist »zwischen der kooperativen Verwaltungstätigkeit mit Entscheidungscharakter und Kooperationsformen im entscheidungsvorgelagerten Sektor zu unterscheiden. Die Notwendigkeit, eine klare Verantwortlichkeit des verfassungsrechtlich zuständigen Verwaltungsträgers sicherzustellen, besteht in erster Linie für den Bereich staatlichen Handelns mit Entscheidungscharakter, in dem sich die Ausübung von Staatsgewalt vornehmlich manifestiert. Dem entspricht es, dass auch das verfassungsrechtliche Prinzip demokratischer Legitimation ausschließlich die Rückführbarkeit staatlicher Entscheidungen auf den Willen des Volkes verlangt, während es für bloße Vorbereitungshandlungen nicht auf Verwirklichung drängt.«<sup>555</sup>

Insofern ist maßgeblich, dass das Portal im Rahmen seiner »vermittelnden« Funktion »keine eigenständigen Befugnisse mit selbständigen Regelungsspielräumen«<sup>556</sup> besitzt. »Da sich die (Bundes-) Verwaltung, ohne gegen Verwaltungskompetenzvorschriften des Grundgesetzes zu verstoßen, zur Erfüllung ihrer Aufgaben auch privater Personen bedienen dürfte, die im Auftrag und nach Weisung der Verwaltung handeln (funktionale Privatisierung ohne Einräumung von Regelungsspielräumen), muss ihnen auch die Heranziehung entsprechender [öffentlich-rechtlicher] Stellen gestattet sein, die wie eingeschaltete private Personen über keine eigenen Regelungsspielräume verfügen, **sondern als Werkzeuge [...] handeln.**« Die Beteiligung des Portals an den Verwaltungsaufgaben von Bund, Ländern und Kommunen erschöpft sich praktisch in einer »automatenhaften« Unterstützung der Aufgabe der Veröffentlichung staatlicher Daten<sup>557</sup> und ist daher unbedenklich.

<sup>553</sup> White & Case 2009, S. 26 [unveröffentlicht].

<sup>554</sup> Ebd.

<sup>555</sup> Ebd., S. 27.

<sup>556</sup> Ebd.

<sup>557</sup> In Anlehnung an White & Case 2009, S. 27 [unveröffentlicht]. Bei der Behördennummer 115 liegt tatsächlich ein »automatenhafter Vollzug« der Aufgabe Informationserteilung vor, während im Kontext eines Open-Data-Portals der Vollzug bei der eigentlich zuständigen Stelle verbleibt, die Funktionen des Portals diese lediglich unterstützen.

### Geringe Reichweite zentraler Funktionen

Damit lässt sich festhalten, dass der Ausgestaltung der zentralen Portalfunktionen im Verhältnis zu den datenbereitstellenden Stellen maßgebliche Bedeutung zukommt. Die Setzung verbindlicher Standards – auch in kooperativen Gremien unter Mitwirkung aller Beteiligten – muss auf das erforderliche Mindestmaß, in der Regel auf technische Standards, beschränkt bleiben (organisationsrechtliche Verflechtung). Zudem muss sich der »Vermittlungsprozess« quasi als verlängerter Arm der Datenbereitsteller darstellen; eigene Entscheidungsspielräume, die auf die vermittelten Verwaltungsdienstleistungen zurückwirken, sind zu vermeiden (verfahrensrechtliche Verflechtung). Eine konkrete Beschreibung der Aufgaben, Rollen und Funktionen in den rechtlichen Grundlagen der Kooperation hilft, eine Verantwortungsteilung zu ermöglichen und nach außen zu dokumentieren.

### Verfassungsrechtliche Maßstäbe für verbindliche inhaltliche Standards

Sollte die Verbindlichkeit bestimmter Vorgaben nicht aus einer Verwaltungsvereinbarung und der durch diese begründeten Verbundstruktur ableitbar sein (sondern ihren Geltungsgrund **z. B.** in einem Gesetz oder einem Beschluss des IT-Planungsrates haben), führt dies ggf. zu einer erhöhten Legitimation des Gesamtkonstruktes. Ob derartige verbindliche Standards ihrerseits mit dem Grundgesetz vereinbar sind, ist nicht primär ausgehend vom allgemeinen Grundsatz des Verbots einer Mischverwaltung zu bewerten, sondern aufgrund der jeweils einschlägigen Kompetenzvorschriften. **Dies bedeutet z. B.**

- dass sich die Verpflichtung der Bundes- und Landesbehörden durch § 12 des Entwurfs eines E-Government-Gesetzes des Bundes und der aufgrund dessen erlassenen Rechtsverordnung auf einheitliche Nutzungsbestimmungen an der Gesetzgebungskompetenz des Bundes messen lassen muss und
- dass die verbindliche Setzung von Datenstandards durch den IT-Planungsrat dann gerechtfertigt ist, wenn sich diese im Rahmen von Art. 91c GG (sowie der einfachgesetzlichen Konkretisierung durch den IT-Staatsvertrag) hält.

### 3.6.8 Bestehen Grenzen einer gemeinsamen Finanzierung eines ebenenübergreifenden Portals?

Eine vergleichbare Grenze für die Etablierung eines gemeinsamen Open-Data-Portals ließe sich aus Art. 104a Abs. 1 GG ableiten. Nach dieser Vorschrift tragen Bund und Länder (sowie Kommunen) – vorbehaltlich anderweitiger grundgesetzlicher Bestimmung – gesondert die Ausgaben, die sich aus der Wahrnehmung ihrer Aufgaben ergeben (Konnextitätsgrundsatz). Die Ausgabentragung ist eine Kompetenz. Kompetenz bedeutet dabei Finanzierungsbefugnis wie auch Finanzierungspflicht.<sup>558</sup> In ihrer zuständigkeitsabgrenzenden Funktion schützt die Regelung die Gebietskörperschaften davor, Kostenlasten jenseits ihrer Aufgaben aufgebürdet zu erhalten. Zugleich wird auch die Mischfinanzierung und insbesondere die freiwillige Fremdfinanzierung (»goldener Zügel«) im Verhältnis zwischen Bund und Ländern untersagt.<sup>559</sup> So ist es dem Bund untersagt, freiwillig Länderaufgaben zu finanzieren.<sup>560</sup>

Insofern ist aber vor allem die konkrete Ausgestaltung einer Finanzierungsregel für die Open-Government-Plattform maßgeblich. Es ist sicherzustellen, dass jeder Beteiligte seinen Anteil der

---

<sup>558</sup> Kube 2012, Art. 104a GG Rn. 5.

<sup>559</sup> Ebd.

<sup>560</sup> BVerwG, NVwZ 2000, 673 (675).

Kosten an dem Gesamtfinanzbedarf eines Portals trägt. Die Bereitstellung in einem zentralen Portal ist der jeweiligen Verwaltungsdienstleistung »Veröffentlichung staatlicher Daten« zugeordnet, sodass jede Einheit nicht nur die Kosten aus der Bereitstellung der Daten (auf der eigenen Behördenhomepage und ggf. einem Länderportal), sondern auch des weitergehenden Services einer einheitlichen Verfügbarkeit über ein Portal zu tragen hat. Diese Annahme steht einer pauschalisierenden Betrachtung – **z.B.** im Sinne des Königsteiner Schlüssels – nicht entgegen (siehe auch Abschnitt III-4.6.2).

### 3.6.9 Unterliegen die Errichtung eines gemeinsamen Open-Data-Portals sowie dessen Beauftragung mit bestimmten Dienstleistungen dem Vergaberecht?

Sollte ein gemeinsames Datenportal von Bund, Ländern und Kommunen bzw. dessen Betreiber seinerseits Mehrwertdienstleistungen in Form einer Aggregation und Aufbereitung von Daten bereitstellen, die über den bloßen Vorgang der Veröffentlichung sowie die damit verbundenen Funktionen (**z.B. Qualitätssicherung, Redaktion, Abrechnung**) hinausgehen, ist die Einschaltung des Portals in die datenbezogenen Aktivitäten der Verwaltung in gleicher Weise zu beurteilen wie bei anderen Dritten. Dies gilt vor allem für das Vergaberecht. Als ausschreibungspflichtige Vorgänge sind denkbar:

- die Errichtung einer gemeinsamen Verbundstruktur sowie
- die Beauftragung dieser (oder eines anderen Teilnehmers) mit Mehrwertdienstleistungen.

An dieser Stelle kann keine vollumfängliche Betrachtung der vergaberechtlichen Aspekte erfolgen.<sup>561</sup> Folgendes lässt sich aber festhalten, ohne dass damit einerseits gesagt ist, dass das Vergaberecht nicht schon aus anderen Gründen (Entgeltlichkeit, öffentlicher Auftrag und Auftraggeber, Zuordnung zur Daseinsvorsorge) ausscheidet, andererseits je nach Ausbau in Zukunft auch eine andere vergaberechtliche Beurteilung geboten sein kann.

Die bloße Errichtung einer Dachorganisation, selbst wenn diese mit eigener Rechtspersönlichkeit ausgestattet ist – etwa in Form des Abschlusses von Gesellschaftsverträgen – unterfällt nicht dem Begriff des öffentlichen Auftrags und somit nicht dem GWB-Vergaberecht, da es sich hierbei um einen reinen Organisationsakt ohne Beschaffungscharakter handelt.<sup>562</sup>

Anders kann die Gründung der Dachorganisation zu beurteilen sein, wenn diese nach ihren Gründungsstatuten bestimmte Verwaltungsleistungen für ihre Mitgliedskörperschaften erbringen soll, die von den Mitgliedskörperschaften finanziert werden. In diesem Fall kann in dem vergaberechtlich neutralen Vorgang der Gründung der Dachorganisation ein Beschaffungsvorgang der Mitgliedskörperschaften »eingekapselt« sein, der als **öffentlicher Auftrag im Sinne des § 99 Abs. 1 GWB** zu qualifizieren wäre.<sup>563</sup>

Die Errichtung und die Beauftragung der Dachorganisation mit Dienstleistungen stellt aber dann keinen ausschreibungspflichtigen öffentlichen **Auftrag im Sinne des § 99 Abs. 1 GWB** dar, wenn es sich hierbei um ein vergabefreies Inhouse-Geschäft handelt.<sup>564</sup> Dessen Voraussetzungen (insbesondere die Beherrschung wie eine eigene Dienststelle, auch durch mehrere Akteure der öffentlichen

<sup>561</sup> Insofern kann auf existierende Gutachten zu Behördennummer 115 und DOI verwiesen werden.

<sup>562</sup> White & Case 2009, S. 130 [unveröffentlicht].

<sup>563</sup> Ebd.

<sup>564</sup> Ebd., S. 131.

Hand gemeinschaftlich; die Tätigkeit im Wesentlichen für die institutionell Beteiligten, also Beschränkung des Drittgeschäfts) liegen bei der beabsichtigten Ausgestaltung vor – auch aus diesem Grund ist es aber erforderlich (II-3.6.6), dass ein Mitwirkungsrecht aller Beteiligten durch die gewählte Organisations- und Governance-Struktur abgesichert wird.

### 3.6.10 Welche Vorkehrungen müssen getroffen werden, um die Nutzbarkeit von Organisationsstruktur und Portal auch für weitere Open-Data- und Open-Government-Aktivitäten sicherzustellen?

Soll die ebenenübergreifende Plattform in einer späteren Ausbaustufe auch für weitergehende Aspekte von Open Government geöffnet werden, ist zu berücksichtigen, dass damit zum Teil die Ebene der Verständigung auf technische Standards verlassen wird und die inhaltliche Komponente der Verwaltungsleistungen betroffen sein könnten. Insofern ist die Kompetenz des IT-Planungsrates zur Standardsetzung – wie auch im Kontext von Open Data für Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodelle – nicht ausreichend und auch unter dem Aspekt einer Mischverwaltung entstehen erhöhte Rechtfertigungsanforderungen. Die Organisationsstruktur ist durchaus für weitere Kooperationsgegenstände offen – zumal der Vergleich mit anderen Kooperationsprojekten zeigt, dass sich zahlreiche Parallelgestaltungen finden lassen. Wichtig ist die **konkrete Ausgestaltung**. Soll z. B. lediglich ein »Marktplatz« für Partizipations- und Kooperationsanwendungen geschaffen werden, die dann eigenverantwortlich von den beteiligten Gebietskörperschaften eingesetzt werden, dürften kaum Bedenken bestehen. Sicherzustellen ist, dass kein Einfluss der Open-Government-Plattform auf die inhaltliche Ausgestaltung genommen wird; eine vermittelnde Rolle ist ebenso denkbar wie im Rahmen der Veröffentlichung staatlicher Daten.

## 3.7 DEPUBLIKATION STAATLICHER DATEN

Ziel sollte es sein, rechtlich sicherzustellen, dass eine nachhaltige Datenbereitstellung realisiert wird, um Datennutzern die notwendige Rechtssicherheit zu geben, die es ermöglicht, Geschäftsmodelle auf Grundlage staatlicher Daten aufzubauen. Daher bedarf es ggf. einer Aktualisierung, Versionierung und ggf. Archivierung staatlicher Datensätze, die veröffentlicht wurden.

Eine Verpflichtung der öffentlichen Verwaltung, einmal veröffentlichte Daten dauerhaft zum Abruf vorzuhalten oder weitergehend, diese auch permanent zu aktualisieren, kann dem geltenden Recht nicht entnommen werden. Da es sich um eine freiwillige Aufgabe handelt (II-3.5.3), kann auf diese auch wieder verzichtet werden. Etwas anderes gilt auch nicht, wenn kommerzielle Geschäftsmodelle auf Grundlage der staatlichen Daten realisiert werden. Dem Nutzer ist klar, dass er den Datensatz (in der Regel im Download) in seiner jetzigen Form zur Verfügung gestellt bekommt; will er weitergehende Aktualisierungsservices oder Serviceversprechen erhalten, steht es ihm frei, diese individualvertraglich – dann in der Regel gegen Entgelt – auszuhandeln und abzusichern. Es empfiehlt sich, in die Nutzungsbestimmungen einen entsprechenden Hinweis auf die mögliche Depublikation aufzunehmen. Umgekehrt kann eine Depublikation auch aus Rechtsgründen zwingend sein; so z. B. wenn sich im Nachhinein herausstellt, dass Grenzen der Veröffentlichung nicht eingehalten wurden.

Hinsichtlich etwaiger Grenzen ist wiederum das gewählte Rechtsregime maßgeblich. In beiden Varianten ist zu beachten, dass mit dem abgeschlossenen Abrufprozess (lässt man Echtzeitdatenströme u. Ä. außer Betracht) der Datensatz zur Nutzung übergegangen ist, eine weitergehende



Bereitstellung für den Nutzer nicht erforderlich ist. Im zivilrechtlichen Modell ist in diesem Zeitpunkt auch ein Vertragsverhältnis begründet worden – zu den jeweils aktuellen Nutzungsbestimmungen. Diese lassen sich einseitig vom Datenbereitsteller nicht ändern; auch wenn die zum Teil eingesetzten marktüblichen Lizenzen den Eindruck erwecken, aufgrund der Kompatibilität sei es möglich, auf Nachfolgeversionen »umzusteigen«. Dies setzt jedoch eine erneute Vereinbarung über den jeweiligen Datensatz voraus. Demgegenüber ist es unproblematisch, neue Datensätze bzw. andere Versionen des Datensatzes mit abweichenden Nutzungsbestimmungen zu distribuieren.

Zunächst könnte der Eindruck entstehen, dass die Handlungsfreiheit des Datenbereitstellers im öffentlich-rechtlichen Modell weitergehend ist, zumal die Nutzungsbestimmungen einseitig definiert werden können (II-3.9.3). Insofern findet für den Datensatz immer die aktuell geltende Fassung dieser Nutzungsbestimmungen Anwendung – der Datennutzer hat sich entsprechend zu informieren. Aufgrund von Vertrauensschutzgesichtspunkten wird es aber ausgeschlossen sein, einmal gewährte Rechte nachfolgend zu begrenzen, ohne den Nutzer hiervon in Kenntnis zu setzen. Denkbar ist bei einem öffentlich-rechtlichen System aber ein Übergang zu neuen Versionen der Nutzungsbedingungen, soweit diese zumindest die gleichen Rechte gewähren und die gleichen Bedingungen definieren. Auf diese Weise kann ein Nebeneinander unterschiedlicher Nutzungsbestimmungen vermieden werden. Die Depublikation staatlicher Daten ist ebenfalls möglich; eine Gewährleistung für eine dauerhafte Abrufbarkeit der Datensätze wird nicht gegeben (aufgrund der Möglichkeit zum Download ist diese aber auch nicht erforderlich). Umgekehrt wird allein durch die Depublikation eines Datensatzes dessen Weiterverwendung durch diejenigen Nutzer, die diese heruntergeladen haben, nicht infrage gestellt. Die Depublikation im Sinne einer Entwidmung erfolgt als *actus contrarius*, also in der Regel durch eine faktische Außerdienststellung der öffentlichen Sache bzw. Einrichtung.<sup>565</sup>

## 3.8 ABRUF STAATLICHER DATEN AUS EINEM PORTAL

Ziel muss es sein, den Abruf staatlicher Daten für alle Nutzergruppen rechtssicher, transparent und so einfach wie möglich zu gestalten. Der »Erwerbsprozess« sollte möglichst vollständig über das Open-Data-Portal abgewickelt werden können.

### 3.8.1 Zwischen welchen beteiligten Akteuren (Datenbereitsteller, Portal und Nutzer) entstehen relevante Rechtsverhältnisse?

Für zahlreiche Fragestellungen (z. B. Haftung und anwendbares Rechtsregime) ist von Bedeutung, zwischen welchen Beteiligten relevante Rechtsverhältnisse existieren bzw. vor allem durch den Abruf eines Datensatzes entstehen. Dabei werden zur Vereinfachung<sup>566</sup> folgende Rollen betrachtet:

- Datenbereitsteller (und Verfügungsberechtigter),
- Datenportal bzw. dessen Betreiber,
- Datennutzer.

<sup>565</sup> Ausführlich Papier 2010, S. 888f.

<sup>566</sup> Zum Beispiel bleiben die an der Erstellung beteiligten Dritten (dazu II-3.2.1) sowie zunächst auch die »Drittnutzer« (siehe dazu Abschnitt II-3.9.10) ausgeblendet.

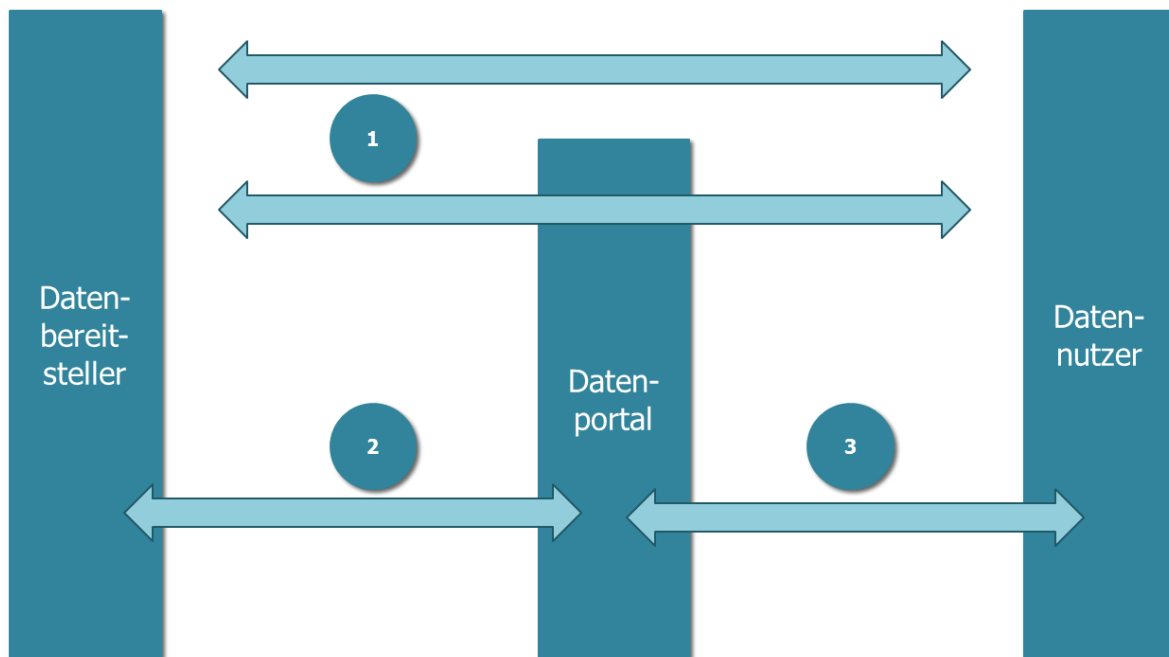


Abbildung II-14: Relevante Rollen und Funktionen im Fall des Datenabrufs

#### Datenbereitsteller – Datennutzer (1)

Das Rechtsverhältnis, welches zwischen Datenbereitsteller, dem Verfügungsberechtigten, und dem Datennutzer entsteht, bestimmt sich im Wesentlichen – unabhängig von der Einschaltung des Open-Data-Portals (II-3.6.2) – nach der gewählten Handlungs- bzw. Organisationsform. Denkbar sind:

- ein öffentlich-rechtlicher Vertrag, der in der Regel am Schriftformerfordernis des § 57 VwVfG scheitern dürfte und daher kein geeignetes Handlungsinstrument darstellt,
- ein zivilrechtlicher (typengemischter) Nutzungsvertrag. Ein solcher kann selbst dann angenommen werden, wenn die Abgabe der Daten ohne Entgelt erfolgt und eine weitgehend freie Weiterverwendung (im Sinne einer Creative-Commons-Lizenz »CC0«) gestattet wird. In jedem Fall werden, wenn auch in eingeschränktem Umfang, gegenseitige Rechte und Pflichten begründet; ein bloßes Gefälligkeitsverhältnis kann hingegen nicht angenommen werden.<sup>567</sup>
- Soweit tatsächlich ein staatliches Urheberrecht besteht und der Anwendungsbereich des § 5 UrhG nicht eröffnet ist, ein urheberrechtlicher Lizenzvertrag.
- Schließlich ein öffentlich-rechtliches Benutzungsverhältnis, welches durch allgemein geltende Nutzungsbestimmungen, die in unterschiedlichen Rechtsformen in Kraft gesetzt werden können, und die tatsächliche Inanspruchnahme begründet wird.

<sup>567</sup> Am Beispiel der Informationserteilung im Rahmen der Behördennummer 115 ausführlich erörtert bei White & Case 2009, S. 71ff. [unveröffentlicht].

### Datenportal – Datennutzer (2)

Auch hinsichtlich des Rechtsverhältnisses zwischen Datenportal und Datennutzer, der einen Datensatz nicht unmittelbar beim Datenbereiter bezieht, sondern sich für den Abrufprozess des Portals bedient, ist zunächst die Organisationsform des Portals entscheidend. Ist dieses privatrechtlich ausgestaltet, beurteilt sich die »Vermittlungsdienstleistung« ebenfalls ausschließlich nach zivilrechtlichen Vorgaben. In Betracht kommen hier:

- ein Auftrag nach **§§ 662 ff.** BGB bzw.
- (bei Entgeltlichkeit) eine Geschäftsbesorgung im Sinne des **§ 675 BGB.**<sup>568</sup>

Demgegenüber besteht zwar bei einer öffentlich-rechtlichen Organisation grundsätzlich wiederum ein Wahlrecht der Ausgestaltung. Die in Literatur und Rechtsprechung entwickelten Abgrenzungstheorien zur rechtlichen Qualifizierung staatlichen Handelns liefern allerdings dann keine befriedigenden Ergebnisse, wenn es um Realakte, bspw. in Form einer bloßen Auskunftserteilung oder der »Vermittlung« von Verwaltungsdienstleistungen, geht. Denn derartige Auskünfte können sowohl öffentlich-rechtlicher als auch privatrechtlicher Natur sein und dem Realakt ist – für sich betrachtet – nicht zu entnehmen, welche Rechtsnatur er aufweist.<sup>569</sup> In der Praxis werden deshalb ergänzende Prüfungskriterien herangezogen, wie

- die Rechtsform des Handelnden,
- der Funktionszusammenhang, in dem die Äußerung abgegeben wird, sowie
- der Charakter der Aufgaben, mit deren Erfüllung die Äußerung im Zusammenhang steht.

Ein wichtiges Kennzeichen für die Abgrenzung ist also die gewählte Rechtsform, in der die Aufgabe erbracht wird.<sup>570</sup> Die Aufgabenerfüllung durch öffentlich-rechtlich organisierte Hoheitsträger spricht grundsätzlich für ein (schlicht) hoheitliches Handeln (**im Sinne von § 839 Abs. 1 BGB i. V. m. Art. 34 GG**). Insofern entsteht ein öffentlich-rechtliches Verwaltungsrechtsverhältnis zwischen Datenportal und Datennutzer; die durch dieses begründeten Rechte und Pflichten dürften aber denjenigen einer zivilrechtlichen Ausgestaltung entsprechen, zusätzlich geprägt durch allgemeine verfahrensrechtliche Grundsätze (z. B. **§§ 10, 25 VwVfG**).

### Datenbereiter – Datenportal (3)

Das Rechtsverhältnis, welches zwischen Datenbereiter und Datenportal entsteht, richtet sich zunächst nach der Organisationsform des Datenbereitstellers und des Portals. Sind Datenbereiter und Datenportal Privatrechtssubjekte, bleibt nur ein zivilrechtlich ausgestalteter Dienstleistungsauftrag. Sobald Datenbereiter oder Datenportal jedoch öffentlich-rechtlichen Charakter haben, tritt die Option des öffentlich-rechtlichen **Vertrages gem. §§ 54ff. VwVfG** hinzu. Allerdings ist diese Klassifizierung für die relevante Fragestellung im Zusammenhang mit diesem Rechtsverhältnis, nämlich ob und inwieweit eine Ausschreibung der Portaldienstleistungen erfolgen muss, bevor diese beim Open-Data-Portal beschafft werden können, von untergeordneter Bedeutung (**II-3.6.9**).

<sup>568</sup> Ebd., S. 69.

<sup>569</sup> Ebd., S. 54f.

<sup>570</sup> Vgl. BGH, NJW 1992, 1258 (1259); 2002, 3172; vgl. Ossenbühl 1998, S. 12; Sprau 2009, § 839 BGB Rn. 18.

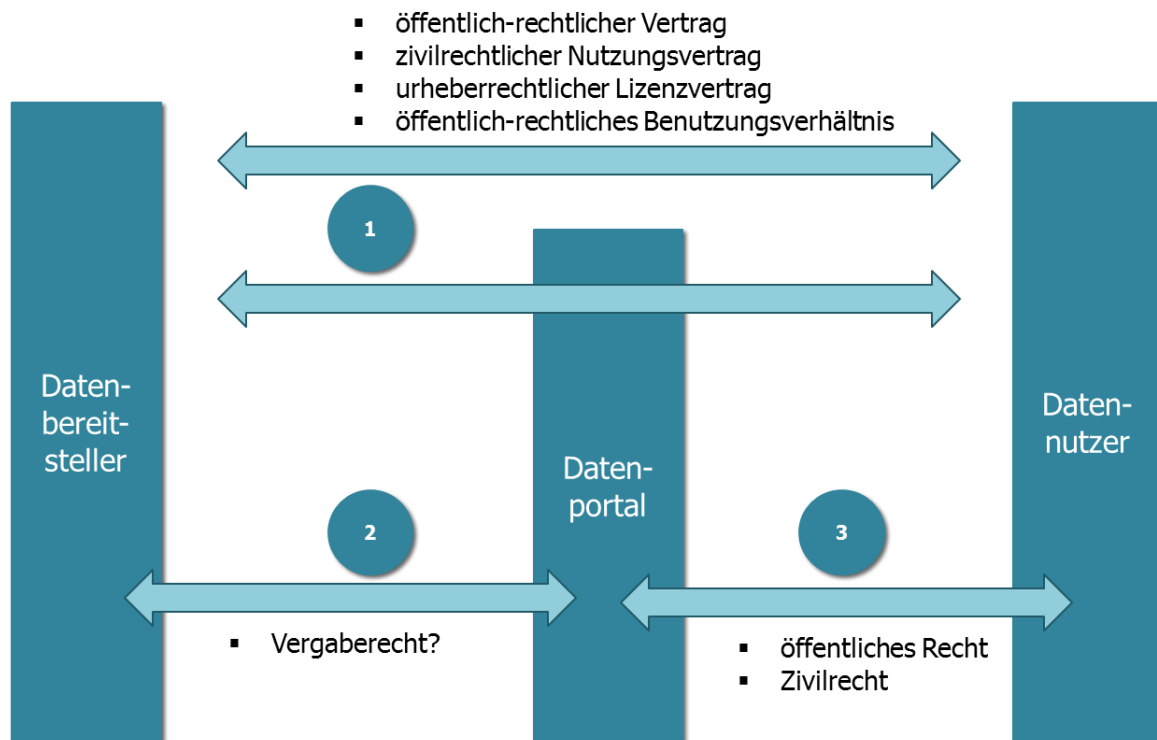


Abbildung II-15: Relevante Rechtsbeziehungen im Fall des Datenabrufs

### 3.8.2 Muss eine Zustimmung zu Nutzungsbestimmungen eingefordert und ggf. dokumentiert werden?

Hinsichtlich des Erfordernisses, eine Zustimmung zu den Nutzungsbestimmungen zu dokumentieren – eine Aufgabe, die dem Portal zufiele – ist zwischen einer zivilrechtlichen und einer öffentlich-rechtlichen Ausgestaltung zu differenzieren. Im zivilrechtlichen Modell kommt es zwangsläufig zu einem Vertragsschluss zwischen Datenbereiter und Datennutzer, mag der Abruf- und Vertragschlussprozess auch auf einen minimalen Kontakt reduziert sein. Da besondere Formerfordernisse, auch für Verträge, die sich auf urheberrechtliche Werke beziehen<sup>571</sup>, nicht existieren, kommt auch ein elektronischer oder konkludenter Vertragsschluss in Betracht. Allerdings erscheint es aus Gründen der Beweissicherung und Dokumentierbarkeit sachgerecht, die Zustimmung zu dokumentieren, damit ersichtlich ist, wer zu welchen Bedingungen einen bestimmten Datensatz heruntergeladen hat. Wenn jedoch der Downloadvorgang ohnehin anonymisiert zugelassen wird, erscheint der zusätzliche Gewinn an Rechtssicherheit durch die Dokumentation gering. Wichtiger erscheint es demgegenüber, sich bei der Veröffentlichung über die Nutzungsbedingungen zu vergewissern, damit diese nicht zu einem späteren Zeitpunkt angepasst werden müssen – erst dann besitzt es Relevanz festzustellen, für welchen Vertragspartner welche Lizenzbedingungen gelten. Sind diese ohnehin für alle Datennutzer gleich, ist ein hinreichendes Maß an Rechtssicherheit gewährleistet.

Vergleichbar auch die Situation im öffentlich-rechtlichen Modell. Da es an einem Vertragsschluss fehlt und das Benutzungsverhältnis durch die Widmung (unter bestimmten Nutzungsbedingungen)

<sup>571</sup> Für die Einräumung von Nutzungsrechten ist nur hinsichtlich unbekannter Nutzungsarten die Schriftform vorgeschrieben (§ 31a Abs. 1 Satz 1 UrhG). Ansonsten können Nutzungsrechte also auch mündlich oder stillschweigend eingeräumt werden; vgl. Schulze 2008, § 31 UrhG Rn. 22.

und die tatsächliche Inanspruchnahme (hier: Download) begründet wird, muss die Zustimmung nicht dokumentiert werden. Die jeweils geltenden Nutzungsbestimmungen müssen im Kontext des Abrufprozesses verfügbar sein, ein expliziter Hinweis sollte aus Servicegründen erfolgen. Auch hier entstehen Beweisschwierigkeiten, wenn zu einem späteren Zeitpunkt die Nutzungsbedingungen geändert werden. Da Vertrauensschutzgesichtspunkte der Entwidmung mit Wirkung für bereits abgeschlossene Vorgänge Grenzen setzen, soweit die neuen Nutzungsbedingungen nicht zumindest auch die Rechte gewähren, die ursprünglich gewährt wurden, müsste auch im öffentlich-rechtlichen Modell ermittelt werden, welche Bedingungen zum Zeitpunkt des Downloads Geltung beanspruchten.

### 3.8.3 Welchem Haftungsregime unterliegt das Rechtsverhältnis zwischen Datennutzer und Datenportal?

Bei der Vermittlung von Informationen über ein Datenportal können haftungsrechtliche Fragen entstehen. Welchem Haftungsregime diese Transaktion unterworfen wird, bestimmt sich anhand der Qualifikation der Vermittlungsleistung als Ausübung einer öffentlichen Tätigkeit, sodass sich staatshaftungsrechtliche Ansprüche ergeben können. Eine andere Möglichkeit ergibt sich, wenn man sie als privatrechtliche Handlung ausgestaltet und insofern vertragliche oder vertragsähnliche Ansprüche entstehen können.

#### Öffentlich-rechtliches Haftungsregime

Sollte die Ausgestaltung des Datenportals öffentlich-rechtlich erfolgen, kommt ein Staatshaftungsanspruch gemäß § 839 Abs. 1 Satz 1 BGB i. V. m. Art. 34 Satz 1 GG<sup>572</sup> in Betracht. Bereits im Rahmen der Voraussetzung, dass jemand in Ausübung eines öffentlichen Amtes handeln muss, kann es zu Abgrenzungsschwierigkeiten kommen, da das Bereitstellen der Daten auf einem entsprechenden Portal als Realakt qualifiziert werden kann. Die Abgrenzung zum zivilrechtlichen Handeln gestaltet sich im Einzelfall als schwierig. Die in Literatur und Rechtsprechung entwickelten Abgrenzungstheorien zur rechtlichen Qualifizierung staatlichen Handelns liefern dann keine befriedigenden Ergebnisse, wenn es – wie hier – um Realakte geht. Diese können sowohl öffentlich-rechtlicher als auch privatrechtlicher Natur sein und der Auskunft ist – für sich betrachtet – nicht zu entnehmen, welche Rechtsnatur sie aufweist. Des Weiteren müsste eine drittbezogene Amtspflicht verletzt worden sein, welche schuldhaft durch den Amtsträger verursacht wurde. Hieraus muss ein kausaler Schaden entstanden sein. Zuletzt dürften sich keine Haftungsausschlüsse oder sonstige Haftungsbeschränkungen<sup>573</sup> auffinden lassen.

Die Datenbereitstellung kann damit grundsätzlich als hoheitliches Handeln qualifiziert und dem öffentlich-rechtlichen Haftungsregime unterworfen werden. Sollte das Portal durch eine private Dachorganisation (bspw. eine private Gesellschaft oder in Form einer ÖPP) geführt werden, kann sich aufgrund der privatrechtlichen Organisationsform die Beurteilung auch eines privatrechtlichen Handelns indizieren. Diese lassen sich jedoch aufgrund ihrer geringen Entscheidungsmacht ggf. als Verwaltungshelfer einstufen, sodass die hoheitliche Ebene nicht verlassen wird.<sup>574</sup>

---

<sup>572</sup> Vertiefend zum Staatshaftungsanspruch und dessen Voraussetzungen siehe Ossenbühl 1998, S. 12ff.; Papier 2009, § 839 BGB Rn. 129ff.; ders. 2011, Art. 34 GG Rn. 101ff. sowie im Generellen die Kommentierungen zu § 839 BGB und Art. 34 GG.

<sup>573</sup> Zu möglichen Haftungsausschlüssen siehe [Abschnitt II-3.8.6](#).

<sup>574</sup> So auch White & Case 2009, S. 68 [unveröffentlicht].

### Zivilrechtliches Haftungsregime

Im Gegensatz zu einer öffentlich-rechtlichen Ausgestaltung ist es durchaus auch möglich, sich bei der Bereitstellung von Daten auf einem Portal einer privatrechtlichen Handlungsform zu bedienen. Dementsprechend scheiden staatshaftungsrechtliche Ansprüche aus und es kommen lediglich zivilrechtliche Ansprüche gegen die datenbereitstellende Stelle in Betracht. Denkbare Ansprüche können sich aus den Rechtsbeziehungen der Vertragsbasis, des Gefälligkeitsverhältnisses oder aus deliktischer Haftung ergeben.

Die schlichte Datenbereitstellung seitens einer Stelle wird wohl weder für das Zustandekommen eines Vermittlungsvertrages als typengemischtem Vertrag nach **§ 311 Abs. 1** BGB noch für einen Auftrag gemäß **§ 662** BGB ausreichen, da es an einem ausreichenden Rechtsbindungswillen mangelt. Der Zweck von Open Data besteht darin, die in der Verwaltung vorhandenen Daten- und Informationspotenziale einem möglichst breiten Publikum zugänglich und nutzbar zu machen, nicht jedoch zusätzliche vertragliche Bindungen der bereitstellenden Stelle einzugehen. Eine vertragliche Haftung scheidet somit bereits aus.

In Betracht kommt darüber hinaus eine Haftung als vertragsähnlicher Anspruch aus einem Gefälligkeitsverhältnis, welches sekundärrechtliche Haftungsansprüche auslösen kann, sofern eine entsprechende Vertrauensbasis bzw. eine Gefährdung der Rechtsgüter des Nutzers geschaffen wurde (Gefälligkeit mit rechtsgeschäftlichem Einschlag), **§§ 241 Abs. 2, 311 Abs. 2 Nr. 3, 280 Abs. 1** BGB. Eine solche Gefährdung hängt entscheidend davon ab, in welchem Rahmen das die Daten bereitstellende Portal für die Qualität und damit die inhaltliche Richtigkeit der Informationen verantwortlich ist.<sup>575</sup>

Letztlich bleibt die Frage, ob deliktische Ansprüche gemäß **§§ 823 ff.** BGB gegen die Betreiber des Portals durchgesetzt werden können. Im Rahmen eines Anspruchs aus unerlaubter Handlung ist von entscheidender Bedeutung, ob dem Portal jedwede Pflichtverletzung zum Vorwurf gemacht werden kann. Sofern eine für die zu veröffentlichenden Datensätze passgenaue Lizenz existiert, die maßgebliche Nutzungsbestimmungen über den Schutzgegenstand enthält, und das bereitstellende Portal bei der Vermittlung die Einhaltung der allgemeinen Sorgfaltspflicht beachtet, kann ihm der Vorwurf eines schuldhaften Verhaltens in der Regel nicht gemacht werden.

### 3.8.4 Welchem Haftungsregime unterliegt das Rechtsverhältnis zwischen Datennutzer und Datenbereitsteller?

Die gleiche differenzierte Sichtweise liegt der Beurteilung des Rechtsverhältnisses zwischen Datennutzer und Datenbereitsteller zugrunde. Wird ein öffentlich-rechtliches Benutzungsverhältnis begründet (durch Widmung, Bereitstellung und tatsächliche Inanspruchnahme), wird die öffentliche Aufgabe der Veröffentlichung staatlicher Daten und der Gestattung der Weiterverwendung auch mit Mitteln des öffentlichen Rechts erfüllt – einschlägig ist das Staatshaftungsrecht. Wird ein zivilrechtlicher typengemischter Nutzungsvertrag geschlossen, richtet sich die Haftung nach den allgemeinen zivilrechtlichen Vorgaben.

---

<sup>575</sup> Siehe hierzu [Abschnitt II-3.8.5](#).

### 3.8.5 Besteht eine Haftung (des Datenbereitstellers) für die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen?

Die im Rahmen des Open-Data-Konzepts zu veröffentlichenden Daten können aufgrund ihrer Ausgestaltung oder ihres Inhalts rechtliche Konsequenzen nach sich ziehen. Eine Falschinformation kann vergleichbare Folgen für den Betroffenen haben wie eine imperative Entscheidung bspw. in Form eines Verwaltungsaktes. Daher ist seit jeher anerkannt, dass Auskünfte richtig, klar, unmissverständlich, eindeutig und vollständig zu erteilen sind und auf dem aktuellen Erkenntnisstand beruhen müssen.<sup>576</sup> Dies gilt auch dann, wenn keine Pflicht zu der Erteilung der Auskunft besteht oder die jeweilige Stelle nicht zur Erteilung der Auskunft befugt ist.<sup>577</sup> Die gleiche Beurteilung wird auch bei der Bereitstellung von Daten zum Zwecke der Weiterverwendung gelten. Die Fehlinformation seitens eines Trägers hoheitlicher Gewalt ist geeignet, einen Anspruch aus Staatshaftung auszulösen.<sup>578</sup> Neben inhaltlichen Fehlern sind als haftungsauslösende Pflichtverletzungen **z. B.** auch die mangelnde (also abweichend von der angegebenen) Aktualität sowie Verletzungen von Persönlichkeitsrechten denkbar, wenn entgegen gesetzlicher Bestimmungen dennoch personenbezogene Daten veröffentlicht werden.

Dennoch wird im IWG keine verbindliche Aussage darüber getroffen, ob und in welchem Umfang die die Information ausgebende Stelle im Falle einer unrichtigen Information haftet. Dies resultiert aus der Tatsache, dass die öffentliche Stelle die Qualität der staatlichen Daten im Hinblick auf ihre Richtigkeit schon beim Informationszugang (also der Veröffentlichung und nicht der Gestattung der Weiterverwendung) ausgehend von den für den Zugang geltenden Rechtsregimen (ggf. verpflichtend) überprüfen muss<sup>579</sup> und sich etwaige Sorgfaltspflichten auf diesen Vorgang beziehen. Allerdings sind die existierenden Regelungen lückenhaft, da sie sich allenfalls auf die Erfüllung von Zugangssuchen, nicht hingegen auf die proaktive Veröffentlichung, beziehen.

Für den allgemeinen Informationszugang auf Bundesebene wird von **§ 7 Abs. 3 Satz 2 IFG** eine Überprüfungspflicht ausdrücklich ausgeschlossen (»Die Behörde ist nicht verpflichtet, die inhaltliche Richtigkeit der Information zu prüfen.«). Für Umweltinformationen wird hingegen von **§ 7 Abs. 3 UIG** eine eingeschränkte »Gewährleistungspflicht« der bereitstellenden Behörde normiert (»Soweit möglich, gewährleisten die informationspflichtigen Stellen, dass alle Umweltinformationen, die von ihnen oder für sie zusammengestellt werden, auf dem gegenwärtigen Stand, exakt und vergleichbar sind.«).<sup>580</sup>

Besteht demnach schon beim Informationszugang keine Pflicht zur Informationsrichtigkeit, so muss für die Weiterverwendung der betreffenden Daten nach dem IWG Selbiges gelten, zumal die Weiterverwendung nach dem IFG auf dem Zugang nach dem IFG aufbaut. Hierdurch wird das Haftungsrisiko für die Verwaltung auch aus dem Grund möglichst gering gehalten, dass eine inhaltliche Überprüfung zu einer nur zögerlichen Gestattung zur Weitergabe beitragen würde.<sup>581</sup> Sollte die zuständige Stelle eine zivilrechtliche Ausgestaltung als Lizenzvertrag über die Weiterverwendung wählen, wären grundsätzlich auch die allgemeinen Gewährleistungsrechte anwendbar, wodurch

<sup>576</sup> Baldus, Grzeszick und Wienhues 2005, Rn. 91.

<sup>577</sup> Franckenstein 2003, S. 808.

<sup>578</sup> Vgl. nur Kluth 2000, S. 542f.; Ossenbühl 1998, S. 47f.; Papier 2004, § 839 BGB Rn. 218.

<sup>579</sup> Püschel 2011, Einf. IWG Rn. 79.

<sup>580</sup> Die Anforderungen gemäß dem UIG beschreiben lediglich die allgemeine Amtspflicht, Auskünfte richtig, klar, unmissverständlich und vollständig zu erteilen, vgl. nur BGH, NVwZ 2002, 373.

<sup>581</sup> Püschel 2011, Einf. IWG Rn. 80.

von der zumindest konkludenten Vereinbarung einer bestimmten Qualität der erwünschten Information auszugehen ist. Allerdings können nach den §§ 305 ff. BGB durch Allgemeine Geschäftsbedingungen Haftungsausschlüsse formuliert werden.<sup>582</sup>

Kann eine Gewährleistung über die Richtigkeit der Informationen nicht gegeben werden, ist die die Informationen verwaltende Stelle doch zur Einhaltung einer allgemeinen Sorgfalt verpflichtet, wenn sie die Information selbst bereitstellt. Eine erschöpfende Datenrichtigkeit ist angesichts der begrenzten personellen Kapazitäten illusorisch und würde zu einem Informationsstau innerhalb der Verwaltung führen.<sup>583</sup> Diese allgemeine Sorgfaltspflicht gilt auch im Rahmen der proaktiven Veröffentlichung, weitergehende Garantien oder Gewährleistungen werden seitens der Verwaltung nicht gegeben. Es besteht eine Haftung für die Einhaltung einer allgemeinen Sorgfaltspflicht, nicht aber für eine umfassende Informationsrichtigkeit (im Sinne einer »Garantie« bzw. »Gewährleistung«). Maßstab der Haftung für die Informationsrichtigkeit aufgrund der Verletzung allgemeiner Sorgfaltspflichten sind Vorsatz und Fahrlässigkeit (sowohl privatrechtlich als auch im Rahmen der Amtshaftung), zusätzlich bedarf es insbesondere auch der Feststellung eines konkreten kausalen Schadens.

Angesichts der hohen Qualitätsstandards zum Umgang mit staatlichen Daten in Deutschland ist das Haftungsrisiko letztlich als gering einzustufen; wie auch bei jeder anderen Aufgabe kann es aber nicht gänzlich minimiert werden. Es wäre auch mit dem dem Staat entgegen gebrachten erhöhten Vertrauen unvereinbar, im Rahmen öffentlicher Aufgaben selbst allgemeine Sorgfaltspflichten nicht erfüllen zu wollen bzw. diesbezüglich eine Freizeichnung vorzunehmen.

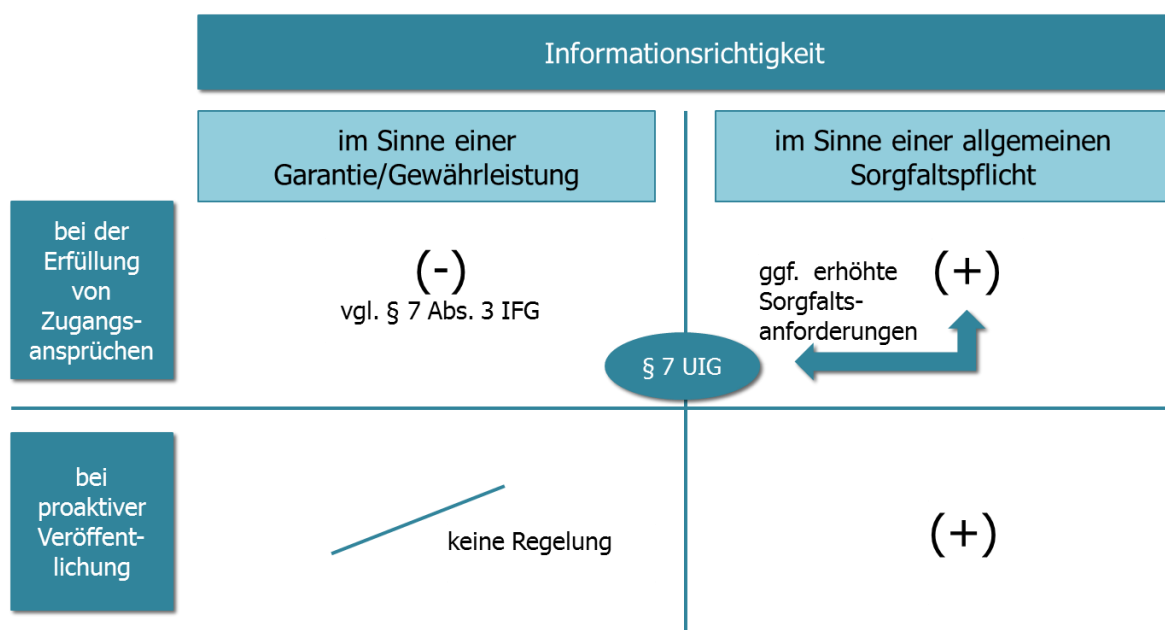


Abbildung II-16: Haftung für die Informations- bzw. Datenrichtigkeit

<sup>582</sup> Siehe zur genauen Ausgestaltung dieser zivilrechtlich denkbaren Haftungsausschlüsse und deren Eingrenzungen [Abschnitt II-3.8.6.](#)

<sup>583</sup> Britz, Eifert und Groß 2007, S. 718.



### 3.8.6 Für welche Pflichtverletzungen haftet das Datenportal?

Während die Verpflichtung auf die Beachtung der allgemeinen Sorgfaltsanforderungen, die sich auf die inhaltliche Qualität der Daten beziehen, naturgemäß nur den Datenbereinsteller treffen kann, haftet das Datenportal ausschließlich für Pflichtverletzungen, die im Rahmen der ihm obliegenden Aufgaben und Funktionen auftreten können. Übernimmt das Portal **z.B.** auch eine Information über die geltenden Nutzungsbestimmungen, haftet es für etwaige Fehlinformationen diesbezüglich. Werden die Metadaten durch das Portal qualitätsgesichert und resultiert ein kausaler Schaden auf derartigen Fehlern, käme eine Haftung des Portals in Betracht. Der Maßstab – allgemeine Sorgfaltsanforderungen, also Haftung für Vorsatz und Fahrlässigkeit – ist wie auch beim Datenbereinsteller zu bestimmen. Es muss gerade aus einer Pflichtverletzung im Rahmen der Vermittlerfunktion ein kausaler Schaden entstanden sein.

### 3.8.7 Können Haftungsausschlüsse normiert bzw. vereinbart werden?

Um sich von drohenden Schadensersatzansprüchen, die aus der Verletzung dieser allgemeinen Sorgfaltspflichten resultieren, freizuzeichnen, könnten Haftungsausschlüsse normiert oder vereinbart werden. Dabei ist zwischen der öffentlich-rechtlichen als auch der zivilrechtlichen Ebene zu differenzieren. Haftungsfreizeichnungen können sich sowohl auf die Informationsrichtigkeit (und damit die Haftung des Datenbereitstellers) als auch die vermittelnde Funktion (und damit die Haftung des Datenportals) beziehen.

#### Haftungsausschlüsse bei privatrechtlicher Ausgestaltung

Im Bereich des privatrechtlichen Handelns der Verwaltung, welches sich durch fiskalische Hilfsengeschäfte oder das Verwaltungsprivatrecht<sup>584</sup> zeigt, sind über das BGB sowohl vertragliche wie auch gesetzliche Haftungsausschlüsse zu finden. Zunächst ergibt sich über die Vertragsfreiheit stets die Möglichkeit, die Haftung auszuschließen. Einschränkungen erfährt dieser Grundsatz an einigen Stellen innerhalb des BGB. Es bleibt aber dabei, dass auch eine privatrechtlich handelnde Verwaltung stets der Grundrechtsbindung unterliegt. Zudem muss beachtet werden, dass mit einer zivilrechtlichen Ausgestaltung keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften umgangen werden, sodass sich die Verwaltung ihrer öffentlichen Aufgabe entziehen würde.

Dennoch kann das Rechtsverhältnis zwischen Datenbereinsteller und Nutzer auf zivilrechtlicher Ebene weitgehend frei gestaltet werden. Im Rahmen einer vertraglichen Haftung für die Richtigkeit von Informationen etc. dürfte eine Haftungsbegrenzung, aber kein vollständiger Ausschluss in Betracht kommen.

Fraglich ist, ob diese Haftungsbegrenzung im Rahmen von Allgemeinen Geschäftsbedingungen möglich ist, zumal sich allgemeine Nutzungsbestimmungen (Lizenzen) bzw. die Nutzungsbedingungen des Datenportals als solche darstellen. Es handelt sich um vorformulierte Bedingungen, auf die sich eine Vielzahl von Rechtsverhältnissen bezieht und die nähere Rechte und Pflichten regeln sollen. Bezüglich der Wirksamkeit von Haftungsfreizeichnungen im Rahmen von Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind die besonderen Klauselverbote mit und ohne Wertungsmöglichkeit sowie die allgemeine Inhaltskontrolle gemäß der §§ 307 ff. BGB zu beachten. Nach dem absoluten Verbot gemäß § 309 Nr. 7 BGB können solche Haftungsausschlüsse nicht formuliert werden, die sich einerseits auf die Verletzung der körperlichen Integrität beziehen – wo jeglicher Ausschluss, auch

---

<sup>584</sup> Siehe hierzu Schmitz 2008, § 1 VwVfG Rn. 112ff. Beim Verwaltungsprivatrecht besteht für die Leistungsverwaltung ein Wahlrecht zwischen öffentlich-rechtlicher und zivilrechtlicher Aufgabenerledigung.

der für nur leichte Fahrlässigkeit, nicht möglich ist. Andererseits ist ein Ausschluss der Haftung für grobes Verschulden bei sonstigen Schäden nicht möglich. Diese Haftungsausschlüsse sollen nicht gelten, weil sonst die primäre Leistung weniger sorgfältig erbracht werden könne und damit an Wert einbüße.<sup>585</sup> Relative Klauselverbote, bezogen auf Haftungsausschlüsse gemäß § 308 BGB, finden sich nicht, sodass lediglich noch auf die Generalklausel der Inhaltskontrolle nach § 307 BGB<sup>586</sup> einzugehen ist, wonach ein Haftungsausschluss im Rahmen der Allgemeinen Geschäftsbedingungen nicht möglich sein wird, wenn der Vertragspartner des Verwenders unangemessen benachteiligt wird. Wann dies der Fall ist, ist im Rahmen einer Abwägung zu bestimmen.<sup>587</sup> Bei dieser Prüfung wird man zu dem Ergebnis kommen müssen, dass ein Haftungsausschluss darüber möglich ist, dass keine Garantie für die inhaltliche Richtigkeit übernommen werden kann. Die Einhaltung einer allgemeinen Sorgfaltspflicht wird nicht ausgeschlossen werden können.<sup>588</sup> Ausschließen lässt sich also nur die Haftung für leichte Fahrlässigkeit für alle Schäden, die nicht die Verletzung der körperlichen Integrität betreffen.

#### Haftungsausschlüsse im öffentlich-rechtlichen Vertrag

Auf dem Gebiet des öffentlichen Rechts könnte das Verhältnis zwischen Bereitsteller und Nutzer gemäß §§ 54 ff. VwVfG als öffentlich-rechtliches Rechtsverhältnis per Vertrag geregelt werden. Der öffentlich-rechtliche Vertrag beschreibt eine im modernen Verwaltungswesen eingesetzte Alternative zum rein hoheitlichen Verwaltungsakt nach § 35 VwVfG und kann als Instrument kooperativen Verwaltungshandelns beschrieben werden. Der Verweis auf das BGB gemäß § 62 S. 2 VwVfG gilt nur subsidiär, sodass die zivilrechtlichen Haftungsausschlüsse nur nachrangig herangezogen werden. Vorrangig sind die §§ 54–61 VwVfG sowie die übrigen Vorschriften des VwVfG zu beachten. Gemäß § 59 Abs. 1 VwVfG ist ein Vertrag bei entsprechender Nichtigkeit nach dem BGB ebenfalls als nichtig anzusehen. Auch wenn das genaue Verhältnis von § 59 Abs. 1 VwVfG zu bspw. § 134 BGB (Verstoß gegen ein gesetzliches Verbot) nicht eindeutig geklärt ist, können unzulässige privatrechtliche Haftungsausschlüsse auch im Rahmen eines öffentlich-rechtlichen Vertrages zur Nichtigkeit führen. Die Prüfung des öffentlich-rechtlichen Vertrags erfolgt vor dem Hintergrund, dass ein Machtmissbrauch seitens der Verwaltung nicht eintreten soll.<sup>589</sup> Eine vollständige Haftungsfreizeichnung legt einen solchen Missbrauch nahe, bei teilweisem Ausschluss ist dezidiert zu prüfen. Das Rechtsverhältnis zwischen Datenbereitsteller und Nutzer wäre damit öffentlich-rechtlicher Natur, wobei über den Verweis gemäß § 62 Satz 2 auch das Zivilrecht beachtlich bleibt. Ausschließen lässt sich also ebenfalls lediglich die Haftung für leichte Fahrlässigkeit für alle Schäden, die nicht die Verletzung der körperlichen Integrität betreffen.

#### Haftungsausschlüsse im öffentlich-rechtlichen Benutzungsverhältnis

Eine weitere Möglichkeit eröffnet sich, wenn das Open-Data-Portal als öffentliche Einrichtung ausgestaltet wird. In diesem Fall wären Haftungsausschlüsse oder -beschränkungen in eine Benutzerordnung als staatlichen Widmungsakt integriert. Allerdings können Ausschlüsse und -beschränkungen hinsichtlich staatshaftungsrechtlicher Ansprüche primär durch ein förmliches Gesetz oder auf seiner Grundlage durch Rechtsverordnung bestimmt werden. Inwieweit dies satzungsmäßig zulässig ist, ist umstritten. Der BGH und Teile der Literatur gehen hierbei davon aus, dass ein Haftungsausschluss per Satzung nicht möglich ist, sondern nur durch ein förmliches Gesetz oder auf der Grundlage

---

<sup>585</sup> Wurmnest 2012, § 309 Nr. 7 BGB Rn. 2.

<sup>586</sup> Ebd., § 307 BGB Rn. 21.

<sup>587</sup> Ebd., § 307 BGB Rn. 33.

<sup>588</sup> Siehe hierzu bereits [Abschnitt II-3.8.5.](#)

<sup>589</sup> Bull und Mehde 2009, S. 360.

einer Rechtsverordnung erfolgen kann.<sup>590</sup> Nach anderer Ansicht ist ein solcher satzungsrechtlicher Haftungsausschluss bei einer schuldrechtlichen Haftung im Rahmen öffentlich-rechtlicher Benutzungsverhältnisse möglich.<sup>591</sup> Andere wollen wiederum nach der Art des Benutzungsverhältnisses differenzieren: Soweit dieses auf freiwilliger Basis beruht, sollen Haftungsausschlüsse auch durch Satzung möglich sein, liegt hingegen ein Benutzungszwang vor, so kann eine Freizeichnung im Rahmen einer Satzung nicht erfolgen.<sup>592</sup> Dass staatshaftungsrechtliche Ansprüche durch Satzung ausgeschlossen werden können, widerspricht allerdings der Satzungsgewalt der Gemeinden. Das gesamte Beamten- und Staatshaftungsrecht ist nicht mehr vom Bereich der kommunalen Satzungsgewalt umfasst, sodass sich die Gemeinde nicht der sie treffenden Haftung gemäß **Art. 34 S. 1 GG** entziehen kann.<sup>593</sup> Eine satzungsrechtliche Haftungsfreizeichnung ist dementsprechend nicht möglich.

Wenn schon eine Begrenzung der Haftung durch Satzung nicht zugelassen werden soll, muss dies ebenfalls für alle anderen denkbaren Formen einer Widmung, nämlich bspw. durch Verwaltungsakt, konkludent oder in anderer Weise gelten. Auch ein Hinweis auf die Unverbindlichkeit der Auskünfte ist keine Möglichkeit, die Haftung zu beschränken<sup>594</sup>, da er sich letztlich ebenfalls als Haftungsausschluss darstellt. Und auch der Vergleich mit bereits existierenden Portalen, die in der **Regel im Impressum einen sog. Disclaimer anführen, und auf den Regelungen der §§ 7 ff. TMG** aufbauen, ist nicht geeignet, eine abweichende Ansicht zu begründen. Dieser verfolgt einerseits das Ziel, zu verhindern, dass fremde Informationen des Online-Angebots als »zu eigen gemacht« gelten können (also eine Haftung für fremde Inhalte ausschließen), andererseits bauen die **§§ 7 ff. TMG, vor allem § 7 Abs. 1 TMG, der die Verantwortlichkeit für eigene Inhalte regelt**, auf anderen haftungsbegründenden Vorschriften auf. Dieses können gerade auch Amtshaftungsansprüche sein<sup>595</sup> – ob und inwieweit hier ein Haftungsausschluss zulässig ist, ist nicht Gegenstand der Regelungen des TMG. Ziel des TMG ist es hingegen, die unterschiedlichen Verantwortungssphären bei zusammengesetzten Angeboten abzugrenzen.<sup>596</sup>

Dieser Umstand führt dazu, dass in einem öffentlich-rechtlichen Widmungsmodell die Möglichkeiten der Freizeichnung von einer Haftung für die Richtigkeit und Integrität der Datensätze jedenfalls untergesetzlich gegenüber der privatrechtlichen Ausgestaltung wesentlich erschwert sind. Allerdings wird zu beachten sein, dass dieser Unterschied nur auf den ersten Blick zu unterschiedlichen Konsequenzen in der Praxis führt. Aufgrund der auch im Zivilrecht geltenden Einschränkungen bei der Verwendung von Allgemeinen Geschäfts- (= Nutzungs-)bedingungen ist eine Haftungsfreizeichnung ohnehin eingeschränkt. Zudem nimmt der Staat eine erhöhte Richtigkeitsgewähr für sich in Anspruch<sup>597</sup>, die zumindest auf die Einhaltung dieser Grenzen verpflichtet, wenn nicht sogar

<sup>590</sup> BGHZ 61, 7 (14); Papier 2009, § 839 BGB Rn. 339; *ders.* 2011, Art. 34 GG Rn. 242. Nach BGH, NJW 1984, 615 (617) kommt ein Haftungsausschluss für ein öffentlich-rechtliches Schuldverhältnis im Rahmen einer Satzung nur unter bestimmten Voraussetzungen, grundsätzlich jedoch nicht in Betracht. Eine genauere Beschreibung der Voraussetzungen, wann ein Haftungsausschluss möglich sein soll, erfolgt hingegen nicht.

<sup>591</sup> VGH München, DVBl 1985, 903 (904).

<sup>592</sup> Reiter 1990, S. 713; Windthorst 1995, S. 993.

<sup>593</sup> BGH, NJW 1973, 1741 (1743).

<sup>594</sup> Anders wohl White & Case 2009, S. 67 [unveröffentlicht]: »Die Entstehung eines solchen Vertrauenstatbestandes (und damit eines kausal durch die Auskunft verursachten Schadens) kann vermieden werden, indem in geeigneter Weise auf die Unverbindlichkeit der erteilten Auskunft hingewiesen wird«.

<sup>595</sup> Vgl. Frevert und Wagner 2011, S. 77: »Die öffentliche Stelle ist als Diensteanbieter gem. § 7 Abs. 1 TMG für eigene Informationen, die sie auf der Internetseite veröffentlicht, nach den allgemeinen Gesetzen verantwortlich. Somit haftet sie für den Inhalt ihrer Homepage bspw. nach Urheberrecht oder den Regeln über die Amtshaftung«.

<sup>596</sup> Insofern können sie eher für die Abgrenzung der Verantwortlichkeiten des Datenportals und der Datenbereinsteller herangezogen werden: dazu allgemein [Abschnitt II-3.6.3](#).

<sup>597</sup> Vgl. White & Case 2009, S. 72f. [unveröffentlicht]: »Zu diesem Staat hat der Bürger in der Regel ein besonderes Vertrauensverhältnis. Zumindest schreibt er ihm besondere Kompetenzen sowie einen gewissen Grad an Verlässlichkeit zu.

einer Haftungsbeschränkung weitergehend Grenzen setzt. Der Unterschied liegt also allenfalls hinsichtlich der Option vor, für (einfach) fahrlässiges Handeln die Haftung zu begrenzen. Hinzu kommt, dass auch die im Einsatz befindlichen Creative-Commons-Lizenzen keinen vollständigen Haftungsausschluss vorsehen.

### 3.8.8 Welche Vorgaben für Geldleistungsmodelle können dem geltenden Recht entnommen werden?

Will eine staatliche Stelle für die bereitgestellten Daten und deren zugelassene Weiterverwendung eine Geldleistung verlangen, muss sich diese im Rahmen des geltenden Rechts halten. Zunächst ist darauf hinzuweisen, dass zwischen Entgelt- und Gebührentatbeständen für den Zugang zu staatlichen Daten einerseits und denjenigen für eine Verwendung zu differenzieren ist. Da die Informationsfreiheitsgesetze und die dort normierten Zugangsansprüche in der Regel nicht auch die Weiterverwendung beinhalten, beziehen sich die dortigen Regelungen lediglich auf den Zugang. Eine entsprechende Gebührenregelung findet sich bspw. in § 10 IFG:

*(1) Für Amtshandlungen nach diesem Gesetz werden Gebühren und Auslagen erhoben. Dies gilt nicht für die Erteilung einfacher Auskünfte.*

*(2) Die Gebühren sind auch unter Berücksichtigung des Verwaltungsaufwandes so zu bemessen, dass der Informationszugang nach § 1 wirksam in Anspruch genommen werden kann.*

*(3) Das Bundesministerium des Innern wird ermächtigt, für Amtshandlungen nach diesem Gesetz die Gebührentatbestände und Gebührensätze durch Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates zu bestimmen. § 15 Abs. 2 des Verwaltungskostengesetzes findet keine Anwendung.*

Auf diese wird nachfolgend nicht näher eingegangen. Da eine Weiterverwendung nicht im Zugangsanspruch enthalten ist (II-3.9.1), steht der Bepreisung der Weiterverwendung auch nicht der Grundsatz entgegen, dass der gleiche Tatbestand nicht doppelt zum Ausgangspunkt einer staatlichen Gebühr gemacht werden kann. Zudem ist Fokus der Studie die proaktive Veröffentlichung von Daten, die im Rahmen der Informationsfreiheitsgesetze lediglich dazu führt, dass einem Anspruch unter Hinweis auf diese Veröffentlichungen genügt werden kann und daher auch keine gebührenrechtlichen Konsequenzen hat.

Der Rechtsrahmen für Geldleistungsmodelle kann den Ermessensspielraum der bereitstellenden Behörde unter verschiedenen Gesichtspunkten reglementieren. Denkbar sind Regelungen,

- die eine Bepreisung durch die Behörden grundsätzlich untersagen (z. B. § 11 Abs. 2 GeoZG-E),
- die eine Gebühren- oder Entgelterhebung verpflichtend für bestimmte Datensätze verlangen (§ 6 Abs. 2 Satz 1 DWD-Gesetz) oder
- den bestehenden Ermessensspielraum hinsichtlich der Höhe bzw. der einkalkulierbaren Kostenpositionen begrenzen (§ 4 Abs. 3 IWG, § 6 Abs. 2 Satz 2 DWD-Gesetz).

---

Daher wird der Anrufer dem Service unter der Einheitlichen Behördenrufnummer ein höheres Gewicht beimessen als einem Service von privaten Dienstleistern«.

## Haushaltsrecht

Zunächst ist aber zu klären, ob nicht das jeweilige Haushaltsrecht einem Verzicht auf Gebühren oder Entgelte rechtliche Grenzen setzt.<sup>598</sup> **§ 63 Abs. 3 BHO normiert:**

*Vermögensgegenstände dürfen nur zu ihrem vollen Wert veräußert werden. Ausnahmen können im Haushaltsplan zugelassen werden. Ist der Wert gering oder besteht ein dringendes Bundesinteresse, so kann das Bundesministerium der Finanzen Ausnahmen zulassen.*

Aufgrund des wirtschaftlichen Wertes staatlicher Daten, der gerade auch Grund der Veröffentlichung und Gestattung der Weiterverwendung ist, da mit ihnen gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Mehrwert generiert werden kann, wird man staatliche Daten auch unter den bewusst weit gefassten Begriff des »Vermögensgegenstandes« subsumieren können. Hinzu tritt der allgemeine – in § 7 BHO für die Bundesverwaltung normierte – Grundsatz der Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit des Verwaltungshandelns. Diese Regelungen gelten jedoch nicht absolut, sondern können auch in Konflikt mit über- oder gleichgeordneten, aber entgegenstehenden, Maßstäben geraten. Insofern ist eine Abwägung im Sinne einer praktischen Konkordanz vorzunehmen, als deren Ergebnis auch der Verzicht auf Geldleistungen stehen kann. Der gesellschaftliche Nutzen der freien Weiterverwendung staatlicher Daten und dessen verfassungsrechtliche Verankerung wird daher beachtlich sein; Gleiches gilt für die europarechtliche – zwar nur unverbindliche, aber deutlich erkennbare – Intention, die Erhebung von Gebühren und Entgelten auf ein Minimum zu begrenzen.<sup>599</sup>

## Regelungen zur Kostenfreiheit

Weiterhin ist zu beachten, dass in einigen Konstellationen explizit oder implizit gesetzlich eine Kostenfreiheit gefordert wird. Insofern ist vor allem immer das jeweils einschlägige Fachrecht zu analysieren. Eine gesetzliche Vorgabe, die der Erhebung von Geldleistungen zukünftig entgegenstehen wird, ist der Entwurf des **§ 11 Abs. 2 des GeoZG des Bundes:**

*Geodaten und Metadaten sind über Geodatendienste für die kommerzielle und nicht kommerzielle Nutzung geldleistungsfrei zur Verfügung zu stellen, soweit durch besondere Rechtsvorschrift nichts anderes bestimmt ist oder vertragliche oder gesetzliche Rechte Dritter dem nicht entgegenstehen. [...]*

Weiterhin ist die Abgabe staatlicher Daten an andere Behörden im Rahmen der Amtshilfe aufgrund von **§ 8 VwVfG kostenfrei auszugestalten. Gelten nämlich andere (erleichternde) Bedingungen für Behörden als Datennutzer, handelt es sich nämlich gerade nicht mehr um allgemein zugängliche Quellen (und damit keine Amtshilfe), sondern um einen besonderen Service, der nur anderen Behörden offen steht, sodass das Rechtsregime der §§ 4 ff. VwVfG zur Anwendung kommt (II-3.5.5).**

## Pflicht zur Erhebung von Entgelten (bzw. Gebühren)

Umgekehrt sieht das geltende Recht die Erhebung von Gebühren oder Entgelten ausdrücklich vor. In diesen Fällen ist den Behörden ein eigenmächtiger Verzicht auf Geldleistungen als Ergebnis einer Ermessensentscheidung verwehrt. Wenn auch die Grundsätze, nach denen die Geldleistungen

<sup>598</sup> Siehe auch Püschel 2011, § 4 IWG Rn. 56.

<sup>599</sup> Ebd., § 4 IWG Rn. 53.

zu ermitteln sind, gesetzlich determiniert sind, verbleibt kaum noch Spielraum für die Behörde. **§ 6 Abs. 2** DWD-Gesetz normiert entsprechend:

*Der Deutsche Wetterdienst verlangt für die Erbringung seiner Dienstleistungen eine Vergütung. Die Höhe der Vergütung wird vom Vorstand auf Basis betriebswirtschaftlicher Kalkulationsverfahren, ggf. erhöht auf Grund des wirtschaftlichen Wertes oder ermäßigt auf Grund eines besonderen öffentlichen Interesses, oder auf Grund internationaler Vereinbarungen in einer Preisliste festgesetzt. Sie enthält die Preise für Daten, Produkte und Spezialdienstleistungen.*

Daneben sind Regelungen denkbar, die die Erhebung von Geldleistungen explizit in das Ermessen der Behörden stellen. So normiert **§ 13 Abs. 1** GeoZG des Bundes derzeit noch:

*Geodatenhaltende Stellen, die Geodaten nach **§ 4** Absatz 1 Nummer 4 oder Geodatendienste nach **§ 6** Absatz 1 anbieten, können für deren Nutzung Lizenzen erteilen und Geldleistungen fordern, soweit durch besondere Rechtsvorschrift nichts anderes bestimmt ist.*

Dies ist vor allem erforderlich, wenn eine öffentlich-rechtliche Ausgestaltung in Form einer Gebühr realisiert werden soll, die nämlich das Vorliegen einer entsprechenden Ermächtigungsgrundlage verlangt (dazu sogleich).

### Regelungen zur Kostenhöhe

Vorgaben zur zulässigen Bepreisung finden sich in einigen speziellen Gesetzen, vor allem aber in allgemeiner Form im Informationsweiterverwendungsgesetz. Die Vorgabe des **§ 4 Abs. 3** IWG normiert:

*(3) Werden in einer Vereinbarung Entgelte für die Weiterverwendung verlangt, dürfen die Gesamteinnahmen aus der Bereitstellung von Informationen und der Gestattung ihrer Weiterverwendung die Kosten ihrer Erfassung, Erstellung, Reproduktion und Verbreitung zuzüglich einer angemessenen Gewinnspanne nicht übersteigen. Die Entgelte sollen für den entsprechenden Abrechnungszeitraum kostenorientiert sein und unter Beachtung der für die betreffenden öffentlichen Stellen geltenden Buchführungsgrundsätze berechnet werden.*

Sie gilt lediglich für privatrechtlich ausgestaltete Entgelte, da der Gesetzgeber zutreffend davon ausging, dass den Vorgaben der PSI-Richtlinie für Art und Höhe der Geldleistungen bei einer Ausgestaltung als Gebühr schon über die Grundsätze des deutschen Gebührenrechts hinreichend Rechnung getragen werden könne. **§ 4 Abs. 3** Satz 1 IWG setzt die Weiterverwendung in Beziehung zu den Kosten ihrer Erfassung, Erstellung, Reproduktion und Verbreitung.<sup>600</sup> Darunter sind auch die Kosten des Zusammenstellens zum Zwecke der Verbreitung und der Anwenderunterstützung zu verstehen.<sup>601</sup> Nicht gewollt ist, dass sämtliche Kosten der öffentlichen Aufgabenerfüllung, zu deren

<sup>600</sup> Ebd., § 4 IWG Rn. 59.

<sup>601</sup> Ebd., § 4 IWG Rn. 60.

Zweck die Informationen ursprünglich gesammelt wurden, in die Entgeltberechnung einfließen.<sup>602</sup> Problematisch erweist sich unter dem Aspekt von Open Data vor allem die Berücksichtigung einer »angemessenen Gewinnspanne«.<sup>603</sup> Eine allgemeingültige Bemessungsgrundlage für das Vorliegen einer angemessenen Gewinnspanne findet sich im IWG nicht; allein überhöhte Preise sollen ausgeschlossen sein.<sup>604</sup> Die Erzielung von Gewinnen ist unter ordnungs- und innovationspolitischen Gründen kritisch zu beleuchten. Die Informationssammlung durch die Verwaltung ist nämlich, wenn nicht schon originäre staatliche Aufgabenerfüllung, dann zumindest Nebenfolge einer solchen und insoweit aus den Haushaltsmitteln des Staates und nicht vollständig oder teilweise durch den Antragsteller zu finanzieren. Hinzu kommt, dass die kostenlose oder kostengünstige Überlassung in Rohform die Netzwerkeffekte verstärkt und Entwicklungs- und Innovationsanreize setzt, deren gesamtgesellschaftliche positive Wirkungen die des Finanzaufkommens übersteigen, auf das der Staat verzichtet. Die Unterscheidung zwischen Rohdaten und der Veredelung durch Mehrwert- und Zusatzdienste bietet zudem eine angemessene Lösung für eine leistungsgerechte Gewinnallokation – da sich der reine Weiterverkauf nicht mehr rechnet, werden nur die Gewinne privatisiert, die aus einer spezifischen Aufbereitung, Neukombination mit anderen Informationen oder einer Anbindung in andere Dienste resultieren.<sup>605</sup>

### Gebührenrecht

Da insbesondere die Vorgabe des **§ 4 Abs. 3 Satz 1 IWG** ausschließlich für privatrechtliche Entgelte zur Anwendung kommt<sup>606</sup> – Gleiches gilt für **§ 6 Abs. 2 DWD-Gesetz** –, besitzt des Weiteren das allgemeine Gebührenrecht besondere Relevanz. Für den Fall der öffentlich-rechtlichen Ausgestaltung kommen das Kostendeckungs- und Äquivalenzprinzip zur Anwendung. Die Anwendung dieser Grundsätze kann zu einer europarechtskonformen Gebührenregelung unter Beachtung der Vorgaben der PSI-Richtlinie führen. Erhebt die öffentliche Verwaltung öffentlich-rechtliche Gebühren, scheidet die Gewinnerzielung grundsätzlich aus. Dies bedeutet aber nicht, dass der wirtschaftliche Wert der Informationen per se keine Berücksichtigung in der Gebührenkalkulation finden darf. Das Äquivalenzprinzip ermöglicht im Sinne der Leistungsproportionalität auch die Berücksichtigung des konkreten wirtschaftlichen Werts der Verwaltungsleistung für den Leistungsempfänger.<sup>607</sup> Für den Fall, dass sich der – jeweils zuständige – Gesetzgeber entscheidet, zukünftig ausschließlich auf das Kostendeckungsprinzip abzustellen, wird die europarechtlich zugelassene Möglichkeit, eine angemessene Gewinnspanne zu berücksichtigen, beschränkt. Ein Verstoß gegen europäisches Recht ist darin aber nicht zu erblicken.

### Gebührenrechtlicher Gesetzesvorbehalt

Weitergehende Bedeutung besitzt schließlich die Frage, ob die Erhebung öffentlich-rechtlicher Gebühren immer eine gesetzliche Grundlage erfordert und ob eine solche für die Bereiche der freiwilligen Öffnung staatlicher Datenbestände existent ist.

Zunächst ist für die Ausgestaltung einer Gebühr – soweit die Erhebung als solche zugelassen ist – zu berücksichtigen, dass das Äquivalenzprinzip als Ausprägung des verfassungsrechtlich verankerten Übermaßverbots keiner ausdrücklichen Normierung bedarf; es ist dem Begriff »Gebühr«

<sup>602</sup> Ebd., § 4 IWG Rn. 61.

<sup>603</sup> Hornung 2009, S. 90ff. Zu berücksichtigen ist allerdings auch, dass sich ein Verzicht auf diese Abwälzung als Subventionierung darstellen kann, die vor allem dann problematisch ist, wenn sich der Verzicht nicht nach transparenten Kriterien bestimmt.

<sup>604</sup> Püschel 2011, § 4 IWG Rn. 65.

<sup>605</sup> Hornung 2009, S. 91.

<sup>606</sup> Püschel 2011, § 4 IWG Rn. 57f.

<sup>607</sup> BVerwGE 26, 305 (309).

immanent. Demgegenüber erfordert die Berücksichtigung des Kostendeckungsprinzips eine ausdrückliche gesetzliche Grundlage. Indem § 4 Abs. 3 Satz 1 IWG lediglich allgemeine Kostengrundsätze mit Geltung für privatrechtliche Entgelte festlegt, fehlt es zudem an der für die Gebührenerhebung erforderlichen Ermächtigungsgrundlage. Ebenso wie die Formulierung einer Gebührenordnung, bleibt auch die Normierung einer erforderlichen Ermächtigungsgrundlage zur Gebührenerhebung Bund, Ländern und Kommunen durch gesonderte (legislative) Maßnahmen vorbehalten.<sup>608</sup>

Insofern muss ausgehend von der einschlägigen Verwaltungsmaterie das Fachrecht eine entsprechende Gebührenerhebung legitimieren bzw. es muss eine allgemeine Ermächtigung feststellbar sein, wie dies insbesondere im Recht der öffentlichen Einrichtungen und für Benutzungsgebühren der Fall ist. Für die kommunale Ebene – der die Möglichkeit zur Schaffung entsprechender Rechtsgrundlagen fehlt – ist daher vorrangig auf die Regelungen der Kommunalabgabengesetze der Länder abzustellen. Diese ermächtigen in der Regel zur Erhebung von Benutzungsgebühren und binden Höhe und Art an bestimmte Kostengrundsätze (exemplarisch: § 6 KAG SH). Wo eine Ermächtigung zur Bepreisung in Form von Gebühren fehlt, kommt ein Rückgriff auf privatrechtliche Entgelte nicht ohne Weiteres infrage. Die Wahl der privatrechtlichen Organisations- und Handlungsform kann nicht zur Umgehung fallspezifischer gesetzlicher Bindungen genutzt werden.<sup>609</sup>

Handlungsempfehlung 30

Der Rechtsrahmen für Bund, Länder und Kommunen ist im Hinblick auf eine rechtssichere Veröffentlichung und Datennutzung weiterzuentwickeln.

Recht mittel- bis langfristig

Insbesondere um die Bereitstellung in öffentlich-rechtlicher Ausgestaltung zu ermöglichen, ist ggf. der Rechtsrahmen für Bund, Länder und Kommunen anzupassen. Wo erforderlich, bedarf es z. B. einer Ermächtigung zur Veröffentlichung, der Schaffung von Rechtsgrundlagen für eine Gebührenerhebung, für Haftungsausschlüsse und zur einseitigen Definition von Nutzungsbestimmungen. Es ist darauf zu achten, dass der kommunalen Ebene – wo dies bisher nicht der Fall ist (bspw. bei Haftungsausschlüssen) – ein hinreichend flexibler Rechtsrahmen zur Verfügung gestellt wird.

### 3.9 WEITERVERWENDUNG STAATLICHER DATEN

Ziel sollte es sein, die nicht-kommerzielle Weiterverwendung – wo rechtlich zulässig – weitgehend kostenfrei und ohne Restriktionen zu ermöglichen. Gleiches gilt im Prinzip für die kommerzielle Nutzung. In jedem Fall müssen Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodelle möglichst transparent und ebenenübergreifend einheitlich ausgestaltet sein. Die Integration nicht-einheitlicher Lösungen ist ebenfalls sicherzustellen. Darüber hinaus sollte ein Portal eine stimulierende Umgebung für die Schaffung von Mehrwerten auf der Grundlage staatlicher Daten (bspw. durch sogenannte Apps) herstellen.

Die Weiterverwendung staatlicher Informationen wird von § 2 Nr. 3 IWG legaldefiniert als »jede Nutzung von Informationen, die über die Erfüllung einer öffentlichen Aufgabe hinausgeht und in der Regel auf die Erzielung von Entgelt gerichtet ist«. Negativ wird die »intellektuelle Wahrnehmung einer Information und die Verwertung des dadurch erlangten Wissens« ausgegrenzt. Diese Definition sollte auch im Open-Data-Kontext ganz allgemein, also losgelöst von Informationen und

<sup>608</sup> Püschel 2011, § 4 IWG Rn. 58.

<sup>609</sup> Pappermann, Löhr und Andriske 1987, S. 168.



dem Anwendungsbereich des IWG, Verwendung finden. Die nachfolgende Darstellung der Rechtsfragen einer Weiterverwendung staatlicher Daten begreift daher als derartige Nutzungen (Nutzungsarten) vor allem das

- Verwenden
- Vervielfältigen,
- Verbreiten,
- öffentlich Zugänglichmachen oder Darstellen,
- Verändern und Bearbeiten sowie
- Einbinden in Produkte, Apps oder Netzwerke.

Zusätzlich lässt sich der Nutzungszweck differenzieren, nämlich in eine kommerzielle und nicht-kommerzielle Nutzung. Der nachfolgenden Betrachtung muss – wie eingangs dargestellt (II-3.1) – eine weitere Unterscheidung zugrunde gelegt werden, nämlich ausgehend von dem Umstand, ob **der Gegenstand einer Weiterverwendung urheberrechtlichen Schutz genießt, unter § 5 UrhG fällt oder außerhalb dieses Rechtsregimes steht, d.h. diesem kein immaterialgüterrechtlicher Schutz zukommt.**

### 3.9.1 Wie ist das Verhältnis von Zugangsansprüchen und Weiterverwendung ausgestaltet?

Ausgangspunkt der Betrachtung des Rechtsrahmens einer Weiterverwendung staatlicher Daten durch Dritte muss vor allem das Informationsweiterverwendungsgesetz sein, welches einige grundlegende Aussagen trifft. Allerdings ist zunächst festzustellen, ob das IWG überhaupt zur Anwendung kommt. **Dies scheidet nach § 1 Abs. 2 IWG insbesondere für Informationen aus:**

- an denen kein Zugangsrecht besteht (II-3.5.3),
- die nur bei Nachweis eines rechtlichen oder berechtigten Interesses zugänglich sind,
- deren Erstellung nicht unter die öffentlichen Aufgaben der betreffenden öffentlichen Stelle fällt und
- die von Urheberrechten oder verwandten Schutzrechten Dritter oder von gewerblichen Schutzrechten erfasst werden.

Demgegenüber steht ein staatliches Urheberrecht einer Anwendung des IWG grundsätzlich nicht entgegen.<sup>610</sup> **Ist der Anwendungsbereich des IWG eröffnet, gelten u. a. folgende Vorgaben:**

- **Gleichbehandlungsgebot aus § 3 Abs. 1 IWG,**
- Verpflichtung, alle vorhandenen Formate zur Verfügung zu stellen, gem. **§ 3 Abs. 3 Satz 1 IWG,**
- Verbot von Ausschließlichkeitsrechten nach **§ 3 Abs. 4 IWG,**
- **verfahrensrechtliche Vorgaben nach § 4 Abs. 1 und 2 IWG,**
- die Pflicht, Nutzungsbestimmungen verhältnismäßig und so auszugestalten, dass sie nicht zu einer Wettbewerbsverzerrung führen und die Möglichkeiten der Weiterverwendung nicht unnötig einschränken (**§ 4 Abs. 2 Satz 2 IWG**),
- **Vorgaben zu Geldleistungsmodellen aus § 4 Abs. 3 IWG sowie**
- ein Publizitätsgebot für Nutzungsbestimmungen und Entgelte für die Weiterverwendung, die allgemein Anwendung finden sollen, **nach § 4 Abs. 1 Satz 1 IWG.**

<sup>610</sup> Püschel 2011, § 1 IWG Rn. 42. Siehe darüber hinaus Erwägungsgrund 22 der PSI-Richtlinie: »Die Richtlinie berührt nicht das Bestehen von Rechten öffentlicher Stellen an geistigem Eigentum oder deren Inhaberschaft daran und schränkt auch nicht die Wahrnehmung dieser Rechte über die in dieser Richtlinie gesetzten Grenzen hinaus ein.«

### Regelungen des IWG setzen Zugang und Gestattung der Weiterverwendung voraus

Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass das IWG grundsätzlich keinen Anspruch auf Zugang zu staatlichen Informationen definiert, sondern vielmehr auf den bestehenden Zugangsrechten aufbaut. Auf diese Einschränkung wird in Literatur und Rechtsprechung in der Regel hingewiesen<sup>611</sup>, allerdings ist ergänzend zu beachten, dass insbesondere das Gleichbehandlungsgebot des **§ 3 Abs. 1 IWG nicht lediglich ein Zugangsrecht, sondern vielmehr auch eine staatlich gestattete Weiterverwendung** im Sinne des Gesetzes, sei es ausdrücklich, konkludent oder faktisch geduldet, erfordert. Ist eine solche – für einen Verwaltungsadressaten (bzw. auch die öffentliche Verwaltung, **soweit dies nicht im Kontext öffentlicher Aufgaben steht; vgl. § 1 Abs. 2 Nr. 3 und § 3 Abs. 2 IWG**) – feststellbar, können sich alle weiteren potenziellen Nutzer darauf berufen. Insofern sind zwei wesentliche Vorfragen zu beantworten:

- Ob die Informationsfreiheitsgesetze lediglich einen Anspruch auf Zugang begründen oder auch weitergehend die Weiterverwendung gestatten (II-3.5.3) und
- ob das IWG nur für die kommerzielle Weiterverwendung gilt und daher immer auf einer zulässigen kommerziellen Weiterverwendung aufbaut oder ob das Gesetz – wie von der PSI-Richtlinie intendiert – auch eine Gleichbehandlung von kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung bezweckt.

### Zugangsansprüche begründen kein Recht zur Weiterverwendung

Hinsichtlich einem von den allgemeinen und fachspezifischen Informationsfreiheitsgesetzen des Bundes und der Länder unmittelbar vermittelten Recht auf Weiterverwendung ist zu differenzieren: Die Weiterverwendung kann explizit zugelassen, explizit ausgeschlossen oder nicht geregelt sein. Soweit sich dem Gesetz keine Vorgabe entnehmen lässt, muss davon ausgegangen werden, dass die Entscheidung über eine etwaige Weiterverwendung durch den Anspruchsinhaber im Ermessen der jeweils informationsverpflichteten Behörde verbleibt. Dafür spricht der Umstand, dass sich »Zugang« und »Weiterverwendung« begrifflich differenzieren lassen (II-3.5.3) und dass auch außerhalb subjektiver Zugangsansprüche die Behörde im Rahmen ihres Ermessens entscheidet, ob und zu welchen Zwecken sie bestimmte Daten und Informationen veröffentlicht. Hinzu kommt, dass für Zugangsgewährung und Weiterverwendung durchaus unterschiedliche Rechtsregime denkbar sind. Während sich die Zugangsgewährung in der Regel als schlicht hoheitliches Handeln darstellt<sup>612</sup> (die Versagung des Zugangs ist hingegen als Verwaltungsakt zu qualifizieren<sup>613</sup>), kann das Recht zur Weiterverwendung auf öffentlich-rechtlicher oder privatrechtlicher Grundlage eingeräumt werden. Finden sich in einem Informationsfreiheitsgesetz hingegen Regelungen zur Weiterverwendung, ist deren Aussagegehalt durch Auslegung zu ermitteln. So kann z. B. der Regelung in **§ 13 Abs. 7 IFG Berlin, die eine kommerzielle Weiterverwendung (zu »gewerblichen Zwecken«) ausschließt**<sup>614</sup>, im Umkehrschluss entnommen werden, dass eine nicht-kommerzielle Nutzung grundsätzlich – bereits unmittelbar durch das Gesetz und nicht erst durch behördliche Entscheidung –

<sup>611</sup> Statt Vieler VGH München, DVBl 2009, 323 (324); Sydow 2008, S. 484. Vgl. auch BR-Drs. 358/06, S. 18; BT-Drs. 16/2453 S. 11.

<sup>612</sup> Direkte Erfüllung des Informationsbegehrens durch Übermittlung der begehrten Information; vgl. Fluck 2011, § 7 IFG Rn. 72.

<sup>613</sup> Als »Ablehnung« im Sinne von § 9 IFG; vgl. Ziekow und Debus 2011, § 9 IFG Rn. 13.

<sup>614</sup> Die Norm verstößt auch nicht gegen europarechtliche Vorgaben der PSI-Richtlinie. Zutreffend ging der IWG-Gesetzgeber davon aus, dass die Regelungskompetenz der EU auf grenzüberschreitende und vor allem wirtschaftlich relevante Sachverhalte, also im Kontext kommerzieller Angebote, beschränkt bleibt. Eine Gleichbehandlung wird nur verlangt, wenn die kommerzielle Weiterverwendung gestattet ist.

gestattet wird.<sup>615</sup> Verallgemeinerungsfähig und auf alle Zugangsansprüche übertragbar ist diese Aussage hingegen nicht.

### IWG verlangt keine Gleichbehandlung von nicht-kommerzieller und kommerzieller Nutzung

Des Weiteren stellt sich die Frage, ob das IWG (in Umsetzung der PSI-Richtlinie) auch eine Gleichbehandlung zwischen kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung erfordert. Diese Sichtweise würde dazu führen, dass sobald eine Verwaltung die nicht-kommerzielle Weiterverwendung gestattet – sei es auf Grundlage eines Zugangsanspruchs oder im Rahmen sonstiger Aktivitäten –, damit zugleich auch die kommerzielle Nutzung ermöglicht wird. Unter Rückgriff auf die PSI-Richtlinie wird dies vielfach angenommen<sup>616</sup>, sodass die differenzierende Vorgabe des **§ 13 Abs. 7 IFG Berlin** europarechtswidrig wäre und nicht in Einklang mit den Vorgaben des IWG stünde.<sup>617</sup> Allerdings ist davon auszugehen, dass die vom Bundesgesetzgeber in **§ 2 Nr. 3 IWG** vorgenommene Einschränkung des Anwendungsbereichs des IWG – in Form einer Beschränkung auf die kommerzielle Weiterverwendung (»in der Regel gegen Entgelt«) – europarechtskonform ist und somit im geltenden deutschen Recht lediglich ein Anspruch auf Gleichbehandlung aller kommerziellen Weiterverwendungen besteht. Dass die kommerzielle und nicht-kommerzielle Weiterverwendung unterschiedlich behandelt werden dürfen, zeigt sich daran, dass auch nach der Intention der PSI-Richtlinie für beide Nutzungszwecke unterschiedliche Gebühren festgelegt werden können.<sup>618</sup> Abweichend vom IWG definiert die PSI-Richtlinie in **Art. 2 Nr. 4** als Weiterverwendung »die Nutzung von Dokumenten, die im Besitz öffentlicher Stellen sind, durch natürliche oder juristische Personen für kommerzielle oder nichtkommerzielle Zwecke, die sich von dem ursprünglichen Zweck im Rahmen des öffentlichen Auftrags, für den die Dokumente erstellt wurden, unterscheiden«. Die europarechtliche Regelungskompetenz zum Erlass der PSI-Richtlinie ist jedoch auf binnenmarktrelevante und damit wirtschaftsbezogene Tätigkeiten begrenzt. So betonen auch die Erwägungsgründe, dass Informationen des öffentlichen Sektors zu Wirtschaftswachstum und zur Schaffung von Arbeitsplätzen beitragen sollen.<sup>619</sup>

Auch aus **Art. 3 Abs. 1 GG** ist kein weitergehender Gleichbehandlungsanspruch ableitbar (II-3.5.5 und II-3.9.6), da das Anknüpfen an die unterschiedlichen Nutzungsintentionen eine Differenzierung rechtfertigt. Im Rahmen der Leistungsverwaltung – und als solche ist die Bereitstellung von Daten anzusehen – ist lediglich eine Willkürprüfung angezeigt; ein Verstoß ist nicht feststellbar.

### 3.9.2 Welche Einschränkungen für die Weiterverwendung gelten ohne die explizite Formulierung von Nutzungsbestimmungen?

Fraglich ist, ob und ggf. welche Einschränkungen für die Weiterverwendung staatlicher Daten gelten, wenn der Datenbereitsteller keine expliziten Nutzungsbestimmungen formuliert.

---

<sup>615</sup> Allerdings bezieht sich dies nur auf Informationen, die in Erfüllung eines Zugangsanspruchs seitens der Behörde »herausgegeben« werden; ob auch diejenigen Informationen der Berliner Verwaltung, auf die zwar ein Anspruch gerichtet sein kann, die aber proaktiv veröffentlicht wurden, erfasst werden, kann hingegen angesichts der Formulierung des § 13 Abs. 7 IFG Berlin (»durch Akteneinsichten oder Aktenauskünfte erhaltenen Informationen«) nicht angenommen werden.

<sup>616</sup> Püschel 2011, Einf. IWG Rn. 96; Schoch 2011, S. 394.

<sup>617</sup> Both und Schieferdecker 2012, S. 94; Schoch 2006, S. 875.

<sup>618</sup> Erwägungsgrund 19 der PSI-Richtlinie.

<sup>619</sup> Erwägungsgrund 5 der PSI-Richtlinie.

### Amtliche Werke im Sinne des § 5 UrhG

Im unmittelbaren Anwendungsbereich des § 5 Abs. 2 UrhG muss der Datennutzer auch ohne ausdrücklichen Hinweis die dort genannten Beschränkungen beachten:

- die Bestimmungen über das Änderungsverbot (§ 62 Abs. 1 bis 3 UrhG) sowie
- zur Quellenangabe (§ 63 Abs. 1 und 2 UrhG).

Änderungen am Werk sind gem. § 62 Abs. 1 UrhG untersagt, um eine unverfälschte Wiedergabe zu sichern.<sup>620</sup> §§ 62 Abs. 2 und 3 UrhG grenzen dieses Änderungsverbot hingegen ein, indem

- Übersetzungen, Auszüge oder die Übertragung in eine andere Tonart oder Stimmlage wenn für den Benutzungszweck erforderlich (§ 62 Abs. 2 UrhG) oder
- Änderungen, die dem angewendeten Vervielfältigungsverfahren immanent sind (für Werke der bildenden Künste oder Lichtbildwerke, § 62 Abs. 3 UrhG)

trotz der Regelung in § 62 Abs. 1 UrhG zulässig bleiben. Die Einschränkungen des Änderungsverbots wirken sich grundsätzlich ebenfalls positiv auf die allgemeine Kenntnismöglichkeit aus. Zudem ist die Vorgabe der Quellenangabe gemäß § 63 Abs. 1 und 2 UrhG zu beachten. Soweit die Quelle dem Nutzer bekannt und eine Quellenangabe möglich ist, ist bei der Vervielfältigung oder öffentlichen Wiedergabe von Werken die Quelle deutlich anzugeben, bei der Vervielfältigung von Sprach- oder musikalischen Werken müssen zudem auch vorgenommene Änderungen kenntlich gemacht werden. Die Beschränkungen des Änderungsverbots und der Quellenangabe sichern einen persönlichkeitsrechtlichen Rest des Schutzes<sup>621</sup>, im Gegensatz zur Regelung in § 5 Abs. 1 UrhG, welcher die dort aufgelisteten Werke gemeinfrei stellt und somit jeglicher urheberrechtlicher Schutz entfällt.

### Staatliches Urheberrecht

Eine Verwendung urheberrechtlich geschützter Werke (auch des Staates), die die Voraussetzungen des § 5 UrhG nicht erfüllen, scheidet ohne Zustimmung des Rechteinhabers aus. Das Urheberrecht ist ein Abwehrrecht, welches nicht nur bestimmten Nutzungsarten entgegensteht, sondern alle Verwertungsformen dem Urheber zuschreibt. Im Urheberrechtsgesetz ist von Verwertungsrechten (§§ 15 ff. UrhG) und Nutzungsrechten (§§ 31 ff. UrhG) die Rede. Sprachlich werden die verschiedenen Begriffe mitunter für denselben Vorgang verwendet, nämlich dass ein Werk vervielfältigt, verbreitet, aufgeführt oder anderweitig verwertet oder dass es auf diese Weise genutzt wird.<sup>622</sup> Dogmatisch bestehen Unterschiede im Hinblick auf die Person, welche verwertet oder welche nutzt. Sämtliche Verwertungsrechte entstehen durch die Erschaffung des Werkes bei seinem Urheber. Er kann das Werk verwerten, indem er es selber vervielfältigt, verbreitet, aufführt etc. oder indem er anderen Personen Nutzungsrechte einräumt, sodass nun diese Personen das Werk vervielfältigen, verbreiten, aufführen oder anderweitig nutzen dürfen. Als Folge der Unübertragbarkeit der Verwertungsrechte können diese Personen nur Inhaber von Nutzungsrechten, nicht jedoch Inhaber von Verwertungsrechten sein. Sollten z. B. durch neue Technologien neue Verwertungsrechte zu dem in § 15 Abs. 1 und 2 UrhG nur beispielhaft aufgezählten Katalog hinzukommen, dann können diese Verwertungsrechte wiederum nur beim Urheber – oder bei seinem Rechtsnachfolger – entstehen. Ihm bleibt die Entscheidung überlassen, ob er anderen Personen auch insoweit entsprechende Nutzungsrechte einräumen will.<sup>623</sup>

<sup>620</sup> Vgl. Wiebe 2011, § 5 UrhG Rn. 9.

<sup>621</sup> Vgl. Götting 2010, § 31 Rn. 13.

<sup>622</sup> Schulze 2008, § 31 UrhG Rn. 3.

<sup>623</sup> Ebd.

Dies führt dazu, dass jede Art der Nutzung, sei sie auch nur minimal, das Einverständnis des Rechteinhabers voraussetzt. Auf der anderen Seite muss der Datenbereitsteller, selbst wenn er die vollständig freie Nutzung ermöglichen möchte (im Sinne einer Creative-Commons-Lizenz »CC0«<sup>624</sup>), ebenfalls Nutzungsbestimmungen formulieren.

### Veröffentlichung staatlicher Daten außerhalb des Urheberrechts

Für andere Datensätze wären zwei Maximalpositionen denkbar – einerseits das Recht einer uneingeschränkten Weiterverwendung, andererseits die Annahme, jede Weiterverwendung müsse explizit legitimiert werden. Angesichts der Verfügungsberechtigung des Datenbereitstellers ist – soweit keine expliziten Aussagen existieren – der potenzielle Wille zu ermitteln, da sowohl im öffentlich-rechtlichen Modell eine konkludente Widmung als auch bei einer zivilrechtlich geprägten Sichtweise ein konkludenter Vertragsschluss denkbar ist. Insofern liegt es nahe, wie folgt zu differenzieren:

- Will die öffentliche Verwaltung einen Anspruch auf Zugang zu bestimmten Daten erfüllen, ist die »Herausgabe« der Daten auf diesen Zweck begrenzt, sodass die aufgrund eines Informationsfreiheitsgesetzes erlangten Daten in der Regel nicht frei weiterverwendbar sind.
- Veröffentlicht die Verwaltung hingegen proaktiv, ohne einschränkende Nutzungsbedingungen zu formulieren, dürfte dies das Recht zur (kommerziellen und nicht-kommerziellen) **Weiterverwendung in der Regel einschließen; dafür spricht auch der Vergleich mit § 5 Abs. 2 UrhG**, der bei derartigen Vorgängen (Veröffentlichung »im amtlichen Interesse zur allgemeinen Kenntnisnahme«) ebenfalls eine freie Nutzung – für die aufgrund des Urheberrechts »stärker« geschützten Rechtspositionen – ermöglichen will.<sup>625</sup>

### Geltung des allgemeinen Rechtsrahmens

Weitergehend sind alle dem allgemeinen Rechtsrahmen zu entnehmenden Restriktionen zu beachten, die in der Regel keinen Bezug zu staatlichen Daten haben. Dass staatliche Daten nicht zu strafbewehrten oder anderweitig rechtswidrigen Zwecken verwendet werden dürfen, erklärt sich im Grunde von selbst; insofern ist ein Hinweis auf derartige Vorgaben in den Nutzungsbestimmungen auch entbehrlich. Ob im Rahmen der Widmung auch die Nutzung zu nicht per se verbotenen, aber vom Datenbereitsteller unerwünschten Zwecken ausgeschlossen werden kann, ist jeweils gesondert zu beurteilen (zur Differenzierung zwischen kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung vgl. [Abschnitt II-3.9.6](#) und [II-3.9.7](#); zu anderweitigen Zielsetzungen vgl. [Abschnitt II-3.9.4](#)).

### Trennungsgebot und Verbot der Reidentifizierung

In der Debatte um die Bereitstellung staatlicher Daten wird zum Teil der Eindruck erweckt, durch die Möglichkeit, Daten aus verschiedenen Quellen zusammenzuführen, ließen sich unter Umständen bestehende rechtliche Grenzen – exemplarisch: Verbot der Reidentifizierung oder das Gebot der Trennung **z. B.** von Polizei-, Verfassungsschutz- und anderen Behörden – »aushebeln«.<sup>626</sup>

Dabei ist jedoch zunächst zu berücksichtigen, dass Gegenstand der Open-Data-Debatte ausschließlich solche Datensätze sind, die keinen Personenbezug aufweisen. Ein solcher ist bereits gegeben,

<sup>624</sup> »CC0« (»CC zero«) ist ein Protokoll zum Veröffentlichenden von gemeinfreien Werken. Der Rechteinhaber soll prüfen, ob ein Werk gemeinfrei ist und ob er in der Lage ist, eigene Werke in die Gemeinfreiheit zu überführen. Wenn dieses rechtlich nicht möglich ist, bietet »CC0« eine Creative-Commons-Lizenz ohne die bei den anderen Creative-Commons-Lizenzen üblichen Lizenzbedingungen (z. B. BY, SA, ND, NC).

<sup>625</sup> Auch in diesem Kontext ist es aber erforderlich, dass das Interesse der Behörde nach Art und Bedeutung der Information gerade darauf gerichtet sein muss, dass der Nachdruck oder die sonstige Verwertung des die Information vermittelnden Werkes jedermann freigegeben wird; vgl. Dreier 2008, § 5 UrhG Rn. 9.

<sup>626</sup> Zur Befürchtung des Verlusts der Interpretationshoheit über die Daten bereits [Abschnitt II-3.3.1](#).

wenn der Datensatz Einzelangaben über persönliche oder sachliche Verhältnisse enthält, die einer bestimmten oder bestimmbar natürlichen Person (§ 3 Abs. 1 BDSG) zugeordnet werden können. Bei der Ermittlung der Bestimmbarkeit des Personenbezugs müssen alle zur Verfügung stehenden Quellen, also auch anderweitig veröffentlichte Daten, einbezogen werden. Für die Bestimmbarkeit kommt es auf die Kenntnisse, Mittel und Möglichkeiten der speichernden Stelle an. Sie muss den Bezug mit den ihr normalerweise zur Verfügung stehenden Hilfsmitteln und ohne unverhältnismäßigen Aufwand herstellen können. Der Begriff des Personenbezugs ist daher relativ, **d. h.**, dieselben Daten können für den einen anonym und für den anderen der betroffenen Person zuzuordnen sein.<sup>627</sup> Insofern ist auf den (potenziellen) Datennutzer abzustellen. Werden anonyme Daten an eine Stelle übermittelt, die in der Lage ist, den Personenbezug herzustellen, bzw. veröffentlicht, so ist der datenschutzrechtlich relevante und reglementierte Tatbestand der Übermittlung erfüllt. Wird jedoch ein großer nicht personenbezogener oder ein eine Personengruppe betreffender Datenbestand übermittelt, bei dem der Empfänger ggf. nur einige wenige Betroffene aufgrund eines im Einzelfall eventuell vorhandenen Zusatzwissens möglicherweise identifizieren kann, kann die übermittelnde Stelle noch von hinreichender Anonymisierung ausgehen.<sup>628</sup>

Kann eine solche Rückbeziehbarkeit der Daten auf natürliche Personen in diesem Sinne nicht ausgeschlossen werden, scheidet eine Veröffentlichung ohnehin aus. Dieser Umstand zeigt sich vor allem auch daran, dass sich das Problem oftmals bei Geodaten stellen wird, in deren Kontext sich auch **entsprechende datenschutzrechtliche Regelungen finden lassen (exemplarisch § 11 Abs. 3 GDIG SH<sup>629</sup>)**. Gegenstand ist dort aber – entgegen der Open-Data-Prinzipien – die Veröffentlichung von personenbezogenen Daten aufgrund einer Abwägung der entgegenstehenden Interessen im Einzelfall.

Für den Bereich der Statistikdaten finden sich entsprechende Verbots- und darauf bezogene Sanktionsvorschriften (exemplarisch: §§ 21,22 BStatG<sup>630</sup>), zumal diese aufgrund der Granularität eine besondere Sensibilität besitzen. Die Veröffentlichung statistischer Daten im Rahmen von Open Data ist aber unproblematisch, da die Datennutzer, um eine Reidentifizierung zu leisten, auf weitere Datenquellen zugreifen können müssten, die aufgrund des Personenbezugs aber nicht öffentlich sind bzw. nicht im Rahmen von Open Data veröffentlicht werden können.

Hinsichtlich der zum Teil verfassungsrechtlich fundierten Trennungsgebote stellt sich die Situation ähnlich dar. Die Befürchtung, die Datennutzer würden Daten zusammenführen, deren Zusammenführung selbst staatlichen Stellen untersagt wäre, ist eher fernliegend. Trennungsgebote, bspw. zwischen Polizeibehörden und dem Verfassungsschutz, dienen dem Schutz der Grundrechte der Betroffenen. Da aber keine personenbezogenen Daten veröffentlicht werden, ist dieser hier nicht einschlägig. Die Information aus öffentlich zugänglichen Quellen ist keiner Behörde untersagt; sie stellt sich nicht einmal als Amtshilfe dar (II-3.5.5).

---

<sup>627</sup> Gola und Schomerus 2010, § 3 BDSG Rn. 10.

<sup>628</sup> Ebd.

<sup>629</sup> »(3) Die für eine Offenbarung von personenbezogenen Daten notwendige einzelfallbezogene Abwägung des öffentlichen Interesses gemäß § 10 Satz 1 IZG-SH an der Bekanntgabe von Geodaten gegen den Schutz privater Belange kann durch eine daten- und nutzungsspezifische Kategorisierung von Geodaten ersetzt werden, wenn schutzwürdige private Belange nur geringfügig beeinträchtigt werden. Die Kategorisierung ist von der jeweiligen geodatenhaltenden Stelle im Einvernehmen mit dem Unabhängigen Landeszentrum für Datenschutz durchzuführen und von der Koordinierungsstelle nach § 9 öffentlich verfügbar bereitzustellen.«

<sup>630</sup> »Eine Zusammenführung von Einzelangaben aus Bundesstatistiken oder solcher Einzelangaben mit anderen Angaben zum Zwecke der Herstellung eines Personen-, Unternehmens-, Betriebs- oder Arbeitsstättenbezugs außerhalb der Aufgabenstellung dieses Gesetzes oder der eine Bundesstatistik anordnenden Rechtsvorschrift ist untersagt.«

### 3.9.3 Können Nutzungsbestimmungen einseitig vom staatlichen Bereitsteller definiert werden?

Inwieweit der Datenbereitsteller einseitig Nutzungsbestimmungen aufstellen kann, wird einerseits maßgeblich vom Gegenstand der Veröffentlichung (besteht ein staatliches Urheberrecht?), andererseits von der öffentlich-rechtlichen oder privatrechtlichen Ausgestaltung determiniert.

Liegen die Voraussetzungen des § 5 UrhG vor, ist es dem Datenbereitsteller verwehrt – sei es einseitig oder durch vertragliche Absprache – das dort gewährte Recht, über die in § 5 Abs. 2 UrhG ausdrücklich benannten Beschränkungen hinaus, einzuschränken.

Ist § 5 Abs. 2 UrhG hingegen nicht einschlägig, bewirkt dies eine Bindung an die Vorgaben des Urheberrechtsgesetzes, was allerdings auch nicht zwingend einen Rückgriff auf privatrechtliche Handlungsformen bedingt. Dies zeigt bereits der Umstand, dass das IWG auch für Gegenstände gilt, an denen ein staatliches Urheberrecht besteht<sup>631</sup>, und dass das IWG keine Entscheidung darüber trifft, in welcher Handlungsform die Weiterverwendung gestattet wird.<sup>632</sup> Ausgangspunkt müssen also die §§ 31 ff. UrhG sein, die lediglich von einer »Einräumung« von Nutzungsrechten an urheberrechtlich geschützten Werken sprechen. In welcher Form sich diese »Einräumung« vollzieht, bestimmt sich nach den für den Urheber geltenden Maßstäben – ist dieser wie jedermann auf privatrechtliche Handlungsformen, also den Vertragsschluss, beschränkt, steht auch nur dieser als Instrument einer Rechteeinräumung zur Verfügung. Existieren allerdings – wie beim Staat – weitergehende Handlungsinstrumentarien, können diese ebenfalls zur »Einräumung« von Nutzungsrechten verwendet werden. Die Ausgestaltung über eine Widmung als öffentliche Sache erscheint also auch bei urheberrechtlich geschützten Werken denkbar. Wird dieser Weg gewählt, lassen sich Nutzungsbestimmungen vom Datenbereitsteller einseitig formulieren.

Gleiches gilt außerhalb des Urheberrechtsgesetzes. Wählt der Datenbereitsteller eine öffentlich-rechtliche Ausgestaltung, kann er Benutzungsbedingungen einseitig festlegen. Anders als bei der Frage der Gebühren (II-3.8.8) bedarf es keiner expliziten gesetzlichen Ermächtigung – soweit der Datenbereitsteller frei ist, neue Aufgaben zu definieren, kann er diese auch durch Widmung realisieren. Zwar folgt aus der Aufgabe in der Regel nicht, dass auch zugleich Handlungsinstrumente im Sinne von Eingriffsrechten geschaffen werden (grundrechtlicher Gesetzesvorbehalt). Ob dies auch im Bereich der Leistungsverwaltung uneingeschränkt gilt, ist umstritten. Selbst wenn man dies aufgrund des gleichheitsrechtlichen Hintergrundes bejahen würde, ist die Situation bei Daten jedoch eine andere. Art. 3 Abs. 1 GG spielt als Teilhaberecht insbesondere bei der Verteilung beschränkter Ressourcen eine Rolle, da die Zuweisung an einen eine Benachteiligung eines anderen darstellt. Daten können aber allen Nutzern in gleicher Weise zur Verfügung gestellt und beliebig vervielfältigt werden. Zur Definition von Nutzungsbestimmungen bedarf es keines förmlichen Widmungsaktes; es genügt schlüssiges Verhalten des öffentlichen Sachherrn.<sup>633</sup> Die Widmung kann also bereits (konkudent) im Bereitstellen der Daten zum Abruf liegen; denkbar sind aber auch Widmungen durch Rechtssatz (Gesetz, Verordnung oder Satzung) bzw. durch Verwaltungsakt.<sup>634</sup>

Demgegenüber besteht im privatrechtlichen Modell keine Option, Nutzungsbestimmungen einseitig zu definieren. Es kommt immer zu einem Vertragsschluss, der seinerseits an die Zustimmung beider

<sup>631</sup> Püschel 2011, § 1 IWG Rn. 42.

<sup>632</sup> Ebd., § 4 IWG Rn. 43.

<sup>633</sup> Nach h. M. liegt darin dennoch ein Verwaltungsakt; kritisch Papier 2010, S. 884.

<sup>634</sup> Ausführlich ebd., § 40 Rn. 881ff.

Parteien gebunden ist. Dies gilt auch, wenn sich der konkrete Abrufprozess kaum vom öffentlich-rechtlichen Benutzungsmodell unterscheidet, bspw. weil ein Angebot ad incertas personas vorliegt, die Nutzungsbestimmungen in Form allgemeiner Nutzungsbedingungen vordefiniert wurden und daher keine individuelle Aushandlung erfolgt.

### 3.9.4 Existieren rechtliche Vorgaben, die einer Begrenzung der Weiterverwendung staatlicher Daten durch restriktive Nutzungsbestimmungen entgegenstehen?

Auch hinsichtlich der rechtlichen Vorgaben, die bestimmten Nutzungsbedingungen entgegenstehen könnten, muss ausgehend vom Bestehen eines staatlichen Urheberrechts differenziert werden.

#### Gesetzliche Vorgaben

Soweit ein solches existiert und die Voraussetzungen des § 5 UrhG nicht einschlägig sind, ergeben sich Restriktionen für den zulässigen Inhalt der Einräumung von Nutzungsrechten und entsprechender Nutzungsbestimmungen sowohl aus dem Urheberrechtsgesetz als auch dem IWG.

Wenn hingegen Werke erfasst werden, die unter § 5 UrhG fallen, ergibt sich schon aus dem Urheberrechtsgesetz selbst ein Recht auf freie Weiterverwendung, das durch entgegenstehende Nutzungsbestimmungen nicht eingeschränkt werden darf. Damit wird zugleich auch den Vorgaben des IWG genüge getan, welches Ausschließlichkeitsrechte grundsätzlich nicht zulässt (§ 3 Abs. 4 Satz 1 IWG). Aufgrund des Umstandes, dass das Recht auf freie Weiterverwendung **aus § 5 UrhG** jedermann zusteht, existiert in diesen Fällen ein Gleichbehandlungsgrundsatz für die kommerzielle wie auch nicht-kommerzielle Nutzung. Anders als im Anwendungsbereich des IWG ist eine solche Differenzierung somit nicht zulässig. Insofern können Nutzungsbestimmungen **im Fall des § 5 Abs. 2 UrhG** lediglich verlangen, dass die Vorgaben zum Änderungsverbot und zur Quellenangabe Beachtung finden. Ob auf diese – unmittelbar aus dem Gesetz ableitbaren – Verpflichtungen des Datennutzers explizit hingewiesen wird, bleibt dem jeweiligen Datenbereitsteller überlassen (»Servicefunktion«). Es empfiehlt sich aber ggf., diese Daten entsprechend zu kennzeichnen und diesen gerade keine separaten Nutzungsbestimmungen hinzuzufügen.

Außerhalb des Urheberrechts gelten – wie auch für zulässige Geldleistungsmodelle – vorrangig die Vorgaben des IWG, wobei dies ausschließlich die Nutzungsbestimmungen für die kommerzielle Nutzung determiniert. Für die nicht-kommerzielle Weiterverwendung sollten die Vorgaben aber erst recht beachtet werden. Dies bedeutet vor allem, dass gem. **§ 3 Abs. 4 Satz 1 IWG** keine Ausschließlichkeitsrechte begründet werden dürfen. Des Weiteren müssen die Nutzungsbestimmungen verhältnismäßig sein, dürfen nicht zu einer Wettbewerbsverzerrung führen und die Möglichkeiten der Weiterverwendung nicht unnötig einschränken. Diese Regelung hat vorrangig klarstellende Funktion, da das Handeln öffentlicher Stellen schon nach allgemeinen Grundsätzen dem Gebot der Verhältnismäßigkeit unterliegt – unabhängig davon, ob sie öffentlich-rechtlich oder privatrechtlich handeln.<sup>635</sup>

#### Kriterien einer Ermessensentscheidung

Hinzu kommt, dass die in Nutzungsbestimmungen formulierten Bedingungen die Möglichkeit der **Weiterverwendung nicht unnötig einschränken dürfen. Diese Vorgabe entspricht wörtlich Art. 8 Abs. 1**

---

<sup>635</sup> Püschel 2011, § 4 IWG Rn. 44.



der PSI-Richtlinie. Das Verbot einer unnötigen Einschränkung steht allerdings im Ermessensspielraum öffentlicher Stellen bei der Entscheidung über das »Ob« der Weiterverwendung. Hieraus folgt grundsätzlich auch ein Ermessensspielraum bei der Ausgestaltung der Umstände einer Weiterverwendung (wie auch hinsichtlich von Geldleistungsmodellen). Soweit daher Einschränkungen der Weiterverwendung unter Gleichheitsgesichtspunkten zulässig und verhältnismäßig sind und den Kostengrundsätzen entsprochen wird, kann nicht von einer unnötigen Einschränkung ausgegangen werden.<sup>636</sup> Insofern handelt es sich um eine Ermessensentscheidung, die ähnlichen Kriterien folgen dürfte wie die Entscheidung über eine Veröffentlichung und Gestattung der Weiterverwendung als solcher (II- 3.3.1).

### Grenzen einer Ermessensentscheidung

Fraglich ist darüber hinaus, ob dem Ermessen der Behörde bei der Festlegung differenzierender Nutzungsbestimmungen weitergehende Grenzen gesetzt sind. Insbesondere aus gleichheitsrechtlicher Perspektive stellt sich der Ausschluss bestimmter Nutzungszwecke als problematisch dar. Dies gilt nicht nur für den Hauptanwendungsfall von kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung, der sich sachlich rechtfertigen lässt (II-3.9.6), sondern auch für anderweitige Aspekte. Diese lassen sich auch in existierenden Lizenzregelungen finden; bspw. wird die Verwendung staatlicher Daten für sexistische, beleidigende oder rassistische Inhalte untersagt.<sup>637</sup> Diesbezüglich ist zu unterscheiden, ob sich dieses »Verbot« nicht bereits dem allgemeinen Rechtsregime entnehmen lässt, sodass ein zusätzlicher Hinweis in den Nutzungsbestimmungen eigentlich redundant und entbehrlich wäre, oder ob die Nutzungsbestimmungen konstitutiven Charakter haben sollen. Ein solcher konstitutiver Charakter ist grundsätzlich anzuerkennen – wenn keine gesetzlichen Ansprüche auf Bereitstellung bestimmter öffentlicher Sachen bestehen, lässt sich dieser auch ausgehend vom Widmungszweck begrenzen. So ist ein städtischer Festplatz gerade nur zu diesem Zweck und nicht auch für andere Zwecke »freigegeben«. Zu beachten sind aber übergeordnete Rechtsgrundsätze, sodass es bspw. nicht möglich sein wird, die Verwendung von Daten zwar grundsätzlich für politische Parteien zu öffnen, aber bestimmte Gruppierungen aufgrund einer (angenommenen) Verfassungsfeindlichkeit auszuschließen.<sup>638</sup> Ähnliche Maßstäbe dürften im Bereich der religiösen und weltanschaulichen Nutzung der Daten gelten.

### 3.9.5 Sind existierende Lizenzmodelle als Vorbild für Nutzungsbestimmungen geeignet?

Will der Datenbereitsteller Nutzungsbestimmungen definieren, liegt ein Rückgriff auf bestehende frei verfügbare Lizenzen nahe. Insbesondere dort, wo die Veröffentlichung urheberrechtlich geschützter Werke oder eine zivilvertragliche Rechteinräumung in Rede steht, enthalten diese passende Regelungen. Eine Nutzung dieser Lizenzen findet sich in der Praxis jedoch auch hinsichtlich von Werken, die nicht dem Urheberrecht unterliegen, sodass einige Formulierungen dieser Lizenzen bereits

<sup>636</sup> Ebd., § 4 IWG Rn. 45.

<sup>637</sup> In den Open Data Portalen von Linz und Wien werden die Nutzungszwecke in »Ergänzungen«, welche die verwendeten Lizenzregelungen erweitern, explizit eingeschränkt: »Die Daten von Open Government Data Wien [data.wien.gv.at](http://data.wien.gv.at) dürfen nicht für Anwendungen oder Veröffentlichungen verwendet werden, die kriminelle, illegale, rassistische, diskriminierende, verleumderische, pornographische, sexistische oder homophobe Aktivitäten unterstützen oder zu solchen Aktivitäten anstiften.« Linz verwendet eine nahezu wortgleiche Passage (vgl. <http://data.wien.gv.at/nutzungsbedingungen/>; <http://data.linz.gv.at/nutzungsbedingungen/>). Das Berliner Open Data Portal beschränkt sich in den Nutzungsbestimmungen lediglich auf den Hinweis, die Daten dürften für alle Zwecke verwendet werden, sofern nicht gegen geltendes Recht verstoßen wird (vgl. <http://daten.berlin.de/nutzungsbedingungen/>).

<sup>638</sup> Statt Vieler zur Parallelproblematik bei der Zulassung zu Veranstaltungsorten im Sinne öffentlicher Einrichtungen Köster 2007, S. 244ff.m. w. N.

begrifflich nicht passend erscheinen.<sup>639</sup> Die Verwendung dieser Lizenzen indiziert, dass die Bereitstellung der Daten in einem zivilrechtlichen Modell (»Lizenzvertrag«) erfolgt, mit der Folge, dass eine Vielzahl von Verträgen entsteht, die ggf. nicht oder nur erschwert geändert werden können.

Allerdings sind die in den Lizenzen beschriebenen Nutzungsbedingungen inhaltlich so gefasst, dass sie auch Gegenstand öffentlich-rechtlicher Handlungsinstrumentarien sein könnten. Die Bezeichnung als Lizenz ist nicht zwingend; sie lassen sich mit einigen Änderungen auch als »Benutzungsordnung« auslegen. Insofern ist von Bedeutung, ob die in den gebräuchlichen Lizenzen enthaltenen Bedingungen mit dem geltenden Recht vereinbar sind<sup>640</sup>; auf sie ließe sich dann unproblematisch zurückgreifen, andererseits wäre eine größtmögliche Anschlussfähigkeit existierender Angebote gewährleistet. Nachfolgend finden sich wichtige Anmerkungen aus rechtlicher Perspektive am Beispiel einer Creative-Commons-Lizenz (CC BY 3.0 DE<sup>641</sup>):

Tabelle II-12: Vereinbarkeit der CC-BY-3.0-DE-Lizenz mit geltendem Recht

Lizenz- bzw. Nutzungsbedingungen	Anmerkungen
<p>Der Gegenstand dieser Lizenz (wie unter »Schutzgegenstand« definiert) wird unter den Bedingungen dieser Creative Commons Public License (»CCPL«, »Lizenz« oder »Lizenzvertrag«) zur Verfügung gestellt. Der Schutzgegenstand ist durch das Urheberrecht und/oder andere Gesetze geschützt. Jede Form der Nutzung des Schutzgegenstandes, die nicht aufgrund dieser Lizenz oder durch Gesetze gestattet ist, ist unzulässig.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• es sollte keine Beschränkung auf »Schutzgegenstände« vorgenommen werden, da nur urheberrechtlich oder anderweitig (absolut) geschützte Werke erfasst werden</li> <li>• alle Begriffe, die auf ein zivilrechtliches Modell hinweisen (»Vertrag«, »Lizenz« u. ä.), sollten vermieden werden</li> <li>• Hinweis auf außerhalb der Bedingungen stehende Verwendungsrechte sollte erhalten bleiben</li> </ul>
<p>Durch die Ausübung eines durch diese Lizenz gewährten Rechts an dem Schutzgegenstand erklären sie sich mit den Lizenzbedingungen rechtsverbindlich einverstanden. Soweit diese Lizenz als Lizenzvertrag anzusehen ist, gewährt Ihnen der Lizenzgeber die in der Lizenz genannten Rechte unentgeltlich und im Austausch dafür, dass Sie das Gebundensein an die Lizenzbedingungen akzeptieren.</p>	<p>= konkludenter Vertragsschluss (im öffentlich-rechtlichen Modell nicht erforderlich)</p>

<sup>639</sup> Die gilt vor allem für das Anknüpfen an einem »Schutzgegenstand«, was nahelegt, dass dieser Gegenstand einen besonderen rechtlichen Schutz – durch das UrhG oder andere Gesetze zum Immaterialgüterschutz – genießt.

<sup>640</sup> Dass die Creative-Commons-Lizenzen mittlerweile auch in ihrer rechtlichen Wirksamkeit von Zivilgerichten gebilligt wurden (vgl. LG Berlin, AZ 16 O 458/10; dazu Mantz 2011, S. 763f.; zu internationalen Entscheidungen vgl. Mantz 2008, S. 20ff.), trifft keine Aussage über die Verwendbarkeit im öffentlichen Sektor und hinsichtlich staatlicher Daten. Zugrunde lagen Rechtsverhältnisse zwischen Privaten, die sich auf urheberrechtlich geschützte Werke bezogen.

<sup>641</sup> <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/legalcode>.

1. Definitionen	
a. ...	<ul style="list-style-type: none"> <li>• statt der Aufzählung von Nutzungsarten sollte allgemein auf den Begriff der Weiterverwendung aus § 2 Nr. 3 IWG zurückgegriffen werden (allerdings ohne eine Beschränkung auf kommerzielle Nutzungszwecke und Informationen als »Lizenzgegenstand«)</li> <li>• Denkbare Formulierung: »jede Nutzung des Gegenstandes<sup>642</sup> dieser Nutzungsbestimmung«</li> </ul>
b. ...	
c. ...	
d. Unter »Lizenzelementen« werden im Sinne dieser Lizenz die folgenden übergeordneten Lizenzcharakteristika verstanden, die vom Lizenzgeber ausgewählt wurden und in der Bezeichnung der Lizenz zum Ausdruck kommen: »Namensnennung«, »Weitergabe unter gleichen Bedingungen«.	= Nutzungsbedingungen
e. Der »Lizenzgeber« im Sinne dieser Lizenz ist diejenige natürliche oder juristische Person oder Gruppe, die den Schutzgegenstand unter den Bedingungen dieser Lizenz anbietet und insoweit als Rechteinhaberin auftritt.	= Datenbereitsteller (Verfügungsberechtigter)
f. ...	
g. Der Begriff »Schutzgegenstand« bezeichnet in dieser Lizenz den literarischen, künstlerischen oder wissenschaftlichen Inhalt, der unter den Bedingungen dieser Lizenz angeboten wird. Das kann insbesondere eine persönliche geistige Schöpfung jeglicher Art, ein Werk der kleinen Münze, ein nachgelassenes Werk oder auch ein Lichtbild oder anderes Objekt eines verwandten Schutzrechts sein, unabhängig von der Art seiner Fixierung und unabhängig davon, auf welche Weise jeweils eine Wahrnehmung erfolgen kann, gleichviel ob in analoger oder digitaler Form. Soweit Datenbanken oder Zusammenstellungen von Daten einen immaterialgüterrechtlichen Schutz eigener Art genießen, unterfallen auch sie dem Begriff »Schutzgegenstand« im Sinne dieser Lizenz.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bezug zu Immaterialgüterrechten sollte vermieden werden, da auch Gegenstände erfasst werden (z. B. Daten), die keinem urheberrechtlichen oder vergleichbaren Schutz unterliegen</li> <li>• Denkbare Formulierung: »Gegenstand dieser Nutzungsbestimmung« (ggf. verbunden mit einer Aufzählung)</li> </ul>

<sup>642</sup> Nicht »Schutzgegenstand«.

<p>h. Mit »Sie« bzw. »Ihnen« ist die natürliche oder juristische Person gemeint, die in dieser Lizenz im Abschnitt 3 genannte Nutzungen des Schutzgegenstandes vornimmt und zuvor in Hinblick auf den Schutzgegenstand nicht gegen Bedingungen dieser Lizenz verstoßen oder aber die ausdrückliche Erlaubnis des Lizenzgebers erhalten hat, die durch diese Lizenz gewährten Nutzungsrechte trotz eines vorherigen Verstoßes auszuüben.</p>	<p>= Datennutzer</p>
<p><b>2. Schranken des Immaterialgüterrechts</b></p>	
<p>Diese Lizenz ist in keiner Weise darauf gerichtet, Befugnisse zur Nutzung des Schutzgegenstandes zu vermindern, zu beschränken oder zu vereiteln, die Ihnen aufgrund der Schranken des Urheberrechts oder anderer Rechtsnormen bereits ohne Weiteres zustehen [...]</p> <p>oder sich aus dem Fehlen eines immaterialgüterrechtlichen Schutzes ergeben.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verweis auf anderweitig bestehende Nutzungsrechte zutreffend (diese werden auch im öffentlich-rechtlichen Modell nicht eingeschränkt)</li> <li>• Diese Formulierung erweckt den Anschein, dass Gegenstände, die keinen immaterialgüterrechtlichen Schutz genießen, grundsätzlich frei verwendet werden können.<sup>643</sup></li> </ul>
<p><b>3. Einräumung von Nutzungsrechten</b></p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exemplarische Aufzählung der Nutzungsarten denkbar, aber nicht zwingend (»Regelbeispiele«)</li> </ul>
<p>[...] Das vorgenannte Nutzungsrecht wird für alle bekannten sowie für alle noch nicht bekannten Nutzungsarten eingeräumt. [...]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zielführende Klarstellung neben einer nicht abschließenden Aufzählung</li> </ul>
<p><b>4. Bedingungen</b></p>	
<p>Die Einräumung des Nutzungsrechts gemäß Abschnitt 3 dieser Lizenz erfolgt ausdrücklich nur unter den folgenden Bedingungen:</p>	

<sup>643</sup> Dies ist nicht der Fall; sie genießen lediglich keinen absoluten Schutz. Das Urheberrechtsgesetz ist nur in seinem Anwendungsbereich eine abschließende Regelung.

- |  |   |
|--|---|
| <p>a. Sie dürfen den Schutzgegenstand ausschließlich unter den Bedingungen dieser Lizenz verbreiten oder öffentlich zeigen. Sie müssen dabei stets eine Kopie dieser Lizenz oder deren vollständige Internetadresse in Form des Uniform-Resource-Identifizier (URI) beifügen. Sie dürfen keine Vertrags- oder Nutzungsbedingungen anbieten oder fordern, die die Bedingungen dieser Lizenz oder die durch diese Lizenz gewährten Rechte beschränken. Sie dürfen den Schutzgegenstand nicht unterlizenzieren. Bei jeder Kopie des Schutzgegenstandes, die Sie verbreiten oder öffentlich zeigen, müssen Sie alle Hinweise unverändert lassen, die auf diese Lizenz und den Haftungsausschluss hinweisen. Wenn Sie den Schutzgegenstand verbreiten oder öffentlich zeigen, dürfen Sie (in Bezug auf den Schutzgegenstand) keine technischen Maßnahmen ergreifen, die den Nutzer des Schutzgegenstandes in der Ausübung der ihm durch diese Lizenz gewährten Rechte behindern können. Dieser Abschnitt 4.a) gilt auch für den Fall, dass der Schutzgegenstand einen Bestandteil eines Sammelwerkes bildet, was jedoch nicht bedeutet, dass das Sammelwerk insgesamt dieser Lizenz unterstellt werden muss. Sofern Sie ein Sammelwerk erstellen, müssen Sie auf die Mitteilung eines Lizenzgebers hin aus dem Sammelwerk die in Abschnitt 4.c) aufgezählten Hinweise entfernen. Wenn Sie eine Abwandlung vornehmen, müssen Sie auf die Mitteilung eines Lizenzgebers hin von der Abwandlung die in Abschnitt 4.c) aufgezählten Hinweise entfernen.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Aufnahme der Verpflichtung zur Weitergabe der Bedingungen ist nur im zivilrechtlichen Modell erforderlich (vgl. Abschnitt II-3.9.10).</li> </ul> |
| <p>b. [...] Sie sind verpflichtet, die Rechteinhaberschaft in einer der Nutzung entsprechenden, angemessenen Form anzuerkennen, indem Sie – soweit bekannt – Folgendes angeben:</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflicht zur Namensnennung sollte aus Haftungsgesichtspunkten aufgenommen werden</li> </ul>   |

<p>i. Den Namen (oder das Pseudonym, falls ein solches verwendet wird) des Rechteinhabers und/oder, falls der Lizenzgeber im Rechtevermerk, in den Nutzungsbedingungen oder auf andere angemessene Weise eine Zuschreibung an Dritte vorgenommen hat (z. B. an eine Stiftung, ein Verlagshaus oder eine Zeitung) (»Zuschreibungsempfänger«), Namen bzw. Bezeichnung dieses oder dieser Dritten;</p>	
<p>ii. den Titel des Inhaltes;</p>	
<p>iii. in einer praktikablen Form den Uniform-Resource-Identifier (URI, z. B. Internetadresse), den der Lizenzgeber zum Schutzgegenstand angegeben hat, es sei denn, dieser URI verweist nicht auf den Rechtevermerk oder die Lizenzinformationen zum Schutzgegenstand;</p>	
<p>iv. und im Falle einer Abwandlung des Schutzgegenstandes in Übereinstimmung mit Abschnitt 3.b) einen Hinweis darauf, dass es sich um eine Abwandlung handelt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• z. B. in Form des Hinweises »basiert auf Daten der ... [Behörde XY]«</li> </ul>
<p>Die nach diesem Abschnitt 4.c) erforderlichen Angaben können in jeder angemessenen Form gemacht werden; im Falle einer Abwandlung des Schutzgegenstandes oder eines Sammelwerkes müssen diese Angaben das Minimum darstellen und bei gemeinsamer Nennung mehrerer Rechteinhaber dergestalt erfolgen, dass sie zumindest ebenso hervorgehoben sind wie die Hinweise auf die übrigen Rechteinhaber. Die Angaben nach diesem Abschnitt dürfen Sie ausschließlich zur Angabe der Rechteinhaberschaft in der oben bezeichneten Weise verwenden. Durch die Ausübung Ihrer Rechte aus dieser Lizenz dürfen Sie ohne eine vorherige, separat und schriftlich vorliegende Zustimmung des Lizenzgebers und/oder des Zuschreibungsempfängers weder explizit noch implizit irgendeine Verbindung zum Lizenzgeber oder Zuschreibungsempfänger und ebenso wenig eine Unterstützung oder Billigung durch ihn andeuten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aus Haftungsgesichtspunkten – zur Vermeidung des amtlichen Anscheins – erforderlich</li> </ul>

<b>5. Gewährleistung</b>	
<p>Sofern keine anders lautende, schriftliche Vereinbarung zwischen dem Lizenzgeber und Ihnen geschlossen wurde und soweit Mängel nicht arglistig verschwiegen wurden, bietet der Lizenzgeber den Schutzgegenstand und die Einräumung von Rechten unter Ausschluss jeglicher Gewährleistung an und übernimmt weder ausdrücklich noch konkludent Garantien irgendeiner Art. Dies umfasst insbesondere das Freisein von Sach- und Rechtsmängeln, unabhängig von deren Erkennbarkeit für den Lizenzgeber, die Verkehrsfähigkeit des Schutzgegenstandes, seine Verwendbarkeit für einen bestimmten Zweck sowie die Korrektheit von Beschreibungen. Diese Gewährleistungsbeschränkung gilt nicht, soweit Mängel zu Schäden der in Abschnitt 6 bezeichneten Art führen und auf Seiten des Lizenzgebers das jeweils genannte Verschulden bzw. Vertreten müssen ebenfalls vorliegt.</p>	
<b>6. Haftungsbeschränkung</b>	
<p>Der Lizenzgeber haftet Ihnen gegenüber in Bezug auf Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit nur, sofern ihm wenigstens Fahrlässigkeit vorzuwerfen ist, für sonstige Schäden nur bei grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz, und übernimmt darüber hinaus keinerlei freiwillige Haftung.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Zulässigkeit von Haftungsausschlüssen vgl. <a href="#">Abschnitt II-3.8.3 – II-3.8.6</a></li> </ul>
<b>7. Erlöschen</b>	
<p>a. ...</p>	
<p>b. Vorbehaltlich der oben genannten Bedingungen gilt diese Lizenz unbefristet bis der rechtliche Schutz für den Schutzgegenstand ausläuft. Davon abgesehen behält der Lizenzgeber das Recht, den Schutzgegenstand unter anderen Lizenzbedingungen anzubieten oder die eigene Weitergabe des Schutzgegenstandes jederzeit einzustellen, solange die Ausübung dieses Rechts nicht einer Kündigung oder einem Widerruf dieser Lizenz (oder irgendeiner Weiterlizenzierung, die auf Grundlage dieser Lizenz bereits erfolgt ist bzw. zukünftig noch erfolgen muss) dient und diese Lizenz unter Berücksichtigung der oben zum Erlöschen genannten Bedingungen vollumfänglich wirksam bleibt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Differenzierung zwischen urheberrechtlich geschützten Werken (Begrenzung auf die Schutzfrist) und anderen Werken erforderlich<sup>644</sup></li> </ul>

<sup>644</sup> Diese muss auch in einem öffentlich-rechtlichen Modell erfolgen, zumal Nutzungsrechte an urheberrechtlich geschützten Werken ebenfalls durch einen öffentlich-rechtlichen Widmungsakt im Sinne des § 31 UrhG »eingräumt« werden können: vgl. [Abschnitt II-3.9.3.](#)

8. Sonstige Bestimmungen	
a. Jedes Mal wenn Sie den Schutzgegenstand für sich genommen oder als Teil eines Sammelwerkes verbreiten oder öffentlich zeigen, bietet der Lizenzgeber dem Empfänger eine Lizenz zu den gleichen Bedingungen und im gleichen Umfang an, wie Ihnen in Form dieser Lizenz.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konstruktion eines unmittelbaren Vertragschlusses zwischen Datenbereinsteller und Drittnutzer (vgl. <a href="#">Abschnitt II-3.9.10</a>)</li> <li>• im öffentlich-rechtlichen Modell nicht erforderlich</li> </ul>
b. ...	
c. Sollte eine Bestimmung dieser Lizenz unwirksam sein, so bleibt davon die Wirksamkeit der Lizenz im Übrigen unberührt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• salvatorische Klausel im öffentlichen Recht nicht erforderlich; Wirksamkeit beurteilt sich ausgehend von der gewählten Rechtsform nach den jeweils einschlägigen Normen (z. B. auch bei der Rechtswidrigkeit einzelner Bestimmungen; vgl. exemplarisch § 44 Abs. 4 VwVfG)</li> <li>• zivilrechtlich in Anlehnung an § 306 Abs. 1 BGB</li> </ul>
d. Diese Lizenz (zusammen mit in ihr ausdrücklich vorgesehenen Erlaubnissen, Mitteilungen und Zustimmungen, soweit diese tatsächlich vorliegen) stellt die vollständige Vereinbarung zwischen dem Lizenzgeber und Ihnen in Bezug auf den Schutzgegenstand dar. Es bestehen keine Abreden, Vereinbarungen oder Erklärungen in Bezug auf den Schutzgegenstand, die in dieser Lizenz nicht genannt sind. Rechtsgeschäftliche Änderungen des Verhältnisses zwischen dem Lizenzgeber und Ihnen sind nur über Modifikationen dieser Lizenz möglich. Der Lizenzgeber ist an etwaige zusätzliche, einseitig durch Sie übermittelte Bestimmungen nicht gebunden. Diese Lizenz kann nur durch schriftliche Vereinbarung zwischen Ihnen und dem Lizenzgeber modifiziert werden. Derlei Modifikationen wirken ausschließlich zwischen dem Lizenzgeber und Ihnen und wirken sich nicht auf die Dritten gemäß Ziffern 8.a) und b) angebotenen Lizenzen aus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abweichende Vereinbarungen bleiben sowohl im öffentlich-rechtlichen als auch im zivilrechtlichen Modell möglich</li> </ul>
e. Sofern zwischen Ihnen und dem Lizenzgeber keine anderweitige Vereinbarung getroffen wurde und soweit Wahlfreiheit besteht, findet auf diesen Lizenzvertrag das Recht der Bundesrepublik Deutschland Anwendung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im öffentlich-rechtlichen Modell nicht erforderlich; im zivilrechtlichen Modell grundsätzlich möglich<sup>645</sup></li> </ul>

<sup>645</sup> Gründe, weshalb die grundsätzlich freie Rechtswahl bei vertraglichen Schuldverhältnissen i. S. v. Art. 3 der Verordnung (EG) Nr. 593/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über das auf vertragliche Schuldverhältnisse anzuwendende Recht (Rom I-Verordnung) nicht auch für die öffentliche Verwaltung, soweit sie privatrechtlich handelt, anwendbar sein soll (zumindest bei Wahl zugunsten des Rechts der Bundesrepublik Deutschland), sind nicht ersichtlich.



### 3.9.6 Ist eine Differenzierung zwischen kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung rechtlich zulässig?

Will der Datenbereitsteller im Rahmen der von ihm definierten Nutzungsbestimmungen zwischen kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung differenzieren, stellt sich die Frage, ob eine solche Differenzierung überhaupt mit dem geltenden Recht vereinbar ist. Anhaltspunkte für eine Unzulässigkeit könnten, soweit keine fachspezifischen Vorgaben eine Gleichbehandlung verlangen, in **allgemeiner Weise vor allem aus dem IWG und dem Gleichheitsgrundsatz des Art. 3 Abs. 1 GG** folgen.

**Soweit allerdings ein urheberrechtlich geschütztes Werk vorliegt und die Voraussetzungen des § 5 UrhG erfüllt sind**, folgt die Unzulässigkeit der Differenzierung von Nutzungszwecken unmittelbar aus dem Urheberrechtsgesetz, da dieses eine »freie Nutzung«<sup>646</sup> unter Einschluss aller Nutzungsarten und -zwecke gestattet.

Für das IWG ist **davon auszugehen, dass die vom Bundesgesetzgeber in § 2 Nr. 3 IWG vorgenommene Einschränkung des Anwendungsbereichs** – in Form einer Beschränkung auf die kommerzielle Weiterverwendung (»in der Regel gegen Entgelt«) – europarechtskonform ist und somit im geltenden deutschen Recht lediglich ein Anspruch auf Gleichbehandlung aller kommerziellen Weiterverwendungen besteht (vgl. [Abschnitt II-3.9.1](#)).

**Auch Art. 3 Abs. 1 GG steht einer Differenzierung der verschiedenen Nutzungszwecke nicht grundsätzlich entgegen**, zumal sich für eine abweichende Behandlung der kommerziellen, auf Gewinnerzielung gerichteten Weiterverwendung sachlich rechtfertigende Gründe finden lassen und im Rahmen der Leistungsverwaltung ohnehin ein eingeschränkter Prüfungsmaßstab besteht<sup>647</sup> (vgl. [Abschnitt II-3.5.5](#)).

### 3.9.7 Lässt sich rechtssicher zwischen kommerzieller und nicht-kommerzieller bzw. »privater« und anderer Nutzung differenzieren?

Fraglich ist jedoch, ob sich eine solche Differenzierung rechtssicher realisieren lässt oder die tatsächliche Umsetzung durch die zahlreichen Abgrenzungsschwierigkeiten mit erheblicher Rechtsunsicherheit belastet wäre. Festzuhalten ist zunächst, dass sich das Erfordernis einer trennscharfen Abgrenzung von erfassten und nicht erfassten Sachverhalten in der Regel schwierig gestaltet, dem Recht immanent ist und nicht grundsätzlich gegen eine Differenzierung eingewendet werden kann. **Um die Abgrenzung zu erleichtern und dennoch nicht mit Art. 3 Abs. 1 GG in Konflikt zu geraten, ist auch in gewissem Maße eine typisierende Betrachtung von Sachverhalten zulässig.**<sup>648</sup>

Auch in der derzeitigen Praxis des Umgangs mit staatlichen Informationen und Daten findet sich diese Differenzierung – umfangreiche Rechtsstreitigkeiten in diesem Zusammenhang sind nicht ersichtlich. So formulieren zahlreiche Impresen von behördlichen Homepages:

- »Die Seiten dürfen nur zum privaten Gebrauch vervielfältigt werden. Jede andere Verwendung des Angebots oder einzelner Teile daraus ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Landesregierung zulässig.« (Landesportal Schleswig-Holstein)<sup>649</sup>

<sup>646</sup> Dreier 2008, § 5 UrhG Rn. 1.

<sup>647</sup> Dazu Kischel 2012, Art. 3 GG Rn. 58.

<sup>648</sup> Zu den Zulässigkeitskriterien einer Typisierung zur Verwaltungsvereinfachung s. Kischel 2012, Art. 3 GG Rn. 114ff.

<sup>649</sup> Landesregierung Schleswig-Holstein (2011).

- »Das Layout der Homepage, die verwendeten Grafiken, die einzelnen Beiträge sowie die Sammlung der Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Die Seiten dürfen nur zum privaten Gebrauch vervielfältigt, Änderungen nicht vorgenommen und Vervielfältigungsstücke ohne Genehmigung nicht verbreitet werden.« (Portal der Freien und Hansestadt Hamburg)<sup>650</sup>
- »Das Layout der Homepage, die verwendeten Grafiken sowie Beiträge und Bilder sind urheberrechtlich geschützt. Die Seiten dürfen ausschließlich zum privaten Gebrauch vervielfältigt, Änderungen nicht vorgenommen und Vervielfältigungsstücke ohne Genehmigung nicht verbreitet werden.« (Landesportal Baden-Württemberg)<sup>651</sup>
- »Der gesamte Inhalt und die Abbildungen dieser Homepage sowie die Gestaltung unterliegen dem Urheberrecht des Landkreis Diepholz. Das Kopieren von Texten und Bildern zum kommerziellen Gebrauch ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung vom Landkreis Diepholz gestattet.« (Seite des Landkreises Diepholz)<sup>652</sup>

Anhaltspunkte für die Abgrenzung bietet vor allem das europäische Recht, in dessen Umsetzung auch das IWG formuliert wurde **und welches in § 2 Nr. 3 IWG eine Weiterverwendung verlangt, die im Zusammenhang mit Tätigkeiten steht, die »in der Regel gegen Entgelt«** erfolgen. Hintergrund ist die begrenzte Kompetenz der Europäischen Union, die grundsätzlich nur wirtschaftsrelevante Sachverhalte regeln kann (s. auch [Abschnitt II-3.9.1](#)). Insofern lassen sich Dienstleistungen, die **von der Grundfreiheit der Art. 56 ff.** AEUV erfasst werden, definieren als »Leistungen, die in der Regel gegen Entgelt erbracht werden, soweit sie nicht den Vorschriften über den freien Waren- und Kapitalverkehr und über die Freizügigkeit der Personen unterliegen.«<sup>653</sup> Als Dienstleistungen gelten dabei insbesondere:

- gewerbliche Tätigkeiten,
- kaufmännische Tätigkeiten,
- handwerkliche Tätigkeiten,
- freiberufliche Tätigkeiten.

Der Vertrag verzichtet aus gutem Grund auf eine eigenständige Definition der Dienstleistung. Der Begriff der Dienstleistung entzieht sich einer solchen Definition. Er gewinnt erst Konturen in Abgrenzung zu den anderen Freiheiten. Dienstleistungen sind alle sonstigen entgeltlichen Leistungen, die nicht den anderen Freiheiten unterfallen.<sup>654</sup>

Und auch das deutsche Recht bietet zahlreiche Anhaltspunkte für eine Differenzierung von kommerziellen und anderen Tätigkeiten. Abzustellen ist zunächst auf den Gewerbebegriff, der jedoch insbesondere die freien Berufe ausklammert. Danach ist unter Gewerbe eine selbständige, erlaubte (nicht sozial unwertige und generell nicht verbotene), auf Gewinnerzielung gerichtete und auf gewisse Dauer angelegte Tätigkeit zu verstehen, ausgenommen die Urproduktion, die sog. freien Berufe (bestimmte Betätigungen und Dienste »höherer Art« auf künstlerischem, wissenschaftlichem und schriftstellerischem Gebiet), die bloße Nutzung und Verwaltung eigenen Vermögens sowie gewisse Betätigungsarten, die nach ihrem Zuschnitt dem herkömmlichen Bild eines Gewerbes nicht entsprechen.<sup>655</sup>

---

<sup>650</sup> Freie und Hansestadt Hamburg (2012).

<sup>651</sup> Staatsministerium Baden-Württemberg (2012).

<sup>652</sup> Landkreis Diepholz (2012).

<sup>653</sup> Randelzhofer und Forsthoff 2011, Art. 57 AEUV Rn. 33.

<sup>654</sup> Ebd., Art. 57 AEUV Rn. 34.

<sup>655</sup> Kahl 2011, § 1 GewO Rn. 3.

Und schließlich steht mit dem Verfassungsrecht und der Definition des Berufs aus Art. 12 Abs. 1 GG ein Abgrenzungskriterium zwischen wirtschaftlich motivierter, kommerzieller Tätigkeit und anderweitigen Aktivitäten bereit. Rechtsprechung und Literatur verstehen unter dem Gegenstand des Schutzbereichs der Berufsfreiheit *jede auf Dauer angelegte Tätigkeit zur Schaffung und Erhaltung einer Lebensgrundlage*.<sup>656</sup>

Insofern ist eine Differenzierung rechtlich zulässig; praktische Abgrenzungsschwierigkeiten lassen sich indes nicht vermeiden. Hinzu kommt aber, dass dem Datenbereitsteller im Rahmen seiner Entscheidung über eine Veröffentlichung staatlicher Daten ein Ermessen zukommt, bestimmte Tätigkeiten definitorisch der kommerziellen oder nicht-kommerziellen Tätigkeit zuzuweisen. Denkbar ist dies insbesondere bei wissenschaftlichen Tätigkeiten oder dem Handeln von Presseunternehmen, die aus verfassungsrechtlichen Gründen anders behandelt werden können, ggf. sogar müssen (s. auch [Abschnitt II-3.5.5](#)). Dadurch wird die Abgrenzung nachhaltig vereinfacht.

### 3.9.8 Wie lässt sich eine möglichst einheitliche Handhabung von Nutzungsbestimmungen durch die Datenbereitsteller sicherstellen?

Ziel sollte eine möglichst einheitliche Handhabung von Nutzungsbestimmungen durch die Datenbereitsteller sein. Sachgerecht dürfte es sein, den Datenbereitstellern eine beschränkte Auswahl an »Standardbestimmungen« zur Verfügung zu stellen, die alle erforderlichen Differenzierungen abdecken, dennoch aber einfach handhabbar bleiben. Denkbar ist ein Modell mit zwei unterschiedlichen Nutzungsbestimmungen:

- Die erste Nutzungsbestimmung würde alle Nutzungsarten und Nutzungszwecke, inklusive der kommerziellen Weiterverwendung, abdecken, aber auf die Einhaltung gewisser Vorgaben (z. B. Namensnennung, Abgabe zu gleichen Bedingungen im zivilrechtlichen Modell) verpflichten.
- Eine weitere könnte die kommerzielle Weiterverwendung ausschließen, während für die sonstigen Nutzungszwecke die gleichen Vorgaben wie in der ersten Nutzungsbestimmung gelten.

Um den Handlungsspielraum der Behörden bei ihrer Ermessensentscheidung weitergehend aufrechtzuerhalten, ließe sich zusätzlich eine der CC-zero-Lizenz nachgebildete Nutzungsbestimmung formulieren, die die unter diesen Bedingungen veröffentlichten Daten an die Gemeinfreiheit des § 5 Abs. 1 UrhG annähern würde.

Die Mechanismen, mit denen eine einheitliche Handhabung sichergestellt werden kann, wurden bereits dargestellt ([II-3.6.5](#)). Es erscheint nicht zielführend, die Nutzungsbestimmungen für einzelne Datensätze zentral zu definieren. Vielmehr verbleibt diese Festlegung als eigenverantwortliche Entscheidung (wie auch diejenige über die Veröffentlichung als solche und das gewählte Geldleistungsmodell) bei der datenbereitstellenden Behörde. Es sollten aber die genannten »Standardbestimmungen« beschrieben werden, auf die bei dieser Ermessensentscheidung der Behörde zurückgegriffen werden kann. Ob die Beteiligten nachgeordnete Stellen auf die Beachtung dieser Grundsätze (z. B. durch eine Rechtsverordnung) verpflichtet, bleibt ebenfalls der Kompetenz der jeweils zuständigen Behörden überlassen.

---

<sup>656</sup> Siehe nur Ruffert 2012, Art. 12 GG Rn. 40 m. w. N.

Dieses Vorgehen sichert auch die Anschlussfähigkeit für Open-Data-Ansätze, die sich am öffentlich-rechtlichen Modell orientieren (können<sup>657</sup>), und für urheberrechtlich geschützte Werke. Die Empfehlung, die Veröffentlichung von staatlichen Daten nur zu den gemeinsam erarbeiteten Nutzungsbestimmungen vorzunehmen, lässt selbst die Entscheidung zwischen einem öffentlich-rechtlichen oder zivilrechtlichen Modell unberührt. Vielmehr sollten die Nutzungsbestimmungen so definiert werden, dass sie zugleich Inhalt eines öffentlich-rechtlichen Widmungsaktes (unabhängig von der gewählten Rechtsform) als auch eines zivilrechtlichen Nutzungsvertrages sein können.

### 3.9.9 Haftung bei Bemehrwertung durch Dritte

Realisieren Dritte auf Grundlage staatlicher Daten Mehrwertdienste, stellt sich die Frage, welcher Akteur für etwaige Pflichtverletzungen und daraus entstandene Schäden einzustehen hat. Insofern kann auf allgemeine Grundsätze zurückgegriffen werden, nach denen eine Abgrenzung der Verantwortungssphären zu erfolgen hat. Dabei dürften folgende Grundannahmen gelten:

- Der Datenbereitsteller haftet für Fehler des Datensatzes nach den oben genannten Maßstäben (II-3.8.3 bis 3.8.6). Diese Haftung besteht zunächst nur gegenüber dem Datennutzer, der einen Mehrwertdienst erstellt hat, und nicht auch unmittelbar gegenüber dem Nutzer des Mehrwertdienstes. Wird der Ersteller eines Mehrwertdienstes seinerseits in Anspruch genommen, kann er ggf. Regressansprüche gegen die öffentliche Hand richten.
- Für Schäden, die nicht auf dem ursprünglichen Datensatz basieren, kommt lediglich eine Haftung des Erstellers des Mehrwertdienstes in Betracht. Er richtet sich nach allgemeinen zivilrechtlichen Grundsätzen und wird ggf. durch die Vertragsbestandteil gewordenen Geschäftsbedingungen eingeschränkt.

Um diese Abgrenzung auch tatsächlich leisten zu können und aus Sicht der öffentlichen Verwaltung Haftungsrisiken zu vermeiden, erscheint es sinnvoll, in die Nutzungsbestimmungen einen Passus aufzunehmen, der den Datennutzer verpflichtet, im Fall der Weiterverwendung nicht nur anzugeben, dass sein Dienst »auf Daten der ... [Behörde XY]« basiert, sondern auch welche Version des Datensatzes Verwendung gefunden hat. Zudem sollte die öffentliche Verwaltung technisch-organisatorisch sicherstellen, dass nachvollziehbar ist, welcher Datensatz zu welchem Zeitpunkt zum Download bereitstand.

### 3.9.10 Wie können Verstöße gegen die Nutzungsbestimmungen verhindert werden?

Sowohl bei einer einseitigen Formulierung von Nutzungsbestimmungen (öffentliches Recht) als auch bei der Nutzung von Lizenzvereinbarungen (Privatrecht) stellt sich die Frage, wie sichergestellt werden kann, dass die Datennutzer die formulierten Nutzungsbedingungen auch tatsächlich einhalten. Insofern ist zunächst darauf hinzuweisen, dass die Schwierigkeit, derartige Verstöße, z. B. die unterbliebene Namensnennung, zu erkennen und zu verfolgen, nicht grundsätzlich dagegen spricht, solche Einschränkungen aufzunehmen. Einerseits lassen sich Verstöße trotz weitgehender Anonymität im Internet dennoch feststellen (dies zeigt auch das Beispiel der Urheberrechtsverstöße), andererseits ist zunächst – wie auch in zahlreichen anderen Rechtsbereichen – im Grundsatz vom rechtskonformen Verhalten der Datennutzer auszugehen. Kontroll- und Vollzugsdefizite wirken nicht auf den eigentlichen Regelungsgehalt zurück. Umgekehrt bleibt es aber der Behörde im Rahmen ihres Ermessens unbenommen, die Daten umfassend zur Weiterverwendung freizugeben (im Sinne einer CC-zero-Lizenz), um den ggf. mit einer Kontrolle und Verfolgung

---

<sup>657</sup> So ist z. B. bei der Wahrnehmung von öffentlichen Aufgaben in Privatrechtsform diese Möglichkeit nicht gegeben.

einhergehenden Aufwand von vornherein zu ersparen. Wird ein Verstoß festgestellt, ist die Behörde in der Lage, auf die Einhaltung der privatrechtlichen Vereinbarung (ggf. verbunden mit einer Schadensersatzforderung) bzw. der Verpflichtungen aus einem öffentlich-rechtlichen Benutzungsverhältnis zu drängen. Letzteres lässt sich im Wege der Verwaltungsvollstreckung realisieren – die Situation ist vergleichbar mit der unzulässigen Weiterverwendung durch Drittnutzer (II-3.9.11).

### 3.9.11 Wie lässt sich die unzulässige Weiterverwendung durch dritte Akteure (Drittnutzer) ausschließen?

Im Kontext der Weiterverwendung der Daten durch die Datennutzer stellt sich auch die Frage, wie sich etwaige Verstöße gegen die Nutzungsbestimmungen erkennen, abstellen und ggf. sanktionieren lassen. Wie bereits zum Erfordernis einer Identifizierung des Datennutzers ausgeführt (II-3.4.6), lassen sich folgende Konstellationen unterscheiden:

- Bei einer Freigabe aller Nutzungsarten, unabhängig vom Zweck, durch einheitliche Nutzungsbestimmungen ist eine Identifizierung nicht notwendig, da für alle Nutzer die gleichen **Bedingungen gelten. Verstöße (z. B. gegen eine Pflicht zur Namensnennung) sind daher** feststellbar und können zum Anlass genommen werden, mit staatlichem Instrumentarium auf Einhaltung zu drängen und so die unzulässige Verwendung zu unterbinden.
- Erfolgt eine Freigabe lediglich der nicht-kommerziellen Nutzung, ist ebenfalls keine Identifizierung erforderlich, da die kommerzielle Nutzung in jedem Fall untersagt ist und als solche feststellbar ist und unterbunden werden kann.
- Bei einer Freigabe der nicht-kommerziellen Nutzung und Zulassung der kommerziellen Nutzung gegen eine Geldleistung (oder unter anderen einschränkenden Nutzungsbestimmungen) bedarf es einer Identifizierung, da einem kommerziellen Angebot, welches auf einem solchen Datensatz beruht, nicht angesehen werden kann, ob auch eine »kommerzielle Lizenz« zugrunde liegt.

Erlauben die Nutzungsbestimmungen eine freie Weiterverbreitung und die nicht-kommerzielle Nutzung, kann es dennoch dazu kommen, dass ein Dritter – an den die Daten in erlaubter Weise weiterverbreitet wurden – diese zu kommerziellen Zwecken nutzt.

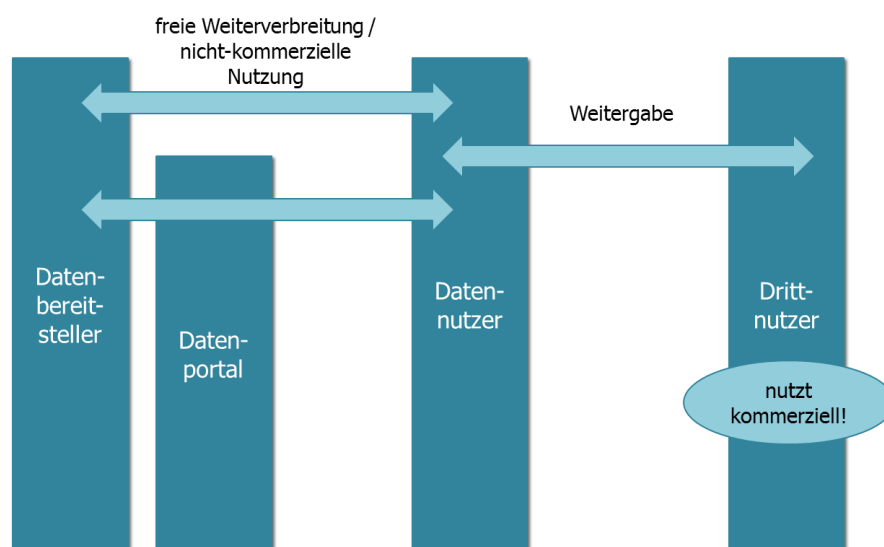


Abbildung II-17: Unzulässige Weiterverwendung durch Drittnutzer

Faktisch ausschließen lässt sich ein solcher »Missbrauch« nicht; fraglich ist aber, welche rechtlichen Handlungsoptionen zur Verfügung stehen. Derjenige, der die Daten weitergegeben hat, handelt im Rahmen der eingeräumten Rechte und scheidet daher als Adressat etwaiger Maßnahmen aus. Diese müssen sich gegen den Drittnutzer richten. Ausgehend von der Ausgestaltung des Rechtsverhältnisses zwischen Datenbereinsteller und Datennutzer und dem einschlägigen Rechtsregime ist zu differenzieren:

**Handelt es sich um Daten, an denen ein staatliches Urheberrecht besteht (und kein Fall des § 5 UrhG vorliegt),** ist ein Vorgehen unmittelbar gegen den Dritten möglich, da es sich beim Urheberrecht um ein absolutes Recht handelt, welches gegenüber jedermann wirkt.<sup>658</sup>

Außerhalb des Urheberrechts wirkt ein zivilrechtlicher Nutzungsvertrag hinsichtlich der Daten lediglich **relativ, d. h. zunächst zwischen Datenbereinsteller und Datennutzer. Ein direktes Vorgehen** gegen den Dritten scheidet also aus – es bleiben lediglich Ansprüche aus Deliktsrecht, die allerdings kaum durchdringen, da, soweit das Urheberrecht nicht einschlägig ist, ein »sonstiges Recht« **im Sinne des § 823 Abs. 1 BGB fehlt. Denkbar ist aber, den (ersten) Datennutzer** darauf zu verpflichten, die Daten nur unter den gleichen Bedingungen weiterzuverbreiten, die auch für ihn gelten (im Sinne der Creative-Commons-Bedingung »share alike«) . Dies führt dazu, dass,

- wenn er dies nicht einhält und es durch einen Drittnutzer zu einer unzulässigen Weiterverwendung kommt, der (erste) Datennutzer dafür einzustehen hat oder
- im Fall der »Weitergabe« der Bedingungen ein unmittelbares Vorgehen gegen den Dritten über die Rechtsfigur des Vertrages mit Schutzwirkung zugunsten Dritter (des Datenbereitstellers) ermöglicht wird.

Des Weiteren führen die Regelungen der Creative-Commons-Lizenzen aber dazu, dass auch ein Vertragsverhältnis zwischen Datenbereinsteller und Drittnutzer konstruiert wird. Maßgeblich ist die folgende Regelung aus der Creative-Commons-Lizenz (CC BY-SA 3.0 DE):

*»Jedes Mal, wenn Sie den Schutzgegenstand für sich genommen oder als Teil eines Sammelwerkes verbreiten oder öffentlich zeigen, bietet der Lizenzgeber dem Empfänger eine Lizenz zu den gleichen Bedingungen und im gleichen Umfang an, wie Ihnen in Form dieser Lizenz.«*

Im zivilrechtlichen Modell ist es denkbar, neben einem Unterlassungsanspruch auch Schadensersatzansprüche gegenüber demjenigen, der gegen die Nutzungsbestimmungen verstößt (Datennutzer oder Drittnutzer), geltend zu machen.

Auch im öffentlich-rechtlichen Widmungsmodell ist ein direktes Vorgehen gegen den Dritten möglich, da die Beschränkung des Widmungszwecks unmittelbar mit dem Datensatz verknüpft ist. Allerdings ist dies nur auf Unterlassung gerichtet (die im Wege der Verwaltungsvollstreckung realisiert werden kann). Eine gesonderte Kenntnis des Dritten von diesen Nutzungsbestimmungen ist nicht erforderlich; es reicht die Möglichkeit, sich informieren zu können (Publizitätsgebot).<sup>659</sup> Die Parallelität mit anderen öffentlichen Einrichtungen und Sachen, die für eine allgemeine Nutzbarkeit

---

<sup>658</sup> Statt vieler Kroitzsch 2000, § 15 UrhG Rn. 20.

<sup>659</sup> Niedergelegt auch in § 4 Abs. 4 Satz 1 IWG: »Nutzungsbestimmungen und Entgelte für die Weiterverwendung, die allgemein Anwendung finden sollen, sind im Voraus festzulegen und, soweit dies technisch möglich und sinnvoll ist, elektronisch zu veröffentlichen; die elektronische Veröffentlichungspflicht gilt auch für Gebühren«; siehe auch [Abschnitt II-3.9.3.](#)

gewidmet wurden, ist nicht auf den ersten Blick erkennbar, da es dort typischerweise nicht zu einer »Weitergabe« kommen kann. So wird ein der Öffentlichkeit zugängliches Gebäude allgemein gewidmet und die Beschränkungen, bspw. durch eine Hausordnung, gelten unmittelbar. Vergegenwärtigt man sich aber, dass durch die tatsächliche Nutzung des Datensatzes ein eigenständiges Verwaltungsrechtsverhältnis (zwischen Drittnutzer und Datenbereitsteller) begründet wird, fehlt es bereits an einer »Weitergabe« und es wird deutlich, dass der Datenbereitsteller unmittelbar auch auf den Dritten zugreifen kann, wenn dieser gegen die Nutzungsbestimmungen verstößt. Schadensersatzansprüche bestehen hingegen nicht; eine weitergehende Sanktionierung in Form von Bußgeldern ist nur zulässig, wenn ein entsprechender Ordnungswidrigkeitstatbestand geschaffen wird. Dies ist im Rahmen kommunaler Satzungen nur eingeschränkt möglich.

## 4 NUTZUNGSRECHTE UND NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Die Festlegung von Nutzungsrechten und Nutzungsbedingungen<sup>660</sup> für die Weiterverwendung staatlicher Daten obliegt grundsätzlich und ausschließlich den in Bezug auf den individuellen Datensatz verfügungsberechtigten Stellen. Wie in den vorangegangenen Abschnitten aufgezeigt wurde, sind diese hierbei, abgesehen von Anforderungen aus gleichheitsrechtlicher Perspektive, weitgehend frei in Auswahl und Einräumung spezifischer Nutzungsrechte. Ziel der folgenden Ausführungen ist es, geeignete und für Open Government Data ggf. notwendige Nutzungsrechte und Nutzungsbedingungen zu identifizieren und Handlungsempfehlungen für deren Einräumung zu geben.

Hierfür werden zunächst grundlegende Aspekte und Fragen der Lizenzierung von staatlichen Daten und Informationen aufgezeigt und näher beleuchtet. Danach wird in einem nächsten Schritt analysiert, welche Nutzungsrechte sich aus der seit mehreren Jahren geführten Open-(Government-) Data-Diskussion sowie aus den bereits national und international umgesetzten Open-Government-Data-Projekten ableiten lassen und welcher open-government-spezifische Nutzen diesen Rechten zugedacht wird. Die so identifizierten Nutzungsrechte werden danach dahingehend geprüft, ob einer Einräumung dieser Rechte aus Sicht der deutschen Verwaltung rechtliche und ggf. auch faktische Hürden oder rahmengebende Faktoren gegenüberstehen.<sup>661</sup>

In einem letzten Schritt wird dann geprüft, inwiefern und auf welche Art bestehende Modelle jene Nutzungsbestimmungen abbilden, die im Rahmen einer deutschen Open-Government-Data-Umsetzung sinnvoll sind. Hierbei werden marktübliche Modelle auf ihre Eignung für eine Verwendung in deutschen Open-Government-Data-Portalen untersucht. Parallel werden die Entwicklung einer spezifischen deutschen Open-Government-Data-Lizenz diskutiert und Anforderungen an eine solche identifiziert. Die Analyse internationaler Beispiele spezifisch entwickelter Lizenzen dient hierbei, wenn auch nicht abschließend, als Orientierungs- und Umsetzungsmaßstab.

### 4.1 GRUNDFRAGEN DER BENENNUNG VON NUTZUNGSBESTIMMUNGEN

Nutzungsbestimmungen sind das rechtspraktische Ergebnis der Einräumung von Nutzungsrechten und der Auferlegung von Nutzungsbedingungen. Im Rahmen der weiter oben diskutierten Trennung des Zugangs zu Daten von der Weiterverwendung der selbigen beziehen sich Nutzungsbestimmungen ausschließlich auf die Weiterverwendung.

Der Datenbereitsteller regelt mit den Nutzungsbestimmungen jene Rechte und Bedingungen für die Nutzung von Datenbeständen, Informationen oder Werken, welche dem Datennutzer eingeräumt (Rechte) bzw. auferlegt (Bedingungen) werden sollen. Alle Rechte und Bedingungen müssen aus Gründen der Rechtssicherheit für den Datenbereitsteller und Datennutzer innerhalb des Nutzungsbestimmungstexts benannt werden, da dieser Rechte und Bedingungen abschließend regelt. Die Einräumung von Rechten muss hierbei explizit erfolgen, die reine Annahme des Lizenznehmers, ihm seien Rechte eingeräumt worden, reicht nicht aus.

---

<sup>660</sup> Die Kombination von Nutzungsrechten und aller damit einhergehenden Nutzungsbedingungen (»Pflichten« des Datennutzers bei Verwendung der Daten, bspw. Namensnennung o. ä.) wird im Folgenden als »Nutzungsbestimmungen« bezeichnet.

<sup>661</sup> Im Sinne von Faktoren, die zwar nicht gegen eine Umsetzung von Open Data in der deutschen Verwaltung sprechen, diese Umsetzung aber an eine bestimmte Ausgestaltung binden würden.



Die Einräumung von Rechten kann auch ex ante für jedermann erfolgen<sup>662</sup>, wobei hierfür die Notwendigkeit der Nutzung eines öffentlich leicht einsehbaren Lizenzmodells gegeben sein dürfte, da in dieser Konstellation der Vorteil in der Regel in der fehlenden Notwendigkeit einer Verhandlung zwischen Datenbereitsteller und Datennutzer zu sehen ist. Eine rechtssichere Ausgestaltung für beide Seiten macht dann aber eine Einräumung der Nutzungsrechte im Voraus und in für den Nutzer transparenter Weise notwendig. Die Einräumung von Nutzungsbedingungen ex ante ist explizit auch für die Weiterverwendung von staatlichen Daten und Informationen möglich.<sup>663</sup> Auch hierbei müssen die Bedingungen im Voraus geklärt worden sein. Eine Vorab-Festlegung von Nutzungsbestimmungen reduziert zudem für beide Seiten die Transaktionskosten für die Beschaffung von Informationen, Kontaktaufnahme und ggf. Verhandlungen über einzuräumende Rechte und Pflichten.<sup>664</sup>

### Grundlegende Eigenschaften bestehender Lizenzmodelle

Ausgangspunkt einer Lizenz ist der Schutzgegenstand. Unter den Begriff können in einem Lizenzvertrag eine Reihe von Dingen gefasst werden, wie klassischerweise literarische, künstlerische oder wissenschaftliche Inhalte. Der Schutzgegenstand selbst besteht in der Regel deshalb, weil ihn jemand geschaffen hat. Dieser »Urheber« hält aufgrund des Schöpfungsaktes gewisse Rechte am Schutzgegenstand (auch »Werk« oder »Inhalt« genannt), die er allerdings mit Hilfe einer Lizenz auf andere, die den Schutzgegenstand nutzen wollen, übertragen kann. Ein Schriftsteller kann auf diese Weise bspw. einem Verlag das Recht einräumen, sein Buch zu vervielfältigen und zu einem bestimmten Preis zu verkaufen. Eine Lizenz regelt demnach das Verhältnis zwischen Rechteinhaber und Rechteinhaber über den jeweiligen Schutzgegenstand und dokumentiert gleichzeitig die Rechte und die Bedingungen, die mit der Nutzung des Schutzgegenstandes einhergehen sollen.

Lizenzen beantworten zunächst durch eine nähere Begriffsbestimmung folgende Fragen: Was ist der Schutzgegenstand? Wer ist der Rechteinhaber, wer ist der Rechteinhaber? Diese drei Bestandteile von Lizenzen können zunächst als Unterscheidungsmerkmale dienen, um Lizenzen voneinander abzugrenzen. Anhand des Aspekts des Schutzgegenstands fallen bspw. Lizenzmodelle, welche Daten nicht als Schutzbegriff erfassen können, weil sie bspw. nur Text oder Musik erfassen, für eine Verwendung bei Open-Data-Vorhaben aus.

Zusätzlich kann nach eingeräumten Nutzungsrechten und Nutzungsbedingungen differenziert werden, wobei hier zumeist eine Abhängigkeit vom Schutzgegenstand selbst besteht. Es können bspw. für die Nutzung eines Musikstückes andere Rechte eingeräumt werden, als dies für eine Software möglich ist. Dies ergibt sich aus der Andersartigkeit des Schutzgegenstandes. Allerdings lassen sich auch Nutzungsrechte und Nutzungsbedingungen finden, die sich gleichermaßen auf unterschiedliche Schutzgegenstände beziehen lassen.

Mögliche einzuräumende Nutzungsrechte in Bezug auf einen Schutzgegenstand sind **u. a.** die Vervielfältigung, die Verbreitung und das öffentliche Zeigen, das Abwandeln und Bearbeiten und/oder die kommerzielle Nutzung. Denkbare Nutzungsbedingungen oder Auflagen können die Namensnennung des Rechteinhabers auf eine von ihm festgelegte Weise, die Weitergabe von Abwandlungen des Originals unter den gleichen Bedingungen des ursprünglichen Schutzgegenstandes, keine Veränderungen, Abwandlungen und Bearbeitung des geschützten »Werkes«, keine kommerzielle Nutzung und/oder keine Bearbeitung, Abwandlung oder Veränderung der Inhalte sein. Grundsätzlich ist auch vorstellbar, dass dem Nutzer alle Rechte eingeräumt werden und gleichzeitig keine Bedingungen daran geknüpft sind. Es könnte selbst auf eine Namensnennung des Rechteinhabers verzichtet werden.

---

<sup>662</sup> Sogenannte *invitatio ad incertas personas*, vgl. Kreuzer 2011, S. 21.

<sup>663</sup> Vgl. § 4 Abs. 2 IWG.

<sup>664</sup> Linde und Ebber 2007, S. 50.

### Unterschiedliche Handhabung von Daten und Datenbanken nicht notwendig

Datenbanken<sup>665</sup> besitzen ein Schutzrecht eigener Art<sup>666</sup> (sui generis), welches auf der Richtlinie über den rechtlichen Schutz von Datenbanken<sup>667</sup> und der Entsprechung in §§ 87a–e UrhG für das deutsche Recht begründet ist. Ziel ist der Schutz von elektronischen und nichtelektronischen Datenbanken und von Daten sowie sonstigen Inhalten ohne Werkcharakter als Elemente der Datenbanken. Dies führt dazu, dass eine Sammlung von Inhalten, die selbst keinen urheberrechtlichen Schutz genießen, in Form ihrer Zusammenstellung doch dem Schutz einer urheberrechtlichen Regelung unterliegen können. Relevant ist hierbei nicht die »Schöpfungshöhe« der Zusammenstellung, sondern es wird auf die zur Erstellung der Datenbank wesentliche Investition abgestellt, wobei in der Praxis der Umfang und nicht die Art der Investition entscheidend ist. Bezüglich des Umfangs herrscht jedoch Uneinigkeit darüber, ob es sich um eine Investition von substantiellem Gewicht<sup>668</sup> oder lediglich um eine überhaupt erkennbare Investition<sup>669</sup> handeln muss.

Eine Trennung der Handhabung von urheberrechtlich geschützten Datenbanken und Inhalten wird nur dann erheblich, wenn eine explizite Ungleichbehandlung seitens der Rechteinhaber gewünscht ist, bspw. um für die Verwendung der Datenbank andere Nutzungsbestimmungen anzulegen. Dies kann **z. B.** der Fall sein, wenn die Lizenz, welche für die Inhalte verwendet werden soll, »Datenbanken« nicht als Lizenzgegenstand abbilden kann. Umfassen die Nutzungsbestimmungen die Datenbank und ihre Inhalte, so werden beide in Bezug auf Rechte und Pflichten der Datennutzer gleich behandelt, wodurch die ursprünglich nicht urheberrechtlich geschützten Daten die gleiche Schutzhöhe erreichen wie die urheberrechtlich geschützte Datenbank.

### Wer gestaltet Nutzungsbestimmungen?

Das Recht zur Ausgestaltung von Nutzungsbestimmungen für die Weiterverwendung staatlicher Daten liegt – wie auch bei der Regelung des Zugangs zu solchen Informationen<sup>670</sup> – regelmäßig bei der verfügungsberechtigten Stelle<sup>671</sup>, welche in der Regel auch die Stelle ist, welche die Daten originär erhoben hat. Im Einzelfall kann es notwendig werden, die Verfügungsberechtigung der Stelle zu prüfen, bevor Daten öffentlich angeboten werden, **z. B. in Fällen gemeinsamer Datenerhebung** zwischen Behörden oder in Kooperation mit privatwirtschaftlichen Akteuren und/oder Bürgern.<sup>672</sup>

Für die im Rahmen dieser Studie angedachte Ausgestaltung des Portals muss sich diese Prüfung bereits auf der Ebene jener Portale vollziehen, auf die Open-Government-Plattform verlinkt, da die Daten bereits mit ihrer Einstellung in ein Portal eines Landes oder einer Behörde die Schwelle des öffentlichen Angebots erreicht haben und somit bereits auf dieser Ebene Nutzungsbestimmungen festgelegt werden sollten.

---

<sup>665</sup> Datenbankwerke sind nach § 4 Abs. 2 UrhG Sammelwerke, deren Elemente systematisch oder methodisch angeordnet und einzeln mit Hilfe elektronischer Mittel oder auf andere Weise zugänglich sind. Ein zur Schaffung des Datenbankwerkes oder zur Ermöglichung des Zugangs zu dessen Elementen verwendetes Computerprogramm (§ 69a UrhG) ist nicht Bestandteil des Datenbankwerkes.

<sup>666</sup> Dreier 2008, § 87a UrhG Rn. 1; Koch 2010, § 77 Rn. 1; Wiebe 2011: § 87a UrhG Rn. 1.

<sup>667</sup> RL 96/9/EG vom 11. 03.1996.

<sup>668</sup> Fromm, Nordemann und Hertin 2008, § 87a UrhG Rn. 10.

<sup>669</sup> Bensinger 1999, S. 164; Hornung 1998, S. 112.

<sup>670</sup> Der Wortlaut differiert hierbei zwischen unterschiedlichen Zugangsgesetzen (bspw. »verfügungsberechtigte Stelle«, »aktenführende Behörde«, »auskunftspflichtige Stelle«). Sinngemäß ist jedoch immer jene Stelle gemeint, bei welcher die Daten vorhanden sind und damit Zugang gewährt werden kann.

<sup>671</sup> Je nachdem, ob das Modell zivilrechtlich oder öffentlich-rechtlich ausgestaltet ist, lässt sich hier begrifflich zwischen »verfügungsberechtigt« (zivilrechtlich) und »zuständig« (öffentlich-rechtlich) trennen. Im Folgenden wird der Begriff »verfügungsberechtigt« aus Gründen der Verständlichkeit zunächst für beide Fälle verwendet, ohne sich dabei nur auf eine zivilrechtliche Ausgestaltung zu beziehen.

<sup>672</sup> Vgl. [Abschnitt II-3.2.1](#) zu weiteren Aspekten der Frage der »Verfügungsberechtigung«.

Die Einräumung der Nutzungsrechte und -bedingungen vollzieht sich hierbei über die Entscheidung der datenbereitstellenden Behörde, welche Rechte und Bedingungen verwendet werden sollen und die Herstellung eines konkreten Bezugs zu diesen Nutzungsbestimmungen, im vorliegenden Fall durch die dauerhafte Festschreibung eines Verweises in den Metadaten des Datensatzes.<sup>673</sup> Letztlich wird es somit weiterhin der datenbereitstellenden Behörde obliegen, ob und wie sie Nutzungsbestimmungen für ihre Daten ausgestaltet.

### Warum ist die Festlegung von Nutzungsbestimmungen überhaupt notwendig?

Grundsätzlich bestünde die Möglichkeit, auf die Festlegung von Nutzungsbestimmungen für die Weiterverwendung von staatlichen Daten zu verzichten, da selbst das IWG als einschlägige Norm keine Aussagen zu bestimmten, verpflichtend einzuräumenden Rechten für die Weiterverwendung staatlicher Informationen macht. Lediglich Gleichheitsaspekte müssen beachtet werden, wodurch sich im Regelfall ein Verbot der Einräumung **ausschließlicher Nutzungsrechte ergibt (§ 3 Abs. 4 IWG)**. Dieses kann nur bei der Bereitstellung von Diensten im öffentlichen Interesse unbeachtlich bleiben, die Notwendigkeit hierfür unterliegt allerdings regelmäßiger Überprüfung. Dennoch macht die Einräumung von klaren Nutzungsbestimmungen aus mehreren Gründen Sinn:

#### **Rechtssicherheit**

Eine vorab getroffene allgemeingültige Festlegung eingeräumter Nutzungsrechte, vor allem über öffentlich leicht zugängliche Lizenzbedingungen, erzeugt ein großes Maß an Rechtssicherheit sowohl für potenzielle Nutzer als auch für den jeweiligen Bereitsteller der Daten. Die Rechtssicherheit ergibt sich aus der Klarstellung der Rechte und Bedingungen, unter denen der Schutzgegenstand genutzt werden darf, und den Grenzen der eingeräumten Rechte. Die im Rahmen der Nutzungsbestimmungen eingeräumten Rechte und Bedingungen für die Weiterverwendung sind abschließend, sodass individuelle Absprachen über grundlegende Rechte und Bedingungen zunächst entfallen können. Absprachen über hinausgehende Rechte und Bedingungen bleiben hiervon unberührt und somit möglich.

Die abschließende Ausgestaltung der Nutzungsbestimmungen und Aufzählung der Nutzungsrechte ermöglicht die Identifikation anderer Rechte, welche ggf. zusätzlich durch Einzelabsprachen zwischen Datenbereitsteller und Datennutzer vereinbart werden können.

#### **Handhabung unterschiedlicher Nutzungsrechte für unterschiedliche Daten**

Aus rein praktischer Perspektive ermöglicht eine Vorab-Festlegung von Nutzungsbedingungen die Differenzierungen von ggf. unterschiedlichen Bedingungen für verschiedene Schutzgegenstände oder Verwendungsarten. Soll bspw. für bestimmte Inhalte ein Veränderungsverbot gelten, für andere hingegen nicht, ist es sinnvoll, hierbei unterschiedliche Lizenzen zu verwenden, weil hierdurch für potenzielle Nutzer sofort ersichtlich ist, dass andere Bedingungen gelten und folglich ein müheloser Umgang mit differierenden Daten möglich gemacht werden kann.

#### **Festlegung auf Einräumung bestimmter Rechte (Commitment)**

Die Verwaltung kann durch eine klare ex ante Festlegung von Nutzungsrechten und Nutzungsbedingungen zeigen, dass sie für die nachhaltige Einräumung dieser Rechte einsteht und ein Zeichen für tatsächliche und potenzielle Nutzer setzen, dass sie de facto die Weiterverwendung ihrer Daten unterstützen und fördern will. Klare Nutzungsbedingungen können somit als ein »Commitment« der Verwaltung in Richtung einer weitergehenden Öffnung dienen.

---

<sup>673</sup> Bei Informationen oder Werken ggf. auf andere Art und Weise.

## Grundlage für Anforderungen an die Ausgestaltung des Verhältnisses von Datenbereitsteller und Datennutzer

Sowohl auf Seite der Datenbereitsteller als auch auf Seite der Datennutzer können sich aus dem bestehenden Verhältnis beider Parteien spezifische primäre und sekundäre Rechte und Pflichten ergeben. Dies ist zunächst unabhängig davon, ob das Verhältnis privatrechtlich oder öffentlich-rechtlich ausgestaltet ist. Eine spezifische Wahl der Ausgestaltung kann sich allerdings auf das anzulegende Rechtsregime auswirken – beim Verzicht auf eine spezifische Benennung von Nutzungsbestimmungen gilt bspw. die Vermutung eines öffentlich-rechtlichen Verhältnisses mit den entsprechenden Folgen in Bezug auf den Rechtsweg, Aspekte der Vollstreckung bei Verstößen gegen Nutzungsbestimmungen und solche der Haftung.

### Alternative: Verzicht auf die Festlegung von Nutzungsbestimmungen

Für den Fall, dass die Verwaltung sich dennoch für einen Verzicht auf die Benennung von Nutzungsbestimmungen entscheidet, bieten sich grundsätzlich zwei Alternativen. Eine Alternative ist der völlige Verzicht auf die Angabe von Nutzungsbestimmungen.

Wird vollständig auf die Benennung von Nutzungsrechten und -bedingungen verzichtet, **z. B.** auch auf die Bedingung »Namensnennung«, welche in der Praxis regelmäßig das Mindestmaß an Bedingungen darstellt<sup>674</sup>, kann für die Verwaltung der Vorteil entstehen, dass ein Rückbezug zur Behörde, welche die Daten bereitgestellt hat, im Nachhinein anhand des Datensatzes ggf. nur schwer oder gar nicht mehr herzustellen ist, vor allem dann, wenn Datensätze vielfältig weitergegeben wurden und die Ursprungsquelle nicht mehr nachvollziehbar ist. Beim Auftauchen von verzerrten oder fehlerdurchsetzten Derivaten könnten diese nicht mehr negativ mit der Verwaltung in Zusammenhang gebracht werden. Darüber hinaus lässt sich argumentieren, dass beim Verzicht auf sämtliche Bedingungen und der damit einhergehenden Einräumung aller Rechte für alle angebotenen Daten und Inhalte eine Gleichheit in Bezug auf die Verwendung hergestellt wird, da so gleiche Rechte sowohl für alle Daten und Inhalte, die verwendet werden sollen, als auch alle Nutzer gelten.

Dennoch überwiegen aus einer Reihe von Gründen die Nachteile eines Verzichts auf die explizite Nennung von Rechten und Bedingungen. Zunächst bedingt ein solcher Verzicht eine Unsicherheit potenzieller Nutzer auf die tatsächlich eingeräumten Rechte. Angesichts der Verfügungsberechtigung des Datenbereitstellers ist – soweit keine expliziten Aussagen existieren – der potenzielle Wille zu ermitteln, da sowohl im öffentlich-rechtlichen Modell eine konkludente Widmung als auch bei einer zivilrechtlich geprägten Sichtweise ein konkludenter Vertragsschluss denkbar ist. Für die Nutzer, vor allem für solche, die im Umgang mit Daten und Informationen des Staates und den hierbei bestehenden Rechten und Bedingungen keine oder nur geringe Erfahrung besitzen, stellt sich grundsätzlich und bei jeder neuen Verwendungsart – so bspw. beim Weitergeben oder Verändern von Daten – die Frage, ob dies vom Rahmen der eingeräumten Rechte abgedeckt ist. Es ist nicht anzunehmen, dass jeder Nutzer beim Fehlen jeglicher Benennung von Rechten und Bedingungen davon ausgeht, dass alle Nutzungsarten bedingungslos vom Datenbereitsteller eingeräumt worden sind, vor allem vor dem Hintergrund der derzeit anhaltenden öffentlichen Diskussion um verschiedene Aspekte des Urheberrechts und den hierbei dargestellten Rechtsverstößen. Vor diesem Hintergrund ist eine Sensibilisierung der Nutzer für Rechte und Bedingungen in Bezug auf die Weiterverwendung von Daten sinnvoll.

---

<sup>674</sup> So enthalten bspw. alle Lizenzen der Creative Commons die Bedingung der Namensnennung, vgl. Kreuzer 2011, S. 40; zudem ist bei allen eigens für Open-Data-Vorhaben entwickelten Lizenzen eine Namensnennung vorgesehen, im Regelfall wird bei der Verwendung von marktüblichen Lizenzen für Open-Data-Portale eine Attribution-Lizenz verwendet (CC BY und ODC BY).

Über Aspekte der Rechtssicherheit hinaus kann eine Rückbeziehbarkeit der Daten durch klare Bedingungen zur Namensnennung und Quellenangabe verwaltungsseitig gewünscht sein, da sich hierdurch Möglichkeiten der **Qualitätssteigerung**, z. B. durch Rückmeldungen der Nutzer bei fehlerhaften Datensätzen, ergeben, die beim Fehlen einer klaren Quellenangabe<sup>675</sup> schlicht nicht möglich wären. Darüber hinaus kann der Ursprung von Daten als solchen der Verwaltung per se für die Datennutzer auch ein Qualitätskriterium darstellen, da die Erhebung von Daten als Leistung der Verwaltung im Regelfall anderen Qualitätsansprüchen genügen muss als etwaige Datenerhebungen in privater Initiative oder durch Unternehmen (zu den gesteigerten Sorgfaltsanforderungen staatlicher Datenbereitsteller vgl. [Abschnitt II-3.8.5](#)). Für bestimmte Zielgruppen wie die Wirtschaft, Wissenschaft oder Medien ist die Möglichkeit der Angabe einer Quelle zudem essentiell für die Erstellung qualitativer Mehrwerte, da bei fehlender Quellenangabe mit einer deutlich reduzierten »Beweiskraft« der Daten zu rechnen ist.

Des Weiteren stellen sich unter bestimmten Aspekten Fragen staatlicher Haftung. Solche Fragen der Haftung oder der Lösung von auftretenden Problemen mit fehlerhaften Datensätzen, problematischer Datenqualität oder Fragen der Aktualisierung von Daten lassen sich bei fehlender Rückbeziehbarkeit **u. U.** nicht lösen, da Datensätze ggf. nicht mehr eindeutig über ihre ursprüngliche Quelle identifiziert werden können. Dies kann sich sowohl für den Datenbereitsteller als auch für den Datennutzer negativ auswirken, bspw. in Bezug auf Fragen der verteilten Verantwortlichkeiten (im Rahmen einer privatrechtlichen Ausgestaltung) oder Fragen der Schutzwirkung zugunsten Dritter (auch bei öffentlich-rechtlicher Ausgestaltung).

Will die Verwaltung dennoch aus Gründen des geringeren Aufwands oder auch aus der Motivation heraus, sich besonders offen und transparent zu zeigen, auf eindeutige Art und Weise auf die Eingrenzung von Rechten und die Benennung von Bedingungen verzichten, bieten Lizenzen wie die Creative-Commons-Zero-Lizenz<sup>676</sup> oder ähnlich ausgestaltete Regelungen eine Lösung. Hierbei werden Lizenzen oder Nutzungsbestimmungen in klassischer Art genutzt, um klarzustellen, dass keine Bedingungen für die Nutzung gestellt werden. Der Vorteil gegenüber einem einfachen Verzicht auf die Benennung von Bedingungen liegt darin, dass der Verzicht explizit und für den Nutzer dauerhaft nachvollziehbar getätigt wird. Somit wird nach außen eindeutig gezeigt, dass der Verzicht auf Bedingungen nicht aus Unachtsamkeit geschehen ist, oder ggf. der Teil der Plattform, welcher die Nutzungsbestimmungen zeigt, gerade nicht verfügbar ist.

### Welches Rechtsregime greift für die Ausgestaltung von Nutzungsbestimmungen?

Wie im Abschnitt Rechtsfragen aufgezeigt wurde, stellen sich grundsätzlich die Möglichkeiten einer am Urheberrecht orientierten zivilrechtlichen oder einer öffentlich-rechtlichen Ausgestaltung von Nutzungsbestimmungen. Die Entscheidung für eine dieser beiden Alternativen wirkt sich auf die Nutzungsbestimmungen aus, welche dann entweder zivilrechtlich als Nutzungsvertrag ausgestaltet werden können, oder aber öffentlich-rechtlich, entweder als öffentlich-rechtlicher Vertrag oder als Widmung mit einseitig festgelegten Nutzungsbestimmungen. Die jeweilige Ausgestaltung bestehender Angebote lässt sich tendenziell dann dem zivilrechtlichen (Lizenzen, Allgemeine Geschäftsbedingungen) oder öffentlich-rechtlichen Regime (bspw. restriktive Hinweise zur Nutzung im Impressum) zuordnen.<sup>677</sup>

---

<sup>675</sup> Eine Rückbeziehbarkeit ergibt sich in der Regel aus den Metadaten, allerdings ist bei der Breite der Zielgruppen nicht davon auszugehen, dass jeder Nutzer dies weiß oder versteht, warum für eine »klare Quellenangabe« weitergehende Schritte bei der Namensnennung, z. B. beim Dateinamen o. ä. notwendig sind.

<sup>676</sup> Vgl. <http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/legalcode>, der Volltext der Lizenz ist derzeit nur auf Englisch verfügbar, vgl. [Abschnitt II-4.5.2.1](#).

<sup>677</sup> Siehe [Abschnitt II-3.1](#).

Eine am Urheberrecht orientierte zivilrechtliche Ausgestaltung kann im Rahmen der bestehenden Vertragsautonomie jeden Vermögensgegenstand vertraglich erfassen, somit ergeben sich auch nur wenige Einschränkungen der Ausgestaltung von Nutzungsbestimmungen.

In einer öffentlich-rechtlichen Ausgestaltung ergibt sich eine Berechtigung für die Ausgestaltung von Nutzungsbestimmungen aus der Überlegung, dass die Zugänglichmachung eines Datensatzes nur durch jene Stelle, die über den Datensatz »verfügt«, erfolgen kann und somit auch sachliche oder personelle Begrenzungen der »Herausgabe« dieser Stelle obliegen. Auch im öffentlich-rechtlichen Bereich bestehen Möglichkeiten des Abschlusses von Verträgen über Vermögensgegenstände, zusätzlich jedoch auch weitere Handlungsoptionen.<sup>678</sup>

In beiden Ausgestaltungsvarianten existieren innerhalb eines Rahmens, der durch bestehende Gesetze und sich hieraus ergebenden Rechte<sup>679</sup> der Nutzer beschrieben wird, recht weite Gestaltungsspielräume.

Für die Ausgestaltung der Nutzungsbestimmungen in deutschen Open-Data-Vorhaben stellen sich prinzipiell zunächst drei Alternativen:

- die Übernahme einer marktüblichen Lizenz (ggf. für Daten und Datenbanken getrennt),
- die Anpassung einer der existierenden, open-data-spezifischen Lizenzen aus dem Ausland an den deutschen Rechtsrahmen

oder

- die Entwicklung einer eigenen deutschen open-data-spezifischen Lizenz.

## 4.2 NUTZUNGSRECHTE BEI EINEM GEMEINSAMEN OPEN-DATA-PORTAL

Im Folgenden werden grundlegende Fragen der Einräumung von Nutzungsrechten an staatlichen Datenbeständen näher beleuchtet. Zunächst stellt sich jedoch die Frage, ob und inwiefern in der im Rahmen dieser Studie untersuchten Ausgestaltung der Plattform eine Diskussion über Nutzungsbestimmungen notwendig oder sinnvoll ist.

Wie bereits dargestellt wurde, obliegt die Einräumung von Nutzungsbestimmungen grundsätzlich der verfügungsberechtigten Stelle. Wird nun in einem nationalen Datenportal auf Datensätze verwiesen, die in Datenportalen der Länder und Kommunen angeboten werden und auch dort gespeichert sind, verbleibt das Recht zur Einräumung von Nutzungsbestimmungen bei der verfügungsberechtigten Stelle, in diesem Fall gelten also weiterhin die Nutzungsbestimmungen, welche durch die entsprechende Stelle bereits bei der Einstellung in das Landesportal festgelegt worden waren. Die Einräumung von abweichenden Nutzungsbestimmungen an diesen Daten durch das Open-Data-Portal bzw. dessen Betreiber ist nicht möglich. Ebenso verbleibt das Recht der Festlegung von Nutzungsbestimmungen bei der verfügungsberechtigten Stelle, wenn diese ihre Daten direkt über die föderale Plattform anbieten möchte, auch dann, wenn die Daten »physisch« im nationalen Datenportal gespeichert werden.

---

<sup>678</sup> Vgl. die weiteren Ausführungen hierzu unter [Abschnitt II-3.1.](#)

<sup>679</sup> Hierbei kommen grundrechtliche Bezüge ebenso in Betracht wie Rechte aus Zugangsgesetzen und dem Urheberrecht sowie Persönlichkeitsrechte (bspw. Recht am eigenen Bild). Diese Rechte bestehen unabhängig von den Regelungen in den Nutzungsbestimmungen fort.

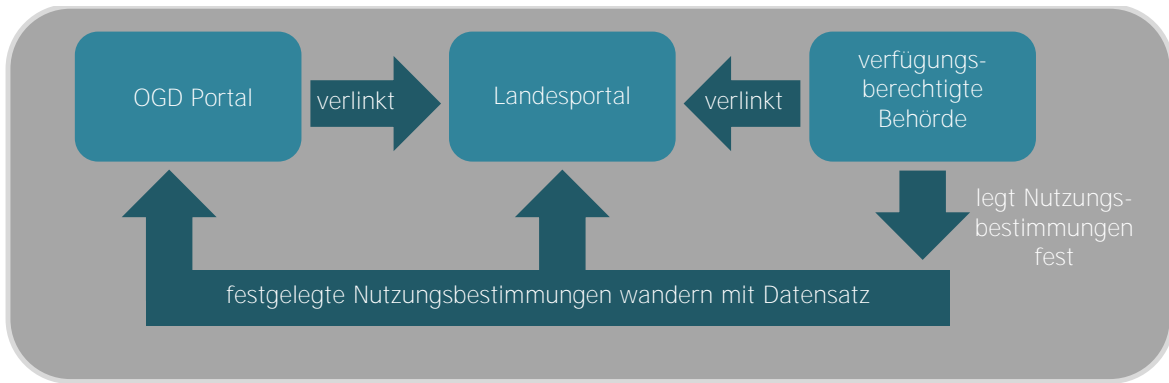


Abbildung II-18: Festlegung Nutzungsbestimmungen bei Verlinkung

Einzigste Ausnahme von diesem **Grundsatz ist der Fall, dass z. B.** Daten über die Nutzung des Bundesportals über selbiges bereitgestellt werden. Hierbei würden dann Nutzungsbestimmungen gelten, welche durch die entsprechend verfügungsberechtigte Stelle, in diesem Fall der Betreiber des Portals<sup>680</sup>, festgelegt werden.

Ganz grundsätzlich ließe sich somit argumentieren, dass eine Diskussion über Nutzungsbestimmungen im vorliegenden Fall nicht notwendig ist, wenn die verfügungsberechtigten Stellen dies bereits vor der Verlinkung ihrer Datensätze im nationalen Datenportal abschließend geklärt haben müssen. Die Diskussion über geeignete Nutzungsbestimmungen macht unabhängig von diesem Argument aus verschiedenen Gründen aber dennoch Sinn:

- Zunächst bietet eine Diskussion über grundlegend notwendige Aspekte der Nutzungsbestimmungen die Möglichkeit, als Orientierung für datenhaltende Stellen zu dienen, die noch kein Open Data betreiben, dies aber für die Zukunft vorsehen. Ggf. wäre auch eine verbindliche Festlegung bestimmter »Standardbestimmungen« denkbar (II-3.6.5).
- Eine frühzeitige Diskussion über Nutzungsbestimmungen kann zu einer zukünftig größeren Einheitlichkeit bei deren Ausgestaltung beitragen. Dies verhindert ggf. einen »Wildwuchs« an Nutzungsbestimmungen und erhöht die Rechtssicherheit für Nutzer, die gleichzeitig mit Datensätzen aus unterschiedlichen Portalen arbeiten wollen.
- Im Speziellen wird eine Diskussion über Nutzungsbestimmungen notwendig, wenn über das nationale Datenportal selbst Daten oder Informationen angeboten werden sollen, seien es Daten zur Nutzung des Portals oder Daten, die von anderen Stellen über das Portal bereitgestellt werden, um eine ggf. notwendige Schaffung eigener Infrastrukturen zu umgehen.

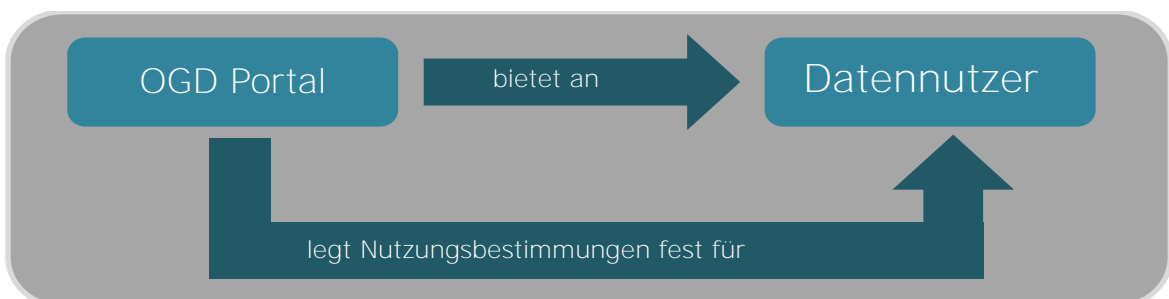


Abbildung II-19: Festlegung Nutzungsbedingungen Direktangebot

<sup>680</sup> Sofern dieser die Daten selbst erhebt.

### 4.3 NUTZUNGSRECHTE UND NUTZUNGSZWECKE IM RAHMEN DER NUTZUNG OFFENER VERWALTUNGSDATEN

Im Rahmen der mittlerweile seit einigen Jahren in vielen Ländern geführten Diskussion um die Offenlegung von Verwaltungsdaten haben sich eine Reihe von Kriterien etabliert, welche aus definitorischer Sicht zum einen dazu beitragen, bereits »offene« Datenbestände zu identifizieren, zum anderen darüber hinaus als Leitlinie für eine zukünftige Bereitstellung »offener« Daten durch die Verwaltung dienen können.

Für den Bereich der Lizenzen und Nutzungsbedingungen ist eine zweite Reihe von Kriterien bedeutsam, welche in der »Open Definition« der Open Knowledge Foundation zusammengefasst sind<sup>681</sup> und sich mit Anforderungen an Möglichkeiten der Nutzung und deren Regelung in Lizenzen auseinandersetzen. Die Open Definition hat zum Ziel, den Begriff der »Offenheit«, auf den mittlerweile in vielen Bereichen Bezug genommen wird<sup>682</sup>, definitorisch greifbar zu machen. In einer weiten Auslegung fasst die Definition Inhalte (bspw. Musik, Filme, Bücher), Daten sowie Regierungs- und Verwaltungsinformationen als »offenes Wissen« zusammen. Werke – hier definiert als »übertragbare Wissenseinheit« und damit weiter gefasst als bspw. im deutschen Urheberrecht – sind gemäß der Definition dann offen, wenn elf spezifische Bedingungen erfüllt sind. Für den Bereich der Nutzungsbestimmungen für Open Government Data sind primär die folgenden Punkte von Bedeutung:

**Weiterverbreitung:** im Rahmen der Lizenz dürfen keine Lizenzzahlungen und keine Gebühren für Verkauf oder Weiterverbreitung gefordert sein, ebenso darf die Lizenz keine Regelungen enthalten, welche das Verschenken oder Verkaufen des Werkes (eigenständig oder als Teil einer Sammlung) verhindern.

**Nachnutzung:** die Lizenz darf keine Regelungen enthalten, welche Modifikationen oder Derivate untersagen. Ebenso muss die Weiterverbreitung unter den Lizenzbedingungen des ursprünglichen Werkes möglich sein.

**Namensnennung:** die Lizenz kann Regelungen enthalten, die bei einer Weiterverbreitung und Nachnutzung zur Benennung der Urheber und Mitwirkenden verpflichten, wobei dies nicht einschränkend wirken darf (ggf. kann das Anfügen einer Liste der Urheber/Mitwirkenden an das Werk gegeben sein).

**Integrität:** die Lizenz kann Regelungen enthalten, welche die Verbreitung unter einer anderen Versionsnummer oder anderem Namen verlangen.

**Keine Diskriminierung von Personen oder Gruppen:** die Lizenz darf keinen Ausschluss bestimmter Personen oder Gruppen enthalten oder ermöglichen.

**Keine Einschränkung der Einsatzzwecke:** spezifische Verwendungen wie kommerzielle Nutzung oder Nutzung für spezifische Forschungsvorhaben (bspw. Genforschung) dürfen nicht ausgeschlossen sein.

**Lizenzvergabe:** die rechtlichen Bedingungen, denen das Werk unterliegt, müssen bei der Weiterverbreitung an alle Empfänger übergehen, ohne dass sich hieraus eine Verpflichtung zur Akzeptanz zusätzlicher Anforderungen ergibt.

---

<sup>681</sup> Vgl. Open Knowledge Foundation (2012a).

<sup>682</sup> Open Source, Open Access, Open Content oder Open Education, um nur einige zu nennen.



In Bezug auf Nutzungs- und Lizenzbestimmungen wird bei den Open-Data-Kriterien<sup>683</sup> eine Bereitstellung ohne Nutzungseinschränkungen verlangt. Die genannten Bestandteile der Open Definition, welche die Möglichkeit eröffnen, die Nutzung in bestimmten Aspekten (bspw. Namensnennung, Übergang von Rechten) an Voraussetzungen zu knüpfen, stehen dem nicht entgegen, sondern differenzieren den Aspekt »keine Nutzungseinschränkungen« positiv aus, indem sie notwendige Nutzungsrechte identifizieren.

Die für den Begriff der Offenheit anzulegenden Kriterien sind zunächst idealtypische Bedingungen, die in individuellen Projekten unter Umständen nicht in ihrer Gesamtheit oder inhaltlich deckungsgleich umgesetzt werden können. Die Kriterien sind allerdings nicht völlig ohne Bezug zur Praxis, da der Eintritt verschiedener Nutzenaspekte, die für Open Government und Open Government Data gesehen werden, an die Umsetzung dieser Bedingungen geknüpft ist, weshalb eine möglichst starke Orientierung an diesen Kriterien sinnvoll ist. Entsprechend zeigt auch der Blick auf die Umsetzung verschiedener Open-Data-Portale, dass man sich an den genannten Aspekten orientiert hat.

Der Großteil der bestehenden nationalen und internationalen Open-Data-Portale stützt sich in Bezug auf Nutzungsbestimmungen entweder auf bestehende Lizenzen, welche dem Gedanken der Offenheit entsprechen (zumeist Creative-Commons-Lizenzen »Namensnennung«), oder auf eigens entwickelte Lizenzmodelle, welche allerdings die gleichen Nutzungsrechte und Nutzungsbedingungen abbilden und zu bestehenden Modellen zumeist kompatibel sind.

### 4.3.1 Welche Nutzungsrechte sollten für offene Verwaltungsdaten in Deutschland eingeräumt werden?

Grundsätzlich wird eine Reihe von Nutzungsrechten in Bezug auf offene Verwaltungsdaten als notwendigerweise einzuräumend angesehen.<sup>684</sup> Diese Rechte ergeben sich aus der Philosophie der Offenheit, welche, ursprünglich entstanden im Bereich Open-Source-Software und Open Content, mittlerweile auch die Grundlage für Open Data bildet.<sup>685</sup>

Die einzuräumenden Nutzungsrechte<sup>686</sup> sind die folgenden:

- freie Weiterverwendung: der Gegenstand darf von allen Nutzern, auf alle Nutzungsarten, für alle Einsatzzwecke genutzt werden.
- freie Weiterverbreitung: der Gegenstand oder Abwandlungen dürfen von Nutzern an Drittnutzer weitergegeben oder in Verkehr gebracht werden, im Original oder vervielfältigt.
- freie Veränderung: der Gegenstand darf verändert und angepasst werden.

Jedes dieser Rechte spielt in Bezug auf den Nutzen, der einer offenen Bereitstellung von Daten zudedacht wird, eine bestimmte Rolle. So ist für den Aspekt besserer Information der Bürger die Möglichkeit, Daten unbeschränkt verwenden und somit individuelle Arten der Wissensgenerierung abbilden zu können ohne jeweils neu um Rechte hierfür verhandeln zu müssen, notwendig. Die Möglichkeit, nach einem »Trial-and-error-Prinzip« neue Verwendungsarten für Daten einfach

<sup>683</sup> Sunlight Foundation (2010).

<sup>684</sup> U. a. Hoffmann und Klessmann 2012, S. 41; IG Collaboratory 2010, S. 51; von Lucke und Geiger 2010, S. 6.

<sup>685</sup> Vgl. Open Knowledge Foundation (2012b).

<sup>686</sup> Teilweise werden in der Literatur unterschiedliche Begrifflichkeiten verwendet (»Zugang, Weiterverarbeitung, Weiterverbreitung« oder »Nutzung, Weiterverbreitung und Weiterverwendung«). Weiterverwendung bezieht sich hier auf die Nutzung über den eigentlichen Zweck – in diesem Fall die verwaltungsinterne Verwendung – hinaus, weshalb grundsätzlich davon auszugehen ist, dass die Nutzung offener Verwaltungsdaten eine Weiterverwendung darstellt (vgl. auch § 2 Abs. 3 IWG). Abzugrenzen von der »reinen« Weiterverwendung des Originaldatensatzes ist die Veränderung, bei welcher Abwandlungen des Originals entstehen.

ausprobieren zu können, ist eine Grundlage für eine stetige Verbesserung der Schöpfung von Informationspotenzialen und für Innovationen – auch und gerade weil dem Datenersteller nicht immer alle möglichen Verwendungen bereits heute bekannt sind. Hierbei kann auch die Möglichkeit, Datensätze anzupassen und Fehler auszugleichen, eine Rolle spielen. Eine gemeinsame Erstellung von Leistungen anhand von Datensätzen der Verwaltung ist auch davon abhängig, dass einzelne Teile oder der gesamte Datensatz unter den hiermit arbeitenden Nutzern uneingeschränkt weitergereicht werden kann, was dem Aspekt des Crowdsourcings zugutekommt, welches im Rahmen von Open Government eine bedeutende Rolle spielen kann.

Durch eine möglichst weitgehende Einräumung von Nutzungsrechten werden auch jene Nutzenaspekte offener Verwaltungsdaten greifbar, die sich auf die Rolle der Bürger im demokratischen System beziehen. So ermöglichen unbeschränkte Arten der Weiterverwendung, Weitergabe und Veränderung von Daten einen Wettbewerb um Auswertungen, Apps und Visualisierungen, welcher dem Bürger wiederum ermöglicht, zwischen verschiedenen Angeboten auszuwählen, und damit den Meinungsbildungsprozess der Bürger und die Meinungsfreiheit stärkt.

Beispiele für den direkten Nutzen, der sich aus den einzelnen Nutzungsrechten ergibt, sind in der folgenden Tabelle aufgelistet. Der Nutzen ergibt sich meist eher in Abgrenzung zu möglichen Beschränkungen und deren negativen Auswirkungen. So ist es sehr nachteilig, wenn Bürger einen Datensatz zwar einsehen und herunterladen, aber bspw. nicht online bereitstellen dürfen, da so die Reichweite und damit das Informationspotenzial der Daten reduziert wird.

Tabelle II-13: Beispiele für Nutzenaspekte aus Nutzungsrechten

Nutzungsrecht	Inhalt	Nutzen
freie Weiterverwendung (re-use)	Ermöglicht eine unbeschränkte Verwendung für alle Nutzungszwecke, auch solche, die noch nicht bekannt sind	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzung durch alle Zielgruppen wird möglich</li> <li>• Innovationen durch neue Verwendungsarten werden möglich</li> <li>• Inhalte können parallel auf verschiedene Arten genutzt werden (bspw. Onlinepublikation und Printversion)</li> <li>• verschiedene Arten der Nutzung können ggf. einen höheren Informationswert generieren</li> <li>• gemeinsame Aufbereitung von Datensätzen kann höheren Informationswert generieren</li> </ul>
freie Weitergabe (re-distribution)	Ermöglicht eine unbeschränkte Weitergabe von Inhalten an alle Nutzer oder Interessenten, auf allen Wegen, in verschiedenen Formaten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• breite Streuung von Informationen wird möglich</li> <li>• einfacher Austausch unter Nutzern bestärkt ggf. Innovation</li> </ul>
freie Veränderung (derivatives)	Ermöglicht Anpassungen, Änderungen, Aufbereitungen, Bemehrung von Inhalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• neue Arten der Aufbereitung können höheren Informationswert generieren</li> <li>• Qualitätssteigerungen durch Korrektur von Fehlern werden möglich</li> <li>• Kombination mehrerer Datensätze zu einem neuen Datensatz kann höheren Informationswert generieren</li> </ul>

Da viele der bestehenden, marktüblichen Lizenzmodelle vor dem Hintergrund der Idee der Offenheit entwickelt worden sind, werden die genannten Nutzungsrechte hier in nahezu allen Lizenzmodellen abgedeckt. Aufgrund der angedachten Nutzenaspekte der einzelnen Nutzungsrechte finden sich diese auch in sämtlichen spezifisch entwickelten Open-Data-Lizenzen.

Vor diesem Hintergrund ist eine Einräumung der Nutzungsrechte auf freie Weiterverwendung, freie Weitergabe und freie Veränderung auch in Bezug auf Nutzungsbestimmungen für offene Verwaltungsdaten in Deutschland sinnvoll. Da die genannten Nutzungsrechte für alle Zielgruppen offener Verwaltungsdaten einen Nutzen entfalten, ist eine Beschränkung der Nutzungsrechte für einzelne Gruppen oder die Einräumung gruppenspezifisch angepasster Rechte weder notwendig noch sinnvoll.

### 4.3.2 Nutzungszwecke: nicht-kommerzielle und kommerzielle Nutzung

Die eingeräumten Nutzungsrechte können anhand ihres Nutzungszwecks unterschieden werden. Nutzungszwecke beziehen sich hierbei auf die Unterscheidung von nicht-kommerzieller und kommerzieller Nutzung, wobei letztere anhand des Aspekts der Ausrichtung auf Erzielung von Entgelten abgegrenzt wird. Ganz grundlegend kann jedes der genannten Nutzungsrechte auch für kommerzielle Zwecke in Anspruch genommen werden, zudem ist keine der Zielgruppen von Open Data per se nur der kommerziellen oder nicht-kommerziellen Nutzerseite zuzuordnen. Auch den Bürgern steht eine Verwendung offener Verwaltungsdaten zur Entwicklung von Apps o. ä. offen. Für die Presse kann die Möglichkeit kommerzieller Nutzung für die Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgabe sogar notwendiges Kriterium sein.

Die Open-Data-Philosophie geht deshalb idealtypisch von einer Einräumung der Nutzungsrechte explizit für alle Nutzungsarten und -zwecke aus, da ein besonderer Nutzen offener Verwaltungsdaten in der Möglichkeit der kostenlosen Nutzung auch zu kommerziellen Zwecken gesehen wird. Dies basiert auf der Annahme, dass vor allem neue Geschäftsmodelle und Innovationen häufig auf der Möglichkeit eines »kostengünstigen Scheiterns« basieren.

Auf der anderen Seite existieren auch Argumente für eine getrennte Handhabung kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung, primär in Bezug auf die Frage, ob der Aspekt der »kostenlosen Bereitstellung«, welcher auch Bestandteil der Open-Government-Data-Kriterien ist, für kommerzielle Nutzungsarten vor dem Aspekt der Möglichkeit von Gewinngenerierung der Nutzer bei entstehenden Kosten für die Verwaltung haltbar ist. Zudem kann eine Trennung der Handhabung kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung die Möglichkeit der Abbildung unterschiedlicher Haftungsansprüche oder Qualitätskriterien für kommerzielle Nutzer eröffnen.

Das Kriterium einer kostenlosen Bereitstellung offener Verwaltungsdaten erscheint von allen Open-Data-Kriterien als das vor dem deutschen Verwaltungshintergrund wohl diskussionsbedürftigste. Die Idee einer kostenlosen Bereitstellung basiert auf dem Gedanken, dass eine Bereitstellung gegen Gebühren oder Entgelte eine Zugriffsbarriere für manchen Nutzer darstellen und bestimmte auf offenen Daten basierende Geschäftsmodelle unrentabel machen könnte. Zudem seien die Daten sowieso bereits bei der Verwaltung vorhanden und könnten problem- und kostenlos bereitgestellt werden. Entgegen dieser Annahme ergibt sich für die Verwaltung **u.U.** ein erheblicher Aufwand. Dieser ergibt sich daraus, dass Daten der Verwaltung zunächst für die verwaltungsinterne Aufgabenerfüllung erhoben und gespeichert werden, ein Zugang für Dritte ist hierbei nicht grundsätzlich und auch nicht in bestimmten Formaten vorgesehen (zur Einpassung in den behördlichen Workflow vgl. [Abschnitt II-3.2.2](#)). Entsprechend greift auch das Argument nicht, die Daten seien bereits mit Steuergeldern bezahlt und dürften damit nicht kostenpflichtig bereitgestellt werden, da die Kostendeckung durch Steuergelder sich zunächst allenfalls auf die ursprüngliche Verwaltungsaufgabe, nicht aber auf die Bereitstellung für Dritte bezieht, wenn diese nicht Bestandteil der originären Aufgabe ist ([II-3.3.1](#)).

Vor dem Hintergrund der aktuellen Haushaltslage bei Bund, Ländern und Kommunen ist ein Verzicht auf bestehende oder zukünftig mögliche Einnahmequellen schwierig zu vermitteln, auch vor dem Hintergrund, dass eine Kostenerhebung für die kommerzielle Weiterverwendung von Daten rechtlich **nicht ausgeschlossen ist** (§ 4 Abs. 3 IWG) und die Möglichkeit von Einnahmen unter Umständen die Bereitschaft zur Bereitstellung von Daten durch die Behörden erhöhen könnte. Selbst die Idee der »Offenheit« sieht die Möglichkeit der Deckung von Kosten durch Gebühren-/ Entgelterhebung vor. Der Aspekt der Deckung von Reproduktions- und Investitionskosten ist Bestandteil einer Reihe von Umsetzungsstudien, in der Praxis böte sich hierdurch die Möglichkeit, die Investitionskosten zumindest teilweise rezufinanzieren.

De facto lässt sich die Frage der bei einer Umsetzung entstehenden Kosten und ihrer Deckung momentan nicht argumentativ lösen. Entsprechend kann eine Lösung in der Bepreisung von offenen Verwaltungsdaten liegen. Für eine Bepreisung offener Verwaltungsdaten kommen abstrakt zwei rechtfertigende Ansätze in Betracht: die Bepreisung aufgrund des mit der ursprünglichen Erhebung der Daten verbundenen Aufwands oder die Bepreisung aufgrund des Bereitstellungsaufwands bereits erhobener Daten. Beide Varianten beziehen sich zunächst auf eine grundsätzliche Bepreisung von Daten, ohne dabei zwischen unterschiedlichen Zielgruppen oder Nutzungszwecken zu unterscheiden.

Wie bereits aufgezeigt wurde, lassen sich der Zugang zu Daten der Verwaltung und deren Weiterverwendung sachlich voneinander trennen. In Bezug auf die Weiterverwendung von Daten ließe sich zwischen privater (i. S. nicht-kommerzieller) und kommerzieller Weiterverwendung unterscheiden, wobei die rechtlichen Vorgaben des IWG im Grundsatz auf eine Normierung der kommerziellen Nutzung gerichtet sind und sich Gleichheitsaspekte nur auf die Gleichbehandlung aller kommerziellen Nutzungsarten, nicht jedoch auf eine Gleichbehandlung kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzungsarten bezieht (ausführlich in [Abschnitt II-3.9.1](#)). Eine Ausgestaltung unterschiedlicher Nutzungsbestimmungen für verschiedene Arten der Weiterverwendung offener Verwaltungsdaten ließe sich anhand der Trennlinie kommerzielle/nicht-kommerzielle Nutzung durchaus begründen. Hintergrund der Idee einer Ausgestaltung verschiedener Nutzungsbestimmungen ist die Frage, ob für das Recht kommerzieller Nutzung – da diese in der Regel auf Entgelterzielung gerichtet ist – die Möglichkeit einer Bepreisung zur Deckung von Investitionskosten der Verwaltung sinnvoll ist. Der Fokus auf einer möglichen Bepreisung kommerzieller Nutzung ergibt sich aus dem spezifischen Nutzen, der einer kostenlosen privaten Nutzung zugedacht wird. Vor dem Hintergrund der Open-Data-Philosophie wird die freie private Nutzung von Verwaltungsdaten primär in Bezug auf die Möglichkeiten einer verbesserten bürgerlichen Information zur besseren Wahrnehmung demokratischer Rechte gesehen, entsprechend würde eine Bepreisung privater Nutzung unnötige Nutzungsschwellen erzeugen und den Eintritt der gewünschten Effekte weitgehend verhindern.

Der Idee einer Bepreisung kommerzieller Nutzungsrechte wird entgegengehalten, dass kommerzielle Nutzung teilweise nicht strikt von Mischformen abgrenzbar ist. Zudem entstünden besonders dort neue Geschäftsmodelle und Märkte, wo Daten kostenlos zur Verfügung stünden. Aus neuen Geschäftsmodellen ließen sich zudem bei ausreichend hohem Wachstum Steuereinnahmen generieren, welche die Einnahmen aus der Bepreisung der Daten überstiegen können. Betrachtet man das Angebot offener Verwaltungsdaten auch als Aspekt der Wirtschaftsförderung, besonders für kleine und mittlere Unternehmen, so ist diese Argumentation durchaus vertretbar. Aus organisatorischer Sicht stellt eine Bepreisung die Verwaltung vor die Notwendigkeit, Abrechnungssysteme und -strukturen zu schaffen, was wiederum Kosten erzeugt und somit mit der Deckung von Investitionskosten für die Bereitstellung offener Verwaltungsdaten konfliktieren kann.

Allerdings können auch Gegenargumente vorgebracht werden. Neben besseren Möglichkeiten der Ausgestaltung von Nutzungsbestimmungen anhand der Bedürfnisse kommerzieller Nutzer

(Qualitäts-/Haftungsansprüche) würde eine Beeinflussung von Geschäftsmodellen von der Höhe der Entgelte/Gebühren abhängen. Zudem ließe sich in den Nutzungsbestimmungen oder in Ergänzungen zu diesen regeln, welche Nutzungszwecke ggf. von der Definition kommerzieller Nutzung ausgenommen sind. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die kommerzielle Nutzung nur in einer Anfangsphase oder nur in Bezug auf spezifische Datensätze mit erhöhtem Bereitstellungsaufwand zu bepreisen.

Die Frage einer Bepreisung kommerzieller Nutzung wird letztlich eine Frage der individuellen Ausgestaltung durch die verfügbaren Stellen sein. Vor dem Hintergrund der derzeitigen Ressourcenknappheit auf allen Verwaltungsebenen lässt sich für einen grundsätzlichen Verzicht auf eine Bepreisung schwierig argumentieren, da sich die Bereitschaft zur Bereitstellung von Daten voraussichtlich besonders auf der kommunalen Ebene durch die Möglichkeit einer Kostendeckung erhöhen könnte.

Dennoch wiegen auch die Argumente gegen eine Bepreisung schwer – es entstehen zusätzlicher Verwaltungsaufwand und Kosten, der angedachte Nutzen offener Verwaltungsdaten in Bezug auf neue Geschäftsmodelle kann durch die Schaffung künstlicher Markteintrittshürden für kommerzielle Nutzer negativ beeinträchtigt werden. Verschärft werden diese Punkte durch das Problem, dass sich kommerzielle Zwecke auch über den Aspekt einer Ausrichtung auf Entgelterzielung derzeit nicht trennscharf abgrenzen lassen und somit unter Umständen Mischformen der Nutzung fälschlicherweise und mit negativen Folgen unter kommerzielle Nutzung gefasst werden. Wenn möglich sollte aus diesen Gründen gänzlich auf die Bepreisung der Nutzung offener Verwaltungsdaten, auch zu kommerziellen Zwecken, verzichtet werden.

#### 4.4 BEWERTUNGSKRITERIEN FÜR BESTEHENDE LIZENZMODELLE

Für die Identifikation der für eine Umsetzung von Open Data in Deutschland geeigneten Lizenzmodelle lassen sich eine Reihe von Kriterien ableiten, von denen ein Teil als notwendige Kriterien zu betrachten sind, während andere Kriterien vor allem in Bezug auf die Praktikabilität sinnvoll, nicht aber zwingend notwendig sind. Für eine Verwendung vorzuziehen sind in diesem Zusammenhang allerdings jene Modelle, die beide Kategorien abbilden können.

Notwendigerweise müssen Lizenzmodelle, sollen sie für eine Verwendung bei Open-Data-Projekten in Deutschland geeignet sein, die folgenden Merkmale aufweisen:

Zunächst muss das Lizenzmodell jene Nutzungsrechte und Bedingungen abbilden können, die im Rahmen der Umsetzung angedacht sind. Als Mindestmaß ist hier die Bedingung der Namensnennung erforderlich.

Zur Verhinderung von sog. Datensilos – Mengen an Datensätzen, welche unter einer nicht kompatiblen Lizenz stehen – muss eine Kompatibilität zu bestehenden Lizenzmodellen, primär im Bereich Open Data, gegeben sein, da sonst die Nutzung von Datensätzen verschiedener Portale mit unterschiedlichen Bedingungen stark eingeschränkt sein kann. Entsprechend darf die Lizenz keine Einschränkungen enthalten, die den angedachten Rechten und Bedingungen widersprechen, bspw. durch anderweitig durchaus übliche Bedingungen wie ein **Veränderungsverbot** (z. B. »no derivatives« bei Creative-Commons-Lizenzen) oder ein Verbot kommerzieller Nutzung (z. B. »non commercial« bei Creative-Commons-Lizenzen).

Tabelle II-14: Bewertungskriterien für bestehende Lizenzmodelle

Notwendige Kriterien	Optionale Kriterien
Abbildung von Nutzungsrechten und -bedingungen	Praktikabilität & Laienverständlichkeit
Kompatibilität zu anderen Lizenzmodellen	Möglichkeit der Weiterentwicklung
Eignung für und Konkretisierung von unterschiedlichen Inhalten, Bereitstellern und Nutzern	Trennung zwischen kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung
Keine grundsätzlichen Lizenzkosten	
Einräumung einfacher Nutzungsrechte möglich	
Keine grundsätzliche räumliche oder zeitliche Beschränkung	

Im Rahmen der Bandbreite an Inhalten, die unter den Bereich offener Verwaltungsdaten fallen können, sowie den potenziell unterschiedlichen Bereitstellern<sup>687</sup> und Nutzergruppen<sup>688</sup> muss das Lizenzmodell zunächst abstrakt geeignet sein, diese Bandbreiten abzubilden und zu konkretisieren.<sup>689</sup>

Des Weiteren darf das Lizenzmodell weder grundsätzlich Lizenzkosten verlangen noch nur für die Einräumung lediglich ausschließlicher oder räumlich oder zeitlich beschränkter Rechte geeignet sein.

Neben den notwendigen Kriterien gibt es eine Reihe von Eigenschaften, die in Bezug auf Lizenzen und auch in Bezug auf Nutzungsbestimmungen für offene Verwaltungsdaten in Deutschland sinnvoll sind. Diese Eigenschaften beziehen sich bspw. auf die Praktikabilität und Laienverständlichkeit von Nutzungsbestimmungen sowie die Möglichkeit von Anpassungen der Nutzungsbestimmungen im bestehenden Rahmen ohne die Notwendigkeit der Schaffung neuer Lizenzen.

Die Fähigkeit eines Lizenzmodells, zwischen kommerzieller und nichtkommerzieller Nutzung zu trennen, ist eine weitere Eigenschaft, die ggf. sinnvoll sein kann.

## 4.5 BESTANDSANALYSE LIZENZMODELLE

Auf den ersten Blick scheint es eine Vielzahl an Lizenzen für den Bereich Open (Government) Data zu geben. Dieser Eindruck relativiert sich jedoch, sobald man klare Kriterien dafür anlegt, was zu lizensieren ist, welche Rechte eingeräumt werden und welchen Bedingungen hierfür auferlegt werden sollen. Neben spezifisch entwickelten Lizenzen bestehen eine Reihe marktüblicher Modelle, die für Open Data grundsätzlich geeignet erscheinen, allerdings in Bezug auf jedes individuelle Vorhaben

<sup>687</sup> Verschiedene Behörden, verschiedene Verwaltungsebenen, ggf. unterschiedliche Rechtsformen.

<sup>688</sup> Natürliche Personen, Gruppen von natürlichen Personen, juristische Personen.

<sup>689</sup> D. h. ein Lizenzmodell, welches nicht für Daten geeignet ist, scheidet aus, ebenso Modelle, die u. U. keine Rechte an juristische Personen einräumen können.

noch einmal anhand eines Abgleiches von einzuräumenden Rechten und Bedingungen und auf ihre projektspezifische Eignung geprüft werden sollten. Wenn es um »Open Content« und »Open Data« geht, dann zählen die Creative-Commons-Lizenzen, die GNU-Lizenzen und die Open-Data-Commons-Lizenzen zu den am weitesten verbreiteten Lizenzmodellen. Da die GNU-Lizenzen nicht für eine Lizenzierung von Daten vorgesehen sind, sondern ihren Fokus eher auf Open Content (Software, Dokumente) haben, werden sie hier nicht näher betrachtet. Im Hinblick auf staatliche Open-Data-Portale existieren zudem noch einige nationale Lizenzlösungen, die, wie **z. B. die Open-Government-Licence** in Großbritannien, als Vorbild für die Entwicklung von Lizenzen in anderen Staaten dienen.

Die Auswahl der im Folgenden untersuchten Lizenzen ergab sich zunächst aus der näheren Betrachtung des Schutzgegenstandes. Die Zusammenstellung umfasst jene Lizenzmodelle, die sich ausschließlich oder neben anderen geschützten Inhalten auf Daten beziehen lassen. Des Weiteren ist der Grad der Beschränkung der Nutzung des Schutzgegenstandes über die Nutzungsbestimmungen von entscheidender Bedeutung. Je weitgehender die Rechte und je geringer die auferlegten Bedingungen durch den Datenbereitsteller, desto höher die Übereinstimmungen mit den Anforderungen, die aus der Open-Data-Philosophie abgeleitet werden. Nutzungsbestimmungen, die einem weitgehenden Rechteverzicht gleichkommen und keinerlei Bedingungen auferlegen, widersprechen wiederum **u. U.** den Ansprüchen der Verwaltung. Die in dieser Studie getroffene Auswahl der Lizenzen wird den genannten Erfordernissen weitgehend gerecht und begründet daher eine nähere Untersuchung.

In der Analyse bestehender Lizenzmodelle wurden marktübliche und spezifisch entwickelte internationale Open-Data-Lizenzen daraufhin untersucht, welche der identifizierten Kriterien abgebildet werden und in welcher Form Nutzungsrechte und -bedingungen eingeräumt bzw. auferlegt werden. Darüber hinaus werden die Vor- und Nachteile einzelner Lizenzmodelle und Regelungsvarianten aufgezeigt. Hieraus lassen sich für die marktüblichen Modelle grundsätzliche Empfehlungen bezüglich einer Eignung als Nutzungsbestimmungen für eine Umsetzung von Open-Data-Vorhaben in Deutschland ableiten. Die internationalen Beispiele der Umsetzung von Nutzungsbestimmungen können darüber hinaus als Orientierungsmaßstab für die Entwicklung eigener deutscher Nutzungsbestimmungen dienen.

## 4.5.1 Verwaltungsspezifische Modelle

### 4.5.1.1 GeoLizenz

Die GeoLizenz in acht Varianten ist ein bundesweit einheitliches Standardlizenzmodell für Geoinformationen der öffentlichen Hand. Schutzgegenstand sind allgemein Geodaten oder Geodienste. Unter Geodaten werden alle Daten mit direktem oder indirektem Bezug zu einem bestimmten Standort oder geografischen Gebiet gezählt. Geodienste sind vernetzte Anwendungen, die Geo- und Metadaten in strukturierter Form zugänglich machen. Der Lizenzgeber ist der Anbieter der Geodaten/Geodienste. Dem Lizenznehmer werden die Nutzungsrechte an den Geodaten/Geodiensten eingeräumt. Eine Besonderheit des Lizenzvertrages ist bei einer auf Dauer angelegten Nutzung des Schutzgegenstandes, dass die Laufzeit der Vereinbarung zunächst ein Jahr andauert.<sup>690</sup>

Die GeoLizenz besteht im Wesentlichen aus drei Bausteinen bezüglich der Nutzungsarten: kommerzielle Nutzung, Weiterverarbeitung und Nutzung im öffentlichen Netzwerk. Die Varianten der

---

<sup>690</sup> Vgl. den Abschnitt »10. Laufzeit des Vertrages und dessen Beendigung« der GeoLizenzen unter [www.geolizenz.org](http://www.geolizenz.org).

GeoLizenzen unterscheiden sich durch die jeweils unterschiedliche Einräumung der Nutzungsarten. Daneben kann zwischen fünf Nutzergruppen<sup>691</sup> unterschieden werden. Die folgenden Nutzungsbedingungen finden sich in jeder Variante der GeoLizenz wieder. Neben dem Quellenvermerk und der Verlinkung zur Lizenz dürfen die Geodaten/Geodienste nicht in einer Form genutzt werden, in der ein amtlicher Status angedeutet wird. Außerdem darf die Nutzung Dritte nicht in die Irre führen. Es müssen geltende Standards des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik eingehalten werden. Geodaten und Geodatendienste dürfen nur über die vom Lizenzgeber vorgesehene Schnittstelle erlangt werden. Des Weiteren darf der Schutzgegenstand des Lizenzvertrages nur dann an Dritte weitergegeben werden, wenn die Nutzungsbedingungen der Lizenz in gleicher Weise weitergegeben werden. Individuelle Zugangsdaten dürfen nicht an Dritte weitergegeben werden. Und schließlich darf die Nutzung nur in Übereinstimmung der einschlägigen Rechtsvorschriften erfolgen. Dieser Katalog an Nutzungsbedingungen ist unabhängig von den eingeräumten Rechten für alle Lizenznehmer bindend.

Im Folgenden ist die GeoLizenz V1.1-Ia Gegenstand der Untersuchung, da diese von allen GeoLizenzen den Open-Government-Data-Kriterien am ehesten entspricht.

#### 4.5.1.2 Nutzungsbestimmungen PortalU

Das PortalU ist zentraler Einstiegspunkt für Umweltinformationen für Deutschland und bietet den Zugang zu Messwerten, Publikationen, Veranstaltungshinweisen, Metadaten von Umweltkatalogen und Fachdatenbanken sowie Kartenmaterial von Bund, Ländern und Kommunen. Betreiber des Portals ist die Koordinierungsstelle im Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz.

Das Portal verlinkt größtenteils zu den einzelnen Angeboten. Auf den Webseiten der Bereitsteller stehen dann die Nutzungsbestimmungen, die mit den jeweiligen Angeboten verbunden sind. Die grundsätzlichen Regelungen zum Umgang mit den bereitgestellten Angeboten sind dann in den Impresen nachzulesen. Die konkrete Ausgestaltung der Nutzungsbestimmungen verbleibt somit wie bei den Geolizenzen bei den Bereitstellern.

### 4.5.2 »Marktübliche« Modelle

#### 4.5.2.1 Creative-Commons-Lizenz-System

Die Creative-Commons-Lizenzen<sup>692</sup> sind vorgefertigte Lizenzverträge, die anfänglich Künstlern bei der rechtssicheren Veröffentlichung ihrer Werke wie Texten, Musikstücken, Bildern und Videos behilflich sein sollten. Creative Commons selbst ist eine Organisation, die sich als gemeinnützig beschreibt und sich für den freien Austausch von Inhalten im Internet einsetzt. Die Lizenzen wurden zunächst im angelsächsischen Raum genutzt, bis sie auch ins Deutsche übersetzt und dem hiesigen Rechtssystem angepasst wurden. Es sind derzeit sechs Lizenzen im Gebrauch, die stetig weiterentwickelt werden. Die bestehenden Lizenzen werden derzeit in der Version 3.0 angeboten. Eine Veränderung zur vorherigen Version ist der Hinweis, dass unter dem Begriff Schutzgegenstand auch Datenbanken oder Zusammenstellungen von Daten fallen, soweit diese einen immaterialgüterrechtlichen Schutz eigener Art genießen. Eine Version 4.0 ist zurzeit in Arbeit und soll Ende 2012 veröffentlicht werden.<sup>693</sup>

---

<sup>691</sup> Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung, Interessengemeinschaft und Privat.

<sup>692</sup> Näheres zu den Creative-Commons-Lizenzen vgl. <http://de.creativecommons.org> sowie <http://creativecommons.org>, Stand: 02.04.2012.

<sup>693</sup> Vgl. Heise (2012).



Die einzelne Creative-Commons-Lizenz besteht aus drei »Schichten«: dem rechtsverbindlichen Lizenzvertrag (»Legal Code«), einer laienverständlichen Lizenzurkunde (»Commons Deed«) mit einem kleinen begleitenden Lizenzhinweis (»Icon«) sowie einer maschinenlesbaren Version der Lizenz (»Digital Code«) für eine bessere Auffindbarkeit der lizenzierten Inhalte durch Softwaresysteme, Suchmaschinen und andere Programme.

Die Creative-Commons-Lizenzen bestehen aus vier sog. Lizenzattributen, welche kombiniert zu sechs unterschiedlichen Lizenzmodellen führen. Die vier Attribute sind jeweils als Nutzungsaufgaben zu verstehen: Namensnennung (BY), keine kommerzielle Verwendung (non-commercial NC), keine Veränderungen (no derivatives ND) und Weitergabe zu gleichen Bedingungen (share alike SA). Entsprechend werden die Bedingungen durch Kombination mehrerer Attribute restriktiver. Durch die einzelnen Attribute und die Kombinationsmöglichkeiten sollen unterschiedliche Interessen der Rechteinhaber Berücksichtigung finden können und somit eine möglichst zielgenaue Benennung von Rechten und Bedingungen möglich sein.<sup>694</sup>

Die Lizenzen bieten den Vorteil, dass sie bereits weit verbreitet sind und dadurch über einen gewissen Bekanntheitsgrad verfügen. Eine Nutzung wird dadurch erleichtert. Vorteilhaft ist zudem, dass nicht alle Nutzungen freigegeben werden, **d.h.**, das Urheberpersönlichkeitsrecht bleibt weiterhin bestehen. Sollte es in bestimmten Fällen zu einer rufschädigenden Nutzung kommen, könnte dies ggf. untersagt werden. Des Weiteren sorgt die stetige Weiterentwicklung der Lizenzen in Bezug auf neue rechtliche Herausforderungen für ein hohes Maß an Flexibilität. Im Einzelfall bieten die Lizenzen eine relativ hohe Rechtssicherheit, weil sie in der Praxis bereits erprobt sind und die Notwendigkeit entfällt, in Einzelverhandlungen treten zu müssen. Wenn jedoch ein Schutzgegenstand bereits unter eine Creative-Commons-Lizenz gestellt wurde, besteht ein Vorbehalt von Einzelabsprachen. Wenn bspw. die kommerzielle Nutzung durch eine Lizenz untersagt sein sollte, könnte dies im Einzelfall nachverhandelt werden.

Natürlich existiert auch eine Reihe von Nachteilen, die es bei den Creative-Commons-Lizenzen zu berücksichtigen gilt. Trotz Fortentwicklung der Lizenzen handelt es sich hierbei nicht um spezielle und ausschließliche »Datenlizenzen«. Unsicherheiten bestehen bezüglich kommerzieller Nutzung und eines Haftungsausschlusses. Der Begriff der kommerziellen Nutzung ist nicht trennscharf definiert. Die Trennschärfe des Begriffs ist insbesondere bei der Erhebung von Nutzungsgebühren bzw. Nutzungsentgelten von Bedeutung. Ein weiterer Kritikpunkt bezieht sich auf den Haftungsausschluss. Zur Haftungsbeschränkung heißt es in den Lizenzen, dass der Lizenzgeber nur in Bezug auf Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit haftet, sofern ihm wenigstens Fahrlässigkeit vorzuwerfen ist, für sonstige Schäden wird nur bei grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz gehaftet, darüber hinaus wird keinerlei freiwillige Haftung übernommen. Die Haftung des Lizenzgebers ist somit weitestgehend ausgeschlossen. Sollten jedoch Rechte Dritter am Schutzgegenstand bestehen, könnte der Nutzer auf Schadensersatz verklagt werden. In dem Fall kann er sich den zu leistenden Schadensersatz nicht vom Lizenzgeber erstatten lassen.

Die folgenden Creative-Commons-Lizenzen entsprechen weitestgehend den Anforderungen, die sich aus dem Begriff der Offenheit ableiten lassen:

#### Lizenz mit Namensnennung (CC BY 3.0)<sup>695</sup>

Der Schutzgegenstand umfasst bei den Creative-Commons-Lizenzen sowohl literarische, künstlerische oder wissenschaftliche Inhalte als auch Datenbanken oder Zusammenstellungen von Daten,

<sup>694</sup> Vgl. Kreutzer 2011, S. 34.

<sup>695</sup> <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/>.

soweit diese einen immaterialgüterrechtlichen Schutz eigener Art genießen. Bei den CC-Lizenzen wird zwischen Lizenzgeber und Rechteinhaber des Schutzgegenstandes differenziert, **d.h.**, es besteht ein Unterschied zwischen »Anbieter« und »Urheber« des Schutzgegenstandes. Der Lizenznehmer ist grundsätzlich eine natürliche oder juristische Person, die die eingeräumten Nutzungsrechte in Anspruch nimmt und nicht gegen die Bedingungen verstößt.

Die zentrale Bedingung der CC-BY-3.0-Lizenz ist die Nennung des Namens oder des Pseudonyms des Rechteinhabers und/oder ggf. des Lizenzgebers. Darüber hinaus werden die Titelnennung des Inhalts, ein Hinweis auf die ursprüngliche Ressource und bei einer Abwandlung des Schutzgegenstandes eine entsprechende Kenntlichmachung verlangt. Ansonsten sind die eingeräumten Rechte am Schutzgegenstand weitgehend, **d.h.**, der Schutzgegenstand darf vervielfältigt, verbreitet und öffentlich zugänglich gemacht werden. Abwandlungen und Bearbeitungen des Schutzgegenstandes sind bei Kenntlichmachung erlaubt. Eine kommerzielle Nutzung wird ebenfalls eingeräumt.

#### Lizenz mit Namensnennung und Weitergabe unter gleichen Bedingungen (CC BY-SA)<sup>696</sup>

Der Schutzgegenstand, der Lizenzgeber, der Rechteinhaber und der Lizenznehmer sind der oben beschriebenen Lizenz gleich. Die Bedingungen bezüglich der Namensnennung gelten für diese Creative-Commons-Lizenz ebenso. Der entscheidende Unterschied zwischen beiden Lizenzen besteht darin, dass hier das Ergebnis einer Abwandlung oder Bearbeitung des Schutzgegenstandes nur unter identischen oder vergleichbaren Bedingungen weitergegeben werden darf, wie sie sich aus diesem Lizenzvertrag ergeben. Der neu entstandene Schutzgegenstand darf demzufolge nicht unter weitergehende Lizenzbedingungen (bspw. ein Verbot der Vervielfältigung oder der kommerziellen Nutzung) gestellt werden.

#### Creative-Commons-Zero-Lizenz<sup>697</sup>

Ein Inhalt, der unter eine Creative-Commons-Zero-Lizenz gestellt wurde, wird »in die Gemeinfreiheit entlassen«. Soweit es möglich ist, wird auf alle urheberrechtlichen und sonstigen Schutzrechte verzichtet. Die Nutzungsbedingung der Namensnennung entfällt. Die Vervielfältigung, Abwandlung und kommerzielle Nutzung ist ohne weitere Bedingungen möglich.

#### 4.5.2.2 Open Data Commons

Die Open-Data-Commons-Lizenzen beziehen sich auf Datenbanken, zunächst nicht explizit auch auf deren Inhalte. Es wird zwar eine Möglichkeit der Verwendung für Daten angedeutet<sup>698</sup>, außer für die ODC PDDL ist dies in den vollständigen Lizenztexten so nicht angegeben. Zu den Lizenzen gehören die Attribution License (ODC BY), die Open Database License (ODC ODbL) und die Public Domain Dedication and License (ODC PDDL). Für die einzelnen ODC-Lizenzen gibt es Entsprechungen bei den Creative-Commons-Lizenzen. Projektträger der ODC-Lizenzen ist die Open Knowledge Foundation.

---

<sup>696</sup> <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/>.

<sup>697</sup> <http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.de/>.

<sup>698</sup> Auf der Homepage <http://opendatacommons.org/licenses/> wird jeweils von einer Eignung für Daten/Datenbanken (»data/databases«) gesprochen, die ausführlichen Lizenztexte der ODC BY und der ODbL sprechen jeweils aber nur von Datenbanken (»databases«), lediglich die ODC PDDL spricht explizit auch von Daten.

### Attribution License (ODC BY)<sup>699</sup>

Die ODC-BY-Lizenz entspricht weitestgehend der Creative-Commons-BY-3.0-Lizenz. Unter der Bedingung der Namensnennung dürfen die Daten vervielfältigt, verbreitet und öffentlich zugänglich gemacht werden. Abwandlungen und Bearbeitungen sind erlaubt. Das Recht zur kommerziellen Nutzung wird ebenfalls eingeräumt.

### Open Database License (ODC ODbL)<sup>700</sup>

Die ODC-ODbL folgt in der Ausgestaltung der Nutzungsbestimmungen der Creative-Commons-BY-SA-3.0-Lizenz. Als Bedingungen werden Namensnennung und die Weitergabe unter gleichen Bedingungen angelegt.

### Public Domain Dedication and License (ODC PDDL)<sup>701</sup>

Die ODC PDDL ist analog zur Creative-Commons-Zero-Lizenz, d. h., Vervielfältigungen, Abwandlungen und kommerzielle Nutzungen von Daten sind ohne die Verpflichtung einer Namensnennung möglich.

## 4.5.3 Eigenentwürfe für Open Data Vorhaben

Neben marktüblichen Lizenzen finden sich Beispiele für eigens entwickelte Nutzungsbestimmungen im Bereich Open Government Data, die zum Teil recht unterschiedlich ausgestaltet sind. Das älteste nationale Open-Government-Data-Portal (data.gov) in den USA bildet hierbei zunächst einen Sonderfall. Das Portal bietet nach eigener Aussage ausschließlich Daten von Behörden an, die keinen Beschränkungen für einen Zugang der Öffentlichkeit unterliegen<sup>702</sup>. Es ist unklar, ob Datensätze in den USA als Werke im urheberrechtlichen Sinne gelten, falls dem so ist, würden sie im Rahmen der Regelung des Code of Laws of the United States of America in der Public Domain liegen.<sup>703</sup>

Auf dem amerikanischen Portal sind keine expliziten Rechte und Bedingungen für die Nutzung ausgewiesen, die Datensätze enthalten in den Metadaten keine Hinweise auf Nutzungsbestimmungen und auch die Beschreibungen der Datensätze enthalten lediglich einen Verweis auf den Datenbereitsteller und die Möglichkeit der Angabe eines Links zur Originalquelle<sup>704</sup>.

Auf der anderen Seite besteht auch keine klare Zuordnung zur Public Domain, wie dies **z. B.** bei der Verwendung von Bildern amerikanischer Behörden auf Wikipedia üblich ist<sup>705</sup>. Die Aussage »Data accessed through Data.gov do not, and should not, include controls over its end use« in der »data policy«<sup>706</sup> lässt auf einen weitgehenden Verzicht auf Bedingungen schließen. Aus einem neutralen Blickwinkel wird allerdings zunächst nicht klar, welche Rechte und Bedingungen eingeräumt werden, abgesehen von Aussagen zur Namensnennung und zur Bedingung, dass die Nutzer einen vorgegebenen Passus zum Haftungsausschluss des Portals bei der Verwendung von Daten angeben.

<sup>699</sup> <http://opendatacommons.org/licenses/by/>.

<sup>700</sup> <http://opendatacommons.org/licenses/odbl/>.

<sup>701</sup> <http://opendatacommons.org/licenses/pddl/>.

<sup>702</sup> »Public data«, vgl. <http://www.data.gov/about>.

<sup>703</sup> Titel 17, Kap. 1, §105 USC: Subject matter of copyright: United States Government works: »Copyright protection under this title is not available for any work of the United States Government, but the United States Government is not precluded from receiving and holding copyrights transferred to it by assignment, bequest, or otherwise.«; vgl. <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/USCODE-2011-title17/pdf/USCODE-2011-title17-chap1-sec105.pdf>

<sup>704</sup> Vgl. bspw. <https://explore.data.gov/Income-Expenditures-Poverty-and-Wealth/Consumer-Expenditure-Survey/3chw-d2fd>

<sup>705</sup> Vgl. [http://en.wikipedia.org/wiki/File:Hague\\_Clinton\\_May\\_14\\_2010\\_Crop.jpeg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Hague_Clinton_May_14_2010_Crop.jpeg)

<sup>706</sup> Vgl. unter <http://www.data.gov/datapolicy> den Abschnitt »secondary use«

Auf der Ebene der Europäischen Union besteht mit der European Union Public License (EUPL) eine offene Lizenz, die allerdings aufgrund ihrer Fokussierung auf den Schutzgegenstand Software für Open-Data-Vorhaben ungeeignet erscheint. Somit bildet für den Bereich der EU die Richtlinie 2003/98/EG (sog. PSI-Richtlinie) die Grundlage für die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors in der EU und aufgrund mitgliedstaatlicher Umsetzungspflichten damit mittelbar auch die Grundlage für Entwicklungen im Bereich Open Government Data in Deutschland.

Zur Thematik der Lizenzen trifft die PSI-Richtlinie lediglich die Aussage, dass Bedingungen in Lizenzen geregelt werden können (Art. 8 Abs. 1), und dass die Mitgliedstaaten, wenn sie Lizenzen zur Regelung von Bedingungen nutzen, die Verwendung von Standardlizenzen sicherstellen (Artikel 8 Abs. 2). Der Begriff Standardlizenz wird nicht weitergehend definiert oder erläutert, die Auslegung des Wortlauts lässt vermuten, dass dieser Passus sich lediglich auf die Einheitlichkeit der verwendeten Lizenzen in den Mitgliedstaaten bezieht, und nicht auf einen Standard zwischen den Mitgliedstaaten. Mögliche notwendige Regelungsinhalte einer solchen Standardlizenz werden nicht benannt, es finden sich allerdings Anhaltspunkte, die einen bestimmten Rahmen vorzeichnen. Zunächst betrifft dies die Regelungen zur kommerziellen und nicht-kommerziellen Nutzung (Art. 3), zur Nichtdiskriminierung (Art. 10) und zum Verbot von Ausschließlichkeitsvereinbarungen (Art. 11), welches zwingend zu einer Einräumung von einfachen Nutzungsrechten führt. In der Begründung der Richtlinie finden sich noch Anmerkungen zur Regelung der Verfügbarkeit von Inhalten (Abschnitt 12) und zum Vorbehalt der Rechte Dritter (Abschnitt 22). Weitere Aussagen zu den Inhalten einer Lizenz finden sich nicht.

Der Entwurf zur Novellierung der PSI-Richtlinie enthält bezüglich möglicher Regelungsinhalte keine wesentlichen Erweiterungen<sup>707</sup>. Eine klare Benennung von Regelungsinhalten findet auch hier nicht statt, selbst die aufgezeigte Option einer rechtlichen Anpassung der derzeitigen Richtlinie sieht keine Änderungen oder Erweiterungen in diesem Bereich vor und birgt deshalb die Gefahr von Abweichungen und einer Vielzahl unterschiedlicher Lösungen in den einzelnen Mitgliedstaaten<sup>708</sup>. Die Aussagen der Richtlinie zu Standardlizenzen sind unverändert zur gültigen Version der Richtlinie aus dem Jahr 2003. Allerdings gibt es mittlerweile Bestrebungen zur Schaffung einer einheitlichen europaweiten Open-Government-Data-Lizenz<sup>709</sup>. Aufgrund der unterschiedlichen Rechtsordnungen in den Mitgliedstaaten und unterschiedlicher nationaler Regelungen und Traditionen in Bezug auf den Zugang zu öffentlichen Informationen erscheint die tatsächliche Umsetzung einer europaweit einheitlichen Lizenz zumindest fragwürdig und als Ergebnis eines langwierigen Abstimmungsprozesses mit unklarem Ausgang.<sup>710</sup>

Für die Umsetzung von Open Government Data in Deutschland bieten das Beispiel USA und die aktuelle Diskussion um die Novellierung der PSI-Richtlinie zunächst kaum Orientierung. Im Folgenden werden eigens entwickelte Open-Government-Data-Nutzungsbestimmungen vorgestellt, welche einen Orientierungsrahmen für eine Umsetzung in Deutschland bilden können.

---

<sup>707</sup> Statt von der Regelung »wesentlicher Fragen« (Art. 8) zu sprechen, verwendet die Richtlinie nun das Beispiel der Namensnennung als beispielhafter relevanter Regelungsinhalt, und es wird die Verwendung offener Lizenzmodelle zwar empfohlen, aber nicht verbindlich geregelt. In Zukunft »soll« die Kommission zudem die Mitgliedstaaten durch die Vorgabe »empfohlener Lizenzbedingungen« unterstützen, wobei sich bereits sprachlich die Begriffe »Vorgabe« und »empfohlen« widersprechen – der Wortlaut der Novellierung der Richtlinie wirkt in diesem Punkt bewusst abgeschwächt, was die Wahrscheinlichkeit klarer Vorgaben für Regelungsinhalte reduziert.

<sup>708</sup> vgl. Novellierung der PSI-Richtlinie, S. 11 sowie Dietrich 2012.

<sup>709</sup> Vgl. Dietrich 2012

<sup>710</sup> Der Fokus der derzeitigen Auseinandersetzung seitens der EU liegt scheinbar auch stärker auf der Erarbeitung von Guidelines und Best Practices, vgl. <http://blogs.ec.europa.eu/neelie-kroes/single-data-licence/>

#### 4.5.3.1 Großbritannien: UK Open Government Licence System (OGL)

Alle Datensätze, die auf der britischen Open-Government-Data-Plattform ([www.data.gov.uk](http://www.data.gov.uk)) veröffentlicht wurden, sind, soweit nicht anderweitig gekennzeichnet, unter der eigenen Open Government Licence (OGL)<sup>711</sup> lizenziert. Der Schutzgegenstand der Lizenz umfasst »Informationen«, die durch Urheber- oder Datenbankrechte geschützt sind (z. B. literarische und kreative Arbeiten, Inhalte, Daten und Quellcode) und die unter den Lizenzbestimmungen des Lizenzvertrages angeboten werden. Der Lizenzgeber ist jeder Informationsanbieter, der die Befugnis hat, die Informationen unter den Bestimmungen der Lizenz anzubieten. Der Lizenznehmer ist eine natürliche oder juristische Person oder Gruppe von Personen, die Rechte unter den Bestimmungen der Lizenz erworben hat.

Die Lizenz räumt dem Nutzer die Rechte ein, durch welche die Informationen vervielfältigt, verbreitet und öffentlich zugänglich gemacht werden dürfen. Darüber hinaus dürfen die Informationen abgewandelt und bearbeitet werden. Eine kommerzielle Nutzung wird ebenfalls erlaubt. In der Nutzungsbedingung wird die Nennung der Informationsquelle, in der Form wie es vom Anbieter gewünscht wird, gefordert. Nach Möglichkeit soll auch auf die Lizenz verlinkt werden. Die Quellenangabe ist jedoch nicht zwingend. Es wird eingeräumt, dass es unter Umständen nicht praktikabel ist, weil der Nutzer in seinem Produkt oder in seiner Applikation die Informationen verschiedener Anbieter einbezogen hat. Es soll jedoch sichergestellt werden, dass die Nutzung der Informationen bzw. das Nutzungsprodukt nicht den Eindruck eines offiziellen Status erweckt. Ein Missdeuten oder eine Fehldarstellung der Informationen oder der Quellen soll durch den Nutzer ebenfalls sichergestellt werden.

Es werden zudem verschiedene Gesetzestexte genannt, mit denen die Nutzung nicht konfliktieren sollte. Wenn die Bedingungen nicht erfüllt sind, endet der Lizenzvertrag automatisch.

Zusätzlich zur OGL existiert eine »Non-commercial-Version«<sup>712</sup>, die Non-Commercial-Government Licence. Sie ist mit der OGL inhaltlich identisch, abgesehen vom Verbot kommerzieller Nutzung.<sup>713</sup>

#### 4.5.3.2 Norwegen: Norsk Lisens for offentlige Daten (NLOD)

Das norwegische Portal ([www.data.norge.no](http://www.data.norge.no)) bietet seine Daten unter der eigenen »Lisens for offentlige data« an. Die Lizenz wird offiziell nur auf Norwegisch angeboten. Der Lizenzvertrag selbst besteht aus elf Abschnitten. Nach jedem Abschnitt folgt eine Kommentierung des rechtsverbindlichen Teils.

Schutzgegenstand sind »Informationen«, die, geschützt unter den Bestimmungen des Lizenzvertrages, verfügbar gemacht werden. Der Lizenzgeber ist eine natürliche oder juristische Person, die gesetzliche Verfügungsgewalt besitzt, um eine Information unter die Lizenz zu stellen. Der Lizenznehmer ist eine natürliche oder juristische Person, die die Information unter der Lizenz nutzt. Die Lizenz geht des Weiteren näher auf Informationsmissbrauch, Haftungsausschluss sowie auf die Kompatibilität mit anderen Lizenzen ein (UK OGL, CC BY und ODC BY).

Die Lizenz erlaubt die Vervielfältigungen und Änderungen des Schutzgegenstandes. Der Verkauf, das Verleihen und die Vermietung (kommerzielle Nutzung) sind ebenfalls zulässig. Die Nutzungsrechte werden unter der Bedingung der Namensnennung eingeräumt. Die Quellenangabe erfolgt

<sup>711</sup> <http://www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/>.

<sup>712</sup> <http://www.nationalarchives.gov.uk/doc/non-commercial-government-licence/>.

<sup>713</sup> »You are not permitted to: exercise any of the rights granted to you by this licence in any manner that is primarily intended for or directed toward commercial advantage or private monetary compensation.« Entsprechend fehlt im Vergleich zur OGL bei den Nutzungsrechten die Erlaubnis, die Daten in einem eigenen Produkt oder einer eigenen Applikation zu verwenden.

auf die vom Lizenzgeber festgelegte Weise. Eine Verlinkung auf die Lizenz hat ebenso zu erfolgen. Die Versionsnummer der Lizenz ist anzugeben, zudem sollen Veränderungen seitens des Lizenznehmers kenntlich gemacht werden.

#### 4.5.3.3 Kanada: Government of Canada Open Data Licence Agreement

Das kanadische Open Data Pilot Project ([www.data.gc.ca](http://www.data.gc.ca)) verwendet für sein Portal ein eigenes Open Data Licence Agreement. Die Lizenzvereinbarung steht, wie auch das gesamte Portal, in englischer und französischer Sprache zur Verfügung.

Schutzgegenstand der kanadischen Lizenz sind Daten, Metadaten und zugehörige Dokumente. Lizenzgeber ist immer der Minister oder Leiter der jeweils bereitstellenden Behörde<sup>714</sup>, Lizenznehmer sind natürliche Personen oder natürliche Personen als autorisierte Vertreter einer juristischen Person. Die Lizenzvereinbarung gilt ab der ersten Nutzung der Daten<sup>715</sup> bis zu einem nutzerseitigen Verstoß gegen Bedingungen der Vereinbarung. Jegliche Nutzung der Daten bedingt eine Anerkennung der Bedingungen der Lizenzvereinbarung. Bestimmte Bestandteile wie Auflagen zur Namensnennung oder der Ausschluss jeglicher Gewährleistung bleiben auch nach Beendigung der Vereinbarung bestehen.

Durch die Lizenzvereinbarung erhält der Nutzer einfache Rechte zur Weiterverwendung, Veränderung und Weitergabe der Daten, auch für kommerzielle Zwecke, und das Recht der Sublizenzierung der Daten unter Bedingungen, die mit denen der ursprünglichen Lizenz übereinstimmen. Auflagen bestehen zur Namensnennung, welche sowohl für die Weiterverwendung an sich als auch für die Verwendung der Daten in Produkten in spezifischer Form vorgegeben ist.

Sowohl jegliche Gewährleistung als auch jegliche Haftung für mögliche Schäden werden dauerhaft ausgeschlossen. Modifikationen der Lizenzvereinbarung bleiben jederzeit vorbehalten und werden durch Veröffentlichung der modifizierten Nutzungsbedingungen gültig.

#### 4.5.3.4 Frankreich: Licence Ouverte

Die zur Verfügung gestellten Datensätze des französischen Portals ([www.data.gouv.fr](http://www.data.gouv.fr)) stehen unter der Licence Ouverte. Die Lizenz wird offiziell in französischer und englischer Sprache angeboten.

Der Schutzgegenstand dieser Lizenz wird wie bei der britischen Lizenz als »Information« bezeichnet. Der Begriff meint Daten und angebotene Informationen, die für die Weiterverwendung den Rechten und Bedingungen der Lizenz unterworfen sind. Der Lizenzgeber wird als »Produzent« bezeichnet und ist der Träger, der die Information erzeugt und diese für die Weiterverwendung öffnet. Der Lizenzgeber wird »Nutzer« genannt und ist eine natürliche oder juristische Person, die die Information nach den Bestimmungen des Lizenzvertrages weiterverwendet.

In der Lizenz wird darauf hingewiesen, dass Fehler und Unregelmäßigkeiten bei den einzelnen Informationen nicht ausgeschlossen werden können und für mögliche Schäden keine Haftung übernommen werden kann. Es wird jedoch garantiert, dass an den Informationen keine geistigen Eigentumsrechte seitens Dritter bestehen. In der französischen Lizenz selbst werden im Vertragstext weitere Lizenzen genannt, mit denen sie kompatibel ist (OGL UK, CC BY 2.0, ODC BY).

---

<sup>714</sup> Wörtlich: »[...] Her Majesty the Queen in Right of Canada, as represented by the Minister of the department or head of the Crown corporation providing the Data«.

<sup>715</sup> Nicht näher ausgeführt, in einer älteren Version: »By browsing through, downloading, accessing or otherwise using this data...«.

Die Licence Ouverte räumt im Wesentlichen die Vervielfältigung, Veröffentlichung und das Zugänglichmachen, die Verbreitung und die Verteilung, die Weiterverwendung sowie die kommerzielle Nutzung der Informationen ein. Im Gegenzug wird verlangt, dass die Informationsquelle durch Namensnennung des Anbieters bestätigt wird und das Datum der letzten Aktualisierung der Informationen genannt wird. Ein Hyperlink soll zudem den Bezug zur ursprünglichen Informationsquelle herstellen. Die Namensnennung darf jedoch nicht den Eindruck erwecken, dass das Produkt der Informationsweiterverwendung unter einem offiziellen Status angeboten wird.

#### 4.5.3.5 Spanien: Aviso Legal datos.gob.es

Die Nutzungsbestimmungen für das Angebot des spanischen Portals ([www.datos.gob.es](http://www.datos.gob.es)) finden sich nicht in einer Lizenz, sondern allgemein im Impressum (Aviso legal) des Portals und speziell in den Impressen der einzelnen Datenbereitsteller. Die Nutzungsbestimmungen werden nur in spanischer Sprache angeboten. Der Schutzgegenstand wird als »Dokument« bezeichnet und umfasst nach eigener Begriffsbestimmung alle Informationen in grafischer, akustischer und bildlicher Form sowie Daten unterschiedlicher Niveaus (Basisdaten, Rohdaten). Bereitsteller des Schutzgegenstandes sind Organe der allgemeinen Staatsverwaltung und darüber hinaus alle übrigen Organe und Träger des öffentlichen Sektors, die mit Verweis auf verschiedene Gesetze näher bestimmt sind. Der Nutzer wird als jede natürliche und juristische Person, die die Informationen des öffentlichen Sektors weiterverwendet, definiert. Neben einem Haftungsausschluss wird auch auf das Recht des Bereitstellers hingewiesen, dass dieser sich zu jedem Zeitpunkt, ohne vorherige Ankündigung eine Änderung, Erweiterung oder zeitliche Suspendierung der Präsentation, Konfiguration und Spezifizierung der Technik und des Services der Webseite vorbehält.

Als Nutzungsrechte werden Aktivitäten wie Vervielfältigung, Verbreitung, Veränderung, Anpassung, Extraktion, Neuordnung und die Kombination von Informationen genannt. Es ist zudem sowohl eine Nutzung kommerzieller als auch nicht kommerzieller Art möglich. Es wird in den allgemeinen Nutzungsbedingungen betont, dass eine Sinnentstellung der Informationen verboten ist. Die Dokumentenquelle muss auf eine festgelegte Weise genannt werden. Ebenso ist das Datum der letzten Aktualisierung des originalen Dokuments anzugeben. Es darf zudem nicht unterstellt werden, dass der Bereitsteller die Weiterverwendung unmittelbar unterstützt oder fördert.

## 4.6 ERGEBNISSE DER BESTANDSANALYSE

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Bestandsanalyse dargestellt. Bei den untersuchten Beispielen eigener Entwürfe von Nutzungsbestimmungen für Open-Data-Vorhaben ist lediglich das spanische Beispiel eher einer einseitig hoheitlichen Regelung zuzuordnen. Die anderen Beispiele sind tendenziell eher Regelungen auf einer vertraglichen Basis. Die Zuordnung zu einer der beiden Ausgestaltungsalternativen ist unter Umständen nicht immer trennscharf möglich, da eine Unterscheidung privatrechtlicher und öffentlich-rechtlicher Ausgestaltungsformen im Ausland nicht immer stattfindet. Auf die Regelungsinhalte der einzelnen Bestimmungen hat diese mögliche Unterscheidung zunächst keinen Einfluss, die Inhalte gleichen sich in beiden Ausgestaltungsvarianten.

### 4.6.1 Abdeckung notwendiger Kriterien

- Abbildung von Nutzungsrechten

Die als notwendig identifizierten Nutzungsrechte werden in allen marktüblichen Lizenzen sowie in allen spezifisch entwickelten Lizenzen in dem Umfang abgebildet, wie sie für eine Verwendung in einem Open-Data-Projekt notwendig sind, sowohl für kommerzielle als auch

für nicht-kommerzielle Nutzungszwecke. Weder bei den marktüblichen noch bei den spezifisch entwickelten Modellen bestehen große Unterschiede in Bezug auf das grundsätzliche Verständnis des Umfangs der eingeräumten Rechte, allerdings finden sich in einigen Lizenzmodellen abschließende Aufzählungen, was bspw. unter kommerzieller Nutzung verstanden wird (bspw. norwegische Lizenz, kanadische Lizenz), während andere Lizenzen hierzu keine näheren Aussagen treffen. Ebenso variiert der Umfang der Aufzählung jener Aspekte, die unter »Nutzung« im Sinne der jeweiligen Lizenz verstanden werden.

- Bedingung der Namensnennung (Attribution)

Die Bedingung der Namensnennung, welche nach der Open Definition lediglich optional ist, findet sich in allen untersuchten Lizenzen mit Ausnahme der Creative-Commons-Zero und ihrer Entsprechung in der Open Data Commons Public Domain Dedication and License, da diese beiden Lizenzen explizit für den Verzicht auf die Einräumung von Rechten und Bedingungen entwickelt wurden.

Während in den marktüblichen Lizenzen aufgrund ihrer Entwicklung für eine große Bandbreite an Benutzern keine spezifische Art und Weise für die Attribution festgelegt ist<sup>716</sup>, finden sich in den spezifisch entwickelten Lizenzwerken teilweise genaue (Norwegen, Kanada und Spanien) Vorgaben, in welcher Form die Namensnennung zu erfolgen hat.

- Kompatibilität zu anderen Lizenzen im Bereich Open Data

Einige Lizenzmodelle treffen explizite Aussagen zur Kompatibilität mit anderen Modellen (ODC ODbL, Großbritannien, Frankreich). Eine grundlegende praktische Kompatibilität entsteht jedoch bei allen untersuchten Lizenzen durch die Einräumung der gleichen Nutzungsrechte. Aus Nutzersicht bestehen somit an allen Datensätzen, die unter den genannten Nutzungsbestimmungen aus einem Portal bezogen wurden, die gleichen Nutzungsrechte. Die Problematik von Datensilos der Verwaltung entsteht mit den genannten Lizenzen also nicht; werden allerdings weitere Lizenzen hinzugenommen oder einzelne Datensätze unter abweichende Bedingungen gefasst, kann sich das Problem dennoch ergeben.

- Konkretisierung von Schutzgegenstand, Lizenzgebern und Lizenznehmern

Alle untersuchten Lizenzen treffen Aussagen dazu, wer im Rahmen der Lizenzvereinbarung Lizenzgeber oder Lizenznehmer ist und welchen Gegenstand die Lizenzvereinbarung abdeckt. Dies geschieht bei den marktüblichen Lizenzen wiederum bedingt dadurch, dass sie für eine allgemeine Verwendung angelegt sind, über Definitionen der Begriffe Lizenzgeber, Lizenznehmer (»Sie«) und Aussagen zum Lizenzgegenstand. In den eigens entwickelten Lizenzen wird diese Systematik grundsätzlich aufgegriffen und teilweise weiter ausdifferenziert, vor allem, wenn mehrere Lizenzgegenstände abgedeckt werden.

Von allen untersuchten Lizenzen findet sich nur in der kanadischen Lizenz eine Einschränkung bezüglich des Lizenznehmers, welcher hier als natürliche Person oder autorisierter Vertreter einer juristischen Person definiert ist.<sup>717</sup>

---

<sup>716</sup> Sondern nur z. B. ein Hinweis, die Namensnennung habe in der vom Urheber oder Rechteinhaber festgelegten Weise zu erfolgen, so etwa in den Creative-Commons-Lizenzen, vgl. hierzu auch Kreuzer 2011: S. 39-40; in den Open-Data-Portalen Wien (<http://data.wien.gv.at/nutzungsbedingungen/>) und Linz (<http://data.linz.gv.at/nutzungsbedingungen/>) werden darüber hinaus in »Ergänzungen« auf der jeweiligen Homepage spezifische Vorgaben zur Namensnennung gemacht.

<sup>717</sup> Es ist unklar, ob hier tatsächlich das Zustandekommen einer Vereinbarung zwischen dem Lizenzgeber und dem Vertreter einer juristischen Person angedacht ist oder ob die Vereinbarung tatsächlich zwischen Lizenzgeber und juristischer Person gilt und die Formulierung unklar gewählt wurde.



- Keine grundsätzlichen Lizenzkosten

In keiner der untersuchten Lizenzen sind Kosten für die Verwendung von Daten vorgesehen. Die Open-Data-Commons-Namensnennung-Lizenz trennt hierbei jedoch zwischen einer Verwendung in Rechtssystemen, in denen Lizenzgebühren abdingbar oder freiwillig sind (Verzicht auf Gebühren), und einer Verwendung in Rechtssystemen, in denen solche Gebühren nicht abdingbar sind und damit auch erhoben werden müssen<sup>718</sup>:

»3.2 Zwangslizenzsysteme. Zur Vermeidung jedweder Zweifel:

a. *Unabdingbare Zwangslizenzsysteme.* In den Rechtsordnungen, in denen das Recht, auf Grundlage eines Gesetzes oder eines Zwangslizenzsystems Lizenzgebühren zu verlangen, unverzichtbar ist, behält der Lizenzgeber das ausschließliche Recht, solche Lizenzgebühren für jede Rechtausübung durch Sie, die durch diese Lizenz erlaubt wurde, zu verlangen.

b. *Abdingbare Zwangslizenzsysteme.* In den Rechtsordnungen, in denen das Recht, auf Grundlage eines Gesetzes oder eines Zwangslizenzsystems Lizenzgebühren zu verlangen, verzichtbar ist, verzichtet der Lizenzgeber auf das ausschließliche Recht, diese Lizenzgebühren für jede Rechtausübung durch Sie, die durch diese Lizenz erlaubt wurde, zu verlangen; und

c. *Freiwillige Lizenzsysteme.* Der Lizenzgeber verzichtet auf das Recht, Lizenzgebühren zu verlangen, gleichgültig ob eigenhändig oder im Falle der Mitgliedschaft in einer Verwertungsgesellschaft, die freiwillige Lizenzsysteme verwaltet, durch diese Verwertungsgesellschaft. Dies gilt für jede Rechtausübung durch Sie, die durch diese Lizenz erlaubt wurde.«

Tabelle II-15: Nutzungsrechte in den einzelnen Lizenzen

Lizenz	Weiterverwendung	Weiterverbreitung	Veränderung	Kommerzielle Nutzung	Nicht-exklusiv
CC BY	+	+	+	+	+
CC BY-SA	+	+	+	+	+
CC Zero	+	+	+	+	+
Geolizenz I.a	+	+	+	+	+
ODbL	+	+	+	+	+
ODC BY	+	+	+	+	+
Kanada	+	+	+	+	+
Großbritannien	+	+	+	+	+
Norwegen	+	+	+	+	+
Frankreich	+	+	+	+	+
Spanien	+	+	+	+	+

<sup>718</sup> Open-Data-Commons-Attributions-Lizenz, Passus 3.2 a, vgl. <http://okfn.de/lizenzen/odc-by>.

- Einräumung einfacher Rechte

Alle untersuchten Lizenzen gewähren die eingeräumten Rechte grundsätzlich als einfache (nicht-exklusive) Rechte. Die kanadische Lizenz gewährt darüber hinaus explizit das Recht, alle oder einzelne der eingeräumten Nutzungsrechte unter gleichen Bedingungen in einer Unterlizenz weiterzugeben, was in anderen Lizenzen ausdrücklich untersagt ist.<sup>719</sup>

- Keine räumlichen oder zeitlichen Beschränkungen

Keine der untersuchten Lizenzen enthält räumliche Einschränkungen der Gültigkeit. Die in den einzelnen Lizenzen eingeräumten Rechte und Bedingungen sind somit weltweit gültig, was ihre Praktikabilität erhöht und zusätzlich zur Kompatibilität beiträgt.

In den untersuchten Lizenzen sind keine zeitlichen Beschränkungen vorgesehen. Ausnahme ist das System der GeoLizenzen, bei dem die Lizenzvereinbarung auf Laufzeiten von jeweils einem Jahr beschränkt ist, mit der Möglichkeit von Verlängerungen um jeweils wieder ein Jahr.<sup>720</sup> Die Laufzeitenregelung bezieht sich auf die Bereitstellung der Daten und Datensätze unter den Nutzungsbestimmungen des Lizenzvertrages. Hintergrund dieser Regelung ist Planungssicherheit für Unternehmen und Personen, die auf Basis dieser Daten und Datensätze in Verbindung mit den Nutzungsbestimmungen Geschäftsmodelle entwickelt haben. Der Verzicht auf eine solche Gewährleistung seitens des Lizenzgebers ist für die beschriebenen Unternehmen und Personen mit einem erheblichen geschäftlichen Risiko verbunden, da unvorhersehbare Änderungen der angebotenen Daten und Datensätze unter den jeweiligen Nutzungsbestimmungen dazu führen können, dass die entwickelten Geschäftsmodelle ihrer Grundlage beraubt werden.

Tabelle II-16: Nutzungsbedingungen in den einzelnen Lizenzen

Lizenz	Keine Lizenzkosten	Kompatibilität	Keine zeitliche Beschränkung	Keine räuml. Beschränkung
<b>CC BY</b>	+	CC	+	+
<b>CC BY-SA</b>	+	CC	+	+
<b>CC Zero</b>	+	CC	+	+
<b>Geolizenz I.a</b>	+	CC	jeweils einjährige Verlängerung	+
<b>ODbL</b>	+	beliebig	+	+
<b>ODC by</b>	+	?	+	+
<b>Kanada</b>	+	CC	+	?
<b>Großbritannien</b>	+	CC (Daten) ODC by (Datenbank)	+	+
<b>Norwegen</b>	+	CC (Daten) ODC by (Datenbank)	+	+
<b>Frankreich</b>	+	CC by ODC by	+	+
<b>Spanien</b>	+	?	Max. period permitted by law	+

<sup>719</sup> Vgl. bspw. CC BY 3.0, Nr. 4 a: »Sie dürfen den Schutzgegenstand ausschließlich unter den Bedingungen dieser Lizenz verbreiten oder öffentlich zeigen. [...] Sie dürfen den Schutzgegenstand nicht unterlizenzieren.« Die Unterlizenzierung ist nach der kanadischen Lizenz nur unter Bedingungen erlaubt, die mit denen der ursprünglichen Lizenz in Einklang stehen, was dem »share-alike« Modul anderer Creative-Commons-Lizenzen nahezu entspricht. Es ist fraglich, ob die Möglichkeit der Unterlizenzierung für Open Government Data in der Praxis eine tatsächliche Rolle spielt.

<sup>720</sup> Kündigen weder Lizenzgeber noch Lizenznehmer die bestehende Vereinbarung, verlängert diese sich automatisch um ein Jahr.

## 4.6.2 Abdeckung Optionaler Kriterien

### Praktikabilität und Laienverständlichkeit

Die Praktikabilität und Laienverständlichkeit variiert zwischen den einzelnen Lizenzen. Positiv auf die Praktikabilität wirken sich Systeme mit Kurz- und Langfassungen<sup>721</sup> sowie die Verwendung von eindeutigen »Icons«<sup>722</sup> aus, wie es bspw. in den Creative-Commons-Lizenzen, bei den GeoLizenzen oder in etwas abgewandelter Form bei der UK-Open-Government-Licence der Fall ist. Ebenso wirkt sich ein klarer Aufbau der Lizenzen und eine nicht verklausulierte Sprache<sup>723</sup> positiv auf die Praktikabilität und Laienverständlichkeit aus.

Negativ auf die Praktikabilität und Verständlichkeit wirken sich entsprechend eine stark verklausulierte Ausdrucksweise, eine unklare Struktur und ein großer Umfang der Nutzungsbestimmungen aus.<sup>724</sup>

Ein weiteres Problem für den Nutzer kann die Sprache der Lizenzen darstellen. Grundsätzlich sind die eigens entwickelten Lizenzen in der Landessprache verfasst, einzige Ausnahme hierbei bildet die französische Licence ouverte, welche offiziell auch in Englisch erhältlich ist.<sup>725</sup> Für die ODC-BY-Lizenz ist jeweils nur die englischsprachige Version maßgeblich<sup>726</sup>, was unter Umständen zu einer Beeinträchtigung der Rechtssicherheit für den Nutzer führen kann.

Alle untersuchten Lizenzen sind online verfügbar, was grundsätzlich zu begrüßen ist. Allerdings sind nur die die französische sowie die GeoLizenzen auch parallel als Textdokument verfügbar.<sup>727</sup> Dies kann aus der Perspektive der Rechtssicherheit relevant sein für die Frage, welche Nutzungsbestimmungen zum Zeitpunkt des Herunterladens in Anwendung waren, da **z. B.** in der kanadischen Lizenz jeweils die Nutzungsbestimmungen zum Zeitpunkt des Herunterladens weiter gültig sind, wenn Bestandteile geändert werden, und ein etwaiger Nachweis der »älteren« Bestimmungen im Streitfall bei reiner »Online-Verfügbarkeit« schwierig sein kann.

### Weiterentwicklung der Nutzungsbedingungen

Der Aspekt der Weiterentwicklung bezieht sich auf den Vorbehalt von Modifikationen und Weiterentwicklungen in den einzelnen Lizenzen. Sowohl die Creative-Commons- als auch die Open-Data-Commons-Lizenzen enthalten einen Vorbehalt, der dem Lizenzgeber ermöglicht, den Lizenzgegenstand unter anderen Nutzungsbestimmungen anzubieten, wobei die Nutzungsbestimmungen, die

<sup>721</sup> Hier gibt es zwei grundsätzliche Alternativen: eine tatsächliche Trennung von Kurz- und Langfassung in zwei Dokumenten oder eine Kurzfassung der eingeräumten Rechte und Bedingungen am Anfang des Dokuments, bevor der ausführliche Lizenztext beginnt.

<sup>722</sup> Verwendung von Symbolen, die erkennen lassen, welche Nutzungsarten erlaubt sind und unter welchen Bedingungen. Vorreiter sind hier sicherlich die Creative-Commons-Lizenzen, die dieses System gut ausgebaut haben.

<sup>723</sup> Da es sich bei der Lizenz um eine rechtliche Vereinbarung handelt, wird dieses Kriterium voraussichtlich nicht immer uneingeschränkt zu erfüllen sein. Eine Lösung könnte hier wiederum die Trennung in eine allgemein verständliche Kurzfassung und eine ggf. fachsprachliche Langfassung sein.

<sup>724</sup> Dies wird bspw. an der ODC-BY-Lizenz oder der GNU-Public-Licence deutlich. Für die ODC BY existiert zwar eine Zusammenfassung (<http://opendatacommons.org/licenses/by/summary/>), die allerdings nur die wichtigsten Informationen zu Nutzungsrechten und Bedingungen enthält und für weitere Informationen auf den Volltext verweist. Im Vergleich zu den Kurzfassungen der Creative-Commons-Lizenzen wirkt dies zu verkürzt für eine sinnvolle Information der Nutzer.

<sup>725</sup> Auch die kanadische Lizenz ist in Englisch und Französisch verfügbar, was allerdings daran liegt, dass beide Sprachen offizielle Amtssprachen sind (auf Bundesebene).

<sup>726</sup> Dieses Problem stellt sich auch bei anderen Lizenzen im Bereich Open Content, bspw. der GNU-Public-Licence. Eine Portierung der Lizenz in die jeweilige Rechtsordnung und eine entsprechende rechtssichere Übersetzung in die Landessprache sind hier vorzuziehen.

<sup>727</sup> Die GeoLizenzen werden im PDF-Format, die französische Lizenz wahlweise im PDF- oder RTF-Format angeboten.

dem Datennutzer ursprünglich eingeräumt wurden, bis zur endgültigen Beendigung der Lizenzvereinbarung (im Regelfall durch einen nutzerseitigen Verstoß gegen Bedingungen) vollumfänglich bestehen bleiben.

Bei den eigens entwickelten Lizenzen variieren die Vorbehalte zu Modifikationen oder Weiterentwicklungen der Nutzungsbestimmungen. In den spanischen Nutzungsbestimmungen findet sich keine Aussage hierzu, die norwegische Lizenz nennt einen Vorbehalt der Verwendung angepasster Nutzungsbedingungen, welche durch offizielle Veröffentlichung in Kraft treten.<sup>728</sup> Die britische und die französische Lizenz sehen ebenso einen Vorbehalt von Änderungen vor, hierbei liegt die Entscheidung, ob die alten Bestimmungen weiter genutzt werden sollen, beim Datennutzer. Die kanadische Lizenz enthält auch einen Vorbehalt zur Anpassung der Nutzungsbestimmungen, allerdings bleiben hier jene Nutzungsbestimmungen gültig, die beim ersten Zugriff auf die Daten Gültigkeit besaßen.<sup>729</sup>

### Trennung kommerzielle und nicht-kommerzielle Nutzung

Die untersuchten Lizenzen sehen keine Trennung zwischen kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung vor, da dies vor dem Hintergrund der Open-Data-Philosophie in dieser Form nicht vorgesehen und in den bisherigen Portalen nicht umgesetzt wurde. Von den marktüblichen Lizenzen sieht nur das Creative-Commons-System hierfür ein spezielles Lizenzmodul vor, für das sich der Rechteinhaber bei der Wahl der Nutzungsbestimmungen explizit entscheiden muss (Creative Commons NC). Die Verwendung der Bedingung »non commercial« bereitet in der Praxis unter Umständen Probleme, wenn Inhalte, die unter einer solchen Bedingung lizenziert sind, mit Inhalten unter geringeren Bedingungen kombiniert werden sollen, auch wenn dies innerhalb des gleichen Lizenzsystems geschehen soll (CC BY ist mit CC BY-NC nicht kombinierbar). Für den Nutzer ließe sich bei kombinierten Anwendungen nicht unterscheiden, welcher Teil nicht kommerziell genutzt werden darf, ggf. ist eine Unterscheidung, wie **z.B.** in einer App, gar nicht möglich. Um solchen Problemen zu entgehen, wird die Verwendung des Moduls »share alike« (Weitergabe zu gleichen Bedingungen) empfohlen, da hierbei Abwandlungen wieder frei lizenziert werden müssen, wodurch eine (ausschließliche) kommerzielle Ausbeutung schwierig wird.<sup>730</sup> Für den angedachten Zweck der Deckung von Investitionskosten der Verwaltung ist diese Variante allerdings nicht geeignet.

Ist eine Unterscheidung der beiden Nutzungszwecke dennoch gewünscht, muss auf eine spezielle NC-Lizenz zurückgegriffen werden. Wie benannt, besteht diese Möglichkeit bei den marktüblichen Lizenzen mit dem Creative-Commons-Modul »non commercial«. Will man sich abgesehen vom Ausschluss kommerzieller Nutzung weitgehend an der Open-Data-Philosophie orientieren, so empfiehlt sich die Verwendung der CC BY-NC-Lizenz, da diese den Anforderungen am ehesten entspricht.

In Bezug auf eigens entwickelte Lizenzmodelle können die britische Non-Commercial-Government-Licence und die nicht kommerziellen Varianten der GeoLizenz als Orientierung dienen.

---

<sup>728</sup> Der Lizenz ist nicht zu entnehmen, ob die »alten« Nutzungsbestimmungen von den »neuen« Bestimmungen ersetzt werden oder weiterbestehen.

<sup>729</sup> Dies kann auch implizieren, dass dem Nutzer ein Wechsel auf neue, für ihn unter Umständen günstigere Nutzungsbedingungen verwehrt bleibt.

<sup>730</sup> Vgl. die Ausführungen von Möller 2006, S. 271ff.

### 4.6.3 Weitere praxisrelevante Regelungsinhalte

Über die notwendigen und optionalen Kriterien hinaus sind die folgenden Eigenschaften der untersuchten Lizenzen für ihren praktischen Einsatz beachtlich:

#### Vorbehalt von Rechten

Nutzungsbestimmungen für offene Verwaltungsdaten stehen innerhalb der bestehenden Rechtsordnung unter Umständen neben Rechten, die sich für den Datennutzer aus anderen Rechtsquellen, wie **z. B.** Normen zur Informationsfreiheit, ergeben können.

Die untersuchten Lizenzen enthalten entsprechende Klauseln zum Umgang mit Rechten aus anderen Normen, die von den Regelungen der Lizenz unberührt bleiben. Bei den Creative-Commons-Lizenzmodellen sind dies die Gemeinfreiheit von Werken sowie Rechte aus dem Urheberrecht oder anderen gesetzlichen Erlaubnissen. Dies beinhaltet auch das Urheber- sowie andere Persönlichkeitsrechte.<sup>731</sup> Bei den Open Data Commons bezieht sich der Vorbehalt auf andere Rechte, die unabhängig aus jedem anwendbaren Gesetz<sup>732</sup> und jedweder rechtlich anerkannten Einschränkung von Urheberrechten oder ähnlichen Rechten bestehen. Für das Urheberpersönlichkeitsrecht gilt ein grundsätzlicher Verzicht oder, wenn dies nicht möglich ist, eine Erklärung des Lizenzgebers auf Nicht-Geltendmachung von Ansprüchen aus diesem Recht.

Bei den eigens entwickelten Lizenzen variiert die Ausgestaltung bezüglich der Vorbehalte anderweitig bestehender Rechte wiederum. Die spanische und die französische Lizenz treffen hierzu keine dezidierten Aussagen. Die britische Lizenz sieht einen Vorbehalt von Rechten aus »fair use« und von Rechten aus jeder Ausnahme oder Begrenzung bestehender Urheber- oder Datenbankrechte, ähnlich gilt in der norwegischen Lizenz ein Vorbehalt von Rechten aus Informationsfreiheitsgesetzen und dem Urheberrecht. Die kanadische Lizenz enthält einen Vorbehalt in Bezug auf bestehende Immaterialgüterrechte des Lizenzgebers oder von Dritten.

#### Umgang mit den Rechten Dritter

Der Umgang mit Rechten, die Dritte an oder in Bezug auf die lizenzierten Inhalte haben, ist ebenfalls Gegenstand der Nutzungsbestimmungen.

Bei der GeoLizenz finden sich hierzu keine Aussagen, jedoch lässt die Ausgestaltung der Präambel vermuten, dass die Lizenz nur für Geodaten zum Einsatz kommt, bei welchen der Lizenzgeber der alleinige Rechteinhaber ist (s. auch [Abschnitt II-3.2.1](#)).

Bei den marktüblichen Lizenzen bleiben die Rechte Dritter von den Regelungen der Lizenzen unberührt, bei der britischen und norwegischen Lizenz ist dies der Fall, wenn der Lizenzgeber keine Berechtigung besitzt, etwaige Rechte Dritter als Unterlizenz weiterzugeben. Die kanadische Lizenz beschränkt ihren Vorbehalt auf Immaterialgüterrechte.

---

<sup>731</sup> Bspw. das Recht am eigenen Bild aus (in Deutschland § 22 KUG), welches in den USA bereits Gegenstand gerichtlicher Auseinandersetzungen in Bezug auf Creative-Commons-Lizenzen war, vgl. Mantz 2008, S. 23f. und Offene Netze und Recht (2010).

<sup>732</sup> ODC BY und ODbL, jeweils Abschnitt 6.1 a: »...under any applicable law...«.

Die französische Lizenz enthält eine Garantie, dass unter der Lizenz angebotene Inhalte keinen Immaterialgüterrechten Dritter unterliegen. In Bezug auf andere mögliche Rechte finden sich wie auch in der spanischen Lizenz keine Aussagen.

### Handhabung von Haftungsausschlüssen

Die Handhabung von Fragen möglicher Haftung des Lizenzgebers ist ein weiterer Punkt, der eine praktische Bedeutung für Nutzungsbestimmungen besitzt.

Die Regelungen hierzu umfassen bei den GeoLizenzen einen Ausschluss der Haftung mit Ausnahme vorsätzlicher oder grob fahrlässiger Pflichtverletzung des Lizenzgebers. Für Schäden aus der Verletzung des Lebens bzw. Körper- und Gesundheitsschäden oder bei Verletzung wesentlicher Vertragspflichten gilt beschränkte Haftung auch bei einfacher Fahrlässigkeit.<sup>733</sup>

Die Creative-Commons-Lizenzen sehen eine Haftungsbeschränkung auf Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit vor, wenn dem Lizenzgeber wenigstens Fahrlässigkeit vorzuwerfen ist. Für sonstige Schäden haftet der Lizenzgeber nur bei grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz, eine weitergehende freiwillige Haftung wird ausgeschlossen.<sup>734</sup> Die Open-Data-Commons-Lizenzen schließen eine Haftung für Schäden jeglicher Art und in Bezug auf jedermann aus, unabhängig von Fehlern des Lizenzgebers, soweit dies im jeweiligen rechtlichen Rahmen möglich ist.

Die eigens entwickelten Lizenzmodelle schließen eine Haftung für Schäden oder Verluste aus der Nutzung der Daten grundsätzlich insgesamt aus. Bei der französischen Lizenz gilt die Besonderheit, dass eine Haftung explizit nur gegenüber Dritten ausgeschlossen wird.

### Handhabung von Fragen der Gewährleistung

Letzter praxisrelevanter Punkt ist die Handhabung von Gewährleistungsfragen in den einzelnen Lizenzen.

Alle untersuchten Lizenzen schließen eine Gewährleistung, auch für die Fehlerfreiheit der Datensätze und die Kontinuität ihrer Bereitstellung, vollständig aus, soweit dies im jeweils bestehenden rechtlichen Rahmen möglich ist. Lediglich die GeoLizenzen sehen eine Regelung vor, dass bei wesentlichen Änderungen bezüglich der Bereitstellung einzelner Datensätze eine Ankündigung mit einer Frist von zwölf Monaten zu erfolgen hat.<sup>735</sup>

### Synopse

Die folgenden beiden Tabellen zeigen die Originalformulierungen zu den vorgenannten Aspekten in den einzelnen Lizenzen.

---

<sup>733</sup> Vgl. Abschnitt »Gewährleistung und Schadensersatz« in den GeoLizenzen ([www.geolizenz.org](http://www.geolizenz.org)).

<sup>734</sup> Vgl. den Abschnitt »Haftungsbeschränkung« in den jeweiligen Lizenztexten ([www.creativecommons.org/licenses](http://www.creativecommons.org/licenses)).

<sup>735</sup> Vgl. den Abschnitt »Verfügbarkeit, Qualität und Verfahren bei Änderungen« in den GeoLizenzen ([www.geolizenz.org](http://www.geolizenz.org)).

Tabelle II-17: Regelung praxisrelevanter Punkte in den Lizenzen

Lizenz	Vorbehalt von Rechten	Haftung
GeoLizenz	»Der Lizenzgeber behält sich vor, diese Lizenzbedingungen zu ändern, wenn dies aus Rechtsgründen im Einzelfall geboten ist«	»Für Schäden, die durch die Nutzung der Geodaten, Geodatendienste oder Metadaten entstehen, haftet der Lizenzgeber nur bei vorsätzlicher oder grob fahrlässiger Pflichtverletzung des Lizenzgebers oder einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen des Lizenzgebers. Für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit sowie für Schäden aus der Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht haftet der Lizenzgeber aber auch bei einfacher Fahrlässigkeit; im letzten Fall ist die Haftung auf den Ersatz des vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schadens begrenzt. Der Lizenznehmer haftet dem Lizenzgeber bei Verstößen gegen diese Nutzungsbedingungen, insbesondere bei vereinbarungswidriger Nutzung oder Weitergabe von Geodaten oder Zugangskennungen für Geodatendienste durch den Lizenznehmer oder seine Beschäftigten für den dadurch entstandenen Schaden.«
Creative Commons	»Alle sonstigen Rechte, die über diesen Abschnitt [Einräumung von Nutzungsrechten] hinaus nicht ausdrücklich durch den Lizenzgeber eingeräumt werden, bleiben diesem allein vorbehalten.«	»Der Lizenzgeber haftet [...] in Bezug auf Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit nur, sofern ihm wenigstens Fahrlässigkeit vorzuwerfen ist, für sonstige Schäden nur bei grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz, und übernimmt darüber hinaus keinerlei freiwillige Haftung.«

Lizenz	Vorbehalt von Rechten	Haftung	
Open Data Commons	»Das Recht, die Datenbank unter andere Lizenzbedingungen zu stellen oder die Verbreitung oder die Zugänglichmachung zu stoppen, bleibt vorbehalten.«; »Die nach Artikel 3 eingeräumten Rechte stehen ausdrücklich unter dem Vorbehalt Ihres Einverständnisses mit folgenden Bedingungen [...]«	»Der Lizenzgeber schließt die gesetzliche Gewährleistung aus und lehnt jede Form der Haftung ab für die Eigentumsverhältnisse, Nichtverletzung, Fehlerfreiheit oder Vollständigkeit, das Vorliegen oder Nichtvorliegen von Fehlern, die Eignung für einen bestimmten Zweck, die Marktfähigkeit oder andere Umstände. Einige Rechtsordnungen erlauben keinen vollständigen Ausschluss der Haftung bzw. der gesetzlichen Gewährleistung oder stillschweigender Garantien, sodass dieser Ausschluss möglicherweise auf Sie nicht anwendbar ist.«; »Vorbehaltlich einer gesetzlich nicht ausschließbaren oder beschränkbarer Haftung, wird jegliche Haftung für den Verlust oder den Schaden, den jemand einem anderen durch die Verwendung dieser Lizenz verursacht, ausgeschlossen – unabhängig ob diese durch Sie oder einen Dritten verursacht wurden und ob der Lizenzgeber schuldhaft gehandelt hat oder nicht. Dieser Haftungsausschluss beinhaltet, aber ist nicht beschränkt auf, jeglichen konkreten, beiläufig entstandenen, mittelbaren oder strafenden Schadensersatz sowie Entschädigungen, wie den Verlust von Umsatz, Daten, voraussichtlicher Gewinne und entgangener Geschäfte. Dieser Haftungsausschluss gilt auch dann, wenn der Lizenzgeber auf die Möglichkeit solcher Schäden hingewiesen worden ist.«	
Großbritannien	»This does not affect your freedom under fair dealing or fair or any other copyright or dataright exceptions and limitations“		



Lizenz	Vorbehalt von Rechten	Haftung	
Kanada	»Intellectual Property Rights that the Licensor may have in the Data shall remain the property of the licensor.«		»You shall have no recourse [...] for any loss, liability or damage you may suffer«; »no obligation or liability whatsoever for the provision of updates to the data.«
Frankreich	k. A.		»for any loss, injury or damage of any kind caused to third parties resulting from its re-use.«
Spanien	k. A.	»bajo su propia cuenta y riesgo« (dt. in etwa: auf eigene Rechnung und Risiko bzw. selbstverantwortlich)	»no serán responsables del uso que de su información hagan los agentes reutilizadores ni tampoco de los daños sufridos o pérdidas económicas que, de forma directa o indirecta, produzcan o puedan producir perjuicios económicos, materiales o sobre datos, provocados por el uso de la información reutilizada.«  (dt. in etwa: Der Lizenzgeber sieht sich für jegliche Weiterverwendung durch die Nutzer nicht verantwortlich. Er ist auch nicht verantwortlich für direkte oder indirekte Schäden oder ökonomischen Verluste, die zu materiellen wirtschaftlichen Beeinträchtigungen führen können, oder für Datenverluste, die durch die Nutzung der weiterverwendeten Information hervorgerufen werden können.)

Tabelle II-18: Regelungen zu Gewährleistung und Rechten Dritter in den Lizenzen

Lizenz	Gewährleistung	Umgang mit Rechten Dritter
GeoLizenz	»Der Lizenzgeber übernimmt jedoch keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Geodaten sowie die dauerhafte Verfügbarkeit der Geodatendienste.«	k. A. (siehe Erläuterung im Text)
Creative Commons	Ausschluss jeglicher Gewährleistung; »weder ausdrückliche noch konkludent[e] Garantien irgendeiner Art«	»Sonstige Rechte — Die Lizenz hat keinerlei Einfluss auf die folgenden Rechte: Die Rechte, die jedermann wegen der Schranken des Urheberrechts oder aufgrund gesetzlicher Erlaubnisse zustehen (in einigen Ländern als grundsätzliche Doktrin des <b>fair use</b> etabliert); das <b>Urheberpersönlichkeitsrecht</b> des Rechteinhabers; Rechte anderer Personen, entweder am Lizenzgegenstand selber oder bezüglich seiner Verwendung, z. B. für <b>Werbung</b> oder Privatsphärenschutz.«
Open Data Commons	»Der Lizenzgeber schließt die gesetzliche Gewährleistung aus und lehnt jede Form der Haftung ab, für die Eigentumsverhältnisse, Nichtverletzung, Fehlerfreiheit oder Vollständigkeit, das Vorliegen oder Nichtvorliegen von Fehlern, die Eignung für einen bestimmten Zweck, die Marktfähigkeit oder andere Umstände.«	»Diese Lizenz lässt alle Rechte unberührt, die Sie oder ein Dritter nach der jeweils anwendbaren Rechtsordnung unabhängig von dieser Lizenz haben könnten, diese Datenbank zu nutzen.«
Großbritannien	»does not guarantee the continued supply of the Information«	»third party rights the Information Provider is not authorised to license«
Kanada	»no representation and [...] no warranty whatsoever with respect to the Data and expressly disclaims any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose of the Data«	»Intellectual Property Rights that third parties may have in the Data shall remain their property.«
Frankreich	»any error or irregularity«; »the continued supply of the Information«	»the Information is not subject to any 'Intellectual property rights' belonging the third parties«
Spanien	»no garantizan la continuidad en la puesta a disposición de los documentos reutilizables, ni en contenido ni en forma, ni asume responsabilidades por cualquier error u omisión contenido en ellos.«  (dt. in etwa: Der Lizenzgeber garantiert keinen Fortbestand des Angebots der weiterzuverwendenden Dokumente. Es wird weder der Fortbestand der Dokumente in ihrem Inhalt noch in ihrer Form garantiert. Ebenso wenig wird Verantwortung für jedweden Fehler oder inhaltliche Auslassung als solche übernommen.)	

#### 4.6.4 Bewertung von marktüblichen Modellen und Eigenentwicklungen

Sowohl bei bestehenden marktüblichen als auch bei spezifisch entwickelten Lizenzmodellen lassen sich Vor- und Nachteile identifizieren.

##### Vor- und Nachteile marktüblicher Modelle

Die marktüblichen Modelle weisen zunächst einige grundsätzliche Vorteile auf. Die Lizenzen besitzen einen gewissen Bekanntheitsgrad und sind in spezifischen Kontexten bereits etabliert.<sup>736</sup> Die Nutzung solcher bestehender Lizenzmodelle erzeugt für den Lizenzgeber keine Entwicklungskosten, auch die Weiterentwicklung und Anpassung der Lizenzen vollzieht sich sozusagen »von alleine«, ohne dass der Lizenzgeber hier aktiv werden muss.

Für den Nutzer sind die marktüblichen Lizenzmodelle aufgrund ihrer Ausgestaltung mit Kurz- und Langfassungen und Icons leicht verständlich und daher leicht zu nutzen, wobei anzumerken ist, dass die Kurzfassung der Open Data Commons besonders im Vergleich zur Langfassung nur rudimentäre Informationen bietet und der Nutzer daher im Zweifelsfall (**z. B.** Vorbehalt anderer Rechte) eher auf die Langfassung angewiesen ist, als dies bspw. bei den Lizenzen der Creative Commons der Fall ist. Die abschließende Regelung aller notwendigen Sachverhalte bereits im Vorfeld – Lizenzgeber und Lizenznehmer müssen über grundlegende Aspekte nicht mehr verhandeln – erzeugt ein hohes Maß an Rechtssicherheit für beide Seiten. Darüber hinaus sind die Lizenzen der Creative Commons mittlerweile, zumindest im privatrechtlichen Bereich, auch gerichtlich bestätigt worden.<sup>737</sup>

Von Vorteil ist auch eine gegebene Kompatibilität der Lizenzen untereinander, sowohl im System als auch zwischen bspw. den Creative-Commons- und den Open-Data-Commons-Lizenzen. Diese Kompatibilität nimmt aber mit steigender Restriktivität der gewählten Lizenzbestandteile ab.<sup>738</sup>

Neben den beschriebenen grundlegenden Vorteilen weisen die marktüblichen Lizenzen vor allem in der praktischen Verwendung Nachteile auf.

Zunächst basieren sowohl die Lizenzen der Creative Commons als auch die Lizenzen der Open Data Commons auf urheberrechtlichen Erwägungen, d. h., die Lizenzen stellen ein Mittel dar, zunächst im Rahmen des Urheberrechts Vereinbarungen bezüglich der freien Verwendung von Inhalten zu treffen.<sup>739</sup> Für Inhalte, die keinen urheberrechtlichen Schutz genießen, ist eine Anwendbarkeit der Lizenzen fraglich, da der Schutzgegenstand sowohl bei den Creative Commons als auch bei den Open Data Commons eindeutig als urheberrechtlich geschützt definiert ist.<sup>740</sup>

Ein weiterer Nachteil ist, dass die Namensnennung bei Attribution-Lizenzen grundsätzlich in der vom Rechteinhaber festgelegten Weise erfolgen muss, die Lizenzvereinbarung selbst hierfür aber

<sup>736</sup> Aufgrund ihrer breiteren Anwendbarkeit für unterschiedliche Schutzgegenstände sind die Creative-Commons-Lizenzen wesentlich häufiger in Gebrauch als **z. B.** die Open-Data-Commons-Lizenzen. Beispiele, wer heute bereits Creative-Commons-Lizenzen einsetzt oder in Zukunft nutzen will: Deutsche Nationalbibliothek (<http://de.creativecommons.org/2012/01/27/normdaten-deutsche-nationalbibliothek-kündigt-umstellung-auf-cc0-an/>), die DLR (<http://de.creativecommons.org/2012/03/01/sterne-raumschiffe-und-mehr-auf-dlr-bildern-jetzt-unter-cc-lizenzen/>), ablehnend die GEMA (<http://de.creativecommons.org/2012/01/31/gema-gibt-neue-stellungnahme-zu-cc-lizenzen-ab-2/>).

<sup>737</sup> Vgl. Kreutzer 2011, S. 21 m. w. N.

<sup>738</sup> Vgl. Kreutzer 2011, S. 55 f.

<sup>739</sup> Vgl. Kreutzer 2011, S. 14 und 18.

<sup>740</sup> CC-BY: »Der Schutzgegenstand ist durch das Urheberrecht und/oder andere Gesetze geschützt«, ODC BY: »A licence of applicable copyright or neighbouring rights«.

keine Grundlage bietet und deshalb Ergänzungen zur Lizenz notwendig werden. Problematisch wird dies ggf. bei der Kombination einer Reihe von Datensätzen unterschiedlicher Rechteinhaber, die alle benannt werden müssen.<sup>741</sup>

Ergänzungen zu Creative-Commons-Lizenzen finden sich bspw. bei den Portalen von Wien und Linz, beim Berliner Open Data Portal sind »Hinweise« zur Nutzung der Inhalte auf der Homepage angegeben. Bei einer Verwendung von Creative-Commons-Lizenzen und weiteren Ergänzungen bzw. Hinweisen stellt sich die Frage, inwiefern die weiteren Ergänzungen oder Hinweise als verbindlich gelten, da die Lizenzvereinbarung explizit »abgeschlossen« ist und weitere Absprachen nur individuell zwischen Lizenzgeber und Lizenznehmer schriftlich geregelt werden dürfen, nicht jedoch einseitig und für jedermann gültig seitens des Lizenzgebers.<sup>742</sup>

Hält ein Dritter Rechte am Gegenstand der Lizenzvereinbarung, sind diese zwar laut Lizenzvereinbarung vorbehalten, dies macht jedoch wiederum zusätzliche Absprachen notwendig, was mit dem großen Vorteil konfliktiert, eben keine Absprachen treffen zu müssen. Gerade die Verwendung von vielen Datensätzen unterschiedlicher Rechteinhaber kann aufwändig sein.<sup>743</sup>

Ein weiterer möglicher Nachteil besteht darin, dass die verwendete Definition<sup>744</sup> kommerzieller Nutzung nicht trennscharf genug ist, da bspw. Blog-Autoren oder Datenjournalisten ebenso unter kommerzielle Nutzung subsumiert werden würden wie große Unternehmen, was im Einzelfall zu erheblichen Nachteilen führen kann. Wird ein Gegenstand unter einer solchen NC-Lizenz angeboten, entsteht ggf. wiederum ein erhöhter Aufwand für die Absprache von Sondergenehmigungen zur kommerziellen Nutzung. Letztlich gibt es bis dato noch keine gerichtliche Bestätigung marktüblicher Lizenzen im öffentlich-rechtlichen Bereich.

### Vor- und Nachteile von Eigenentwicklungen

Die grundsätzlichen Vorteile spezifischer Nutzungsbestimmungen liegen besonders im Vergleich zu den Nachteilen allgemeiner marktüblicher Lizenzmodelle auf der Hand. Eigens für offene Verwaltungsdaten entwickelte Nutzungsbestimmungen bieten die Möglichkeit passgenauer Regelungen und damit die Möglichkeit eines Ausgleichs idealtypischer Anforderungen an offene Verwaltungsdaten und verwaltungsspezifische Ansprüche, die sich ohne spezifische Regelung eventuell nur schwer vereinbaren lassen. Wird bspw. eine Trennung von Bedingungen für kommerzielle und nicht-kommerzielle Nutzung angedacht, so können bei spezifisch entwickelten Nutzungsbedingungen von vornherein Regelungen getroffen werden, ob bestimmte Nutzungen grundsätzlich oder grundsätzlich nicht unter kommerzielle Nutzung fallen sollen (siehe auch [Abschnitt II-3.9.7](#)).

Zusätzlich bietet sich bei der Entwicklung spezifischer Nutzungsbestimmungen die Möglichkeit der Schaffung von Regelungen, die im Vergleich zu den entsprechenden Abschnitten in marktüblichen

---

<sup>741</sup> Sog. »attribution stacking«; bei der Verwendung vieler Datensätze von unterschiedlichen Rechteinhabern entsteht eine Liste von notwendigen Namensnennungen, die ab einem bestimmten Punkt nur noch schwer handhabbar ist.

<sup>742</sup> Vgl. den Abschnitt »8. Sonstige Bestimmungen«, hier Teil »e.« der Creative-Commons-Lizenzen unter [www.creativecommons.org/licenses/](http://www.creativecommons.org/licenses/).

<sup>743</sup> Eine praktikabel erscheinende Lösung bestünde hier in Anlehnung an den entsprechenden Passus der französischen Lizenz darin, dass die datenbereitstellende Behörde bereits im Vorfeld geprüft hat, ob Rechte Dritter vorliegen. Veröffentlichung einer verfügungsberechtigten Stelle ihre eigenen Daten, sollte dies in der Praxis kein großes Problem darstellen.

<sup>744</sup> Ähnlich der Definition in § 2 Abs. 3 IWG, »vorrangig auf einen geschäftlichen Vorteil oder eine geldwerte Vergütung gerichtet«, vgl. den Teil »4. Bedingungen«, hier Teil »b.« (Abgrenzung nicht kommerzieller Nutzung), der Creative-Commons-NC-Lizenzen unter <http://creativecommons.org/licenses/>.

Modellen erweitert sind, sei es nur in Bezug auf Gewährleistung und Haftung, oder weitergehend auch bezüglich kommerzieller Nutzung.

In Bezug auf den Schutzgegenstand können eigens entwickelte Nutzungsbestimmungen breitere Bereiche abdecken, ebenso können diese direkt kompatibel zu bestehenden Lizenzmodellen gestaltet werden, sofern dies gewünscht ist. Insgesamt bietet sich im Vergleich zu bestehenden marktüblichen Modellen eine – zumindest beim Grundentwurf – wesentlich größere Gestaltungsfreiheit.

»Erkauft« wird diese Gestaltungsfreiheit allerdings mit den »Kosten«, die für den Entwurf der Nutzungsbestimmungen entstehen. Dies ist der große Nachteil gegenüber den marktüblichen Lizenzen. Weitergehend kann sich beim Entwurf neuer spezifischer Nutzungsbestimmungen die Frage nach dem Umgang mit »Alt-Bestimmungen« ergeben, vor allem dann, wenn vorher Bestimmungen verwendet wurden, die mit den neuen Bestimmungen gar nicht oder nur teilweise vereinbar waren.

#### Bewertung der Alternative »Übernahme einer marktüblichen Lizenz«

Die Übernahme eines marktüblichen Lizenzmodells erscheint grundsätzlich möglich, dies jedoch unter Inkaufnahme der beschriebenen Nachteile. Letztlich wird die Abwägung, ob diese Nachteile durch die bestehenden Vorteile aufgewogen werden, bei der jeweiligen datenbereitstellenden Stelle zu treffen sein. Alle bestehenden Portale für offene Verwaltungsdaten in Deutschland haben sich für die Verwendung von Creative-Commons-Namensnennung-Lizenzen entschieden, auch auf internationaler Ebene wird vermehrt hierauf zurückgegriffen, wobei anzumerken ist, dass sich bestimmte der beschriebenen Nachteile in anderen Rechtsordnungen nicht oder nicht in dem Umfang auswirken, wie dies im deutschen Rechtsrahmen der Fall sein kann. Im Bereich der Geodaten hat man sich in Deutschland aufgrund der beschriebenen Nachteile explizit zum Entwurf einer eigenen Lizenz entschieden.

Bei der Verwendung der Open-Data-Commons-Lizenzen ist zu beachten, dass diese zunächst nur Rechte an Datenbanken regeln können. Ausnahme ist die Open Data Commons Public Domain Dedication Licence, deren Verwendung jedoch äquivalent zur Creative-Commons-Zero-Lizenz ein Überstellen des Lizenzgegenstands in die Gemeinfreiheit darstellt, was einem vollständigen Verzicht auf Rechte und Bedingungen entspricht.

Für die Inhalte, also den individuellen Datensatz, bietet sich, wenn die Verwendung eines marktüblichen Lizenzmodells gewünscht ist, entsprechend der Einsatz einer Creative-Commons-Lizenz an. Vorzuziehen ist hier die Creative-Commons-Namensnennung-Lizenz (CC BY) in der aktuellen Fassung 3.0, da diese die geringsten Bedingungen mit der umfassendsten Rechteeinräumung bietet und im Vergleich zur gleichen Lizenz mit der zusätzlichen Bedingung der »Weitergabe zu gleichen Bedingungen« (share alike, CC BY-SA) eine größere Kompatibilität bietet.

Da die Anpassung einer internationalen oder Entwicklung einer eigenen Lizenz Zeit in Anspruch nehmen kann und tendenziell aufwändig ist, kann die (temporäre) Übernahme einer marktüblichen Lizenz für ein anstehendes Projekt im Bereich offener Verwaltungsdaten eine Alternative darstellen. Hierbei ist zu beachten, dass eine Lizenz gewählt wird, die später nicht mit den neuen Nutzungsbestimmungen in Konflikt gerät.

#### Bewertung der Alternative »Anpassung eines open-data-spezifischen Modells aus dem Ausland«

Grundsätzlich ist auch die Übernahme der Regelungen einer ausländischen Open-Data-Lizenz mit einer ggf. notwendigen Anpassung an die deutsche Rechtsordnung denkbar. Vor allem die britische

Open-Government-Licence hat vielen anderen Eigenentwicklungen explizit oder implizit Pate gestanden. Problem hierbei ist, dass ausländische Lizenzen nicht für eine Verwendung im deutschen Rechtsrahmen entwickelt worden sind und sich somit vielfältige Notwendigkeiten einer Anpassung, **z. B.** bei Fragen des Haftungsausschlusses oder des Vorbehalts bestehender anderer Rechte stellen. Letztlich sind hierbei unter Umständen so viele Anpassungen notwendig, dass der Aufwand nur unwesentlich geringer ist als bei einer vollständigen, auf den deutschen Rechtsrahmen angepassten Neuentwicklung.

#### Bewertung der Alternative »Entwicklung einer eigenen open-data-spezifischen Lizenz«

Die letzte der drei benannten Alternativen, die Entwicklung einer eigenen open-data-spezifischen Lizenz, erscheint vor dem Hintergrund der durchgeführten Analyse bestehender Modelle und ihrer Vor- und Nachteile sowie aufgrund einer zeitnah nicht zu erwartenden einheitlichen EU-Regelung derzeit als beste Alternative. Aus einer Praxisperspektive bietet eine spezifisch entwickelte Lizenz die größte Sicherheit, dass eingeräumte Rechte und Bedingungen den Wünschen des Lizenzgebers auch tatsächlich entsprechen und nicht Praxisprobleme auftauchen, die zwar unerwünscht, aber einem bestehenden Modell immanent und damit nicht zu ändern sind.

Handlungsempfehlung 31

#### Standardnutzungsbestimmungen formulieren

Recht

kurzfristig

Um den Umgang mit staatlichen Daten und die Gestattung der Weiterverwendung auf eine rechtssichere Basis zu stellen, sollten Standardnutzungsbestimmungen formuliert werden.

Es sind Nutzungsbestimmungen anzustreben, die eine Gestattung der Weiterverwendung staatlicher Daten sowohl in einem öffentlich-rechtlichen Regime als auch auf zivilvertraglicher Grundlage ermöglichen. Die Erarbeitung sollte kooperativ erfolgen und sich an den marktüblichen Lizenzen und existierenden Lösungen für Open Data orientieren.

Die zeitnahe Formulierung von Standardnutzungsbestimmungen ist Basis einer einheitlichen Rechtsanwendung über die verschiedenen Ebenen hinweg – ob und in welchem Verfahren diese ggf. verbindlich gemacht werden, muss in einer längerfristigen Perspektive entschieden werden. Kurzfristig sind die Standardnutzungsbestimmungen als Angebot für die teilnehmenden Verwaltungen zu verstehen.

#### 4.6.5 Anforderungen an eine deutsche Eigenentwicklung und Formulierungsbeispiele

Im Folgenden werden Anforderungen an die Ausgestaltung spezifischer Nutzungsbestimmungen näher beleuchtet und Formulierungsvorschläge gegeben. Die Berechtigung zur Normierung von Nutzungsbestimmungen liegt, wie oben festgestellt wurde, bei der verfügungsberechtigten Stelle, im Regelfall damit bei der datenerhebenden Behörde. Die Nutzungsbestimmungen können im Rahmen der bestehenden Auswahlmöglichkeit sowohl privatrechtlich auf Vertragsbasis als Allgemeine Geschäftsbedingungen als auch öffentlich-rechtlich, hier dann entweder auf Basis eines öffentlich-rechtlichen Vertrages oder als öffentlich-rechtliches Benutzungsverhältnis ausgestaltet werden. Aufgrund des Schriftformerfordernisses bei öffentlich-rechtlichen Verträgen erscheint diese Variante für die besonderen Bedingungen der Bereitstellung von offenen Verwaltungsdaten als schwer umsetzbar, weshalb von einer derartigen Ausgestaltung abgeraten wird.

Bei der Ausgestaltung als öffentlich-rechtliches Benutzungsverhältnis ist eine einseitig-hoheitliche Festlegung der Nutzungsbestimmungen auch ohne Zustimmung der Nutzer möglich. Auch auf privatrechtlicher vertraglicher Basis besteht die Möglichkeit, Nutzungsbestimmungen vorab festzulegen und die Zustimmung der Nutzer an der Ausübung eines Nutzungsrechts gemäß der Nutzungsbestimmungen festzumachen.

Im Folgenden werden Anforderungen an die Ausgestaltung spezifischer, praxisrelevanter Punkte der Nutzungsbestimmungen für offene Verwaltungsdaten in Deutschland und Formulierungsbeispiele für solche Regelungen aufgezeigt.

### Aufbau und Präambel

Aus Gründen der Verständlichkeit und Praktikabilität ist ein klarer Aufbau und die Trennung in eine Kurzfassung, welche die wichtigsten Regelungen zu Nutzungsrechten und Bedingungen zu Beginn der Nutzungsbestimmungen kurz beschreibt, und einer vollständigen Langfassung sinnvoll. Des Weiteren empfiehlt sich eine Präambel, welche den Sinn und Umfang der Nutzungsbestimmungen aufzeigt.

#### **Formulierungsvorschlag Kurzfassung:**

Nutzungsbestimmungen Open Government Portal Deutschland / Open Government Lizenz Deutschland

*Die unter diesen Bestimmungen angebotenen Inhalte dürfen von Ihnen bspw. verbreitet, verändert, vervielfältigt und öffentlich zugänglich gemacht sowie auf jede bekannte oder zukünftige Nutzungsart verwendet werden, auch zu kommerziellen Zwecken [ggf.: nur zu nicht-kommerziellen Zwecken].*

*Der Rechteinhaber räumt Ihnen diese Rechte zu den folgenden Bedingungen ein:*

*Namensnennung: bei der Verwendung der Inhalte muss die Quelle / der Name des Rechteinhabers deutlich kenntlich gemacht werden.*

*Bei Veränderungen des Inhalts muss dies mit einem Hinweis ebenfalls deutlich kenntlich gemacht werden.*

*Bestehende Rechte, auch Dritter, bleiben von den Regelungen dieser Nutzungsbestimmungen unberührt.<sup>745</sup>*

*Alle vorstehenden Bedingungen können mit Einverständnis des Rechteinhabers aufgehoben werden. Nähere Informationen zu Rechten und Bedingungen entnehmen Sie bitte der folgenden ausführlichen Fassung der Nutzungsbestimmungen.*

*Verweise auf einzelne Inhalte und/oder das Gesamtangebot sind ausdrücklich zugelassen und erwünscht.*

<sup>745</sup> Aufgrund der Vielgestaltigkeit möglicherweise gegebener Rechte Dritter ist eine abschließende Benennung nicht möglich, ohne die Gefahr von Regelungslücken oder fehlerhafter Benennung nicht gegebener Rechte Dritter zu erzeugen.

**Formulierungsvorschlag Präambel Langfassung:**

*Der \*Träger einsetzen\* betreibt das Datenportal der Open Government Plattform Deutschland / des Landes XYZ / der Behörde f. ABC zur Veröffentlichung von Daten, Metadaten und Informationen und zur Bereitstellung von Verweisen auf entsprechende Datenportale anderer Länder, Kommunen und einzelner Behörden.*

*Die im Rahmen dieses Portals angebotenen Inhalte, wie in §X beschrieben, unterliegen den folgenden Bestimmungen. Inhalte anderer Datenportale, auf welche über dieses Portal verwiesen wird, unterliegen, soweit nicht anderweitig gekennzeichnet, den Nutzungsbestimmungen des jeweiligen Portals, auf dem sie angeboten werden.*

Bei zivilrechtlicher Ausgestaltung der Nutzungsbestimmungen empfiehlt sich zusätzlich ein Passus zur Anerkennung der Nutzungsbestimmungen (konkludenter Vertragsschluss):

*Üben Sie eines der Ihnen durch diese Nutzungsbestimmungen gewährten Rechte an einem der Inhalte, der unter diesen Bestimmungen angeboten wird, aus, so erklären Sie sich mit diesen Nutzungsbestimmungen einverstanden.*

**Begriffsbestimmungen**

Wie weiter oben beschrieben wurde, empfiehlt sich eine Konkretisierung bestimmter Aspekte der Nutzungsbestimmungen. Hierfür bietet sich aus Gründen der Übersichtlichkeit die Verwendung eines Abschnitts »Begriffsbestimmungen« oder »Definitionen« an.

*Begriffsbestimmungen*

*Inhalte: Gegenstand dieser Nutzungsbestimmungen sind Daten, Metadaten, Informationen, Dokumente, Dienste öffentlicher Stellen / der Verwaltung / der Behörde ABC.*

*Datennutzer: Datennutzer (»Sie«, »Ihnen«) bezieht sich auf jede natürliche Person, Gruppen von natürlichen Personen oder juristische Person, welche Inhalte auf eine der in §X beschriebenen Nutzungsarten nutzt.*

*Datenbereitsteller: ist diejenige juristische Person oder öffentliche Stelle, welche die Inhalte, welche unter diesen Nutzungsbestimmungen angeboten werden, bereitstellt.*

*Dritte: bedeutet jede natürliche Person, Gruppen von natürlichen Personen oder juristische Person, an die Inhalte unter diesen Nutzungsbestimmungen weitergegeben werden oder die Rechte an den Inhalten haben.*

*Verbreiten: bedeutet das Inverkehrbringen oder öffentliche Anbieten von Inhalten oder Abwandlungen von Inhalten, die diesen Nutzungsbestimmungen unterliegen.*

*Veränderung: bedeutet jede Abwandlung des ursprünglichen Inhalts, bspw. Übersetzungen oder die Kombination von unterschiedlichen Datensätzen.*

*kommerzielle Zwecke: bedeutet jede Nutzung der unter den Bedingungen dieser Nutzungsbestimmungen angebotenen Inhalte, zum primären Zweck der Erzielung von Erlösen oder wirtschaftlichen Vorteilen.*



Sollen bestimmte Nutzungen aufgrund der nicht immer möglichen trennscharfen Abgrenzung kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung explizit ausgegliedert werden, empfiehlt sich ein Zusatz wie bspw.:

*Die folgenden Nutzungen werden unabhängig einer möglichen Ausrichtung auf die Erzielung von Erlösen ausdrücklich nicht als kommerzielle Nutzung i. S. dieser Nutzungsbestimmungen verstanden:*

*Nutzung der Inhalte oder Dienste durch Bürger zur Verwendung in Blogs,*

*Nutzung der Inhalte oder Dienste für journalistische Zwecke,*

*Nutzung der Inhalte oder Dienste für wissenschaftliche Zwecke.*

Ist eine Trennung der Nutzungsbestimmungen für kommerzielle und nicht-kommerzielle Nutzung vorgesehen, empfiehlt sich neben einer Kenntlichmachung in der Kurzfassung ein Zusatz wie bspw.:

*Kommerzielle Nutzung i. S. v. §X dieser Nutzungsbestimmungen stellt eine nicht vom Verwendungszweck der Inhalte gedeckte Sondernutzung dar und ist damit von den eingeräumten Rechten nicht umfasst. Für die kommerzielle Nutzung der angebotenen Inhalte gelten entsprechend die folgenden Sonderbedingungen...*

### Einräumung von Nutzungsrechten

Wie weiter oben dargelegt wurde, empfiehlt sich für offene Verwaltungsdaten die Einräumung bestimmter Nutzungsrechte und Nutzungsbedingungen.

#### *Einräumung von Nutzungsrechten*

*Unter den unter §X dieser Nutzungsbestimmungen aufgeführten abschließenden Bedingungen gewährt Ihnen der Rechteinhaber das unentgeltliche, räumlich und zeitlich nicht beschränkte einfache Recht, die unter diesen Nutzungsbestimmungen angebotenen Inhalte auf die folgenden Arten zu nutzen.*

*Die eingeräumten Rechte gelten für alle bekannten und zukünftigen Nutzungsarten und umfassen Änderungen an den Inhalten, welche für die zulässige Ausübung eines nach diesen Nutzungsbestimmungen eingeräumten Nutzungsrechts technisch notwendig sind oder in Zukunft notwendig sein können.*

*1. Sie dürfen die Inhalte unbeachtlich der Form und Menge vervielfältigen, in Sammlungen integrieren und die Inhalte als Teil dieser Sammlungen vervielfältigen;*

*2. Abwandlungen der Inhalte anfertigen, vorbehaltlich der Kenntlichmachung dieser Abwandlungen,*

*3. die Inhalte und/oder Abwandlungen hiervon einzeln oder als Teil einer Sammlung öffentlich zugänglich machen und öffentlich verbreiten.*

*Alle sonstigen Rechte, die hier nicht ausdrücklich aufgeführt sind, bleiben dem Rechteinhaber ausschließlich vorbehalten.*

## Nutzungsbedingungen

Wie im Abschnitt zum Verzicht auf die Festlegung von Nutzungsbestimmungen näher erläutert wurde, ist ein vollständiger Verzicht auf die Benennung von Bedingungen für die Ausübung der eingeräumten Rechte nicht zu empfehlen, dies umfasst auch den Verzicht auf die Bedingung der Namensnennung. Da die Namensnennung in der Praxis, vor allem ohne Vorgaben des Rechteinhabers, unter Umständen zu Problemen führen und eine fehlerhafte oder unzureichende Namensnennung als Verstoß gegen die Nutzungsbestimmung ggf. zum Erlöschen der Nutzungsrechte führen kann<sup>746</sup>, empfehlen sich Vorgaben für die Namensnennung.

### *Nutzungsbedingungen*

*Die vorgenannten Rechte werden Ihnen vom Rechteinhaber unter der Auflage eingeräumt, dass die folgenden Bedingungen bei der Nutzung der Inhalte eingehalten werden:*

#### *Namensnennung*

*Die Namensnennung muss in der vom Rechteinhaber vorgegebenen Weise mit einem Hinweis auf diese Nutzungsbestimmungen erfolgen. An den Inhalten vorhandene Rechtsvermerke und Quellenangaben dürfen nicht verändert und müssen von Ihnen bei jeder Nutzung benannt werden. Hat der Rechteinhaber keine spezifische Art der Namensnennung vorgegeben, können Sie sich am folgenden Beispiel orientieren:*

*Enthält den / basiert auf dem Datensatz XYZ des Landes ABC / der Behörde für YXZ*

*Enthält Daten/Inhalte, die mit Genehmigung des Landes ABC / der Behörde für YXZ verwendet wurden*

*Enthält Daten/Inhalte, welche unter den Nutzungsbestimmungen des Portals ABC / unter der Open-Government-Lizenz Deutschland bereitgestellt wurden*

Zudem empfiehlt sich die Bedingung, die Inhalte nur in der Art zu verwenden, dass nicht der Anschein eines offiziellen Status durch die Art der Verwendung erweckt wird:

*Die Inhalte dürfen nicht in einer Art und Weise genutzt werden, welche den Anschein erweckt, dass Sie in einem amtlichen Auftrag, aufgrund amtlicher Empfehlung oder mit einem amtlichen Status tätig sind.*

Letztlich empfiehlt sich ein Passus zum Übergang der Nutzungsbedingungen auf Dritte bei Weitergabe von Inhalten:

*Bei der Weitergabe von Inhalten unter diesen Nutzungsbestimmungen an Dritte haben Sie dafür Sorge zu tragen, dass alle der vorgenannten Nutzungsbestimmungen ebenfalls vollständig an den Dritten übergehen.*

<sup>746</sup> Vgl. den entsprechenden Passus aus der britischen Lizenz: »These are important conditions of this licence and if you fail to comply with them the rights granted to you under this licence, or any similar licence granted by the licensor, will end automatically«.

### Haftung und Gewährleistung

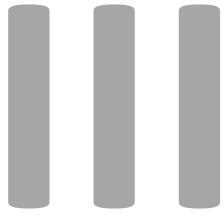
Grundsätzlich kann sich die Verwaltung auch beim Angebot offener Verwaltungsdaten nicht von der allgemeinen Sorgfaltspflicht freisprechen.<sup>747</sup> Darüber hinaus muss der Rechteinhaber prüfen und entscheiden, ob und inwiefern Haftungsausschlüsse möglich und gewollt sind. In Bezug auf die Gewährleistung empfiehlt sich eine Orientierung an den bestehenden Lizenzen im Bereich offener Verwaltungsdaten, welche insgesamt einen Ausschluss der Gewährleistung für Qualität, dauerhafte Bereitstellung und inhaltliche Richtigkeit vorsehen. In Anlehnung an Nr. 5 und 6 der Creative-Commons-Lizenz »CC-BY 3.0 DE« ließe sich formulieren:

*Eine über gesetzliche Schadensersatzansprüche hinausgehende Haftung ist ausgeschlossen. Insbesondere wird keine Gewährleistung für die inhaltliche Richtigkeit, eine bestimmte Datenqualität oder die dauerhafte Bereitstellung des Datensatzes zum Abruf übernommen. Allgemeine Sorgfaltspflichten sowie weitergehende gesetzliche Ansprüche bleiben unberührt.*

*Schadensersatzansprüche aufgrund der Verletzung allgemeiner Sorgfaltspflichten sind ausgeschlossen, soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist. Davon ausgenommen sind Schadensersatzansprüche aufgrund einer Verletzung des Lebens, des Körpers und der Gesundheit. Ebenfalls ausgenommen ist die Haftung für Schäden, die auf einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung [...] beruhen.*

---

<sup>747</sup> Vgl. ausführlich Abschnitte II-3.8.3 bis II-3.8.6.



# **DIE ORGANISATORISCHE DIMENSION VON OPEN GOVERNMENT DATA**



# 1 ZUSAMMENFASSUNG

Open Government Data bilden die Grundlage und den Ausgangspunkt für einen langfristigen, ebenenübergreifenden Prozess der Veränderung in Richtung eines elektronisch gestützten Open Governments. Ebenenübergreifende Open Government Data implizieren vor allem eine Zusammenarbeit und Koordination vielfältiger Akteure innerhalb- und zunehmend auch außerhalb der öffentlichen Verwaltung. Vor diesem Hintergrund sind Open Government Data auch als eine organisatorische Herausforderung zu betrachten. Um den Open-Government-Prozess im föderalen Deutschland erfolgreich zu gestalten, bedarf es einer nachhaltigen Organisation, die Regeln und Grundsätze für die Zusammenarbeit definiert.

Im Rahmen der Studie galt es daher, drei Bereiche zur Organisation von Open Government Data schwerpunktmäßig zu untersuchen:

- **Geldleistungsmodelle** für Open Government Data
- **Governance** für Open Government in Deutschland
- **Betreibermodell** für die Open-Government-Plattform

Das Ziel im **Untersuchungsbereich »Geldleistungsmodelle«** bestand darin, geeignete Geldleistungsmodelle für Open Government Data unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen und Implikationen im föderalen Deutschland zu bestimmen. Geldleistungen stellen einen Überbegriff für sowohl privatrechtliche Entgelte als auch öffentlich-rechtliche Gebühren für die Bereitstellung von Daten zur Nutzung dar. Die Nutzung der Daten kann entweder geldleistungspflichtig oder geldleistungsfrei erfolgen. Ein Geldleistungsmodell ist folglich ein Schema bzw. eine Systematik für die Bepreisung der Nutzung staatlicher Daten von geldleistungspflichtig bis geldleistungsfrei.

Das Vorgehen bei der Untersuchung der Geldleistungsmodelle erfolgte zunächst durch Analyse der rechtlichen Anforderungen und daraus resultierender Ansätze für Geldleistungen. Ebenso wurden Anwendungsbeispiele von Geldleistungsmodellen in verschiedenen Datensektoren und -portalen untersucht. Die Analyse zeigte, dass eine Vielfalt von rechtlichen Anforderungen für Geldleistungen besteht, die mitunter konkurrieren. Die Rechtsetzungskompetenz für Geldleistungen ist auf verschiedene Ebenen verteilt. Die Rahmenbedingungen schlagen sich in einer zum Teil hohen Komplexität, der fachlichen Prägung und einer ausgeprägten Heterogenität der Geldleistungsmodelle nieder. Die hohe Komplexität und Heterogenität haben inkompatible Geldleistungsstrukturen zwischen den Ebenen zur Folge, was die Etablierung eines homogenen staatlichen Datenangebots in Deutschland erschwert. Sowohl aufseiten der Datennutzer als auch bei den Daten bereitstellenden Verwaltungen entstehen hohe Aufwendungen für die Administration der häufig individuellen Nutzungsverträge. Weiterhin wird die Datennutzung durch die komplexen Geldleistungsstrukturen, die insbesondere potenzielle Nutzer in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), Start-ups und auch in der öffentlichen Verwaltung von der Nutzung abhalten, gehemmt.

Gleichwohl befinden sich die europäischen und nationalen Rahmenbedingungen für Geldleistungen im Wandel. So stehen gegenwärtig einige in ihrem Geltungsbereich weitreichende Rechtsnormen vor der Novellierung (z.B. PSI-Richtlinie/IWG, GeoZG des Bundes). Für die Novellierungen, die insbesondere von EU-Richtlinien ausgehen, ist charakteristisch, dass die Möglichkeiten zur Erhebung von Geldleistungen limitiert werden. Ebenso wird z.B. mit dem IMAGI-Modellvorhaben zu Lizenz- und Kostenfragen bei Geodaten das Ziel verfolgt, eine zentrale Bereitstellung staatlicher

Geoinformationen unter Anwendung eines einheitlichen Geldleistungs- und Lizenzmodells in Deutschland zu erproben.

Trotz der Heterogenität der Geldleistungsmodelle lassen sich aus den (inter-)nationalen Reformbestrebungen übergreifende, beispielhafte Trends für die Bepreisung staatlicher Daten ableiten:

- Geldleistungsfreiheit: Die geldleistungsfreie Datennutzung findet im Zuge der Open-Government-Data-Bewegung zunehmend Verbreitung.
- Strategische Geldleistungsreduktion: Zur Förderung der Datennutzung haben etliche datenhaltende Behörden die Höhe der Geldleistungen gesenkt und einfache, standardisierte Geldleistungsmodelle etabliert.
- Beschränkung auf Zusatzkosten: Im Zuge der Novellierung einiger Rechtsnormen wird die Möglichkeit zur Erhebung von Geldleistungen auf die Höhe der Zusatzkosten für die Datenbereitstellung begrenzt.
- Geldleistungspflicht für kommerzielle Datennutzung: Die Erhebung von Geldleistungen wird vielfach nach dem Nutzungszweck differenziert und nur auf die kommerzielle Datennutzung angewendet.
- Freemium: Der aus der Internet- bzw. Medienwirtschaft stammende Freemium-Gedanke findet auch unter datenhaltenden Stellen Verbreitung: Basisleistungen werden geldleistungsfrei abgegeben und Leistungen mit Mehrwertcharakter geldleistungspflichtig.
- Preisobergrenze: Einige Behörden haben sich an privatwirtschaftlichen Flatrateangeboten orientiert und testen sukzessive Geldleistungsmodelle mit Preisobergrenze.

Haupttriebkraft für die Vereinfachung von Geldleistungsmodellen und ihren Rahmenbedingungen sind die angenommenen ökonomischen Potenziale der Datennutzung. So können staatliche Daten sowohl als »Rohstoff« für Start-up-Unternehmen und neue Geschäftsmodelle als auch als essenziell zur Optimierung von Geschäftsprozessen in diversen Branchen betrachtet werden. Der privatwirtschaftliche Bedarf an staatlichen Daten wird im Zuge der weiteren technologischen Vernetzung perspektivisch zunehmen. Zur Stimulierung des ökonomischen Potenzials staatlicher Daten haben viele Behörden in Europa ihre Datenbestände geöffnet, Geldleistungen reduziert und Geldleistungsmodelle vereinfacht. Fallstudien zeigen die Korrelation zwischen der Höhe der Geldleistung und der Nutzung von Verwaltungsdaten durch Wirtschaftsakteure, die zur Stimulierung der Volkswirtschaft beiträgt.

Daneben ist der verwaltungsseitige Nutzen hervorzuheben, der aus der Vereinfachung der Geldleistungsmodelle resultiert. Aufseiten der öffentlichen Verwaltung birgt die Öffnung der Verwaltungsdaten ebenfalls erhebliche Nutzenpotenziale: Die Bereitstellung von frei zugänglichen Verwaltungsdaten fördert die Vernetzung sowie das Wissens- und Informationsmanagement innerhalb der öffentlichen Verwaltung. Einfache Geldleistungsmodelle oder Geldleistungsfreiheit senken überdies den administrativen Aufwand, **z.B.** für Abrechnung, Zahlungsverfolgung etc. Die Bereitstellung offener Verwaltungsdaten ist ein bedeutender Schritt in Richtung einer vernetzten, transparenten und effizienten Verwaltung. Trotz der erheblichen volkswirtschaftlichen Potenziale der Datennutzung bestehen Hemmnisse für eine flächendeckende, geldleistungsfreie bzw. -minimale Datennutzung. Neben der dezentralen Kompetenzverteilung und rechtlichen Anforderungen zur Erhebung von Geldleistungen ist es vor allem das haushaltsbedingte Erfordernis einiger Behörden, ihre Investitionen und Infrastrukturen durch die Datenbereitstellung zu refinanzieren. Die Abhängigkeit von der Refinanzierung ist behördenindividuell zu bewerten. Mithin könnten jedoch alternative Finanzierungsformen und eine Erhöhung der Datennutzung bei gleichzeitiger Geldleistungsreduktion in Erwägung gezogen werden. Ebenso ist der administrative Aufwand für die Datenbereitstellung den Einnahmen bei der Betrachtung der Wirtschaftlichkeit gegenüberzustellen.

Vor dem Hintergrund der komplexen Rahmenbedingungen wird ein umsetzbarer, d. h. realistischer Geldleistungsansatz für Open Government Data empfohlen. So sollten auf der Open-Government-Plattform zunächst alle Geldleistungsmodelle mitsamt dezentraler Abrechnung zugelassen sein. Denn die Schaffung eines größtmöglichen Datenangebots und die Vernetzung der Datenangebote durch die Plattform genießen Priorität. Gleichzeitig wird jedoch empfohlen, die Geldleistungsmodelle mittel- bis langfristig ebenenübergreifend anzugleichen, um ein kompatibles Datenangebot zu realisieren. Dazu wird vorgeschlagen, dass sich Bund, Länder und Kommunen mittelfristig auf gemeinsame Grundsätze zur Bepreisung der Datennutzung verständigen. Abschließend werden Eckpunkte für gemeinsame Grundsätze zur Bepreisung der Datennutzung formuliert.

Das Ziel im **Untersuchungsbereich »Governance«** bestand darin, eine Organisationsstruktur (»Governancemodell«) zu beschreiben, die als langfristige Basis für die ebenenübergreifende Zusammenarbeit im Bereich Open Government dient, wobei der Schwerpunkt der Zusammenarbeit zunächst auf Open Government Data liegt. Der Begriff Governance bezeichnet im Kontext dieser Studie die ebenenübergreifende Koordinierung der an der Weiterentwicklung von Open Government in Deutschland arbeitenden Akteure. In Bezug auf die Governance wird bewusst von Zusammenarbeit im Bereich Open Government gesprochen, um der Eigenschaft von Open Government Data als Grundlage für Open Government sowie dem damit verbundenen Entwicklungsprozess und -potenzial gerecht zu werden. Ebenso sollte im Rahmen des Untersuchungsbereichs ein Finanzierungsmodell für die ebenenübergreifende Kooperation zu Open Government in Deutschland, vor allem zu einer Open-Government-Plattform, beschrieben werden.

Bei der Untersuchung der Governance wurden Kernfunktionen definiert, die eine Governance im Kontext von Open Government erfüllen muss. Die Funktionen resultieren zum einen aus den formulierten Zielen, Absichten und Eckpunkten von Bund und Ländern in Bezug auf die Weiterentwicklung von Open Government in Deutschland. Zum anderen wurden die Funktionen aus den in der Studie identifizierten Handlungsbedarfen in Bezug auf strategische, organisatorische, rechtliche und technische Rahmenbedingungen für Open Government Data abgeleitet. Es wurden vier Funktionen der Governance zur Weiterentwicklung von Open Government definiert:

- Bereitstellung einer Basis für die übergreifende, freiwillige Zusammenarbeit an Open Government
- Herbeiführung von Entscheidungen und Ergebnissen, wie **z. B.** gemeinsamen Grundsätzen zur Bepreisung der Datennutzung, einheitlichen Nutzungsbestimmungen und (Meta-)Daten-Standards für Open Government Data
- Koordination von Angebot und Nachfrage, **d. h.**, Bedarfe der Ziel- und Nutzergruppen und die von der Verwaltung angebotenen Daten, Informationen und Beteiligungsformate werden abgestimmt
- Sicherstellung der Finanzierung und der Ressourcen, d. h. Bereitstellung der finanziellen und sonstigen Ressourcen durch die Partner für die Zusammenarbeit mit Fokus auf der Open-Government-Plattform

Weiterhin wurden Anforderungen an eine Governance im Sinne kritischer Erfolgsfaktoren formuliert:

- Politische Unterstützung: Für den nachhaltigen Erfolg von Open Government bedarf es einer politischen Unterstützung auf allen föderalen Ebenen (»Commitment«) und eines Powersponsors auf hoher politischer Ebene.
- Schaffung von Akzeptanz: Zur Schaffung von Akzeptanz für die Ergebnisse der Governance ist es erforderlich, sowohl Ziel- und Nutzergruppen als auch potenzielle Datenbereitsteller frühzeitig in die Entwicklung, d. h. zunächst in den Aufbau der Open-Government-Plattform, einzubeziehen.



- Handlungsfähige Strukturen: Die Umsetzung der Governance sollte nachhaltig und effizient erfolgen, indem auf bestehenden, funktionierenden Entscheidungsstrukturen aufgebaut wird.
- Wirkungsvolle Eskalationsmechanismen: Die Governance muss vor dem Hintergrund einer dynamischen Themenentwicklung entscheidungsfähig bleiben, d. h., es sind wirkungsvolle Eskalationsmechanismen (mehrere Eskalationsebenen, Zugang zur Leitungsspitze etc.) vorzusehen.

Beim Aufbau der Governance können vorhandene Erfahrungen und existierende Organisationsstrukturen genutzt werden. So wurden zum einen im Rahmen der Projektarbeiten ein hoher Grad der Mobilisierung relevanter Akteure und zum Teil ausbaufähige Strukturen geschaffen. Zum anderen können die Erfahrungen und Strukturen der föderalen IT-Kooperation für Open Government nutzbar gemacht werden. Im Rahmen der Studie wird eine Governancessstruktur vorgeschlagen, die einen schrittweisen Ausbau im Zuge des Open-Government-Entwicklungsprozesses vorsieht. Dabei wird ein kurzfristig umsetzbares Minimalmodell empfohlen, das sich auf die Zusammenarbeit im Bereich Open Government Data und Betrieb einer Open-Government-Plattform fokussiert. Dieses Modell kann mittel- bis langfristig schrittweise zu einem Maximalmodell einer Governance ausgebaut werden, das eine Zusammenarbeit auf weiteren Feldern von Open Government sowie eine institutionalisierte gesellschaftliche Beteiligung vorsieht. Als Grundlage für die föderale Zusammenarbeit an Open Government werden eine Verwaltungsvereinbarung sowie eine paritätische Finanzierung der Open-Government-Plattform durch Bund und Länder empfohlen.

Das Ziel im **Untersuchungsbereich »Betreibermodell«** bestand darin, ein geeignetes Betreibermodell für die Open-Government-Plattform zu erarbeiten. Dazu sollten mehrere Optionen beschrieben und ein priorisiertes Modell vorgeschlagen werden. Vor dem Hintergrund der von Bund und Ländern formulierten Ziele und Eckpunkte wurde ein »föderales Betreibermodell« als übergreifendes Zielbild angenommen. Föderal bedeutet in diesem Zusammenhang zum einen, dass der künftige Betreiber von allen Ebenen getragen wird, zum anderen impliziert föderal im Sinne der IT-Steuerung, dass der Betrieb der Plattform durch den IT-Planungsrat gesteuert wird.

Zur Erarbeitung des Betreibermodells für die Open-Government-Plattform wurden bestehende, für Open Government relevante Betreibermodelle identifiziert und analysiert. Im Fokus der Analyse standen neben Open-Government-Data-Betreibermodellen im In- und Ausland auch Erfahrungen mit vergleichbaren Vorhaben im Bereich der föderalen IT-Kooperation und in Fachdaten-Netzwerken in Deutschland. Unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen und strategischen Ziele für Open Government wurde auf Basis der Analyse ein Anforderungsprofil im Sinne eines Sollkonzepts für die künftige Betreiberorganisation beschrieben. Für das Anforderungsprofil wiederum wurden verschiedene institutionelle Umsetzungsoptionen für das Betreibermodell entwickelt und bewertet.

Die Anforderungen an die Betreiberorganisation wurden aus folgenden Quellen abgeleitet:

- strategische Ziele und politische Vorgaben von Bund und Ländern zu Open Government (Data)
- Anforderungen der Ziel- und Nutzergruppen an eine Open-Government-Plattform
- Umsetzungsstand dezentraler Open-Data-Plattformen in Deutschland (vor allem Länderbetreiber)
- Best Practices von Betreiberorganisationen, d. h. das Aufgaben- und Leistungsspektrum der im Ausland auf nationaler Ebene etablierten Open-Government-Data-Betreiberorganisationen
- technologische Anforderungen, d. h. Anforderungen an das Aufgaben- und Leistungsprofil des Betreibers, die aus der Open-Data-Technologie resultieren

Auf Grundlage der abgeleiteten Anforderungen wurde das Betreiberprofil hinsichtlich folgender Aspekte beschrieben:

- Funktion und Rolle: Der Betreiber sollte als Koordinator und »operativer Treiber« für ebenenübergreifendes Open Government Data fungieren, der die Beschlüsse der Governance umsetzt.
- Aufgabenbereiche und Leistungen: Die Kernaufgaben des Betreibers sollten in den Bereichen »Strategie und Grundsatz«, »Betrieb, Entwicklung und Unterstützung« sowie »Kommunikation und Marketing« liegen.
- Perspektivische Entwicklungen: Die Leistungen des Betreibers können im Zuge des Open-Government-Entwicklungsprozesses ergänzt werden (**z. B.** durch weitere Informationsangebote, elektronische Beteiligungsverfahren etc.).
- Qualifikationen, Profile und Ressourcen: Der Betreiber sollte die Profile Leitung, Plattformbetreuung, Datenmanagement/Unterstützung sowie Kommunikation/Marketing umfassen.

Vor dem Hintergrund der Erfahrungen mit Open Government Data im Ausland und der Erfahrungen in deutschen Fachdaten-Netzwerken empfiehlt die Studie, eine handlungsfähige Betreiberorganisation zu schaffen, die mit hinreichend Ressourcen ausgestattet ist. Die personelle Ausstattung ist als erfolgskritisch zu betrachten, um Open Government Data professionell zu betreiben und weiterzuentwickeln. Eine Bündelung von Ressourcen ist im Sinne der Wirtschaftlichkeit anzustreben.

Für die Betreiberorganisation wurden drei Umsetzungsoptionen beschrieben und verglichen:

- Koordinierungsstelle: Einrichtung einer föderalen Koordinierungsstelle für Open Government in Deutschland an zentraler Stelle in Anlehnung an die Best Practices aus dem Ausland
- Kooperationsmodell: Öffentlich-öffentliche Kooperation durch Betrieb der Open-Government-Plattform durch einen Betreiber einer dezentralen Open-Data-Plattform oder einen Betreiber eines Fachdatenportals
- Partnermodell: Beauftragung eines privaten Dienstleistungspartners als Betreiber der Open-Government-Plattform

Auf Grundlage der Diskussion der Umsetzungsoptionen wird die Koordinierungsstelle als Betreibermodell für die Open-Government-Plattform priorisiert und zur Umsetzung empfohlen. Für erfolgreiches, ebenenübergreifendes Open Government in Deutschland bedarf es einer gemeinsamen, von Bund und Ländern getragenen Organisation, die durch Koordination der Akteure effektiv zur Bereitstellung und Vernetzung der Datenbestände sowie zur Schaffung eines zentralen Zugangs zum föderalen Datenangebot beiträgt. Zum Aufbau der Open-Government-Plattform bedarf es eines spezialisierten, operativen Treibers, der von allen Partnern mandatiert ist. Das Modell der Koordinierungsstelle erfüllt diese Anforderungen am besten.



## 2 OPEN GOVERNMENT DATA ALS ORGANISATORISCHE HERAUSFORDERUNG

Die erfolgreiche Planung und Realisierung einer Open-Government-Plattform in einem Föderalstaat wie der Bundesrepublik Deutschland erfordert weitaus mehr als die technische Implementierung einer IT-Anwendung in der öffentlichen Verwaltung. Die Open-Government-Plattform bildet die Grundlage und ermöglicht den Einstieg in einen langfristigen, elektronisch gestützten Prozess des Open Governments in Deutschland.

Open Government mitsamt seinem Teilbereich Open Government Data ist ein langfristiger Prozess der Veränderung und Öffnung der Arbeit der öffentlichen Verwaltung. Ebenenübergreifendes Open Government bedeutet vor allem Zusammenarbeit und Koordination vielfältiger Verwaltungsakteure auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene. Open Government erweitert überdies die Kommunikations- und Interaktionsbeziehungen der öffentlichen Verwaltung. So sollen in den Open-Government-Prozess und seine Gestaltung verschiedene Ziel- und Nutzergruppen außerhalb der öffentlichen Verwaltung aktiv einbezogen werden.

Open Government Data sind vor diesem Hintergrund auch als eine organisatorische und eine verwaltungspolitische Herausforderung zu betrachten. Um den Open-Government-Prozess im föderalen Deutschland erfolgreich zu gestalten, bedarf es daher einer nachhaltigen Organisation, die Regeln und Grundsätze für die Zusammenarbeit definiert. Der Auftrag der Studie bestand darin, einen Entwurf der Organisation für ebenenübergreifendes Open Government zu erarbeiten.

Die Untersuchung der Organisation umfasste drei Untersuchungsbereiche:

- **Geldleistungsmodelle** für Open Government Data
- **Governance** für Open Government in Deutschland
- **Betreibermodell** für die Open-Government-Plattform



Abbildung III-1: Untersuchungsbereiche der Organisation von Open Government Data

## 2.1 ZIELSETZUNG UND KERNFRAGEN

Die Ziele der Studie in Bezug auf die Organisation von Open Government Data wurden für die einzelnen Untersuchungsbereiche jeweils wie folgt definiert:

- **Geldleistungsmodelle – Ziel:** Das Ziel bestand darin, geeignete Geldleistungsmodelle für Open Government Data unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen und Implikationen in Deutschland zu bestimmen.
- **Governance – Ziel:** Das Ziel bestand darin, eine Organisationsstruktur (»Governancemodell«) für die föderale Zusammenarbeit an Open Government und ein Finanzierungsmodell für Open Government Data in Deutschland zu beschreiben.
- **Betreibermodell – Ziel:** Das Ziel bestand darin, ein geeignetes Betreibermodell für die Open-Government-Plattform zu erarbeiten.

Die Ziele für jeden Untersuchungsbereich werden in der folgenden Abbildung veranschaulicht:

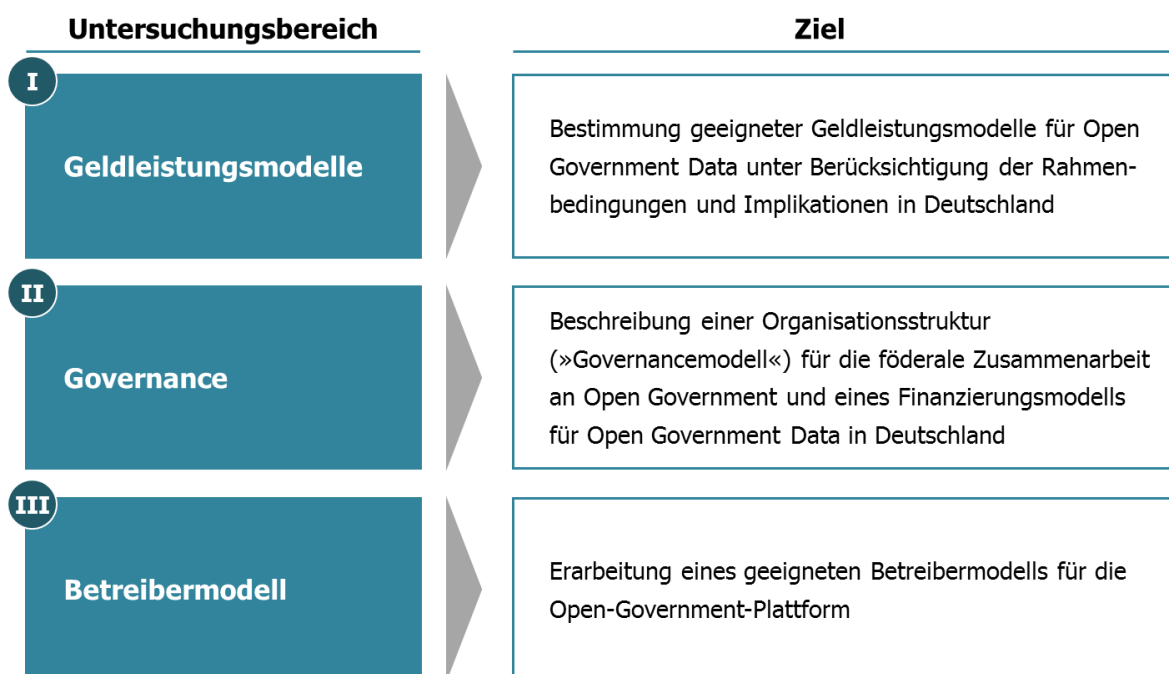


Abbildung III-2: Ziele der Studie in Bezug auf die Organisation von Open Government Data

Zur Erfüllung der formulierten Ziele galt es, u. a. die folgenden Kernfragen zu beantworten:

### Geldleistungsmodelle – Kernfragen

- Welche Geldleistungsmodelle sind bei Open-Government-Data-Portalen sowie im Umfeld weiterer öffentlicher und privater Datenportale verbreitet?
- Welche ökonomischen und qualitativen Implikationen ergeben sich aus den identifizierten Geldleistungsmodellen?
- Welche Geldleistungsmodelle sind unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen und Projektziele für Open Government Data in Deutschland zu empfehlen?

### Governance – Kernfragen

- Wie kann Open Government in Deutschland mittel- bis langfristig organisatorisch und finanziell gestaltet werden?
- Wie sollte eine Organisationsstruktur (Governance) zur **ebenenübergreifenden Zusammenarbeit** der an Open Government beteiligten Akteure aussehen? Welche Resultate muss die Governance erzeugen?
- Können bestehende Organisationsstrukturen für Open Government nutzbar gemacht werden?

### Betreibermodell – Kernfragen

- Was sind verbreitete Betreibermodelle im Umfeld von (inter-)nationalen Open-Data- und Datenportalen sowie bei föderalen IT-Kooperationen?
- Welche Kernaufgaben muss der künftige Betreiber der Open-Government-Plattform wahrnehmen?
- Welches Organisationsmodell ist zur Umsetzung des Betreibers der Open-Government-Plattform zu empfehlen?

## 2.2 VORGEHENSWEISE UND METHODIK

Das Vorgehen erfolgte übergreifend für die Untersuchungsbereiche in drei Schritten:

- **Analyse:** Im Rahmen der Analyse wurden zunächst bestehende, mit Open Government Data vergleichbare Ansätze im In- und Ausland für jeden Untersuchungsbereich identifiziert und beschrieben. Ebenso wurden die Rahmenbedingungen und Anforderungen für die Organisation von Open Government Data in Deutschland erhoben und dokumentiert.
- **Bewertung:** Die beschriebenen Ansätze wurden für jeden Untersuchungsbereich diskutiert und einer qualitativen Bewertung hinsichtlich ihrer Eignung für Open Government Data in Deutschland unterzogen.
- **Empfehlungen:** Auf Basis der Bewertung wurden anschließend Empfehlungen für die Untersuchungsbereiche mitsamt einer groben Planung zur Umsetzung im Rahmen von Open Government Data in Deutschland ausgearbeitet.

Methodisch basiert das Vorgehen maßgeblich auf qualitativen Techniken, vor allem auf

- **Exploration** zur Erhebung relevanter Informationen und Ansätze im In- und Ausland,
- **Dokumentenanalyse** zu den Vorarbeiten im Bereich Open Government in Deutschland, vergleichbaren föderalen Vorhaben in den Bereichen Daten- und Informationsportale sowie gemeinsamen Anwendungen von Bund und Ländern,
- **Interviews** und Gesprächen mit Experten und Projektbeteiligten aus öffentlichen Verwaltungen, der Zivilgesellschaft und der Wirtschaft zur Aufnahme von deren Anforderungen, Erfahrungen und zur Reflexion von Erkenntnissen,
- **Workshops und Arbeitsgruppen** von Bund und Ländern (AG und UAG Open Government, Interministerieller Ausschuss für Geoinformationswesen (IMAGI)) sowie Ziel- und Nutzergruppen von Open Government (Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Verwaltung) zur Diskussion von (Zwischen-)Ergebnissen und zur Einholung von Feedback.

Das übergreifende, zur Untersuchung der organisatorischen Fragen von Open Government Data angewandte Vorgehen wird durch [Abbildung III-3](#) illustriert.



Abbildung III-3: Vorgehensweise zur Untersuchung der organisatorischen Fragen von Open Government Data

Im Rahmen der Untersuchung der organisatorischen Fragen von Open Government Data fand ein intensiver Austausch mit Experten und Projektbeteiligten statt. [Tabelle III-1](#) gibt einen Überblick über **die im Zuge der Studie geführten Gespräche**.

Das Kapitel zur organisatorischen Dimension von Open Government Data ist in drei inhaltliche Abschnitte untergliedert, die die drei Untersuchungsbereiche widerspiegeln. Im ersten Abschnitt werden Geldleistungsmodelle für Open Government Data diskutiert und bewertet und Empfehlungen zum Einsatz von Geldleistungsmodellen abgegeben. Im zweiten Abschnitt wird eine Governance-Struktur für die Zusammenarbeit an Open Government in Deutschland entworfen. Im dritten Abschnitt wird ein übergreifendes Anforderungsprofil für den Betreiber der Open-Government-Plattform erarbeitet, darauf aufbauend werden verschiedene Umsetzungsoptionen beschrieben und nach deren Bewertung wird eine Umsetzungsempfehlung formuliert.

Tabelle III-1: Interviews und Gesprächspartner zur Organisation von Open Government Data

Nr.	Institution	Funktion
1.	Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG)	Betreiber eines Webshops und Anbieter von staatlichen Geodaten
2.	Bundeskanzleramt	Experten für Bürokratieabbau (Sekretariat Nationaler Normenkontrollrat, Geschäftsstelle Bürokratieabbau)
3.	Cabinet Office, Transparency Team (Vereinigtes Königreich)	Betreiber des Open-Government-Data-Portals im Vereinigten Königreich
4.	Statistisches Bundesamt (Destatis)	Experte und Betreiber des staatlichen Statistikdatenportals
5.	Deutscher Wetterdienst (DWD)	Experte und Betreiber des staatliche Wetterdatenportals
6.	Etalab (Frankreich)	Betreiber des Open-Government-Data-Portals in Frankreich
7.	EpayBL (Staatsbetrieb Sächsische Informatik Dienste, SID)	Staatlicher Anbieter eines elektronischen Abrechnungssystems
8.	Koordinierungsstelle GDI-DE	Vorhaben zum Aufbau einer ebenenübergreifenden staatlichen Geodateninfrastruktur
9.	Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV)	privatwirtschaftlicher Nutzer staatlicher Daten
10.	Geoland (Österreich)	Betreiber eines Webshops und Anbieter von staatlichen Geodaten
11.	Geodaten (Schweiz)	Betreiber eines Webshops und Anbieter von staatlichen Geodaten
12.	GisInfoService	privatwirtschaftlicher Nutzer und Bemehrwert staatlicher Daten
13.	GIW-Kommission	Expertenkommission zur Aktivierung des Marktpotenzials staatlicher Geodaten
14.	IMAGI-Arbeitsgruppe (IMAGI-Modellvorhaben Lizenz- und Kostenfragen bei Geodaten)	Vorhaben zur Angleichung von Lizenz-/Preismodellen im staatlichen Geodatensektor
15.	Innenministerium Baden-Württemberg (Open Data BW)	Betreiber des Prototyps für ein Open-Government-Data-Portal in Baden-Württemberg
16.	Open-Government-Vereine und -Aktivisten	Förderer und Befürworter von Open Government Data
17.	Koordinierungsstelle PortalU	Betreiber eines Umweltinformationsportals
18.	Plattform Digitales Österreich (Bundeskanzleramt Österreich)	Betreiber des Open-Government-Data-Portals in Österreich
19.	Senatorin für Finanzen Bremen (Open Data Bremen)	Betreiber des Open-Government-Data-Portals Data Bremen
20.	Softwareunternehmen	mehrere Anbieter von Software zur Datenanalyse
21.	Staatsministerium der Finanzen Bayern (Open Data Bayern)	Betreiber des Open-Government-Data-Portals in Bayern
22.	EU-Kommission, Ressort Digitale Agenda	Experte zur Innovations- und IKT-Standardisierungs politik





## 3 GELDLEISTUNGSMODELLE

### 3.1 AUSGANGSLAGE: GELDLEISTUNGEN ALS ÜBERBEGRIFF FÜR GEBÜHREN UND ENTGELTE

Für die Nutzung staatlicher Daten besteht heute eine Bandbreite und Vielfalt von Angeboten seitens öffentlicher Stellen, die von monetären Gegenleistungen bis hin zu kostenfreien Angeboten für die Datennutzung reichen. Vor dem Hintergrund des geplanten Aufbaus der Open-Government-Plattform, die einen zentralen Zugang zu den Daten aller föderalen Ebenen und verschiedener Datensektoren ermöglichen soll, galt es, bestehende Gebührenverordnungen, Kostenmodelle und Entgeltregelungen zu untersuchen und hinsichtlich ihrer Eignung für das Vorhaben zu bewerten.

Aufgrund der Vielfalt der Begrifflichkeiten und Definitionen wird im Folgenden der Begriff der **Geldleistung** eingeführt. Im Rahmen der Studie wird der Begriff der Geldleistung für eine Vereinnahmung sowohl von privatrechtlichen Entgelten als auch von öffentlich-rechtlichen Gebühren für die Bereitstellung von Daten zur Nutzung verwendet.<sup>748</sup> Der Terminus Geldleistung stammt aus dem Geodatensektor und bezeichnet dort die Zahlung von Gebühren und Entgelten, die für die Nutzung von Geodaten oder Geodiensten von einer geodatenhaltenden Stelle vereinnahmt wird.<sup>749</sup>

Eine **Geldleistungspflicht** ist damit ein Überbegriff für die Pflicht zur Entrichtung von Gebühren und Entgelten, die für die Datennutzung infolge geltender Nutzungsbedingungen fällig werden können. **Geldleistungsfreiheit** benennt im Gegensatz dazu die gebühren- und entgeltfreie Nutzung der Daten.

Ein **Geldleistungsmodell** ist ein Schema bzw. eine Systematik für die Bepreisung der Nutzung **staatlicher Daten**. **Geldleistungsmodelle umfasst nicht nur die geldleistungspflichtige (d. h. durch Entgelte oder Gebühren)**, sondern auch die geldleistungsfreie Nutzung von Daten. Geldleistungsmodelle stellen damit eine Bandbreite möglicher Preisschemata für die Nutzung staatlicher Daten dar. Die Anwendung von Geldleistungsmodellen impliziert damit keineswegs zwangsläufig die Fälligkeit einer Gebühr bzw. eines Entgelts, sondern explizit auch eine geldleistungsfreie Datennutzung. Nutzungsbedingungen bzw. Lizenzen sind von Geldleistungsmodellen zu differenzieren und daher nicht Gegenstand dieses Abschnitts.

Abbildung III-4 stellt die zentralen Begriffe im Abschnitt Geldleistungsmodelle zusammen.

---

<sup>748</sup> Der Begriff der Geldleistung wird auch benutzt, da infolge der geplanten Reform des Verwaltungskostengesetzes (VwKostG) der Kostenbegriff nicht mehr verwendet wird.

<sup>749</sup> Das GeoZG des Bundes befindet sich gerade in einer Gesetzesnovellierung. Die Überarbeitung des Gesetzes sieht zum jetzigen Stand einen Wegfall des § 13 Geldleistung und Lizenzen vor. Dadurch entfällt auch möglicherweise die gesetzliche Basis, um Geldleistungen zu fordern, und Geodaten des Bundes würden geldleistungsfrei zugänglich werden.

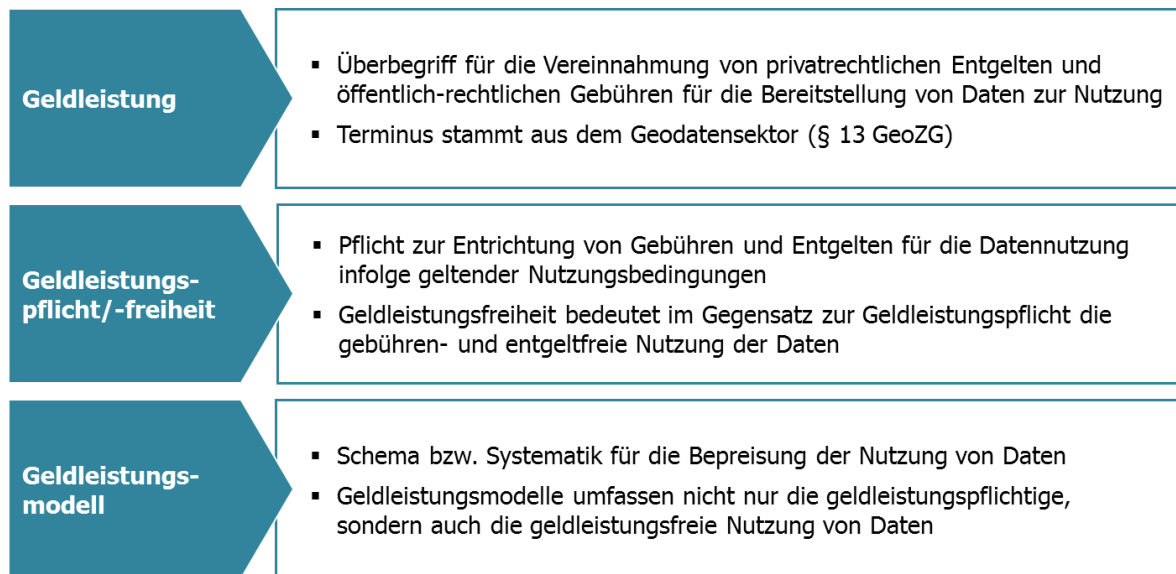


Abbildung III-4: Zentrale Begriffe des Abschnitts Geldleistungsmodelle

Der Auftrag der Studie in Bezug auf Geldleistungsmodelle bestand darin, geeignete Modelle für die Open-Government-Plattform unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen und Implikationen in Deutschland zu bestimmen.

Im Fokus des Abschnitts steht zunächst die Betrachtung der Rahmenbedingungen für Geldleistungen für staatliche Daten sowie eine Analyse von verschiedenen Geldleistungsmodellen im Umfeld von Open Data, weiteren staatlichen Daten und privaten Datenportalen. Die im Rahmen der Analyse identifizierten Modelle werden im Anschluss diskutiert und einer Bewertung hinsichtlich ihrer Eignung für die Open-Government-Plattform unterzogen. Bei der Diskussion wird insbesondere auf die ökonomischen und qualitativ-strategischen Implikationen einer Bepreisung der Datennutzung eingegangen. Die Formulierung von Empfehlungen zum Einsatz von Geldleistungsmodellen für die Open-Government-Plattform und eine daraus folgende Priorisierung der diskutierten Geldleistungsmodelle schließen den Abschnitt ab.

## 3.2 RAHMENBEDINGUNGEN FÜR GELDLEISTUNGEN IM WANDEL

### 3.2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Geldleistungen für die Nutzung staatlicher Daten werden durch zahlreiche rechtliche Rahmenbedingungen aus unterschiedlichen Fachgebieten determiniert. Gegenwärtig befinden sich einige für die übergreifende Datennutzung relevante Rechtsnormen in der Überarbeitung. Ziel dieser Novelierungen ist mehrheitlich der Abbau von Barrieren zur Nutzung staatlicher Daten und Informationen. Im Folgenden werden Anforderungen, Bedingungen und Ansätze für Geldleistungen in ausgewählten Rechtsnormen erläutert, die für die Ausgestaltung von Geldleistungsmodellen für die Open-Government-Plattform relevant sind. Dabei wird der Fokus auf solche Rechtsnormen gelegt, deren Geltungs- und Anwendungsbereich sich über eine große Anzahl staatlicher Daten erstreckt.

**Auf europäischer Ebene** sind insbesondere die INSPIRE- und die PSI-Richtlinie von Relevanz für die Ausgestaltung von Geldleistungsmodellen:

### Richtlinie zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE-Richtlinie)

Die INSPIRE-Richtlinie (Infrastructure for Spatial Information in the European Community) bezweckt eine stufenweise digitale Bereitstellung von bereits vorliegenden, interoperablen Geobasisdaten und Geofachdaten der europäischen Mitgliedstaaten. Das Ziel der INSPIRE-Richtlinie ist es, für Bürger, Wissenschaft und Wirtschaft eine europaweit einheitliche Geodateninfrastruktur zu schaffen, um die Nutzung der Geodaten durch Akteure der Umweltpolitik zu vereinfachen. Die Vorgaben beziehen sich auf bestimmte Themenblöcke, in denen Geodaten erhoben werden. Die Richtlinie beinhaltet die Anlagen I, II und III, in denen die für INSPIRE relevanten Datensektoren aufgeführt sind. **Nach Art. 17 Abs. 3 der Richtlinie sind die Gebühren für die Gewährleistung der Qualität und des Angebots der Geodaten auf ein Minimum zu beschränken.** Geodaten, die in den Bereich der Berichtspflichten zum gemeinschaftlichen Umweltrecht fallen, sind gebührenfrei bereitzustellen. Eine Gebührenerhebung ist gemäß der INSPIRE-Richtlinie möglich, wenn die Daten oder Datendienste nicht dem gemeinschaftlichen Umweltrecht zugeordnet werden können und eine Gebühr die Wartung der Daten bzw. der Datendienste sichert. Die INSPIRE-Richtlinie führt bspw. eine häufige Aktualisierung als Bedingung für eine mögliche Gebührenerhebung an. Die INSPIRE-Richtlinie gibt somit eine geldleistungsfreie Datenbereitstellung respektive minimale Geldleistungen vor, die auf zusätzlichen Kosten der öffentlichen Verwaltung für die Haltung und Bereitstellung der Daten basieren.

### Richtlinie über die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors (PSI-Richtlinie)

Ziel der PSI-Richtlinie (Public Sector Information) ist der Abbau von Barrieren zu staatlichen Daten und Informationen, denen Akteure im europäischen Wirtschaftsraum bei der Entwicklung von Informationsprodukten und -diensten gegenüberstehen. Ähnlich wie die INSPIRE-Richtlinie enthält die PSI-Richtlinie Vorgaben zur Bepreisung von Daten und Informationen öffentlicher Stellen. **Gemäß Art. 6 der PSI-Richtlinie dürfen Gebühren erhoben werden.** Die Gebühren sind kostenorientiert auf Basis von Zusatzkosten, die aus der Datenbereitstellung resultieren, zuzüglich einer angemessenen Gewinnspanne zu erheben. Die PSI-Richtlinie eröffnet ähnlich wie die INSPIRE-Richtlinie die Möglichkeit, die für die Datenbereitstellung anfallenden Kosten aufseiten der Verwaltung in Form einer Geldleistungspflicht bei der Datennutzung abzugelten.

Die PSI-Richtlinie wird gegenwärtig novelliert, worauf im Folgenden noch näher eingegangen wird.

### Umweltinformationsrichtlinie

Die derzeit geltende Umweltinformationsrichtlinie der Europäischen Union ist im Jahr 2003 in Kraft getreten. Das in der Richtlinie enthaltene Jedermann-Recht fordert von öffentlichen Stellen die kostenfreie Herausgabe bestimmter Umweltinformationen. Darüber hinaus verpflichten sich die Mitgliedstaaten ausdrücklich zu einer aktiven Informationspolitik mittels Informations- und Kommunikationstechnologien (siehe [Abschnitt II-2.3](#)). Auf Bundes- und Länderebene wurde die Richtlinie im Jahr 2005 umgesetzt.

**Auf nationaler Ebene** sind insbesondere die nachfolgend dargestellten Rechtsnormen von hoher Relevanz, wobei hier eine Fokussierung auf die rechtlichen Vorgaben auf Bundesebene erfolgt. Die jeweiligen Ländergesetze können abweichende und ergänzende Regelungen enthalten.

### Geodatenzugangsgesetz (GeoZG) des Bundes

Das Geodatenzugangsgesetz erlaubt geodatenhaltenden öffentlichen Stellen grundsätzlich die Erhebung von Geldleistungen für die Bereitstellung von Geodaten. Dieses Recht wird beschränkt, wenn weitere Rechtsvorschriften zwingend vorschreiben, bestimmte Geodaten und Geoinformationen geldleistungsfrei **bereitzustellen (z. B. durch INSPIRE, UIG).** Die **Ausgestaltung und Höhe einer**

**möglichen Geldleistung ist in § 13 GeoZG geregelt. Gemäß § 13 GeoZG müssen Such- und Darstellungsdienste für die Öffentlichkeit kostenfrei zur Verfügung gestellt werden. Darüber hinaus sollen die von öffentlichen Stellen geforderten Geldleistungen, wie von der INSPIRE-Richtlinie gefordert, die Abgeltung der durch die Bereitstellung entstehenden Kosten zuzüglich einer angemessenen Rendite nicht übersteigen (§ 13 Abs. 5 GeoZG).**

Das GeoZG des Bundes befindet sich gegenwärtig in der Überarbeitung, worauf im Folgenden noch näher eingegangen wird.

#### Informationsweiterverwendungsgesetz (IWG)

Das Informationsweiterverwendungsgesetz ist die gesetzliche Grundlage, die den öffentlichen Sektor zur Weitergabe von öffentlichen Daten und Informationen verpflichtet. Die entsprechenden Vorgaben der Europäischen Union, die in der PSI-Richtlinie festgehalten sind, werden dabei weitgehend unverändert auf nationaler Ebene in Deutschland umgesetzt. Infolge der Novellierung der PSI-Richtlinie ist auch mit einer Anpassung des IWG durch den Gesetzgeber zu rechnen.

#### Informationsfreiheitsgesetz (IFG) des Bundes

Das Informationsfreiheitsgesetz erteilt jeder Person einen voraussetzungslosen Rechtsanspruch, amtliche Informationen von Bundesbehörden einzusehen. Die Ermöglichung dieses Zugangs kann jedoch u.U. mit Gebühren oder Auslagen für den Antragsteller verbunden sein, die dieser zu tragen hat (§ 10 IFG).

Die Gebührenordnung des IFG sieht eine gebührenfreie Anfrage bei einfachen Auskünften bis hin zu einer maximalen Gebühr von 500 Euro plus Auslagen für die Herausgabe von Abschriften vor.

Die Regelungen der Länder-IFG enthalten zum Teil andere Regelungen als das Bundes-IFG und die zugehörige Gebührenordnung.

#### Gesetz zur Verbesserung der gesundheitsbezogenen Verbraucherinformation (VIG)

Das VIG ist ein fachspezifisches Informationsgesetz und regelt den Umgang staatlicher Stellen mit gesundheitsbezogenen Verbraucherinformationen. Nach zahlreichen Lebensmittelskandalen wurde das Gesetz bis Anfang 2012 überarbeitet. Das neue VIG wird zum 1. September 2012 in Kraft treten. Es zielt auf mehr Bürgernähe und aktives Handeln öffentlicher Stellen ab, um zukünftige Lebensmittelskandale zu vermeiden oder ggf. zu bekämpfen. Darüber hinaus werden Verbraucheranfragen bis zu einem Verwaltungsaufwand von 250 Euro und bei einem Rechtsverstoß eines Unternehmens bis zu einem Verwaltungsaufwand von 1.000 Euro kostenfrei sein (siehe auch II-2.5.3).

#### Umweltinformationsgesetz (UIG)

Das UIG verpflichtet öffentliche Stellen zur proaktiven Veröffentlichung bestimmter Informationen zum Umweltschutz und zur Erleichterung des Informationszugangs (§§ 7, 10 UIG). Mit dem Verabschieden des UIG setzte die Bundesrepublik Deutschland die Vorgaben der europäischen UIG- und INSPIRE-Richtlinien um (siehe auch II-2.5.3).

#### Haushaltsrecht des Bundes

In der Bundesrepublik Deutschland gibt es, anders als beispielsweise im Vereinigten Königreich<sup>750</sup>, keine spezifischen Normen im Haushaltsrecht zur Bepreisung von Daten (siehe auch III-3.3.1).

---

<sup>750</sup> Im Vereinigten Königreich regelt die Richtlinie Managing Public Money des Schatzamtes (Treasury) die Gebührenerhebung für staatliche Informationen. Darin wird die Absicht der Regierung formuliert, dass Daten geldleistungsfrei oder

Daraus ergibt sich die Anwendung der allgemeinen Regelungen des Haushaltsrechts zur Ausgestaltung und Erhebung von Geldleistungen. Beispielhaft sollen hier die Regelungen der Bundeshaushaltsordnung (BHO) angeführt werden. Im Rahmen der Datenbereitstellung ist die Erhebung von Gebühren oder Entgelten durch die öffentliche Verwaltung unter Verwendung der BHO zu prüfen. Relevante Rechtsvorschriften für die Ausgestaltung von Geldleistungen finden sich in der BHO in § 63 Abs. 3 (Regelungen zur unentgeltlichen Abgabe von Vermögensgegenständen), in § 40 (Andere Maßnahmen von finanzieller Bedeutung) und in § 7 (Grundsatz der Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit des Verwaltungshandelns). Diese Rechtsnormen fordern ein wirtschaftlich ausgerichtetes Verwaltungshandeln:

- § 7 verpflichtet die Verwaltung, eine mögliche Ausgliederung oder Entstaatlichung von Verwaltungsaufgaben zu prüfen, um Kosten einzusparen.
- Eine Einwilligung des Bundesministeriums der Finanzen fordert § 40, falls Entgelte für Verwaltungsleistungen zu einer Einnahmenminderung oder zu zusätzlichen Ausgaben für die Verwaltung führen können.
- Die Abgabe von Vermögensgegenständen (hier Daten) der Verwaltung zu ihrem vollen Wert wird in § 63 Abs. 3 festgehalten.

Im Sinne der geforderten Wirtschaftlichkeit, die aus der BHO resultiert, ist der Gesamtprozess der Datenbereitstellung effizient und kostenminimal zu gestalten. Jedoch konkurriert die BHO mit anderen nationalen Rechtsnormen und europäischen Richtlinien zur Bereitstellung von Daten zur Nutzung.<sup>751</sup> Insbesondere stellt das Haushaltsrecht selbst keine Ermächtigungsgrundlage für die Erhebung von Gebühren dar. (siehe auch II-3.8.6).

#### Gebührenrechtliche Vorgaben

Geldleistungen der öffentlichen Verwaltung bspw. für die Bereitstellung von Daten können als Entgelte oder Gebühren erhoben werden. Bei der Erhebung von Geldleistungen als Gebühr gilt es, gebührenrechtliche Vorgaben zu beachten. Bevor jedoch eine Gebühr erhoben werden darf, muss eine gesetzliche Ermächtigung der Bundesregierung oder eines Ministeriums vorliegen. Eine Behörde, die zur Gebührenerhebung ermächtigt ist, kann eine Gebührenordnung im Rahmen des Verwaltungskostengesetzes (VwKostG) erlassen. Bei der Ausgestaltung der Gebührenordnung kommt insbesondere § 3 VwKostG zur Anwendung. § 3 besagt, dass entsprechend dem Kostendeckungs- und Äquivalenzprinzip die Höhe der Gebühr nach dem Verwaltungsaufwand, u.U. zuzüglich des wirtschaftlichen Wertes oder des sonstigen Nutzens, zu bemessen ist. Das Kostendeckungsprinzip, das zukünftig Leitprinzip des Gebührenrechts werden soll, bemisst die Höhe der Gebühr nur nach dem Verwaltungsaufwand, ohne Aufschlag für sonstige zu erwartende monetäre Vorteile (siehe auch II-3.8.6).

#### Richtlinie über Entgelte für die Bereitstellung und Nutzung von Geobasisdaten der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV-Entgeltrichtlinie)<sup>752</sup>

Bei der Bepreisung der Nutzung von Geodaten werden von den Bundesländern unterschiedliche Entgeltregelungen und Gebührenordnungen angewendet. Eine Ausnahme ist die AdV-

---

gegen eine geringe Gebühr abgegeben werden sollen. Es ist nicht vorgesehen, dass alle Daten geldleistungsfrei bereitgestellt werden.

<sup>751</sup> Zum Beispiel der geforderte kostenfreie Zugang zu Daten durch UIG, INSPIRE etc.

<sup>752</sup> Bei der AdV-Richtlinie handelt es sich streng genommen nicht um eine Rechtsnorm; sie wird aber aus Gründen der Vollständigkeit hier angeführt.

Entgeltrichtlinie der deutschen Vermessungsverwaltungen zur Bereitstellung von Geobasisdaten. Die Richtlinie verfolgt das Ziel, Abgaben, die bei einer Nutzung von länderübergreifenden amtlichen Geobasisdaten anfallen, zu standardisieren. Die AdV-Entgeltrichtlinie umfasst Empfehlungen zur Bepreisung der Datennutzung.

Die aufgeführten Normen spiegeln die Vielfalt von Anforderungen wider, die bei der Entwicklung von Geldleistungsmodellen für offene Verwaltungsdaten beachtet werden müssen und somit deren Rahmen determinieren. Bei der Ausgestaltung von Geldleistungsmodellen für offene Verwaltungsdaten gilt es, diese und die teils dezentrale Kompetenzverteilung als wesentliche Rahmenbedingungen zu berücksichtigen.

#### Rechtsnormen vor der Novellierung

Gegenwärtig befinden sich einige der angeführten rechtlichen Grundlagen in der Überarbeitung. Die vorab veröffentlichten Entwürfe zur Novellierung spiegeln jüngere Entwicklungen bei der öffentlichen und privatwirtschaftlichen Weitergabe und Nutzung von Daten wider. Von der EU-Kommission, der Privatwirtschaft und der Zivilgesellschaft werden einfache Geldleistungsmodelle gefordert, welche die komplexen und heterogenen Regelungsstrukturen abbauen und ersetzen.

Der Trend zur geldleistungsminimalen respektive geldleistungsfreien Bereitstellung von Daten öffentlicher Stellen schlägt sich auch in aktuellen Novellierungsvorhaben für nationale Rechtsvorschriften nieder. Zurzeit wird bspw. das GeoZG des Bundes geändert. Ein Ziel der Gesetzesänderung ist die geldleistungsfreie Abgabe von Geodaten des Bundes,<sup>753</sup> weshalb der bisherige **§ 13** GeoZG voraussichtlich entfallen wird.<sup>754</sup>

Auf europäischer Ebene wird diesen Anforderungen der Datennutzer durch eine Änderung der PSI-Richtlinie Rechnung getragen. Wird der aktuell vorliegende Entwurf der PSI-Richtlinie angenommen, wird auf europäischer Ebene die Abgabe von staatlichen Daten und Informationen nur noch gegen eine minimale Geldleistung in Höhe der Zusatzkosten erfolgen dürfen, die den datenhaltenden Stellen durch die Datenbereitstellung entstehen.

Die Bemessung einer Geldleistung auf Basis der Zusatzkosten, die bei der Datenbereitstellung anfallen, wird zunehmend in den Rechtsnormen festgeschrieben. Damit soll den öffentlichen Stellen die Möglichkeit gegeben werden, über Einnahmen einen Teil des Aufwands, der bei der Aufbereitung, Redaktion und Weitergabe der Daten anfällt, sowie die Kosten der technischen Infrastruktur zu kompensieren. Gleichzeitig wird durch diese Regelung die Forderung vonseiten der Ziel- und Nutzergruppen erfüllt, einfachere und kostenminimale Geldleistungsmodelle zur Verfügung zu stellen.

Die dargestellten Rechtsnormen und deren Anforderungen an die Ausgestaltung von Geldleistungsmodellen werden in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

---

<sup>753</sup> Das GeoZG gilt für geodatenhaltende Stellen des Bundes und die bundesunmittelbaren Anstalten und Körperschaften.

<sup>754</sup> Vgl. GeoZG (2012).

Tabelle III-2: Relevante Rechtsnormen für die Ausgestaltung von Geldleistungsmodellen

Rechtsursprung	Rechtsakt	Geldleistung möglich	Grundlagen der Bepreisung	Novellierung
Europäische Union	INSPIRE	ja, minimal	Selbstkosten der öffentlichen Verwaltung; Geodaten aus dem Bereich der Berichtspflichten zum gemeinschaftlichen Umweltrecht sind gebührenfrei	nein
	PSI	ja, minimal	Angemessene Gewinnspanne möglich	ja
	UIG	nein	Bestimmte Umweltinformationen/-daten sind kostenfrei zu veröffentlichen	nein
Deutschland	GeoZG (folgt aus INSPIRE)	ja, minimal	Angemessene Rendite möglich; Such- und Darstellungsdienste kostenfrei	ja
	IWG (folgt aus PSI)	ja, minimal	Angemessene Gewinnspanne möglich	ja
	IFG	ja, minimal	Max. Gebühr für Zugang: 500,00 Euro zzgl. Auslagen	nein
	VIG	ja, als Kompensation für Verwaltungsaufwand	Keine Bepreisung, nur Ausgleich für Verwaltungsaufwand ab einer Höhe von 250 (bei Rechtsverstoß 1.000) Euro	ja
	UIG (folgt aus UIG EU)	nein	Bestimmte Umweltinformationen/-daten sind kostenfrei zu veröffentlichen	nein
	BHO	ja, Geldleistungspflicht	BHO fordert wirtschaftliches Verwaltungshandeln	nein
	VwKostG	ja, bei Gebührenerhebung	Bemessung der Gebühr nach Äquivalenz- oder Kostendeckungsprinzip	ja
	AdV <sup>755</sup>	ja	Standardisierung der Abgaben	nein

<sup>755</sup> Bei der AdV-Richtlinie handelt es sich streng genommen nicht um eine Rechtsnorm; wird aber aus Gründen der Vollständigkeit hier angeführt.



### 3.2.2 Ansätze für Geldleistungsmodelle

Die Möglichkeiten zur Erhebung von Geldleistungen für die Nutzung staatlicher Daten werden durch die zuvor dargestellten Rechtsnormen zunehmend begrenzt. Die Änderungen der Rechtsnormen gehen mit einer sinkenden Akzeptanz für die Erbringung von Geldleistungen zur Datennutzung aufseiten einiger gesellschaftlicher Akteure einher. So wurden Forderungen der »Netzgemeinde« formuliert, Barrieren für die Nutzung staatlicher Daten abzubauen, die mit öffentlichen Geldern finanziert wurden. Dieser Entwicklung wird bereits durch einige öffentliche Institutionen und Initiativen Rechnung getragen. So haben in den letzten Jahren etliche Behörden die Bepreisung ihrer Daten zugunsten einer geldleistungsfreien Nutzung respektive minimaler Geldleistungen drastisch gesenkt. Dennoch sind viele Behörden auf die Refinanzierung der Dateninfrastruktur durch Haushaltseinnahmen aus der Datennutzung angewiesen. Auf diese Entwicklungen und Restriktionen wird später noch detailliert eingegangen (III-3.4.3).

Die Ansätze zur Ausgestaltung von Geldleistungsmodellen in der Praxis öffentlicher Stellen werden im Folgenden überblicksartig dargestellt:

#### Individuelle Nutzungsverträge

Der Abschluss von individuellen Verträgen zwischen der Daten bereitstellenden öffentlichen Stelle und dem jeweiligen Datennutzer zur entgeltbasierten Datennutzung ist weit verbreitet. Interviews, die im Rahmen der Studie geführt wurden, haben verdeutlicht, dass Privatunternehmen, Industrieverbände und andere Organisationen, die mit staatlichen Daten arbeiten, die Rechte an den Daten häufig durch individuell ausgehandelte Lizenzverträge erhalten. Derartige Verträge mit den öffentlichen Stellen müssen in regelmäßigen Abständen (circa alle ein bis drei Jahre) erneuert werden. Die Behörden nutzen durch die zeitliche Beschränkung ihren individuellen Gestaltungsspielraum für Preis- und Lizenzanpassungen. Vor allem kleine und mittlere Unternehmen haben jedoch häufig nicht ausreichend Ressourcen für die Anbahnung und Verhandlung der Verträge, die von den Privatunternehmen oft als zeit- und kostenintensiv empfunden wird. Mitunter wird von der öffentlichen Verwaltung als Begründung für individuelle Lizenzverträge die wenig praktikable Anwendung der AdV-Richtlinie angegeben.

#### Anwendung der AdV-Entgeltrichtlinie

Einige geodatenhaltende Behörden ermitteln die Höhe des zu entrichtenden Entgelts durch Anwendung der AdV-Entgeltrichtlinie.<sup>756</sup> Mit dem umfassenden Regelwerk lässt sich die Höhe der Entgelte für Geobasisdaten und Geodienste der Vermessungs- und Katasterverwaltung ermitteln. Die Berechnung der Entgelte erfolgt auf Grundlage eines Faktorenmodells. Dabei werden für verschiedene Entgeltkomponenten verschiedene Ausprägungen definiert. Die Komponenten sind **unter anderem** Qualität der Daten, Datenmenge (**z. B.** Anzahl abgerufener Pixel), Anzahl der Arbeitsplätze, an denen die Daten genutzt werden, und Art der Nutzung (**z. B.** intern, Wiederverkauf, Veredelung). Für die unterschiedlichen Ausprägungen sind Faktoren hinterlegt, die mit einem Basiswert multipliziert werden, woraus sich Gesamtentgelt ergibt. Die AdV-Gebührenrichtlinie findet vorrangig bei der Abgabe von länderübergreifenden Geobasisdaten und Geodiensten der Vermessungs- und Katasterverwaltung Anwendung. Die Länder haben eigene Gebühren- oder Entgeltregelungen.

Die Regelungen der AdV-Richtlinie sind sehr komplex und werden, wie Interviews im Rahmen der Studie ergeben haben, nur von einem begrenzten Anwenderkreis verwendet. Die eingeschränkte Anwendung ist laut Aussagen der Interviewpartner auf die hohe Komplexität der Entgeltermittlung zurückzuführen.

---

<sup>756</sup> Vgl. AdV (2010).

### Zusatzkostenorientierung

Die Bepreisung auf Basis der Zusatzkosten, die durch die Bereitstellung öffentlicher Daten an Dritte entstehen, ist ein weiterer Ansatzpunkt zur Geldleistungserhebung. Die Orientierung an den Zusatzkosten folgt den Empfehlungen der INSPIRE-Richtlinie sowie der PSI-Richtlinie bzw. dem nationalen IWG. Die Forderung zur Anwendung dieses Ansatzes wird im gegenwärtigen Entwurf zur Novellierung der PSI-Richtlinie verstärkt.<sup>757</sup>

Die Bepreisung anhand von Zusatzkosten ist allerdings nicht ohne Weiteres in der Praxis umsetzbar. Eine transparente und für den Einzelnen nachvollziehbare Ermittlung der Gebühren in Höhe der durchschnittlichen Zusatzkosten ist mitunter eine komplexe Aufgabe und nicht Kernkompetenz der Daten bereitstellenden Stellen. Um die Zusatzkosten als Berechnungsgrundlage verwenden zu können, müssen sie vorab ermittelt werden. Die Ermittlung wird jedoch dadurch eingeschränkt, dass nicht jede Behörde eine auf Voll- bzw. Echtkosten basierende Kosten- und Leistungsrechnung einsetzt.

Eine zusätzliche Herausforderung für die öffentliche Verwaltung besteht in der nicht eindeutigen Definition des Zusatzkostenbegriffs. Der Begriff stammt aus der betrieblichen Kosten- und Leistungsrechnung und wird eigentlich für Kosten verwendet, denen keine Aufwendungen der Finanzbuchhaltung gegenüberstehen.<sup>758</sup> Der Begriff Zusatzkosten wird vereinzelt auch synonym mit »Bereitstellungskosten« verwendet. In der englischen Version der PSI-Richtlinie werden Zusatzkosten als »marginal costs« (Grenzkosten) bezeichnet. Grenzkosten sind in der Volkswirtschaftslehre jene Kosten, die für die Herstellung einer weiteren Einheit entstehen. Zur Förderung einer Bepreisung auf Zusatzkostenbasis wird empfohlen, diesen Begriff eindeutig, in einer anwendbaren Form für die deutsche Verwaltung zu definieren.

Der zunehmende Einsatz von IT in der öffentlichen Verwaltung und die bereits finanzierte IT-Infrastruktur tragen darüber hinaus dazu bei, dass mögliche Zusatzkosten für die Datenbereitstellung gering sind. Dies führt dazu, dass der Zusatzkostenansatz als Grundlage der Gebühren- bzw. Entgelterhebung sinkende Kosten oder gar eine kostenfreie Abgabe der Daten zur Folge hat.

### Geldleistungsfreie Bereitstellung von offenen Verwaltungsdaten

Die geldleistungsfreie Nutzung von Daten öffentlicher Stellen gewinnt international an Popularität und Verbreitung. Der Ansatz, offene Daten geldleistungsfrei bereitzustellen, folgt den Forderungen, die aus dem Umfeld der Open-Data-Gemeinde kommen. Der Ansatz ist im Wesentlichen durch Einhaltung der Open-Data-Kriterien gekennzeichnet. Die für Geldleistungsmodelle relevanten Open-Data-Kriterien sind die folgenden:<sup>759</sup>

- Diskriminierungsfreiheit: Der Datenzugriff erfolgt ohne Identifikation und Rechtfertigung.
- Nutzungskosten: Kosten sind eine große Hürde für den Datenzugriff und die Datennutzung, auch wenn sie minimal sind, und sollten deshalb vermieden werden.

Die beiden angeführten Open-Data-Kriterien sind vollumfänglich nur mit einer geldleistungsfreien Datennutzung ohne Registrierungsverpflichtung zu erfüllen.

Im Umfeld von Open Government Data hat sich dieser Ansatz bereits etabliert und stellt somit eine wesentliche Rahmenbedingung bei der Ausgestaltung von Geldleistungsmodellen für die Open-Government-Plattform dar, die es zu berücksichtigen gilt.

---

<sup>757</sup> Vgl. Bundesrat, Drucksache 820/11 (2011), S. 16, 19, 20.

<sup>758</sup> Vgl. Gablers Wirtschaftslexikon (2012).

<sup>759</sup> Vgl. Sunlight Foundation (2010).

Die skizzierten Ansatzpunkte zur Bepreisung staatlicher Daten zeigen, **dass eine Vielzahl von Geldleistungsmodellen möglich ist. Im Folgenden werden darauf aufbauend Beispiele für die Ausgestaltung von Geldleistungsmodellen in der Praxis von Open-Government-Portalen, anderen öffentlichen Stellen und privaten Unternehmen dargestellt.**

### 3.3 GELDLEISTUNGSMODELLE: PRAXIS UND ANWENDUNGSBEISPIELE

Im Folgenden werden verschiedene Praxis- und Anwendungsbeispiele für Geldleistungsmodelle öffentlicher Stellen und der Wirtschaft dargestellt. Auf Basis der untersuchten empirischen Beispiele werden idealtypische Geldleistungsmodelle für die Nutzung staatlicher Daten abgeleitet. Im Anschluss erfolgt eine Diskussion der Modelle hinsichtlich ihrer Eignung für die Open-Government-Plattform.

#### 3.3.1 Geldleistungsmodelle im Umfeld von Open Government Data

In Bezug auf die Geldleistungsmodelle wurden Open-Government-Portale und -Initiativen im In- und Ausland untersucht. Im Ausland wurden folgende nationale Plattformen betrachtet:

- data.gov.uk im Vereinigten Königreich
- data.gv.at in Österreich
- data.gouv.fr in Frankreich

Außerdem wurden die Städteportale Wien (data.wien.gv.at) und London (data.london.gov.uk) einbezogen.

In Deutschland standen Plattformen auf Länder- und Kommunalebene im Fokus der Untersuchung. Open-Government-Data-Initiativen wurden in den Städten Leipzig (www.apileipzig.de) und München<sup>760</sup> gegründet. Länderplattformen findet man in folgenden Ländern:

- Berlin (daten.berlin.de)
- Bremen (daten.bremen.de)
- Bayern (opendata.bayern.de)
- Baden-Württemberg (opendata.service-bw.de/Seiten/offenedaten.aspx)

Die Untersuchung der Geldleistungsmodelle der Plattformen hat gezeigt, dass die Daten fast ausnahmslos geldleistungsfrei bereitgestellt werden. Der Umgang mit kostenpflichtigen Daten wird auf den Portalen unterschiedlich gehandhabt: data.gov.uk stellt einige geldleistungspflichtige Datensätze zur Verfügung, die eindeutig gekennzeichnet sind. **Dies gilt insbesondere für den Umgang mit Geodaten.** Ein Teil der Geodaten ist geldleistungsfrei abrufbar und nutzbar. Andere Geodaten hingegen sind geldleistungspflichtig, diese sind jedoch nicht direkt über data.gov.uk zugänglich, sondern über einen Link auf die jeweilige datenhaltende Behörde erreichbar. Eine diesbezügliche Anfrage bei data.gov.uk hat ergeben, dass derzeit keine Entscheidungshilfe für potenzielle Datenbereitsteller vorliegt, welche Daten bzw. Datenqualität geldleistungsfrei bereitgestellt werden soll. Jedoch wird die Gebührenerhebung für Informationen und Daten im britischen Pendant zu den deutschen Haushaltsordnungen, der Richtlinie »Managing Public Money«<sup>761</sup> des Schatzamtes (Treasury), geregelt. Managing Public Money sieht nicht vor, dass alle Daten geldleistungsfrei

---

<sup>760</sup> Landeshauptstadt München (2012).

<sup>761</sup> Vgl. HM Treasury (2012), S. 165ff.

bereitgestellt werden. Es werden jedoch der Grundsatz und die Absicht der Regierung formuliert, dass viele Daten geldleistungsfrei oder gegen eine geringe Gebühr abgegeben werden sollen. Eine eindeutige Abgrenzung, welche Daten für welche Nutzergruppe oder welchen Verwendungszweck geldleistungsfrei sind, findet man hier jedoch nicht. Für die Bestimmung möglicher Geldleistungen wird insbesondere auf die Form und den Aufwand der Bereitstellung bzw. Reproduktion sowie den Zustand der Daten (Rohdaten versus Mehrwertdaten) verwiesen. Bei Rohdaten wird eine Orientierung an den Grenzkosten für die Bereitstellung bzw. Reproduktion zugrunde gelegt.

Die nationalen Open-Data-Plattformen in Österreich und Frankreich bieten ausschließlich geldleistungsfreie Geodaten und -dienste an. Bei den deutschen Länderportalen hat das Open-Data-Portal der Freien Hansestadt Bremen einen eigentlich kostenpflichtigen Geodatensatz im Zuge der Portaleinführung als Marketingmaßnahme geldleistungsfrei angeboten. Die weiteren betrachteten Portale beschränken sich auf die Bereitstellung geldleistungsfreier Datensätze.

Die Bereitstellung von Daten auf Open-Government-Data-Portalen erfolgt vorwiegend in Anlehnung an die Open-Data-Kriterien der Sunlight Foundation, die Kostenfreiheit, Diskriminierungsfreiheit und einen einfachen Zugang vorsehen.<sup>762</sup> Die Orientierung an den Open-Data-Kriterien beruht u.a. auf internationalen Vorreiterplattformen. Die Pioniere in diesem Bereich waren das US-amerikanische Open-Government-Portal des Bundes `data.gov` sowie das britische Portal `data.gov.uk`. Die angloamerikanischen Vorbilder ermöglichen einen größtenteils kostenfreien Zugang für jegliche Art der Nutzung, auch für die kommerzielle Nutzung der Verwaltungsdaten.

### 3.3.2 Geldleistungsmodelle im Umfeld weiterer staatlicher Daten

Neben der geldleistungsfreien Abgabe öffentlicher Daten als Open Data werden bspw. Geodaten, insbesondere qualitativ hochwertige Geodaten (großer Maßstab, hohe Auflösung), ausschließlich gegen eine Geldleistung abgegeben. Die Beispiele der Bepreisung der GENESIS-Datenbank des Statistischen Bundesamts (Destatis) sowie des Onlineshops des Bundesamts für Kartographie und Geodäsie (BKG) und des Deutschen Wetterdienstes (DWD) zeigen weitere Ausprägungen von Geldleistungsmodellen öffentlicher Stellen auf.

Die Veräußerung staatlicher Geodaten ist bereits seit Langem etabliert. Die Marktentwicklung im Bereich IKT und Medien hat eine stark ansteigende Nachfrage nach Geobasis- und Geofachdaten bewirkt, insbesondere durch den Boom im Bereich mobiler Endgeräte (Smartphones) und Applikationen. Geodaten bilden hierbei die Grundlage zur Herstellung eines Raumbezugs, womit sie unerlässlich für die Entwicklung mobiler Anwendungen sind.

Die Geodaten sind in Deutschland allerdings nicht vollständig zentral zugänglich. So sind spezielle Geofachdaten nur über Kommunalbehörden und Landesvermessungsverwaltungen zu beziehen. Der Großteil der Geobasisdaten sowie etliche Geodatendienste und Geofachdaten von Bund und Ländern können im Onlineshop des BKG erworben werden. Die Abrechnung der Leistungen erfolgt hierbei auf Basis der AdV-Entgeltrichtlinie.<sup>763</sup>

Das Statistische Bundesamt hat die Bereitstellung statistischer Daten in Anlehnung an die Regelung der PSI-Richtlinie angepasst. Seit 2006 werden die Statistikdaten geldleistungsfrei zur Verfügung gestellt. Zugleich bietet Destatis auf seiner Datenbank Genesis einen geldleistungspflichtigen Kunden- und Premiumaccount an. Entscheidet sich der Datennutzer für einen Kundenaccount, kann er für ein Entgelt von 50 Euro pro Jahr zusätzliche Leistungen wie spezielle Darstellungsformen oder

---

<sup>762</sup> Vgl. Sunlight Foundation (2010).

<sup>763</sup> Vgl. Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2012b).

die Nutzung des Webservice in Anspruch nehmen. Bei Wahl des Premiumaccounts für 500 Euro pro Jahr erhält der Kunde weitere zehn Zugangskennungen und spezielle Exportformate der Daten.<sup>764</sup>

Der Deutsche Wetterdienst (DWD) hat bereits 2003 seine Preisstrategie im Sinne der PSI-Richtlinie geändert. Ziel der strategischen Neuausrichtung war eine Förderung der Nutzung und Verwertung der staatlichen Wetterdaten. Dazu hat sich der DWD von der Datenbepreisung abgewandt, die der Refinanzierung diene. Seit der Anpassung der Preisstrategie ist ein Großteil der Wetterdaten des DWD frei verfügbar. Individuell aufbereitete Daten, Datendienste und spezielle Services sind nach wie vor geldleistungspflichtig und tragen dadurch zur Finanzierung des Haushalts des DWD bei. Laut Angaben des DWD wird circa **1 %** des Haushalts über die entgeltpflichtige Abgabe von Daten refinanziert.<sup>765</sup>

Ein weiteres Beispiel für eine ebenenübergreifende Bereitstellung staatlicher Daten und Informationen ist PortalU, das behördliche Umweltportal Deutschlands. PortalU ist eine Kooperation der Umweltverwaltungen des Bundes und aller 16 Länder. Das Portal gewährleistet einen vollkommen geldleistungsfreien Zugriff auf über 3,6 Mio. Webseiten und über 500.000 Datenbankeinträge von über 450 öffentlichen Institutionen und Organisationen auf Grundlage des Umweltinformationsgesetzes (UIG). **Zusätzlich werden weitere Informationen, wie z.B. solche zu Umweltmesswerten, historischen Umweltereignissen etc. angeboten.** PortalU erfüllt die Forderung der EU-Richtlinie 2003/4/EG, die einen kostenfreien Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen festlegt.

Die im Rahmen der Studie untersuchten Beispiele zeigen, dass sich anscheinend in Deutschland der Trend zu einfachen Preisstrukturen und einer kostenfreien Abgabe von Daten langsam durchsetzt. Die Anpassungen sind jedoch sektoral limitiert und erfolgen nicht immer freiwillig. Zum Teil werden sie durch EU-Richtlinien oder oberste Aufsichtsbehörden angestoßen. Das Ziel dieser Neuerungen liegt vor allem in der gezielten Förderung der Datennutzung und -verwertung durch Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft. Durch die neuen Preisstrukturen bei Geldleistungsmodellen öffentlicher Stellen erfolgt ein sukzessiver Rückzug der Verwaltung aus der wirtschaftlichen Tätigkeit. Mit dieser strategischen Richtungsänderung überlässt die Verwaltung die Bemehrung der Daten zunehmend den privatwirtschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Akteuren.

Die folgende Tabelle fasst die Geldleistungsmodelle im Umfeld weiterer staatlicher Daten zusammen:

Tabelle III-3: Untersuchte Geldleistungsmodelle im Umfeld staatlicher Daten

Anbieter	Geldleistungspflicht	Geldleistungsmodell
Destatis	nein	Statistikdaten geldleistungsfrei; Kundenaccount und Premiumaccount mit zusätzlichen Leistungen entgeltpflichtig
DWD	ja, teilweise	Ein Großteil der Wetterdaten frei verfügbar; individuell aufbereitete Daten, Datendienste und Services geldleistungspflichtig
PortalU	nein	Geldleistungsfreiheit
BKG	ja, teilweise	Auf Basis der AdV-Entgelttrichtlinie

<sup>764</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt Deutschland (2012).

<sup>765</sup> Vgl. European Commission (2011 a), S. 41.

### 3.3.3 Geldleistungsmodelle im Umfeld privater Datenportale

Auch in der Privatwirtschaft findet man Geschäftsmodelle, die auf einer zentralen Datenbereitstellung basieren. Statista, beck-online, juris und GisInfoService sind Beispiele für private Portale, deren Geschäftsmodelle neben privaten Daten auch auf Daten öffentlicher Stellen beruhen. Die Leistungen der privaten Portale umfassen die Sammlung, Aufbereitung und Weitergabe der Daten sowie ergänzende Dienstleistungen.

Das Statistikportal Statista greift auf ca. 10.000 Quellen zurück, worunter viele öffentliche Institutionen sind, wie z. B. Destatis und Eurostat. Eine Besonderheit von Statista ist, dass sich der Zugang zu den statistischen Daten durch Privatpersonen auf 20 % des Inhalts beschränkt, jedoch die Nutzung dieser 20 % kostenfrei ist. 80 % des Inhalts sind nur für gewerbliche Nutzer und Nutzer aus der Wissenschaft gegen Entgelt zugänglich. Für beide Sektoren gibt es unterschiedliche Lizenzen und Preismodelle je nach Größe des Nutzerkreises, Dauer der Nutzung, Datenformat sowie Umfang der abrufbaren Daten, Berichte und Statistiken.<sup>766</sup>

Ein spezialisiertes Informationsportal ist beck-online des Beck-Verlags. beck-online bietet digitale Rechts- und Steuerinformationen an. Nur ein geringer Umfang der Informationen ist kostenfrei zugänglich, während die Nutzung des Großteils der Informationen entgeltpflichtig ist. Die Preismodelle sind sehr differenziert und beziehen sich auf fachliche Module, Produkte sowie auf die Anzahl und Dauer der Nutzung. Ein zentraler Preiskatalog ist nur für standardisierte Produkte zugänglich. Eine Flatrate für die unbegrenzte Nutzung aller Inhalte gibt es nicht.

Im gleichen Marktsegment ist das öffentlich-private Rechtsportal juris (Juristisches Informationssystem für die Bundesrepublik Deutschland) aktiv, das elektronische Rechtsinformationen anbietet. Der Schwerpunkt liegt auch hier auf kostenpflichtigen Inhalten. Die Angebote sind ausdifferenziert nach Zielgruppen und auch Rechtsgebieten. Kunden der Datenbank können eine Flatrate und Kennlernangebote nutzen. Zusätzlich zum kostenpflichtigen Angebot bietet juris in Kooperation mit dem Bundesministerium der Justiz alle aktuellen Rechtsnormen des Bundes kostenfrei im Internet an.<sup>767</sup>

GisInfoService ist eine private Geodatenplattform der Rohstoffverbände, die mehrheitlich auf Daten öffentlicher Stellen basiert. Die Wertschöpfung von GisInfoService umfasst die Zusammenführung und Verdichtung von Daten öffentlicher Stellen mit denen privater Unternehmen sowie die Bereitstellung der angereicherten Daten in einer zentralen Datenbank für Rohstoffunternehmen. **Das Geldleistungsmodell von GisInfoService folgt einem Grundprinzip, das sich auch bei weiteren Portalen wiederfindet. Daten und Datendienste des »Basispaketes« sind entgeltfrei für alle Verbandsmitglieder nutzbar. Die Daten und Datendienste des Basispaketes sind auf Kooperationen mit den Landesvermessungsverwaltungen zurückzuführen und versorgen die Unternehmen mit aktuellen Luftbildern mit Geodateninformationen. Die kostenpflichtigen Dienstleistungen des »Pluspaketes« bzw. »Serverpaketes« gestatten den Unternehmen, eigene Daten in die Geodatendienste einzupflegen oder individuelle Web-Map-Service-Dienste (WMS-Dienste) erstellen zu lassen. Laut GisInfoService erfolgt eine fast vollständige Refinanzierung der kostenfreien Daten und Datendienste durch die Einnahmen aus den geldleistungspflichtigen Dienstleistungen.**<sup>768</sup>

Die Geldleistungsmodelle der vorgestellten Beispiele privatwirtschaftlicher Datenplattformen zeigen, dass ein Großteil der privaten Plattformen bestimmte Daten entgeltfrei bereitstellt und zusätzlich

<sup>766</sup> Vgl. Statista (2012). Stand der Lizenzen und Preismodelle vom 17. 04. 2012.

<sup>767</sup> Vgl. Juris BMJ – aktuelle Texte (2012).

<sup>768</sup> Vgl. Steine und Erden Service Gesellschaft SES GmbH (2012).

entgeltpflichtige Daten, Datendienste und Services anbietet. Das Geschäftsmodell wird als »Free-mium« bezeichnet und hat sich in den letzten Jahren insbesondere bei netzbasierten Geschäftsmodellen durchgesetzt. Der Grundgedanke besteht darin, mit kostenlosen Basisdiensten Kunden anzuwerben und mit zusätzlichen, kostenpflichtigen Leistungen die refinanzierenden Erlöse zu erzielen.

Die nachfolgende Tabelle fasst die Geldleistungsmodelle im Umfeld privater Datenportale zusammen:

Tabelle III-4: Untersuchte Geldleistungsmodelle im Umfeld privater Datenportale

Anbieter	Geldleistungspflicht	Geldleistungsmodell	Verwendung staatlicher Daten
Statista	ja, teilweise	20 % der Inhalte sind kostenfrei; 80 % der Inhalte für gewerbliche und wissenschaftliche Nutzer gegen Entgelt zugänglich	ja, plus privatwirtschaftliche Datenquellen
beck-online	ja	Ein Großteil der Informationen entgeltpflichtig	ja, plus selbsterstellte Inhalte und aus weiteren Kooperationen
Juris – das Rechtsportal	ja	Ein Großteil der Informationen entgeltpflichtig, aktuelle Rechtsnormen des Bundes kostenfrei	ja, plus selbst erstellte Inhalte und Inhalte aus weiteren Kooperationen
GisInfoService	ja, teilweise	Basispaket entgeltfrei; kostenpflichtiges Plus- und Serverpaket	ja, plus privatwirtschaftliche Datenquellen

### 3.3.4 IMAGI-Modellvorhaben Lizenz- und Kostenfragen bei Geodaten

Das IMAGI-Modellvorhaben zu Lizenz- und Kostenfragen bei Geodaten ist ein Projekt zur Modernisierung und Vereinfachung der Lizenz- und Geldleistungsmodelle für die Bereitstellung staatlicher Geoinformationen.

Der IMAGI ist der Interministerielle Ausschuss für Geoinformationswesen des Bundes. Mit der Beauftragung des Modellvorhabens zu Lizenz- und Kostenfragen wurde das Ziel gesetzt, eine Bereitstellung staatlicher Geoinformationen unter der Anwendung eines einheitlichen Geldleistungs- und Lizenzmodells zu erproben. Auf Basis der Ergebnisse sollen Handlungsempfehlungen für ein bundesweit einheitliches Lizenz- und Kostenmodell erarbeitet werden.

Neben den Aspekten Kosten und Lizenzen, die getrennt voneinander behandelt werden, ist auch die Erprobung einer Abrechnungskomponente Teil des Modellvorhabens. Die Berücksichtigung der ausgeprägten dezentralen Kompetenzverteilung im Geodatensektor sowie die komplexen Strukturen bei bestehenden Geldleistungsmodellen weisen große Parallelen zu den Rahmenbedingungen von Open Government Data auf. Daher werden die ersten Ergebnisse zu den Preismodellen und der Abrechnungskomponente des Modellvorhabens auch in der Diskussion zu Geldleistungsmodellen für die zentrale Open-Government-Plattform berücksichtigt.

Das Projekt des IMAGI wird vom BMVBS geleitet, den Kovorsitz hat das BMWi. In der Arbeitsgruppe arbeiten darüber hinaus folgende öffentliche Institutionen aktiv mit:

- Bundesministerium des Innern (BMI)
- Bundesministerium der Justiz (BMJ)
- Bundesministerium für Umweltschutz und Reaktorsicherheit (BMU)
- Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG)
- Deutscher Wetterdienst (DWD)
- Kompetenzzentrum für das Kassen- und Rechnungswesen des Bundes (KKR)
- Geschäftsstelle IMAGI
- Kommission für Geoinformationswirtschaft (GIW)
- Zentrum für Informationsverarbeitung und Informationstechnik (ZIVIT)
- Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV), vertreten durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung des Landes Berlin

Das Konzept eines einheitlichen und einfachen Preismodells für die Nutzung von Geodaten und Geodatendiensten wurde bereits in der ersten Umsetzungsphase des Modellvorhabens veröffentlicht. Ein einfaches Kostenmodell<sup>769</sup> wurde erarbeitet und ist bereits in die Lizenzierungsanwendung [www.geolizenz.org](http://www.geolizenz.org) integriert worden.

Das IMAGI-Modellvorhaben befindet sich zurzeit in der zweiten Umsetzungsphase, in der auf einer Internetplattform die Nutzung von Geodaten und Geodatendiensten im Zuge eines Pilotbetriebs mit einem beschränkten Nutzer- und Anbieterkreis<sup>770</sup> getestet wird. Vertreter der Privatwirtschaft und der Wissenschaft werden dabei aktiv als Datennutzer einbezogen.

Das Kostenmodell des IMAGI-Modellvorhabens gestaltet sich im Test wie folgt:

- Geldleistungen werden ausschließlich für die kommerzielle Nutzung erhoben.
- Im Modellvorhaben werden minimale und einheitliche Preise pro Dienst veranschlagt: Der Preis pro Dienst beträgt 0,10 Euro in nichtöffentlichen Netzwerken bzw. 50 Euro bei Nutzung in öffentlichen Netzwerken.
- Die Nutzungsdauer für einen Dienst beträgt ein Jahr.
- Die Differenzierung erfolgt nach Nutzung in öffentlichen und nichtöffentlichen Netzwerken sowie hinsichtlich der Betroffenheit durch INSPIRE.

Die Eckpunkte des Kostenmodells befinden sich in der Erprobung und werden mit den Partnern aus dem Anbieter- und Nutzerkreis diskutiert und weiterentwickelt. Trotzdem schafft das Kostenmodell des IMAGI-Modellvorhabens eine gute Ausgangsbasis für die Modernisierung von Geldleistungsmodellen im Zuge von Open Government Data. Wesentliche Anforderungen der Ziel- und Nutzergruppen an ein Geldleistungsmodell werden ebenso berücksichtigt wie die Anforderungen und Restriktionen der öffentlichen Verwaltung.

---

<sup>769</sup> Laut Angaben aus der IMAGI-Arbeitsgruppe erfolgte die Ausarbeitung des Preismodells in Anlehnung an die Strategie zur Vereinfachung der Geodatenstruktur in Österreich, initiiert durch das österreichische Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV). Die strategische Bepreisung des BEV zielt auf eine Nutzungsförderung durch Wirtschaft und Bürger ab.

<sup>770</sup> Die Institutionen des Nutzer- und Anbieterkreises beteiligen sich auch aktiv durch regelmäßige Workshops am IMAGI-Modellvorhaben Lizenz- und Kostenfragen. Eine vollständige Liste der beteiligten Institutionen findet man unter <http://www.geolizenz.org/index/modellvorhaben.php>.



Zudem ist im Modellvorhaben bereits ein Lösungsvorschlag für einen Bezahl- und Abrechnungsdienst einer ebenenübergreifenden Datenplattform integriert. Die Anwendung ePayBL wird getestet, und im Rahmen der Evaluierung werden drei Wege zur Bezahlung und Abrechnung diskutiert, die den Anforderungen der beteiligten Akteure gerecht werden sollen:

- Die Anwendung ePayBL denjenigen Behörden zur Verfügung stellen, die auf eine Standardkomponente zur Abrechnung zugreifen wollen.
- Über eine Schnittstelle zwischen der künftigen Plattform und dem Datenbereitsteller kann eine Abrechnung über den Webshop des Datenbereitstellers erfolgen.
- Zudem besteht die Möglichkeit, dass Bezahlplattformen Dritter von den Datenbereitstellern genutzt werden können.

Mit der Ausgestaltung des Kostenmodells und der Abrechnungskomponenten trägt das IMAGI-Modellvorhaben den föderalstaatlichen Rahmenbedingungen Rechnung. Das Modellvorhaben kann somit als Ausgangsbasis für vergleichbare ebenenübergreifende Projekte betrachtet werden.

### 3.3.5 Übergreifende Trends trotz heterogener Geldleistungsmodelle

Die vorgestellten Geldleistungsmodelle zeigen, dass eine große Heterogenität der Modelle besteht. Aus den betrachteten Modellen lassen sich jedoch übergreifende Trends zur Datenbepreisung ableiten. Die Trends können wie folgt beschrieben werden:

#### Geldleistungsfreiheit

Im Umfeld von Open-Government-Data-Plattformen hat sich eine geldleistungsfreie Bereitstellung von Daten und Datendiensten weitestgehend durchgesetzt. Die Etablierung eines entgeltfreien Zugangs zu offenen Verwaltungsdaten wird insbesondere von der Netzgemeinde seit längerem gefordert, um die Nutzung von Open Data zu erhöhen. Infolge dieser zunächst internationalen und – seit dem Launch nationaler Open-Government-Portale – auch nationalen Entwicklung kann die Geldleistungsfreiheit für Open Data als ungeschriebenes Gesetz bezeichnet werden.

#### Strategische Geldleistungsreduktion

Viele öffentliche Datenbereitsteller werden kurz- bis mittelfristig, vor allem aufgrund haushaltsbedingter Restriktionen, keine vollkommen geldleistungsfreie Nutzung ihrer Daten realisieren können. In diesen Fällen geht der Trend bei der Bepreisung öffentlicher Daten in Richtung einer Vereinfachung und Standardisierung der Geldleistungsregelungen und einer strategischen Reduktion der Geldleistungshöhe. Das Ziel einer strategischen Geldleistungsreduktion ist in der Regel ähnlich wie bei der geldleistungsfreien Datenbereitstellung die Nutzungsförderung und eine kundenfreundlichere, da einfache und standardisierte Bepreisung.

#### Geldleistungspflicht für kommerzielle Datennutzung

Anders als die geldleistungsfreie nichtkommerzielle Nutzung ist die kommerzielle Datennutzung, **wie z. B. beim IMAGI-Modellvorhaben**, häufig geldleistungspflichtig. Diese Geldleistungspflicht begründet sich zum einen in einer Abgeltung der Kosten der Datenerhebung, wenn diese kommerziell genutzt werden und auf ihrer Basis eine private Wertschöpfung stattfindet. Zum anderen begründet sie sich in höheren Anforderungen, die Unternehmen an die Datenanbieter stellen. Zu diesen **Anforderungen zählen z. B. eine verlässliche Bereitstellung, eine bestimmte Datenqualität oder ein bestimmtes Datenformat.**

### Flatrate/Preisobergrenze

Privatwirtschaftliche Datenportale bieten in der Regel eine Flatrate an. Dies bedeutet, dass für ein bestimmtes Entgelt alle Daten über einen definierten Zeitraum hinweg in unbegrenztem Umfang genutzt werden können. Der Einsatz von Flatrateregelungen ist bei Mobilfunk-, Festnetztelefon- und Internettarifen weit verbreitet. Bei öffentlichen Stellen ist dieser Ansatz nicht verbreitet. Im IMAGI-Modellvorhaben ist allerdings eine Preisobergrenze für den Datennutzer vorgesehen, jedoch vorerst nicht bei einem möglichen anschließenden Regelbetrieb der GDI-Funktionalitäten.

### »Freemium« als gängiges Geldleistungsmodell im Internet

Basisleistungen werden kostenfrei abgegeben und individuelle oder spezialisierte Leistungen ausschließlich kostenpflichtig. Dies ist der Grundsatz von »Freemium«, das von vielen Unternehmen verwendet wird, die im Internet geschäftstätig sind (Social-Media-Netzwerke, Onlinezeitungen). In leicht abgewandelter Form wird der Freemium-Ansatz sowohl von privaten als auch von wenigen öffentlichen Datenplattformen verwendet. Bspw. werden bei Statista, GisInfoService oder dem Deutschen Wetterdienst Basisdaten geldleistungsfrei abgegeben. Für besondere Datenformate, -dienste oder -auflösungen ist jedoch ein Entgelt bzw. eine Gebühr zu entrichten.

Basierend auf den aufgeführten Aspekten, werden beispielhaft sechs potenzielle Geldleistungsmodelle für die Open-Government-Plattform entwickelt und zur Diskussion gestellt:

- Geldleistungsfreiheit
- Datenflatratemodell
- »Ein Dienst – ein Preis«
- Katalogmodell
- Kombimodell
- Modell Wirtschaftsförderung

Tabelle III-5: Diskussion der im Rahmen der Studie entwickelten Geldleistungsmodelle für die Open-Government-Plattform

Modell	Beschreibung	Beurteilung der Eignung für Open-Government-Plattform
<b>Geldleistungsfreiheit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Daten, Dienste und weitere automatisierte Services stehen komplett kostenfrei zur Verfügung</li> <li>▪ Modell nach Vorbild nationaler und internationaler Open-Data-Plattformen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Transparenz, Vereinfachung und Standardisierung</li> <li>+ Konform mit Open-Government-Data-Plattformen anderer Länder und Forderung nach Wirtschaftsförderung durch kostenfreie Daten</li> <li>– Aufgrund haushaltsbedingter Zwänge einiger Behörden zur Selbstfinanzierung und aufgrund der Rahmenbedingungen im Bereich staatlicher Geodaten nicht zeitnah flächendeckend umsetzbar</li> </ul>
<b>Datenflatratemodell</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beliebige, unbegrenzte Nutzung aller Daten für einmaligen Festpreis pro Monat/Jahr (vgl. Flatratemodelle von Internet- und Mobilfunkanbietern)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Transparenz, Vereinfachung und Einheitlichkeit</li> <li>+ Datennutzung durch Privatwirtschaft wird gefördert (insbesondere Power-User<sup>771</sup>)</li> <li>+ Mögliche Forderung der Verwaltung nach Refinanzierung der Datenbereitstellung wird erfüllt</li> <li>– Verrechnung und Zuordnung der Einnahmen ist schwer möglich</li> <li>– Benachteiligung von gelegentlichen Nutzern aufgrund fehlender Differenzierungsmöglichkeiten</li> </ul>
<b>»Ein Dienst – ein Preis«</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fixe, minimale Geldleistung je Dienst, Datensatz, Dateneinheit (vgl. IMAGI-Modellvorhaben)</li> <li>▪ Strategische Bepreisung gemäß zusätzlichen, minimalen Zusatzkosten der Bereitstellung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Transparenz, Vereinfachung und Einheitlichkeit</li> <li>+ Wirtschaftsfreundlich durch geringe, einfache Preise</li> <li>+ Verrechnung der Entgelte ist einfacher zu gewährleisten als bei Datenflatratemodell</li> <li>– Kostenminimierung impliziert (fälschlicherweise) geringere Einnahmen und behindert Beteiligung</li> </ul>

<sup>771</sup> Power-User ist eine Bezeichnung für IT-Endanwender, die wesentlich höhere ITK-Ressourcen (z. B. Transfervolumen, Verbindungsdauer, Speicherplatz, Rechenzeit) in Anspruch nehmen als der durchschnittliche Nutzer.

<b>Katalogmodell</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umfassende Differenzierung der Datennutzung und -bearbeitung (z. B. nach Datenmenge, Nutzerzahl, Downloadqualität)</li> <li>▪ Ähnlich der AdV-Entgeltrichtlinie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Differenzierung und Einzelfallgerechtigkeit ist leichter zu gewährleisten</li> <li>+ Forderung der Verwaltung nach Refinanzierung der Datenbereitstellung wird erfüllt</li> <li>– Geringe Transparenz und wirkt der geforderten Vereinfachung entgegen</li> <li>– Hohe Komplexität, die sich durch verschiedene dezentrale öffentliche Datenanbieter auf zentraler Datenplattform noch erhöhen würde</li> <li>– Komplexe Abrechnung der Leistung notwendig</li> </ul>
<b>Kombimodell (z. B. Freemium)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kombination aus Geldleistungsfreiheit und einem weiteren Modell mit Geldleistungspflichten</li> <li>▪ Anlehnung an privatwirtschaftliches Freemium-Modell: insbesondere Basisdaten kostenfrei für alle Nutzer und spezielle Daten gegen Bezahlung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Eignung für OGD-Plattform gegeben, wenn geldleistungsfreie Datennutzung überwiegt und Geldleistungspflicht für »Premiumdaten« einfach gestaltet ist</li> <li>+ Mögliche Forderung der Verwaltung nach Refinanzierung sowie Forderung der Netzgemeinde nach kostenfreien Daten werden erfüllt</li> <li>– Je nach Ausgestaltung des Kombimodells kann es den Forderungen nach Transparenz, Vereinfachung und Einheitlichkeit entsprechen oder aber diese behindern</li> <li>– Abrechnung kann sich je nach Ausgestaltung unterschiedlich komplex gestalten</li> </ul>
<b>Modell mit Fokus Wirtschaftsförderung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bepreisung der kommerziellen Nutzung nach Wirtschaftskraft des Nutzers (Bemessungsgrundlage z. B. Erfolg des Unternehmens [ex post])</li> <li>▪ Keine Geldleistungspflicht für nicht-kommerzielle Nutzung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Forderung der Verwaltung nach Refinanzierung der Datenbereitstellung wird erfüllt</li> <li>+ Wirtschaftsfreundlichkeit ist gegeben</li> <li>– Schwer praktikierbar, da Geldleistung im Nachhinein eingefordert oder ein Forecast<sup>772</sup> durchgeführt werden muss, beides ist kosten- und ressourcenintensiv</li> <li>– Modell mit vielen zu treffenden Annahmen</li> <li>– Aufwendige Nachweispflichten für Unternehmen, Nachweis manipulierbar</li> <li>– Komplexe Preisberechnungs- und Abrechnungssysteme notwendig</li> </ul>

<sup>772</sup> Da zum Zeitpunkt der Datennutzung normalerweise noch keine Erfolgsgrößen angegeben werden können, muss die Entrichtung der Geldleistung für die Nutzung staatlicher Daten ex post oder aber im Voraus auf Basis geschätzter Werte (Forecast) erfolgen.

## 3.4 ÖKONOMISCHE POTENZIALE ALS TRIEBKRÄFTE DER VERÄNDERUNG

Vor dem Hintergrund des sich abzeichnenden Wandels zur Wissens- und Informationsgesellschaft gewinnen Daten, Informationen und Wissen als Ressourcen eine immer höhere Relevanz. Daher plädieren zivilgesellschaftliche Open-Data-Aktivist\*innen und auch Vertreter der Wirtschaft für einen Kulturwandel im Umgang mit den Daten öffentlicher Stellen hin zu proaktiver Datenbereitstellung und einem freien, einfachen Zugang. Ein weiterer, zentraler Förderer einer wirtschaftsfreundlichen Datenöffnung ist zudem die EU-Kommission. So beziffert die EU-Kommission im Entwurf der neuen PSI-Richtlinie das ökonomische Potenzial der Daten und Informationen öffentlicher Stellen auf jährlich 40 Mrd. Euro für die EU-27.<sup>773</sup> Das vermutete ökonomische Potenzial wird somit zur Triebkraft für die Öffnung von Verwaltungsdaten.

Im Rahmen der Untersuchung von Geldleistungsmodellen wurden daher sowohl die ökonomischen Potenziale als auch der Nutzen offener Verwaltungsdaten für die Verwaltung thematisiert. Gemeinsam mit den definierten Rahmenbedingungen und den identifizierten Geldleistungsmodellen dienen sie als Grundlage zur Formulierung von Empfehlungen für den Einsatz von Geldleistungsmodellen für die Open-Government-Plattform und auch darüber hinaus.

### 3.4.1 Privatwirtschaftliches Potenzial von Daten öffentlicher Stellen

Zunächst soll das wirtschaftliche Potenzial von offenen Verwaltungsdaten anhand etlicher Beispiele aus dem In- und Ausland aufgezeigt werden. Daten können in erster Linie als »Rohstoff« für Start-up-Unternehmen und neue Geschäftsmodelle betrachtet werden. Die Entwicklung von Applikationen für jegliche Art von mobilen Endgeräten (z. B. Smartphones, mobile Navigationsgeräte) oder Analysesoftware (z. B. Big-Data-Analyse und Business Analytics) sind nur ein Beispiel für potenzielle Geschäftsideen, die durch offene Verwaltungsdaten stimuliert werden können.

Neben neuen Geschäftsmodellen, die auf offenen Verwaltungsdaten basieren, werden Daten öffentlicher Stellen bereits heute vielfach zur Optimierung von Geschäftsprozessen in Unternehmen eingesetzt. So nutzen Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen (z. B. Versicherungen, Energieversorger, Netzbetreiber, IKT, Medien, Infrastruktur, Bergbau- und Rohstoffwirtschaft, Auskunfts- und Informationsdienste) vielfach Daten öffentlicher Stellen oder beschaffen sich die Daten bei privaten Anbietern, die mit den öffentlichen Datenbereitstellern konkurrieren. Aufgrund des technologischen Trends zur Vernetzung wird dieser Bedarf perspektivisch weiter wachsen.

Ein Beispiel ist der bereits erwähnte GisInfoService, die Geodatenplattform der Rohstoffverbände, die mehrheitlich mit Daten öffentlicher Stellen arbeitet. GisInfoService verdichtet seit 2005 die Daten öffentlicher Stellen mit den individuellen Daten der Unternehmen. Ein innovatives und praxisnahes Grundstücksverwaltungstool ist eines der Produkte, die so entwickelt wurden und den Unternehmen der Verbände zur Verfügung stehen.

Das junge, 2007 gegründete Statistikportal Statista basiert ebenfalls auf Daten öffentlicher und privatwirtschaftlicher Anbieter. Die Statistik- und Rechercheplattform richtet sich insbesondere an Privat- und Medienunternehmen, Institute und Universitäten, die mit hochwertigen und detaillierten Statistiken arbeiten.

---

<sup>773</sup> Vgl. Bundesrat, Drucksache 820/11 (2011), S. 4.

Ein Beispiel für den Einsatz von Daten öffentlicher Stellen zur Optimierung von Geschäftsprozessen ist die Versicherungswirtschaft. Versicherungsunternehmen setzen Daten öffentlicher Stellen u. a. im Risikomanagement, bei der Policierung, für Prognosen und zur proaktiven Schadensverhinderung ein. Die Versicherer beziehen die Daten heute vielfach mit hohem Such- und Verhandlungsaufwand auf Basis individuell verhandelter Einzelverträge mit Datenbereitstellern auf unterschiedlichen Verwaltungsebenen.

Der Zugang, die Verfügbarkeit und die Qualität von Daten öffentlicher Stellen sind ein bedeutender Standortfaktor. Unternehmen können auf Basis oder mithilfe offener Verwaltungsdaten zum einen neue Geschäftsmodelle realisieren und zum anderen effizienter operieren. Dies führt zu Innovationen und Investitionen, die Wachstum und Beschäftigung ankurbeln. Für den Staat wiederum bedeutet dies, dass die Wirtschaft wächst, die Beschäftigung steigt und die Steuereinnahmen infolge des Erfolgs der Unternehmen steigen.

Aufgrund vielfältiger interdependenter Größen, komplexer Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge und auch wegen des großen Kreativitätspotenzials, das die Datennutzung birgt, ist es kaum möglich, den makroökonomischen Nutzen der Öffnung staatlicher Daten zu quantifizieren. Jedoch liegen einige, zumeist sektoral orientierte Schätzungen für das Marktpotenzial des Datensektors im In- und Ausland vor. In einer Studie aus dem Jahr 2003 wird allein das wirtschaftliche Potenzial für den deutschen Geoinformationsmarkt auf 8 Mrd. Euro geschätzt.<sup>774</sup> Im Rahmen einer anderen Studie wurden die volkswirtschaftlichen Effekte einer strategischen Preissenkung bei staatlichen meteorologischen Daten untersucht: Der niederländische Wetterdienst (KNMI) hat im Jahr 1999 die Nutzungsgebühren seiner Wetterdaten durch Dritte auf Zusatzkostenniveau gesenkt. Da sich Dritte beim Erwerb der Nutzungsrechte registrieren müssen, konnten die ökonomischen Auswirkungen im Markt für Wetterdaten untersucht werden. Diese Untersuchung ergab einen Anstieg der Datenverwerter um 1.000 %, eine Umsatzsteigerung bei den Unternehmen um insgesamt 400 % und einen Zuwachs von Arbeitsplätzen im meteorologischen Sektor um 300 %. Ähnliche Effekte wurden auch bei der Senkung der Preise auf vollkommene Geldleistungsfreiheit beim staatlichen norwegischen Wetterdienst (met.no) beobachtet. In Norwegen erfolgte die drastische Änderung der Preisstrategie bei meteorologischen Daten im Jahr 2007. Die geldleistungsfreie Datenbereitstellung führte zu einer Erhöhung der Anzahl von Datennutzern von 100 auf 3.000 (davon 40 % internationale Datenverwerter).<sup>775</sup>

Ähnliche Wirkungen hatte eine starke Preisreduzierung für die staatlichen Geodaten in Dänemark auf Zusatzkostenniveau. Die Danish Enterprise and Construction Authority (DECA) erwirkte durch die Preisanpassung eine um 10.000 % höhere Nutzung innerhalb von acht Jahren. Während dieser Zeit stieg der Umsatz des dänischen Geodatenmarkts um 1.000 %.<sup>776</sup>

Dabei müssen die zusätzlichen Steuereinnahmen aus einer gesteigerten kommerziellen Verwertung der Daten öffentlicher Stellen berücksichtigt werden. Eine Studie im Auftrag der Europäischen Kommission<sup>777</sup> hat demonstriert, dass eine Kostensenkung zu einer überproportionalen Nutzensteigerung führen kann. Die folgende [Tabelle III-6](#) zeigt eine Übersicht über die untersuchten europäischen Behörden, welche die Preise für die kommerzielle Nutzung ihrer Daten signifikant gesenkt haben.

---

<sup>774</sup> Vgl. Formfeld, Oefinger und Rausch (2003), S. 164.

<sup>775</sup> Vgl. European Commission (2011a), S. 66 f.

<sup>776</sup> Vgl. European Commission (2011b), S. 2.

<sup>777</sup> Vgl. European Commission (2011a), S. 24.

Tabelle III-6: Auswirkung einer strategischen Bepreisung auf die Nutzung staatlicher Daten.<sup>778</sup>

Fallstudie	Anpassung des Geldleistungsmodells gemäß PSI-Richtlinie	Folgewirkung der PSI-Anpassung	Nutzungssteigerung durch PSI-Anpassung
<b>BEV</b>  <b>Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (Österreich)</b>	<b>2006</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Von einer Bepreisung gemäß voller Kostendeckung zu einem einfachen, strategischen Preismodell auf Minimalkostenbasis</li> <li>▪ Senkung der Geldleistungen zum Teil um 97 %</li> <li>▪ Regelmäßige Überarbeitung des Geldleistungsmodells (2008, 2010)</li> <li>▪ Einführung eines Webportals</li> </ul>	<b>Bis 2009/2010</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Signifikante Steigerung der Verkaufszahlen von Datensätzen, Datenprodukten und Datendiensten zwischen 200 % und 7.000 %</li> <li>▪ 7.000 % Steigerung beim Verkauf digitaler Luftbilder</li> <li>▪ Einnahmen durch strategische Preisanpassung um 46 % gesteigert, trotz des großen Preisschnittes</li> </ul>	Steigerung der Verkaufszahlen und somit der Verwertung und Nutzung der staatlichen Geodaten von bis zu <b>7.000 %</b>
<b>DECA</b>  <b>Handels- und Baubehörde (Dänemark)</b>	<b>2002</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbau einer zentralen Datenbank über alle dänischen Adressen</li> <li>▪ Etablierung eines offenen Verteilernetzwerks</li> <li>▪ Abgabe der Adressdaten zu minimalen Kosten</li> <li>▪ Keine Wiederverwendungs- und Nutzungsbeschränkung</li> </ul>	<b>Bis 2010</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arbeitsplätze bei Datenanfragern nahmen um bis zu 1.000 % zu</li> <li>▪ Einnahmen aus zusätzlichen Unternehmenssteuern überstiegen die Investitionen in Datenbank um 400 %</li> </ul>	Zunahme der Datennutzer und -verwerter um <b>10.000 %</b> , Steigerung des Umsatzes bei den Datennutzern um <b>1.000 %</b>
<b>Destatis</b>  <b>Statistisches Bundesamt (Deutschland)</b>	<b>2004–2006</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neuausrichtung der Distributionsstrategie auf das Medium Internet</li> <li>▪ Änderung des Geldleistungsmodells in Geldleistung gleich null</li> <li>▪ Drastische Reduktion der Druckschriften</li> <li>▪ Personalisierte Services gegen geringes Entgelt</li> </ul>	<b>Bis 2010</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Downloads um 840 % erhöht (130.271 im Jahr 2004 auf 1.092.938 im Jahr 2010)</li> <li>▪ Ca. 25 % der Nutzer stammen aus dem privaten Sektor</li> </ul>	Zunahme der individuellen Datennutzer um <b>1.800 %</b> und der Downloads um <b>800 %</b>

<sup>778</sup> Tabelle erstellt in Anlehnung an European Commission (2011a), S. 26-59.

Fallstudie	Anpassung des Geldleistungsmodells gemäß PSI-Richtlinie	Folgewirkung der PSI-Anpassung	Nutzungssteigerung durch PSI-Anpassung
<b>KNMI</b>  <b>Wetterinstitut (Niederlande)</b>	<b>1999</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Von einer Bepreisung gemäß voller Kostendeckung zu einem einfachen Preismodell auf Minimalkostenbasis</li> <li>▪ Senkung der Geldleistungen zum Teil um 80 %</li> <li>▪ Aufgabe der eigenen kommerziellen Aktivitäten</li> </ul>	<b>Bis 2010</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umsatzzunahme bei den privatwirtschaftlichen Datennutzern um 400 %</li> <li>▪ Steigerung der Arbeitsplätze bei Datennutzern um bis zu 300 %</li> <li>▪ Einnahmen von zusätzlich 35 Mio. Euro durch Unternehmenssteuern</li> </ul>	Zunahme der Datennutzer und -verwerter um <b>1.000 %</b> , Steigerung des Umsatzes bei den Datennutzern um <b>400 %</b>
<b>met.no</b>  <b>Wetterinstitut (Norwegen)</b>	<b>2007</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zur Realisierung ökonomischer Potenziale öffnete met.no seine kompletten Daten geldleistungsfrei dem Privatsektor</li> <li>▪ »Use-und-Re-Use-Politik«</li> </ul>	<b>Bis 2011</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nutzer stiegen von 100 auf bis zu 3.000 pro Woche</li> <li>▪ 40 % der Nutzer kommen aus dem Ausland</li> <li>▪ Zusätzliche Einnahmen aus Unternehmenssteuern decken die zusätzlichen Kosten (laut met.no)</li> </ul>	Zunahme der Datennutzer und -verwerter um <b>3.000 %</b> , Steigerung des Umsatzes bei den Datennutzern um mehr als <b>200 %</b>
<b>Officina del catastro</b>  <b>Katasterverwaltung (Spanien)</b>	<b>Bis April 2011</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bis April 2011 geldleistungspflichtige und geldleistungsfreie Möglichkeiten der Nutzung staatlicher Daten</li> <li>▪ Niedrige Einnahmen, ca. 343.000 Euro 2008</li> <li>▪ Einführung eines neuen Geldleistungsmodells am 05.04.2011: Geldleistungsfreiheit für Datennutzung jeglicher Art</li> </ul>	<b>Seit April 2011</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Registrierung von 1.152 Nutzern in den ersten Wochen</li> <li>▪ Anzahl der Downloads von digitalen Karten erhöhte sich um 800 %.</li> <li>▪ Anstieg der Downloads um nahezu 1.000 %</li> </ul>	Anstieg der Datensatz-downloads von <b>800 % bis 1.900 %</b>
<b>Ordnance Survey</b>  <b>Amtliche Landesvermessung (Großbritannien)</b>	<b>April 2010</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einführung eines abgestuften »freemium models« mit drei Qualitätsstufen</li> <li>▪ Unterste Stufe ist geldleistungsfrei nutzbar</li> <li>▪ Beispieldaten aller Preisstufen sind für privatwirtschaftliche Datennutzer frei zugänglich</li> </ul>	<b>Bis 2011</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gegenwärtig Auswertung der Wirkung des Freemium-Modells</li> <li>▪ Positive Rückmeldungen zum Modell und technische Unterstützung bei Datenaufbereitung von Datennutzern (Bürger und Unternehmen)</li> </ul>	<i>Noch keine Auswertung des Nutzerverhaltens vorliegend</i>



Die Ergebnisse der Fallstudien zeigen die Korrelation zwischen der Höhe der Geldleistung und der Nutzung von Verwaltungsdaten durch Wirtschaftsakteure, die zur Stimulierung der Volkswirtschaft beiträgt. Zum Zweck der Wirtschaftsförderung und Hebung der ökonomischen Potenziale können auf Basis der dargestellten Beispiele Anforderungen für die wirtschaftsfreundliche Bereitstellung von staatlichen Daten formuliert werden:

#### Geringe Geldleistungen respektive Geldleistungsfreiheit

Primär gilt es, Barrieren durch zu hohe Geldleistungspflichten abzubauen oder gar nicht entstehen zu lassen. Insbesondere Start-up-Unternehmen und KMU sind auf kostenfreie Daten oder minimale Geldleistungen angewiesen, um Verwaltungsdaten nutzen zu können.

#### Einfache und transparente Preisstrukturen

Im Zuge der Diskussion um die Ausgestaltung von Geldleistungsmodellen wird immer wieder auf komplexe und intransparente Gebühren- und Entgeltverordnungen im öffentlichen Sektor verwiesen. Darüber hinaus gelten bei Bund, Ländern und Kommunen zum Teil abweichende Gebühren- bzw. Entgeltordnungen, was zusätzliche Komplexität erzeugt. Im Sinne der Wirtschaftsförderung sollten Geldleistungsmodelle für Verwaltungsdaten, falls Geldleistungspflichten nicht gänzlich verzichtbar sind, einfache und transparente Preisstrukturen aufweisen.

#### Zugänglichkeit

Analysen im Rahmen der Studie haben ergeben, dass nicht nur eine geldleistungspflichtige Datennutzung Barrieren für Unternehmen aufbaut, sondern auch die dezentrale Verteilung von Verwaltungsdaten. Signifikant ist dies im Geodatenbereich, da bestimmte Geodaten nicht zentral, sondern zum Teil nur über die verschiedenen Landesvermessungsverwaltungen oder Kommunalverwaltungen zugänglich sind. Die Interviewpartner haben geschildert, dass der Beschaffungsprozess für die Daten je nach Datenbereinsteller und Nutzungszweck langwierig und kostenaufwendig sein kann. Viele Unternehmen haben weder die Erfahrung noch die Ressourcen, um in den komplexen Strukturen der deutschen Verwaltung diejenige Behörde ausfindig zu machen, welche die notwendigen Daten bereithält. Damit solche Marktbarrieren abgebaut werden, sollte eine möglichst umfassende Vernetzung von Verwaltungsdaten auf der Open-Government-Plattform angestrebt werden.

#### Dauerhaftigkeit

Von ebenso großer Bedeutung für eine wirtschaftsfreundliche Datenbereitstellung ist ein zuverlässiger und dauerhafter Zugang zu offenen Verwaltungsdaten. Gespräche mit Nutzern von Verwaltungsdaten haben gezeigt, dass sie zum Teil bereit sind, Geldleistungen zu entrichten, wenn sie dafür im Gegenzug eine Gewährleistung für die Datenbereitstellung erhalten. Dies gilt insbesondere, wenn ihr Kerngeschäft auf Daten der öffentlichen Hand basiert und sie vertragliche Verpflichtungen eingehen.

### 3.4.2 Nutzen der Datenöffnung für die öffentliche Verwaltung

Der Nutzen für die öffentliche Verwaltung kommt in der gegenwärtigen Diskussion zur Öffnung von Verwaltungsdaten oft zu kurz. Jedoch sind offene Verwaltungsdaten, die auf einer zentralen Open-Government-Plattform bereitgestellt werden, ein wesentlicher Schritt zur Modernisierung, Optimierung und Vernetzung der Verwaltung. Die positiven Nutzeneffekte einer zentralen Datenbereitstellung für die Verwaltungen werden im Folgenden dargestellt.

Öffentliche Stellen vernetzen sich durch die Teilnahme und die Bereitstellung ihrer Daten auf der Open-Government-Plattform miteinander und schaffen eine gemeinsame Daten- und Informationsinfrastruktur. Durch diese Bündelung von Daten und Informationen kann auch die Verwaltung auf umfangreichere Informationsressourcen zurückgreifen und diese zur Optimierung ihrer eigenen Prozesse einsetzen.

Ein möglicher Anwendungsfall von Open Data kann die Bearbeitung von Anträgen nach dem Informationsfreiheitsgesetz (IFG) sein. Das IFG gewährt jeder Person einen Zugang zu Informationen des Bundes.<sup>779</sup> Von dieser Rechtsnorm wird in Deutschland laut dem 3. Tätigkeitsbericht des Bundesbeauftragten für Datenschutz und die Informationsfreiheit zunehmend Gebrauch gemacht. Im Vergleich zum Berichtszeitjahr 2010 mit 1.557 gestellten Anträgen stieg die Zahl der Anträge um 110 Prozent auf 3.280 im Jahr 2011.<sup>780</sup> Die IFG-Anträge werden manuell bearbeitet. Der Gesamtprozess vom Antragseingang über die Bearbeitung bis hin zur finalen Stellungnahme kann Personal mehrerer Behörden binden und ist daher zeit- und kostenintensiv. Laut IFG-Gebührenordnung beläuft sich die vom Antragsteller zu entrichtende Gebühr auf maximal 500 Euro plus Auslagen.<sup>781</sup> In Kanada wurden beispielsweise die Kosten pro manueller Bearbeitung eines derartigen Antrags auf 1.332 CAD (circa 1.018 Euro) beziffert.<sup>782</sup> Geht man auch für Deutschland von Durchschnittskosten in Höhe von 1.000 Euro aus, muss die Verwaltung mindestens die Hälfte der Kosten tragen. So besteht die Möglichkeit, dass durch die proaktive Veröffentlichung von Daten öffentlicher Stellen auf der Open-Government-Plattform die Anzahl der IFG-Anträge perspektivisch reduziert werden kann. Mithin besteht der Trend, die Domänen Open Data und Informationsfreiheit ganzheitlich im Sinne der Transparenz des Verwaltungshandelns zu betrachten. So werden Open Data **z. B.** in London, aber auch in Bremen als proaktives Instrument der Informationsfreiheit (Freedom of Information) eingesetzt.

Durch die ebenenübergreifende Vernetzung der Daten wird auch die Transparenz zwischen den öffentlichen Stellen erhöht, sodass Datenredundanzen abgebaut werden können. Die zentrale Datenbereitstellung ebnet den Weg für zukünftige E-Government-Prozesse und -anwendungen, bei denen Daten als Ressource der öffentlichen Verwaltung eine immer wichtigere Rolle einnehmen werden.

Die Schaffung einer gemeinsamen Daten- und Wissensbasis durch Vernetzung von offenen Verwaltungsdaten mit Daten aus dem Umfeld der Behördennummer 115 wird von einer aktuellen Studie, die die Erfahrung der New Yorker Behördenrufnummer 311 auf Deutschland überträgt, vorgeschlagen.<sup>783</sup> Laut der Studie kann die Verknüpfung der Daten und Informationen das Wissensmanagement innerhalb der öffentlichen Verwaltung verbessern. In Deutschland existieren bereits etliche Beispiele für eine gelungene Vernetzung öffentlicher Daten- und Informationsangebote. In Baden-Württemberg speisen sich bspw. die Leistungsberichte der an 115 angeschlossenen Kommunen für das 115-Wissensmanagement zu einem signifikanten Teil aus den Verfahrensbeschreibungen im Portal service-bw. In anderen Bundesländern sind ähnliche Modelle umgesetzt. Mehr als die Hälfte der Städte und Gemeinden in Baden-Württemberg hat die Inhalte von service-bw in ihre eigenen Internetseiten integriert. Die Informationsangebote vieler Länder und Kommunen sind über die bundesweit einheitliche URL [www.behoerdenfinder.de](http://www.behoerdenfinder.de) erschlossen. In Baden-Württemberg ist der

---

<sup>779</sup> 11 der 16 Bundesländer haben bis heute Informationsfreiheitsgesetze für Informationen der Länder verabschiedet und sind verpflichtet, Informationsanfragen zu bearbeiten.

<sup>780</sup> Vgl. Bundesbeauftragter für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (2012).

<sup>781</sup> Gemäß § 1 Abs. 2 IFGGebV werden auch Auslagen berechnet, wenn keine Gebühr erhoben wird.

<sup>782</sup> Vgl. Information Commissioner of Canada (2011).

<sup>783</sup> Vgl. Idicheria, Schellong und Fiedler 2012, S. 48-55.

Prototyp des Open-Data-Portals ganz bewusst unter dem Dach von service-bw integriert. Die Beispiele zeigen, wie wichtig die Vernetzung für ein modernes Wissens- und Informationsmanagement und als Basis für zahlreiche E-Government-Angebote ist.

Neben dem Ausbau der Dateninfrastruktur und der Förderung der Datentransparenz zwischen den öffentlichen Stellen sollten auch verwaltungsinterne »Datendienstleistungen« abgebaut werden. Heute müssen Verwaltungen für die Nutzung der Daten anderer Verwaltungen teilweise ein Entgelt bzw. eine Gebühr entrichten. Dies führt unter Umständen dazu, dass Verwaltungen sich Daten anderer Verwaltungen – mitunter sogar auf der gleichen Ebene – aufgrund haushaltsmäßiger Restriktionen nicht »leisten« und sie damit nicht nutzen können. Da es sich sowohl bei den Ausgaben als auch bei den Einnahmen um Haushaltsmittel handelt, stellt sich die Frage, inwieweit auf diese Form der internen Verrechnung zugunsten einer unbürokratischen, geldleistungsfreien Datenbereitstellung verzichtet werden sollte.

Eine Reduzierung von Geldleistungen durch eine geldleistungsfreie Bereitstellung von offenen Verwaltungsdaten führt darüber hinaus zum Abbau von Kosten für die Aufrechterhaltung von Geldleistungspflichten und die Gebühren-/Entgeltvereinnahmung. Gegenwärtig entstehen in Entgelt und Gebühren vereinnahmenden öffentlichen Stellen hohe Aufwendungen für die Aufrechterhaltung der Geldleistungsmodelle und die daraus folgende Abrechnung der Einnahmen. Weitere Kosten entstehen öffentlichen Verwaltungen durch die Pflege der Lizenzverträge. Wengleich auch Einnahmen durch die Datennutzung generiert werden, legten die im Rahmen der Studie geführten Experteninterviews nahe, dass die Vereinnahmung von Geldern aufgrund aufwendiger Abrechnungsprozesse **u. U. defizitär ist. Im Gegensatz zur Privatwirtschaft, wo automatisierte** und elektronische Verrechnungs- und Abrechnungsprozesse die Regel sind, werden in der Verwaltung viele Abrechnungsprozesse manuell, nicht standardisiert und folglich mit hohem Personalaufwand durchgeführt. Eine geldleistungsfreie Bereitstellung von Verwaltungsdaten hätte daher eine Aufwandsreduktion bei nachgelagerten Unterstützungsaufgaben in der Verwaltung, wie **z. B.** Abrechnung, Zahlungsverfolgung, Verbuchung etc., zur Folge.

Die Analysen zu den verwaltungsinternen Abrechnungskosten im Rahmen der Studie zeigten, dass für die verwaltungsinterne Abrechnung keine verlässlichen Daten und Untersuchungen zu den Prozesskosten vorliegen. Es sei daher darauf verwiesen, dass bei den Abrechnungskosten der öffentlichen Verwaltung weiterer Untersuchungsbedarf besteht.

Erfahrungen bestehender Open-Government-Portale haben zudem gezeigt, dass durch eine Bereitstellung offener Verwaltungsdaten und die Interaktion mit den Datennutzern die öffentlichen Datenbestände optimiert werden können. Zum Teil **nehmen die Datennutzer Aufgaben wie z. B. Qualitätssicherung oder Redaktion der Daten wahr** und geben den öffentlichen Datenbereitstellern entsprechend Rückmeldung. Über Blog- oder Kommentarfunktionen erhalten die Behörden oft wertvolle Interpretationshinweise **zu den Datensätzen, z. B. zu Kostenstrukturen und Einsparpotenzialen**, Ansätze für Prozessoptimierung, weiterführende, nützliche Informationen etc.

Die aufgeführten, beispielhaften Potenziale für die Verwaltung zeigen, dass die ebenenübergreifende Bereitstellung offener Verwaltungsdaten ein wichtiger Schritt in Richtung vernetzte und transparente, aber auch effiziente Verwaltung ist. Dieses Entwicklungspotenzial darf nicht durch zu hohe oder zu komplexe Geldleistungspflichten behindert werden.

### 3.4.3 Hemmnisse für die geldleistungsfreie Abgabe von Daten öffentlicher Stellen

Es ist vor allem im Geodatensektor Praxis, staatliche Geodaten gegen eine Geldleistung abzugeben. Die Einnahmen werden im Haushalt der öffentlichen Stellen eingeplant. Der Vereinnahmung von Gebühren und Entgelten für die Datennutzung steht jedoch ein um ein Vielfaches größerer (volks-) wirtschaftlicher Nutzen durch die ebenenübergreifende Datenöffnung für Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Verwaltung entgegen. Zudem stehen die heutigen Geldleistungsmodelle im Spannungsverhältnis zu Open-Data-Kriterien wie Zugänglichkeit oder minimale bzw. keine Nutzungskosten.<sup>784</sup> Im Folgenden wird daher versucht, die Hemmnisse innerhalb der Verwaltung für eine zentrale Bereitstellung öffentlicher Verwaltungsdaten aufzuzeigen. Daran anschließend werden Lösungsvorschläge für den Abbau der Hindernisse skizziert.

Die »Pricing of Public Sector Information Study« (POPSIS-Studie), beauftragt von der Europäischen Kommission, hat die Refinanzierung öffentlicher Stellen über Einnahmen aus einer Datennutzung untersucht.<sup>785</sup> Dabei wurden die Verwertungsmodelle von 21 datenhaltenden öffentlichen Stellen in Europa untersucht, darunter u. a. Vermessungsbehörden, Wetterdienste und Handelsregister. Die Untersuchung hat ergeben, dass mehr als die Hälfte der für die Studie ausgewählten öffentlichen Stellen weniger als **1%** ihres Haushalts über die Einnahmen aus der Datennutzung refinanzieren.<sup>786</sup> In Bezug auf die Fallauswahl der Studie ist jedoch vorab kritisch anzumerken, dass die Auswahl der für Geobasisdaten verantwortlichen Behörden aus Deutschland nicht repräsentativ ist. So wurden mit Ausnahme der Berliner Senatsverwaltung für Stadtentwicklung keine für Geobasisdaten verantwortlichen Behörden auf Landes- und Kommunalebene in der POPSIS-Studie betrachtet. Es fehlt insbesondere eine für Geobasisdaten verantwortliche Behörde eines Flächenlandes. Aus diesem Grund wurden im Rahmen dieser Studie die Ergebnisse der POPSIS-Studie um produktbereichsbezogene Refinanzierungsquoten des Landesamts für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (LGL) ergänzt, die durch das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) bereitgestellt wurden.

Weiterhin muss bei der Interpretation der in der POPSIS-Studie dargestellten Refinanzierungsquoten berücksichtigt werden, dass sich der Quotient auf den Gesamthaushalt der Behörden bezieht. Bei großen Behörden können bereits geringe Prozentsätze der Refinanzierung mitunter hohe Einnahmen bedeuten.

Die Ergebnisse der Studie sind in [Tabelle III-7](#) zusammengefasst.

Die Recherchen und Interviews im Rahmen der Studie haben gezeigt, dass die Abhängigkeit von der Refinanzierung in Deutschland von der Verwaltungs- bzw. föderalen Ebene sowie dem Datensektor abhängig ist. Im Geodatensektor verstärkt sich diese Tendenz, da z. B. die kostenintensive Erhebung von Vermessungs- und Katasterdaten und spezifischen Geofachdaten im Verantwortungsbereich der Bundesländer und Kommunen liegt. So werden die Aufgaben der Datenerhebung und -produktion mittels Geldleistungen teilweise durch die verantwortlichen Behörden refinanziert.

---

<sup>784</sup> Vgl. Sunlight Foundation (2010).

<sup>785</sup> European Commission (2011a).

<sup>786</sup> Vgl. European Commission (2011a). **S. 5.**

Tabelle III-7: Refinanzierungsgrad der öffentlichen Stellen durch Einnahmen aus Datennutzung<sup>787</sup>

Land	Institution	Datensektor	Refinanzierungsgrad (Einnahmen aus Datennutzung/ Gesamthaushalt)
IT	Infocamere	Unternehmensregister	31,31 %
NL	Niederländische Handelskammer (KVK)	Unternehmensregister	19,50 %
UK	Companies House	Unternehmensregister	20,73 %
AT	Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV)	geografische Informationen	< 26,50 %
DE	<b>Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG)</b>	<b>geografische Informationen</b>	<b>0,24 %</b>
DE	<b>Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin (SenStadt)</b>	<b>geografische Informationen</b>	<b>10,38 %</b>
DK	Danish Enterprise and Construction Authority (DECA)	geografische Informationen	0,8 %
ES	Instituto Geográfico Nacional (IGN-CNIG)	geografische Informationen	4,12 %
ES	Spanisches Katasteramt	geografische Informationen	0,00 %
FR	Französisches Katasteramt	geografische Informationen	0,55 %
IT	Italienisches Katasteramt	geografische Informationen	0,50 %
NL	Niederländisches Katasteramt	geografische Informationen	6,57 %
UK	Ordnance Survey	geografische Informationen	16,54 %
DE	<b>Deutscher Wetterdienst (DWD)</b>	<b>meteorologische Informationen</b>	<b>0,93 %</b>
NL	Königlich-Niederländisches Meteorologisches Institut (KNMI)	meteorologische Informationen	0,45 %
NO	Norwegisches Meteorologisches Institut (Met.no)	meteorologische Informationen	0,00 %
SI	Slowenischer Lawinenwarndienst (ARSO)	meteorologische Informationen	6,00 %
ES	Spanish General Council of the Judiciary (CENDOJ)	juristische Informationen	16,67 %
FR	Direction de l'information légale et administrative (DILA)	juristische Informationen	0,67 %
FR	SIRCOM	Brennstoffpreisinformationen	15,91 %
DE	<b>Statistisches Bundesamt (Destatis)</b>	<b>statistische Informationen</b>	<b>0,11 %</b>

Anmerkung: Deutsche Datenportale sind mit blauer Schriftfarbe markiert.

<sup>787</sup> Tabelle erstellt in Anlehnung an European Commission (2011a), S. 24.

Die Höhe der Erlöse, die z. B. in Baden-Württemberg vom Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung (LGL), von den unteren Vermessungsbehörden bei den Landkreisen und von städtischen Vermessungsdienststellen jährlich erzielt werden, liegt nach Auskunft des zuständigen Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) in zweistelliger Millionen-Euro-Höhe. Die Erlöse dienen hier u. a. dazu, Investitionen in die IT-Ausstattung vorzunehmen, um Geobasisdaten landesweit flächendeckend und aktuell an jeden über standardisierte Schnittstellen bereitstellen zu können. Für den Produktbereich Geoinformation des LGL (nicht den Gesamthaushalt) liegt die Refinanzierungs- bzw. Kostendeckungsquote für Körperschaftssteuerpflichtige Produkte und Dienstleistungen bei 40 % und für Körperschaftssteuerfreie Produkte (u. a. Geobasisdaten des Liegenschaftskatasters) bei 37 %. Diese detaillierte Betrachtung zeigt ein differenzierteres Bild von der Refinanzierung durch Geldleistungen auf, als die POPSIS-Studie, die den Gesamthaushalt betrachtet.

Bei etlichen öffentlichen Stellen, die Daten geldleistungspflichtig abgeben, haben sich die Geldleistungsstrukturen über Jahre hinweg entwickelt und sind sukzessive detailliert worden. Mit der Einführung neuer Nutzungszwecke und Datenformate und der Vervielfältigung über verschiedene Netzwerke ist auch die Komplexität der Entgeltregelungen respektive Gebührenordnungen gestiegen. Bisweilen werden durch diese komplexen Strukturen und die Vielzahl unterschiedlicher Geldleistungs- und Abrechnungsmodelle die Verbreitung und Nutzung öffentlicher Daten (»Etablierung eines Datenmarktes«) in Deutschland eingeschränkt.

Interviews im Zuge der Studie haben zudem bestätigt, dass in einigen Behörden Geldleistungen manuell bearbeitet werden. Folglich muss kritisch die Frage gestellt werden, ob an einigen Stellen aufgrund von datenbasierten Dienstleistungen »echte«, **d. h. Nettogewinne (Erträge – Aufwand)** für den Haushalt erzielt werden oder ob die Aufwendungen für Nutzerbetreuung, Verwaltung, Abrechnung, Rechnungsverfolgung, Inkasso etc. die Einnahmen übersteigen. Diese Annahme könnte sich erhärten, wenn von den Erträgen die Einnahmen aus anderen öffentlichen Haushalten abgezogen werden.

Trotz dieser bestehenden Abhängigkeit einiger Verwaltungen von den Einnahmen aus der Datennutzung kann die Aussage getätigt werden, dass die Entwicklung von Preis- und Abrechnungsstrukturen sowie Marketing und Verkauf von Daten keine Kernkompetenzen der öffentlichen Verwaltung darstellen. Aus diesem Grund sollte hinterfragt werden, ob es nicht den Einsparzielen und einer Aktivierung volkswirtschaftlicher Potenziale dient, die Veräußerung von Daten sukzessive zu vereinfachen, sie mit erfahrenen privaten Partnern zu professionalisieren oder mitunter gänzlich aufzugeben. Im Austausch können die Daten als Beitrag zu einer öffentlichen Dateninfrastruktur zur geldleistungsfreien Datennutzung angeboten werden. Allerdings sollte vermieden werden, dass einzelne öffentliche Stellen sich vollständig – aufgrund einer vollständigen Abschaffung von Refinanzierungsmöglichkeiten – aus der Erhebung und Pflege von Verwaltungsdaten zurückziehen. Hierzu gilt es alternative Finanzierungsmodelle bzw. Optimierungsansätze zu entwickeln, um diesem Risiko entgegenzuwirken und die Einnahmeseite abzusichern und/oder die Ausgabeseite zu verbessern. Beispielfhaft seien an dieser Stelle eine haushalterische Finanzierung, neue Kooperationsformen (sowohl öffentlich-privat als auch öffentlich-öffentlich) und eine Verbesserung der Datenvermarktung (konstante Einnahmen trotz reduzierter Geldleistungen) genannt.

Durch die Bereitstellung einfacher Geldleistungsmodelle und perspektivisch eines effizienten Abrechnungssystems (III-3.5.3) können Anreize für die Verwaltungen gesetzt werden, ihre Daten bereitzustellen, um Kosten zu senken und die Modernisierung zu fördern. Dadurch werden neue Impulse gesetzt, um die heute heterogenen öffentlichen Datenangebote anzugleichen.

### 3.4.4 Strategische Bepreisung als Handlungsoption

Die Nutzung staatlicher Daten und die Schaffung eines Datenmarkts werden in Deutschland durch die Komplexität vielfältiger Geldleistungsmodelle und die Höhe der Geldleistungen gehemmt. Vor diesem Hintergrund kann eine Orientierung an strategischen Preismodellen aus der Privatwirtschaft hilfreich sein. In der Privatwirtschaft werden einfache, minimale Preisstrukturen eingesetzt, um den Absatz eines Gutes im Sinne der Mengenausweitung zu steigern. Auch im Kontext der Entwicklung von Geldleistungsmodellen für die Daten öffentlicher Stellen zielt »strategisches Bepreisen« auf eine nutzungsfördernde Wirkung der Preisstrukturen. In einem strategischen Preismodell können sowohl die Anforderungen der Datennutzer als auch jene der Daten bereitstellenden Verwaltungen berücksichtigt werden. Bei der Erarbeitung eines strategischen Preismodells sollten folgende Grundsätze berücksichtigt werden:

#### Minimale Geldleistungen

Eine maximale Nutzung lässt sich am einfachsten durch Geldleistungsfreiheit erzielen. Dieser Ansatz entspricht dem Open-Data-Kriterium der minimalen Nutzungskosten bzw. der Kostenfreiheit.<sup>788</sup> Einige Datenbereitsteller werden jedoch dieser Forderung aufgrund von haushalterischen und Refinanzierungszwängen nicht nachkommen können. Damit auch diese datenhaltenden Stellen ihre Daten bereitstellen und nicht die Produktion wichtiger, attraktiver Daten einstellen, sollte man sich gemeinsam auf minimale Geldleistungen einigen. So kann sich ein Ansatz zur minimalen Bepreisung auf eine Geldleistung in Höhe der jeweiligen Zusatzkosten belaufen, die auf den zu ermittelnden Eckkosten basiert.

#### Einnahmen aufrechterhalten

Wenn bestehende Entgeltregelungen und Gebührenordnungen für Daten öffentlicher Stellen vereinheitlicht und auf ein Niveau in Höhe der Zusatzkosten gesenkt werden, wird angenommen, dass die Datennutzung und -verwertung um ein Vielfaches steigt. Zwar werden zu Beginn der Umstellung die Umsätze durch die Datennutzung aufgrund der geringeren Preise sinken, doch werden sich die Einnahmen mittelfristig infolge der durch die Preissenkung induzierten höheren Nutzung stabilisieren und das vorherige Niveau erreichen.

#### Einfache und praktikierbare Preisstrukturen

Einigt man sich auf minimale Geldleistungen, müssen diese auf einfachen und praxistauglichen Preisstrukturen basieren. Das zurzeit im Rahmen des IMAGI-Modellvorhabens Lizenz- und Kostenfragen bei Geodaten erprobte Geldleistungsmodell enthält dafür einige gute Ansatzpunkte und kann als Ausgangsbasis genutzt werden. In diesem Zusammenhang sind insbesondere die folgenden Grundsätze hervorzuheben und bei der Weiterentwicklung der Geldleistungsstrukturen zu berücksichtigen:

- Zugrundelegung eines Einheitspreises pro Dienst/Datensatz
- ausschließliche Geldleistungspflicht bei kommerzieller Nutzung von Darstellungs- und Downloaddiensten;<sup>789</sup> die nichtkommerzielle Nutzung ist geldleistungsfrei
- Preisobergrenze für die Datendienste
- Geldleistungsfreiheit von Such- und Darstellungsdiensten
- geringe Anzahl von Berechnungsparametern

<sup>788</sup> Vgl. Sunlight Foundation (2010).

<sup>789</sup> Darstellungsdienste, die INSPIRE-Themen betreffen, werden auch für die kommerzielle Nutzung geldleistungsfrei angeboten.

Im IMAGI-Modellvorhaben wird heute nach Nutzung in öffentlichen und nichtöffentlichen Netzwerken unterschieden. Dieser Parameter erscheint jedoch aus Nutzersicht wenig praktikabel, und es **sollte diskutiert werden, ob u. U. darauf verzichtet werden könnte.**

#### Wirtschaftsfördernde Geldleistungsmodelle

Eines der Hauptziele von Open Government Data ist die Wirtschaftsförderung. Dieses Ziel wird durch Geldleistungsfreiheit bzw. minimale Geldleistungen unterstützt, da finanzielle Hürden für weniger finanzstarke Start-up-Unternehmen und KMU als eine der Zielgruppen abgebaut werden. Minimale Geldleistungen fördern Innovationen und »Entrepreneurship« in der IKT- und Medienbranche. Dadurch kann sich eine volkswirtschaftliche Hebelwirkung der Nutzungssteigerung entfalten.

Eine strategische Bepreisung fördert die Datennutzung und die Datenverwertung. Eine derartige Geldleistungspolitik kann jedoch nicht von der ersten Stunde an umgesetzt werden. Die Projekte im Geoinformationssektor haben gezeigt, dass es Jahre bis zu einer Verständigung in Bezug auf die Preis- und Lizenzstrukturen dauern kann. Die Initiativen des IMAGI und von GDI-DE haben jedoch wertvolle Grundlagen für eine strategische Bepreisung gelegt, auf denen aufgebaut werden kann. Es gilt daher, mittelfristig eine gemeinsame Preisstrategie von Bund und Ländern zu entwickeln, die Grundsätze und Standards für Geldleistungsmodelle zur Nutzung staatlicher Daten umfasst, und diese Strategie sukzessive umzusetzen. Eine ebenenübergreifende Preisstrategie ist eine ordnungspolitische Grundsatzentscheidung zum Aufbau einer föderalen Dateninfrastruktur und zur Schaffung eines einheitlichen Datenangebots in Deutschland. Eine solche Entscheidung kann nur auf der politischen Ebene getroffen werden und bedarf eines hohen Grads politischer Unterstützung.

## 3.5 UMSETZBARER GELDLEISTUNGSANSATZ FÜR OPEN GOVERNMENT DATA

### 3.5.1 Größtmögliches Datenangebot hat Priorität

Die Öffnung der Verwaltungsdaten im Zuge der Open-Government-Plattform ist als Veränderungs- und Entwicklungsprozess zu betrachten. Dieser Prozess befindet sich heute noch am Anfang. Der Aufbau der Open-Government-Plattform ist ein bedeutender Schritt, um die Verwaltungen und die öffentlichen Datenbestände ebenenübergreifend zu vernetzen. Unter Berücksichtigung der heutigen Rahmenbedingungen, die durch heterogene Geldleistungsmodelle und finanzielle Restriktionen aufseiten einiger Verwaltungen gekennzeichnet sind, gilt es vor allem, einen umsetzbaren, schrittweisen Ansatz zu wählen.

Die Open-Government-Plattform ist nur dann erfolgreich, wenn sie genutzt wird. Eine hohe Nutzung setzt eine hohe Beteiligung potenzieller Datenbereitsteller voraus. Vor diesem Hintergrund ist eine kurzfristige Standardisierung der Geldleistungsmodelle als unrealistisch zu betrachten. Eine solche Anforderung würde das Open-Government-Projekt überfordern und die Chancen auf eine hohe Beteiligung würden entsprechend gering sein.

Die Eckpunkte eines umsetzbaren Ansatzes, der sowohl eine hohe Beteiligung zulässt als auch eine Angleichung der Geldleistungen vorsieht, können wie folgt zusammengefasst werden:

#### Hohe Beteiligung hat Priorität, bestehende Initiativen sind zu berücksichtigen

Um den Aufbau der ebenenübergreifenden Open-Government-Plattform zu einem Erfolg zu machen, ist die Integration der vielfältigen, bestehenden Datennetzwerke und -plattformen notwendig. Neben den dezentralen Open-Government-Portalen sind unbedingt die fachlich geprägten Daten- und Informationsportale mit der zentralen Open-Government-Plattform zu vernetzen. Aus diesem



Grund sollten zum Start der Open-Government-Plattform verschiedene Geldleistungsmodelle für offene Verwaltungsdaten möglich sein.

### Betonung von geldleistungsfreier Datenbereitstellung

Die geldleistungsfreie Datenbereitstellung ist geldleistungspflichtigen Ansätzen vorzuziehen. Diese Nachricht gilt es deutlich auf der Open-Government-Plattform und im Projekt zu kommunizieren. Die geldleistungsfreie Datennutzung folgt dem Open-Data-Gedanken, erhöht die Datennutzung und fördert die volkswirtschaftliche Wertschöpfung. Die nichtkommerzielle Nutzung sollte grundsätzlich geldleistungsfrei sein.

In der Verwaltung unterstützen offene Verwaltungsdaten die Vernetzung und Transparenz und tragen zum Bürokratieabbau und zur Prozessoptimierung bei. Darüber hinaus leistet der freie Zugang zu den Daten der Verwaltung einen wichtigen Beitrag zur Verknüpfung verschiedener E-Government-Vorhaben.

### Vorerst zwei Ansätze für Geldleistungsmodelle

Kostenpflichtige Daten sollten aufgrund ihrer hohen Attraktivität, ihrer ökonomischen Potenziale und der Möglichkeit zur Schaffung eines zentralen Zugangs zu dezentral gehaltenen Datenbeständen nicht von der Open-Government-Plattform ausgegrenzt werden. Die Open-Government-Plattform soll einen vereinenden Charakter im Sinne einer »Homogenität in Heterogenität« haben. Die Plattform sollte daher kurz- bis mittelfristig zwei Ansätze für Geldleistungsmodelle verfolgen: zum einen das bereits erwähnte Modell der geldleistungsfreien Datennutzung und zum anderen in begründbaren Fällen Ansätze zur geldleistungspflichtigen Datennutzung. Die geldleistungspflichtigen Ansätze sollten mittelfristig gemeinsamen Grundsätzen der Bepreisung folgen, auf deren Ausgestaltung im Folgenden eingegangen wird (III-3.5.2).

Mit der Empfehlung, zwei Ansätze für Geldleistungsmodelle zu verfolgen, kann eine hohe Anzahl von Daten durch die Open-Government-Plattform vernetzt werden. Insbesondere dürfen Geodaten, für die vielfältige Anwendungsmöglichkeiten bestehen, nicht ausgeschlossen werden. Die Geodaten sollten hinsichtlich ihrer Qualität und der Erhebungskosten differenziert betrachtet werden. Einfache Geobasisdaten sind den Nutzern geldleistungsfrei für jegliche Art der Nutzung zur Verfügung zu stellen.

Für Open Government Data wird die folgende Handlungsempfehlung zum Umgang mit Geldleistungsmodellen auf der Open-Government-Plattform formuliert:

Handlungsempfehlung 32

**Größtmögliches Datenangebot hat Priorität – verschiedene Geldleistungsmodelle auf der Open-Government-Plattform zulassen**

Organisation

kurzfristig

Die Schaffung eines größtmöglichen Angebots an Daten und die Vernetzung der Datenbestände sind ein prioritäres Ziel in der Aufbauphase der Open-Government-Plattform. Um insbesondere staatliche Geodaten, für die vielfältige Anwendungsmöglichkeiten bestehen, nicht auszuschließen und den vereinenden Charakter der Open-Government-Plattform zu betonen, sollten auch geldleistungspflichtige Daten über die Plattform angeboten werden dürfen. Der Schwerpunkt der angebotenen Daten sollte jedoch auf geldleistungsfreien Open Government Data liegen. Die Bepreisung der geldleistungspflichtigen Daten sollte sich mittelfristig an gemeinsamen Grundsätzen orientieren (siehe [Handlungsempfehlung 33](#)). Ein durch ein transparentes Datenangebot induzierter Wettbewerb kann mittel- bis langfristig zu einer Angleichung der Preise und einer Ausweitung des Angebots führen. Aus Gründen der Nutzerfreundlichkeit sollten geldleistungsfreie und geldleistungspflichtige Verwaltungsdaten jeweils deutlich gekennzeichnet werden.

### Angleichung der Geldleistungsmodelle als mittel- bis langfristiges Ziel

In jenen Datensektoren, wo keine Geldleistungsfreiheit ermöglicht werden kann, sind die heterogenen Strukturen der Geldleistungsmodelle mittel- bis langfristig abzubauen. Eine solche Angleichung der Geldleistungsmodelle ist als mittel- bis langfristiges Ziel von Bund und Ländern zu verfolgen. Dabei sollte man dem Gedanken der beschriebenen strategischen Bepreisung folgen und gemeinsame Grundsätze hierzu vereinbaren.

#### 3.5.2 Gemeinsame Grundsätze der Bepreisung vereinbaren

Die Open-Government-Plattform soll im Sinne eines zentralen Zugangs und der Vernetzung ein größtmögliches Datenangebot bereitstellen. Um darauf aufbauend eine nutzerfreundliche, föderale Dateninfrastruktur schaffen zu können, sind kompatible Datenangebote und Geldleistungsmodelle erforderlich. Vor dem Hintergrund der föderalen Strukturen, der verschiedenen Datennetzwerke und der Anzahl relevanter Institutionen kann eine Kompatibilität nur durch Koordinierung und Vereinbarung gemeinsamer Grundsätze erreicht werden.

Hierbei ist ein Konsens zur strategischen Ausrichtung und Bepreisung des staatlichen Datenangebots zu erzielen. An der Ausarbeitung der Grundsätze sollten neben den verschiedenen Open-Government-Initiativen und Akteuren der Verwaltungsmodernisierung vor allem die fachlich geprägten Datennetzwerke beteiligt sein, um einen hohen Grad der Akzeptanz und Anwendung der Grundsätze zu erzielen. Die Einigung auf gemeinsame Grundsätze für Geldleistungsmodelle ist wesentlich, da die Bedeutung von Daten als »Infrastruktur des 21. Jahrhunderts« im Zuge der zunehmenden Vernetzung der verschiedenen Akteure steigt. Ein kompatibles staatliches Datenangebot ist eine wichtige Voraussetzung zur Vernetzung.

Im Rahmen einer Handlungsempfehlung werden folgende Eckpunkte für die Entwicklung gemeinsamer Grundsätze zur Bepreisung der Datennutzung formuliert:

Handlungsempfehlung 33

Gemeinsame Grundsätze zur Bepreisung der Datennutzung vereinbaren	
Organisation	mittelfristig
Vor dem Hintergrund der Heterogenität bei den Geldleistungsmodellen und zur Förderung der ebenenübergreifenden Kompatibilität sollten gemeinsame Grundsätze zur Bepreisung der Datennutzung in Deutschland vereinbart werden.	

Folgende Eckpunkte sollen auf Basis der Studienergebnisse als Orientierungshilfe für die Entwicklung gemeinsamer Grundsätze zur Bepreisung der Datennutzung dienen:

- Die Bepreisung der bereitgestellten Daten orientiert sich am Zweck der Nutzung. Es sollte zwischen kommerzieller und nichtkommerzieller Nutzung unterschieden werden. Die nichtkommerzielle Nutzung sollte grundsätzlich geldleistungsfrei sein.
- Zur Förderung von KMU, Entrepreneurship und Innovation ist eine geldleistungsfreie kommerzielle Datennutzung anzustreben und der geldleistungspflichtigen vorzuziehen.
- Die Erhebung von Geldleistungen für die Bereitstellung und Reproduktion von Daten für Dritte muss wirtschaftlich erfolgen und durch Zusatzaufwand gerechtfertigt sein, z. B. durch die regelmäßige Aktualisierung von großen Datenmengen.

- Geldleistungen sollten nur auf Dienste mit Mehrwertcharakter und Daten mit hohem Pflegeaufwand erhoben werden.
- Ein einheitlicher Kostenbegriff ist anzustreben. Der Begriff Zusatzkosten ist zu favorisieren.
- Die Bemessungsgrundlage für die Kalkulation von Geldleistungen ist auf die ermittelten Zusatzkosten für die Bereitstellung und Reproduktion von Daten für Dritte zu beschränken (Kostendeckung). Die Höhe der in Rechnung zu stellenden Zusatzkosten ist nach betriebswirtschaftlichen Methoden zur Preiskalkulation zu ermitteln.
- Die Ermittlung von Geldleistungen sollte für die Verwaltung einfach und für den Nutzer nachvollziehbar sein. Die Anzahl der Parameter zur Ermittlung der Geldleistung sollte minimal sein. Ein gemeinsames Kalkulationsschema für die Bepreisung von Daten sollte zur Orientierung potenzieller Datenbereitsteller entwickelt werden.
- Die Erhebung von Geldleistungen muss wirtschaftlich erfolgen. Sollte eine Erhebung von Geldleistungen durch administrativen Aufwand, wie Rechnungsstellung, Zahlungsverfolgung, Rechnungswesen etc., für die öffentliche Verwaltung unwirtschaftlich sein, ist von der Geldleistungspflicht Abstand zu nehmen.
- Alternative (Re-)Finanzierungsformen sollten vor der Erhebung von Geldleistungen geprüft werden. Beispielhaft seien die haushalterische Finanzierung, neue Kooperationsformen (öffentlich-privat, öffentlich-öffentlich) und eine Verbesserung der Datenvermarktung angeführt.
- Für die unbegrenzte, unternehmensweite Datennutzung sind einfache Geldleistungsmodelle zu entwickeln.
- Für Geobasisdaten sollten ebenenübergreifend einheitliche Datenqualitäten definiert werden, die grundsätzlich im Sinne der Nutzungsförderung geldleistungsfrei abgegeben werden.

Zur Ausarbeitung von Grundsätzen und Standards für Open Government Data wird im Rahmen der Studie eine gemeinsame Organisationsstruktur (»Governance«) als Basis der ebenenübergreifenden Zusammenarbeit vorgeschlagen. Diese wird im nächsten Abschnitt thematisiert (III-4.3).

### 3.5.3 Gemeinsamer Abrechnungsdienst als mittelfristige Option

Die Bereitstellung eines Abrechnungsdienstes (Warenkorb) sollte als mittelfristige (Erweiterungs-)Komponente für die Open-Government-Plattform betrachtet werden. Kurzfristig sollte die Abrechnung weiterhin dezentral erfolgen, um das Projekt nicht zu überfrachten und um die Ergebnisse von parallelen Projekten (IMAGI, GDI-DE) integrieren zu können. Es sei darauf hingewiesen, dass Insellösungen im Bereich von Abrechnungsdiensten weder effizient im ökonomischen Sinne noch effektiv im Sinne des prozessorientierten E-Governments sind.

Im Rahmen der Studie wurden bestehende Abrechnungsdienste und relevante Entwicklungsprojekte betrachtet, um die Optionen zur Umsetzung respektive Nutzung eines Abrechnungsdienstes im Rahmen der Open-Government-Plattform aufzuzeigen. Darauf aufbauend wurden Empfehlungen für eine potenzielle, spätere Umsetzung formuliert.

Zur Identifikation eines geeigneten Abrechnungsdienstes sollten sowohl die aktuellen Entwicklungen im öffentlichen Sektor als auch die bestehenden Lösungen der Privatwirtschaft berücksichtigt werden.

#### Entwicklungsprojekte und bestehende Lösungen im öffentlichen Sektor

Abrechnungskomponenten für die öffentliche Verwaltung werden zurzeit im Rahmen des IMAGI-Modellvorhaben zu Lizenz- und Kostenfragen bei Geodaten auf ihre Praxistauglichkeit und Umsetzbarkeit getestet. In diesem Modellvorhaben wird ePayBL eingesetzt, eine Software für Onlinezah-

lungen im öffentlichen Sektor. Bevor noch ein weiteres Abrechnungsmodell für die Open-Government-Plattform entwickelt wird, sollten die Ergebnisse des parallelen Entwicklungsprojekts abgewartet werden.

Das IMAGI-Modellvorhaben geht mit positivem Beispiel bei der Vereinheitlichung der Abrechnungsprozesse voran. Es ist jedoch zu empfehlen, die hier bestehenden Standardisierungspotenziale weiter auszuschöpfen und sich nach Möglichkeit auf einen Abrechnungsdienst zu verständigen.

Da Geldleistungen vor allem im staatlichen Geodatensektor erhoben werden, sollte insbesondere die Nutzung bzw. Mitnutzung der Lösung des IMAGI-Modellvorhabens Lizenz- und Kostenfragen bei Geodaten auf der Open-Government-Plattform geprüft werden. Mit dem Aufsetzen auf einer bestehenden Lösung wird die Standardisierung vorangetrieben, Interoperabilität hergestellt und werden Entwicklungskosten gespart.

#### Erfolgreiche Abrechnungssysteme aus der Privatwirtschaft

Abrechnungssysteme für Webportale und Webshops sind in der Privatwirtschaft lange etabliert und verbreitet, der Wettbewerb unter den Anbietern ist daher groß. Die Lösung eines privaten Anbieters könnte als Option in Betracht gezogen werden, wenn die in der öffentlichen Verwaltung vorhandenen Abrechnungssysteme keine passenden Komponenten für die Open-Government-Plattform anbieten oder die sich derzeit im Test befindende Lösung im IMAGI-Modellvorhaben nicht umgesetzt wird.

Eine weitere Option könnte hier auch eine Partnerschaft mit einem privaten Partner für den gesamten Abrechnungs- und Verrechnungsprozess inklusive Factoring, Inkasso etc. sein. Durch eine Partnerschaft wird die Verwaltung von der Aufgabe der Abrechnung und Verrechnung entbunden. Der private Partner kann sich dabei bspw. über ein prozentuales Entgelt pro Transaktion refinanzieren, sodass eine Entlastung des Haushalts erzielt wird.

In gleichem Maß wie die Geldleistungsmodelle sollte auch das Abrechnungsmodell den Anforderungen komplexer föderaler Strukturen Rechnung tragen. Jedoch besteht beim Abrechnungsmodell ein eindeutiges Standardisierungs- und Effizienzpotenzial für die Verwaltungen, da dieses von der Höhe des Preises unabhängig ist und manuelle Abrechnungen ersetzt.

Es sollte daher ein Standardisierungsprozess bei den Abrechnungsmodellen für staatliche Daten angestoßen werden, um für die beteiligten Datenbereitsteller eine einfache und kostengünstige Abrechnungskomponente bereitzustellen. Ein ausgereiftes Abrechnungssystem könnte zudem nachhaltig ausgestaltet werden, sodass es auch auf weitere Abrechnungsprozesse der öffentlichen Verwaltung erweiterbar wäre.

Bei der Entscheidung über den Einsatz eines einfachen Abrechnungsdienstes ist jedoch insbesondere bei Open Government Data zu berücksichtigen, dass falsche Anreize zur Erhebung von Geldleistungen für öffentliche Stellen gesetzt werden könnten. Standardisierte, ausgelagerte Abrechnungs- und Verrechnungsprozesse senken den internen Aufwand für die Behörden. Dadurch könnten Anreize entstehen, für weitere Daten und Dienstleistungen der Verwaltung Geldleistungspflichten einzuführen.

In Bezug auf einen Abrechnungsdienst wird die folgende Handlungsempfehlung für die Open-Government-Plattform formuliert.

Handlungsempfehlung 34

**Beim Abrechnungsdienst Kooperation und Standardisierung anstreben****Organisation****mittel- bis langfristig**

Die Bereitstellung eines Abrechnungsdienstes sollte als mittel- bis langfristige, optionale (Erweiterungs-) Komponente für die Open-Government-Plattform betrachtet werden. Aus Gründen der Praktikabilität und zur Förderung eines größtmöglichen Angebots sollte die Abrechnung mittelfristig dezentral durch den Datenbereitsteller erfolgen. Eine Insellösung im Bereich von Abrechnungsdiensten wäre weder effizient im ökonomischen Sinn noch effektiv im IT-strategischen Sinn. Bei der potenziellen Identifikation eines geeigneten einheitlichen Abrechnungsdienstes sollten sowohl die aktuellen Entwicklungen im Geodatensektor als auch bestehende Lösungen der Privatwirtschaft berücksichtigt werden. Vor dem Hintergrund, dass Geldleistungen vor allem im staatlichen Geodatensektor erhoben werden, sollte wenn möglich eine Kooperation mit den Akteuren aus dem GDI-DE-Umfeld Priorität haben und eine (Mit-)Nutzung der GDI-DE-Abrechnungskomponente angestrebt werden.

### 3.5.4 Ausblick: Transparenz und Wettbewerb als Triebkräfte für Open Government Data

Vollkommene Geldleistungsfreiheit für die Datennutzung wird im Umfeld von Open Government Data häufig als einzig möglicher Lösungsansatz betrachtet. Die Realität in Deutschland ist jedoch durch Rahmenbedingungen und Triebkräfte gekennzeichnet, die dieser Maximalforderung teilweise entgegenstehen.

So ist der Geodatensektor von einer starken dezentralen Kompetenzverteilung auf Bundes-, Länder- und Kommunalebene geprägt und weist eine Vielzahl unterschiedlicher Geldleistungsmodelle auf. Weitere Akteure in den unterschiedlichen Datensektoren, wie der DWD und Destatis, haben bereits vor Jahren ihre Geldleistungsmodelle in Richtung Nutzungsförderung durch minimale Geldleistungen und geldleistungsfreie Datenangebote grundlegend geändert. Gegenwärtig kommen die Open-Government-Portale von Ländern und Kommunen hinzu, die ein geldleistungsfreies Datenangebot – gemäß dem Open-Data-Gedanken – vorsehen.

Vor dem Hintergrund dieser vielfältigen Stoßrichtungen gilt es, einen gangbaren, pragmatischen Weg zu wählen, um sowohl dem nichtkommerziellen als auch dem kommerziellen Datennutzer eine große Anzahl möglichst hochwertiger Daten bereitzustellen. Daher sollte eine möglichst hohe Beteiligung von öffentlichen Stellen an der zentralen Open-Government-Plattform angestrebt werden. Es empfiehlt sich das folgende Vorgehen:

- Geldleistungspflichtige Daten sollten aufgrund ihrer Potenziale für die Privatwirtschaft und die öffentliche Verwaltung nicht ausgegrenzt werden. Die ebenenübergreifende Open-Government-Plattform sollte einen vereinenden Charakter haben.
- Der volkswirtschaftliche Ansatz zu Geldleistungsmodellen wird präferiert: Einfache Modelle und geldleistungsfreie Datennutzung sollten der Normalfall sein, damit sich ein föderaler Datenaustausch und Datenmarkt etabliert.
- Die politische Ebene sollte sich auf gemeinsame Grundsätze der Bepreisung einigen (siehe auch »Governance« unter III-4.2). Die Preishöhe ist von diesen Ergebnissen nicht berührt. Eine »Allianz der Willigen« sollte mit gutem Beispiel, **d. h. einfachen und geringen Geldleistungen**, vorangehen.

Eine Angleichung der Höhe der Geldleistungen wird mittelfristig durch einen von Preistransparenz induzierten Wettbewerb unter den Datenangeboten erfolgen, die über die Open-Government-Plattform bereitgestellt werden.

# 4 GOVERNANCE

## 4.1 AUSGANGSLAGE: GOVERNANCE ALS BASIS FÜR LANGFRISTIGE ZUSAMMENARBEIT AN OPEN GOVERNMENT

Der Begriff Governance bezeichnet im Kontext dieser Studie die ebenenübergreifende Koordinierung der an der Weiterentwicklung von Open Government in Deutschland arbeitenden Akteure.<sup>790</sup> Der Auftrag der Studie bestand darin, eine Organisationsstruktur zu beschreiben, die als langfristige Basis für die ebenenübergreifende Zusammenarbeit im Bereich Open Government dient, wobei der Schwerpunkt der Zusammenarbeit auf Open Government Data liegt. In Bezug auf die Governance wird bewusst von Zusammenarbeit im Bereich Open Government gesprochen, um der Eigenschaft von Open Government Data als Grundlage für Open Government sowie dem damit verbundenen Entwicklungsprozess und -potenzial (»von Open Government Data zu Open Government«) gerecht zu werden. Ebenso sollte im Rahmen der Governance die Finanzierung ebenenübergreifender Kooperationsvorhaben zu Open Government in Deutschland, vor allem einer Open-Government-Plattform, thematisiert werden.

Als organisatorische Basis der Zusammenarbeit strukturiert die Governance den Entwicklungsprozess von Open Government durch Zuordnung von Kompetenzen, Verantwortlichkeiten und Aufgaben zu den beteiligten Akteuren. In die Governance sollten – den Grundsätzen von Open Government folgend – übergreifend Akteure aus Gesellschaft, Politik und öffentlicher Verwaltung einbezogen werden. Als einzubeziehende Akteure wurden Ziel- und Nutzergruppen von Open Government, speziell Open Government Data (siehe dazu die Zielgruppenanalyse unter 1-3.5), definiert: Betreiber von Open-Data-Portalen, gemeinsame Gremien von Bund, Ländern und Kommunen, verantwortliche Behörden und Datenbereitsteller sowie Datennutzer aus der Gesellschaft.

Die Einrichtung einer übergreifenden Governance erfolgt in Zeiten eines sichtbar ansteigenden Bedarfs gesellschaftlicher Akteure nach mehr Transparenz, frühzeitiger Einbeziehung in Planungs- und Entscheidungsprozesse und intensiverer Zusammenarbeit zwischen Staat und Gesellschaft.<sup>791</sup> Dieser Bedarf wird nicht nur bei großen Infrastrukturvorhaben deutlich, deren Anzahl sich **z. B. infolge der Energiewende stark erhöhen wird**, sondern manifestiert sich auch zunehmend in der politischen Meinungslage und den Erfolgen neuer Parteien. In der Folge ist die Erwartung von Ziel- und Nutzergruppen an Open Government und die dazugehörige Governance naturgemäß entsprechend groß.

Im Sinne des Erwartungsmanagements sollte daher an dieser Stelle vorweggenommen werden, dass Open Government – und damit auch die entsprechende Governance – als evolutionärer Prozess der Veränderung und Öffnung (»Kulturwandel«) zu verstehen ist. So kann insbesondere vor dem Hintergrund der historisch gewachsenen, von Hierarchie und Regeln geprägten Verwaltungstradition in Deutschland nicht mit einem kurzfristigen oder revolutionären Wandel im Verhältnis von Staat und Gesellschaft gerechnet werden. Das bedeutet, dass Open Government nur dann erfolgreich sein kann, wenn alle Akteure und insbesondere die daten- und informationshaltenden Verwaltungen,

---

<sup>790</sup> Von dieser Begriffsdefinition ist das Governance-Framework COBIT zu unterscheiden, das eine Best-Practice-Sammlung zur IT-Steuerung darstellt. Vgl. dazu IT Governance Institute (2007).

<sup>791</sup> Vgl. FORSA (2010).

die die Veränderungen umsetzen sollen, einbezogen und im Prozess der Veränderung mitgenommen werden.

Ebenso erfolgt die Einrichtung einer übergreifenden Governance in Zeiten vielfältiger etablierter Ansätze zur Zusammenarbeit von Staat und Gesellschaft und zur Beteiligung gesellschaftlicher Akteure. In den deutschen Ländern und Kommunen bestehen seit etlichen Jahren Ansätze und Formate der Zusammenarbeit und Beteiligung. Konsultationen/Befragungen, Referenden, Bürgerhaushalte oder Bürgerbeiräte stellen auf Ebene etlicher Länder und Kommunen nicht erst seit der Volksabstimmung zu Stuttgart 21 bewährte Formen der Interaktion von Bürgern und öffentlichen Verwaltungen dar.

Darüber hinaus gewinnt auf internationaler Ebene die Initiative der »Open Government Partnership«, die von den Staaten Transparenz, Bürgerbeteiligung, Korruptionsbekämpfung und Rechenschaftslegung im Rahmen einer Open-Government-Erklärung einfordert, an Zustimmung und Unterzeichnen unter den politischen Entscheidern. So haben bereits zahlreiche Industrie- und Schwellenländer ein Beitritts-gesuch für die Initiative eingereicht. Auch in Deutschland hat sich ein zivilgesellschaftlicher Arbeitskreis etabliert, der den Beitritt Deutschlands zur Open Government Partnership verfolgt.<sup>792</sup> Die Beteiligung an der Open Government Partnership ist mit der Einführung innovativer Ansätze für mehr Transparenz und Beteiligung verbunden. So muss jeder beitragswillige Staat einen nationalen Aktionsplan im Rahmen eines öffentlichen Konsultationsprozesses erarbeiten. Zusätzlich muss der Staat sich bereit erklären, die Umsetzung des nationalen Aktionsplans von unabhängigen Experten überprüfen und bewerten zu lassen.<sup>793</sup>

Bei der Entwicklung der Governance gilt es, sowohl die auf Landes- als auch die auf Kommunalebene in Deutschland verbreiteten Ansätze sowie auch neue Ansätze zu berücksichtigen und auf diesen unter Berücksichtigung der nationalen Rahmenbedingungen und Gegebenheiten aufzubauen.

Die Governance von Open Government ist nicht gleichzusetzen mit einer Kooperation im Rahmen eines Einzelprojekts bzw. konkreten Vorhabens. Die übergreifende Governance impliziert vor allem die Koordinierung und Vereinbarung von föderalen Grundsätzen und Standards für künftiges Open Government. Die Governance ist dabei auf jene Handlungsfelder von Open Government fokussiert, wo eine föderale Zusammenarbeit, wie bei Open Government Data, sinnvoll ist und von den beteiligten Akteuren angestrebt wird.

## 4.2 FUNKTIONEN DER GOVERNANCE

Die Governance dient der strategischen Steuerung des Open-Government-Prozesses in Deutschland. Sie stellt die Basis für die übergreifende Kooperation und Koordinierung der an Open Government arbeitenden Akteure dar. Die Governance erfüllt hierbei vier Kernfunktionen zur Weiterentwicklung von Open Government:

- Bereitstellung einer Basis für Zusammenarbeit
- Herbeiführung von Entscheidungen und Ergebnissen
- Koordination von Angebot und Nachfrage
- Sicherstellung der Finanzierung und der Ressourcen

---

<sup>792</sup> Vgl. Arbeitskreis Open Government Partnership (2012b).

<sup>793</sup> Ebd., S. 3.

**Bereitstellung einer Basis für Zusammenarbeit:** Durch Einrichtung einer gemeinsamen Organisationsstruktur, in der Politik, Verwaltungen und gesellschaftliche Akteure interagieren, wird eine Basis für eine übergreifende Zusammenarbeit an Open Government bereitgestellt. Die Governance ist damit ein Angebot zur freiwilligen Zusammenarbeit der an der Förderung und der Weiterentwicklung von Open Government beteiligten Akteure. Die Zusammenarbeit sollte auf jene Felder und Aspekte von Open Government fokussiert werden, wo ebenenübergreifende Gemeinsamkeiten bestehen und eine freiwillige Zusammenarbeit erstrebenswert ist. Der Schwerpunkt liegt hierbei zunächst auf Open Government Data als Grundlage von Open Government mit seinen drei Säulen Transparenz, Partizipation und Kooperation. Die Zusammenarbeit kann, dem Interesse der beteiligten Akteure folgend, schrittweise umgesetzt und intensiviert werden. Die Governance kann damit den Ausgangspunkt zur Initiierung ebenenübergreifender Vorhaben zur Förderung und Weiterentwicklung von Open Government in Deutschland bilden.

**Herbeiführung von Entscheidungen und Ergebnissen:** Die ebenenübergreifende Zusammenarbeit an Open Government erfordert verbindliche Entscheidungen und die Erzeugung konkreter Ergebnisse. Eine der Kernfunktionen der Governance ist es daher, gemeinsame Grundsätze, Standards und Projekte zu entwickeln, zu vereinbaren und umzusetzen. Im Rahmen von Open Government Data als Schwerpunkt der Zusammenarbeit wird es vordringliche Aufgabe der Governance sein, sich auf gemeinsame Grundsätze zur Bepreisung der Datennutzung (siehe III-3.5.2) und einheitliche Bestimmungen zur Nutzung von Verwaltungsdaten (siehe II-4.6.5) zu einigen. Ebenso ist eine Standardisierung der (Meta-)Datenstandards von Open Government Data zu verfolgen, die die übergreifende Nutzbarkeit von offenen Verwaltungsdaten in Deutschland und Europa fördert (siehe Abschnitt IV-4.4).

**Koordination von Angebot und Nachfrage:** In der Governance werden die Nachfrage, d. h. die Bedarfe, Ideen und Anforderungen der Ziel- und Nutzergruppen, und die Angebote, d. h. die von der Verwaltung bereitgestellten Daten, Informationen und Beteiligungsformate, koordiniert. Der Schwerpunkt liegt auch hier auf Open Government Data und der Open-Government-Plattform. Die Ziel- und Nutzergruppen formulieren ihre Nachfrage und kommunizieren diese in konsolidierter Form über die Open-Government-Plattform oder über ausgewählte Vertreter an die Verwaltung. Dieser Input verschiedener gesellschaftlicher Akteure wie z. B. Zivilgesellschaft, Wirtschaft oder Wissenschaft wird gesammelt und im Rahmen der Governance verarbeitet, d. h. zunächst diskutiert und hinsichtlich ihrer Umsetzbarkeit bewertet. Die Ausrichtung der Angebote der Verwaltungen orientiert sich somit an der Nachfrage der Ziel- und Nutzergruppen.

**Sicherstellung der Finanzierung und der Ressourcen:** Die Förderung von Open Government ist ein kooperatives Projekt der Verwaltungsmodernisierung, das von allen föderalen Ebenen unterstützt wird. So haben Vertreter von Bund, Ländern und den kommunalen Spitzenverbänden u. a. die Absicht formuliert, beim Betrieb einer zentral zugänglichen Open-Government-Plattform zusammenzuarbeiten.<sup>794</sup> Die potenziellen Partner können im Rahmen der Governance die Bereitstellung der finanziellen und sonstigen Ressourcen für die Zusammenarbeit mit Fokus auf der Open-Government-Plattform vereinbaren. Da Open Government ein junges, langfristig zu entwickelndes Thema ist, wird es auf eine nachhaltige Finanzierung und die Bereitstellung von Ressourcen für die notwendige Weiterentwicklung durch Innovationen ankommen. In Ergänzung einer Grundfinanzierung für den Betrieb der Open-Government-Plattform sollten die Vereinbarungspartner in Abhängigkeit von der künftigen Schwerpunktsetzung der Zusammenarbeit und der gesellschaftlichen Nachfrage über den Ressourceneinsatz für Innovationen auf der Open-Government-Plattform (»Innovationsbudget«) entscheiden.

---

<sup>794</sup> Vgl. Bund-Länder-Arbeitsgruppe Open Government (2011), S. 4.



Die beschriebenen Funktionen der Governance sind in der folgenden Abbildung zusammengefasst:

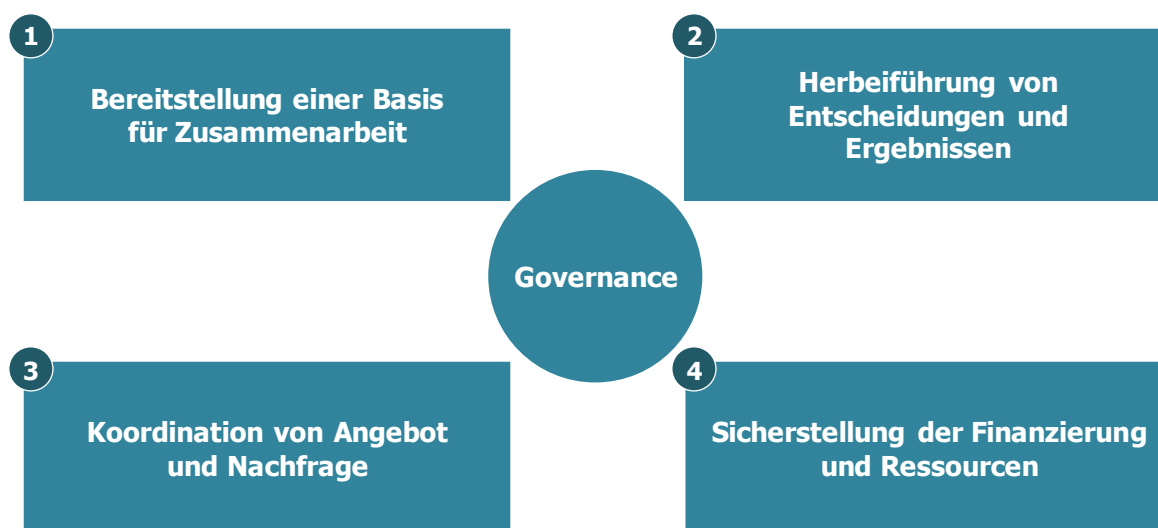


Abbildung III-4: Funktionen der Governance im Rahmen von Open Government

### 4.3 ANFORDERUNGEN AN DIE GOVERNANCE

Bei der Ausgestaltung der Governance sind sowohl für Open Government spezifische als auch allgemeine Anforderungen – im Sinne kritischer Erfolgsfaktoren für öffentliche Governancestrukturen – zu berücksichtigen.

Für den Erfolg des Gesamtvorhabens Open Government in Deutschland wird es vor allem auf eine breite und auf hoher politischer Ebene angesiedelte Unterstützung (»Commitment«) ankommen. Diese Erkenntnis wurde nicht nur im Rahmen der Untersuchung der Struktur verschiedener europäischer Open-Data-Organisationen gewonnen,<sup>795</sup> sondern auch im Kontext übergreifender, mit Konfliktpotenzial verbundener Reformthemen, wie des Bürokratieabbaus in Deutschland, als Erfolgsfaktor formuliert.<sup>796</sup> Auch die verschiedenen im Rahmen der Studie interviewten Experten aus Verwaltung, Zivilgesellschaft und Wirtschaft haben deutlich gemacht, dass es der Gewinnung eines hochrangigen »Powersponsors« für Open Government bedarf, der sich mit dem Thema und seiner Entwicklung identifiziert. Infolge des Umstands, dass Open Government ein ebenenübergreifendes Vorhaben darstellt, erfordert es eine entsprechend breite Unterstützung auf allen politischen Ebenen. Es kann jedoch optimistisch angenommen werden, dass Open Government aufgrund der Potenziale zur Verwaltungsmodernisierung und Steigerung der Legitimität des politischen-administrativen Handelns sowie angesichts der gegenwärtigen politischen Meinungslage, der hohen Bürgerrelevanz und der vergleichsweise geringen Kosten ein attraktives, unterstützenswertes Thema für die politische Spitze – einen »Political Case« – darstellt.

In Bezug auf die politische Unterstützung von Open Government wird die folgende Handlungsempfehlung formuliert.

<sup>795</sup> Vgl. European Commission (2011a), S. 20.

<sup>796</sup> Vgl. Bach, Jantz und Veit 2010, S. 482.

Handlungsempfehlung 35

Politischen Powersponsor für Open Government gewinnen, politische Unterstützung auf allen Ebenen fördern

Organisation

kurzfristig

Erfolgreiches Open Government bedarf einer breiten politischen Unterstützung auf allen politischen Ebenen (»Commitment«) aufgrund seiner übergreifenden Bedeutung und des notwendigen Kulturwandels in Politik und Verwaltung. Dabei wird es insbesondere darauf ankommen, einen Powersponsor und weitere Unterstützer auf hoher politischer Ebene für das Vorhaben zu gewinnen, die sich mit der Entwicklung von Open Government identifizieren.

Die Ziel- und Nutzergruppen von Open Government – speziell Open Government Data – können die Gewinnung politischer Unterstützer »bottom-up« durch den Einsatz neuer Medien befördern.

Die Schaffung von Akzeptanz unter den Ziel- und Nutzergruppen und potenziellen Datenbereitstellern ist als erfolgskritischer Faktor für Open Government in Deutschland zu betrachten. In Bezug auf die Ziel- und Nutzergruppen ist es zwingend erforderlich, dass den politischen Programmen **und Absichtserklärungen Taten folgen, d. h. Open Government in Deutschland in konkrete Projekte** und wahrnehmbare Maßnahmen umgesetzt wird. Für Open Government Data als Teilbereich von Open Government kommt hinzu, dass es nutzerorientierter Angebote bedarf. Folgt man den Ergebnissen der im Rahmen der Studie geführten Interviews, resultiert für die Nutzer – ob aufseiten der Zivilgesellschaft, der Wirtschaft oder der Verwaltung selbst – aus Open Government Data vor allem ein Mehrwert durch einen nutzerfreundlichen, zentralen Zugang, der einheitliche Nutzungsbedingungen vorsieht. Dabei ist es für den Nutzer nicht von Interesse, welche Organisation oder Gebietskörperschaft die Daten bereitstellt, sondern ihm geht es darum, wie schnell und einfach er auf diese Daten zugreifen kann. Um die Nutzeranforderungen hinreichend zu berücksichtigen, bedarfsorientierte Angebote umzusetzen und Akzeptanz für die Ergebnisse der Governance zu schaffen, ist eine frühzeitige und systematische Einbeziehung der Ziel- und Nutzergruppen sowie der potenziellen Datenbereitsteller in die Governance unerlässlich. Die Aufgaben der Ziel- und Nutzergruppen sollten – zumindest mittel- bis langfristig – nicht auf die Formulierung von Bedarfen und Anforderungen beschränkt bleiben, sondern sie sollten sowohl eine Beratungs- als auch eine Monitoringfunktion bei der Gestaltung von Open Government haben.

Im öffentlichen Sektor hat man es heute mit einer hohen Dichte von Organisationen, Gremien und Veranstaltungen im Umfeld von E-Government, Open Government und weiteren Vorhaben der Verwaltungsmodernisierung zu tun. Die Einrichtung der Governance sollte daher nachhaltig und effizient erfolgen, indem auf bestehenden und funktionierenden Entscheidungsstrukturen aufgebaut wird. Die weiterzuentwickelnden Strukturen müssen effiziente Entscheidungsprozesse im föderalen Deutschland ermöglichen, denn Open Government ist ein dynamisches Thema, das zeitnahe Reaktionen und Anpassungen an veränderte Bedingungen und Anforderungen erfordert. Ebenso müssen die Strukturen im Zuge der Weiterentwicklung von Open Government flexibel und offen für Veränderungen sein.

Die ebenenübergreifende Koordinierung von Open Government wird aufgrund der Akteurs- und Interessenvielfalt nicht frei von Konflikten erfolgen. Damit die Strukturen vor dem Hintergrund der dynamischen Themenentwicklung dennoch entscheidungsfähig bleiben, sollte im Fall von Entscheidungsblockaden eine Eskalation herbeigeführt werden können. Dies setzt voraus, dass die Governance politischen Rückhalt genießt und ein Zugang zu den Entscheidungsträgern besteht. Für die Strukturierung der Governance bedeutet dies, dass die Organisationsstruktur mit mehreren Eskalationsebenen ausgestaltet sein sollte und Eskalationsregeln vorzusehen sind. Die Anforderung, dass es sowohl politischer Aufmerksamkeit als auch entsprechender Eskalationsmechanismen in ebenenübergreifenden Vorhaben bedarf, ist weder neu noch für Open Government spezifisch. Diese

Anforderung resultiert zum einen aus der bloßen Komplexität von föderalen Koordinierungsprozessen mit 17 und mehr Akteuren, zum anderen ergibt sie sich aus den Erfahrungen, die in den langwierigen Einigungsprozessen in den mit Open Government Data vergleichbaren Fachdatennetzwerken (z. B. Geodaten, Statistik) gemacht wurden.

Für den Fall, dass keine Einigung zwischen den Partnern in der Governance erzielt werden kann, sollte im Sinne der Weiterentwicklung von Open Government in Deutschland auch die Option einer themenbezogenen »Allianz der Willigen« in Erwägung gezogen werden. Eine Allianz der Willigen umfasst die Mehrheit der Vereinbarungspartner, jedoch nicht alle Gebietskörperschaften. Denn erfolgreiches Open Government setzt einheitliche oder zumindest kompatible Regeln voraus.

Die folgende Abbildung fasst die Anforderungen bzw. kritischen Erfolgsfaktoren für die Ausgestaltung der Governance zusammen:

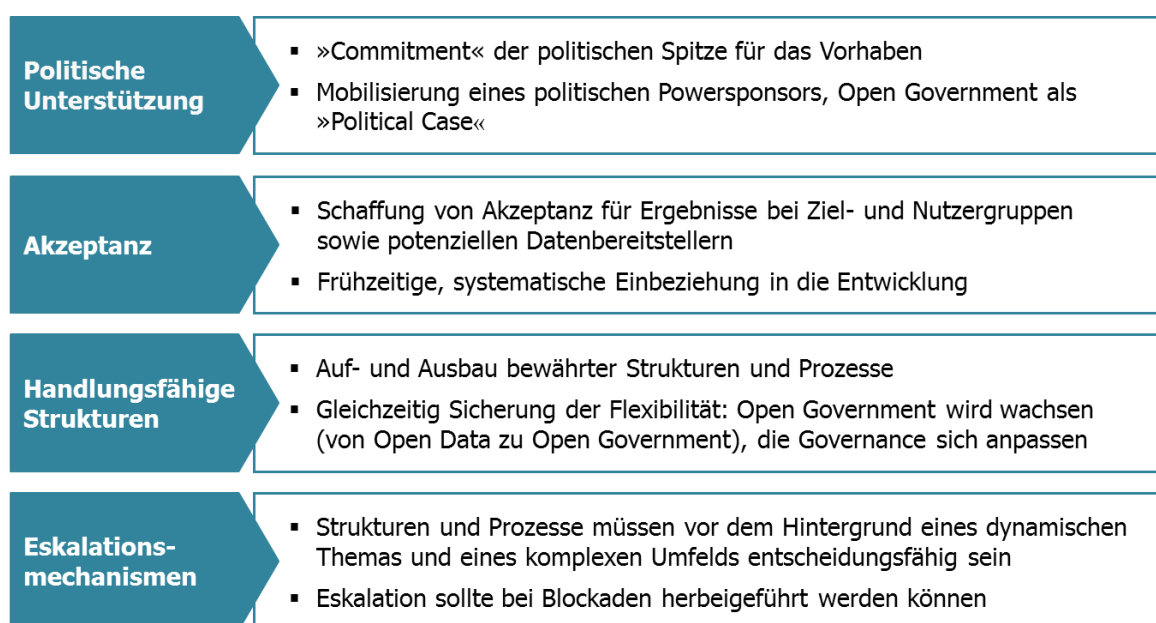


Abbildung III-5: Anforderungen an die Governance

#### 4.4 VORHANDENE ERFAHRUNGEN UND AUSBAUFÄHIGE STRUKTUREN FÜR DIE GOVERNANCE

Die Governance kann auf vorhandenen Erfahrungen und existierenden Organisationsstrukturen aufbauen. Die offene Bund-Länder-Arbeitsgruppe Open Government hat die Absicht formuliert, die Open-Government-Plattform als Anwendung des IT-Planungsrats zu betreiben.<sup>797</sup> Als zentrales Gremium für die föderale Zusammenarbeit in der IT bietet sich der IT-Planungsrat – zur Wahrung der Kontinuität und Einheitlichkeit – als Plattform für die IT-bezogene Kooperation zur Förderung von Open Government an. »Unter dem Dach« des IT-Planungsrats werden heute bereits einige gemeinsame Anwendungen von verschiedenen Betreibern von Bund und Ländern betrieben.

<sup>797</sup> Bund-Länder-Arbeitsgruppe Open Government (2011), S. 4.

Ebenso findet beim IT-Planungsrat bereits eine konzeptionelle IT-Zusammenarbeit in den Kooperationsgruppen und im Rahmen der Koordinierungsstelle für IT-Standards (KoSIT) statt. Es sollte jedoch darauf hingewiesen werden, dass der IT-Planungsrat nur so weit als Plattform für die Zusammenarbeit dienen kann, wie der Schwerpunkt der Zusammenarbeit auf der IT-basierten Förderung von Open Government liegt. Eine Ausweitung der ebenenübergreifenden Zusammenarbeit setzt ein erweitertes Mandat, z. B. durch die Chefs des Bundeskanzleramts und der Staats- und Senatskanzleien (CdS), voraus.

Die Betrachtung der Governancestrukturen für die bestehenden Anwendungen des IT-Planungsrats zeigt überdies, dass hier zahlreiche für Open Government nutzbare Erfahrungen vorliegen. So verfügt die Mehrheit der gemeinsamen Anwendungen über einen Lenkungsausschuss, der als Entscheidungsebene fungiert. Unterhalb des Lenkungsausschusses bestehen teilweise Arbeitsgruppen oder spezialisierte Unterarbeitsgruppen. Die Arbeitsgruppen werden bei Bedarf und mitunter temporär eingerichtet. Koordinierungs- bzw. Geschäftsstellen als Betreiber der Anwendungen setzen die Beschlüsse und Entscheidungen um und wirken beratend an der Arbeit der Arbeitsgruppen mit. Überdies bereiten die Koordinierungs- bzw. Geschäftsstellen die in regelmäßigen Abständen stattfindenden Sitzungen der Gremien vor. Für die operative Tätigkeit der Koordinierungs- bzw. Geschäftsstellen werden zudem in der Regel Kontaktstellen bei den Vereinbarungspartnern von Bund und Ländern genannt, die mit dem Betreiber der Anwendung zusammenarbeiten und Informationen zur Verfügung stellen.

Mit der einheitlichen Behördennummer 115, wurde in den vergangenen Jahren ein innovatives Modell für ebenenübergreifende Zusammenarbeit etabliert, das sich durch einen hohen, wachsenden Anteil der Beteiligung auszeichnet. Im Rahmen von Behördennummer 115 wurde eine »Teilnehmerkonferenz« eingerichtet und eine Beitrittserklärung vorgesehen.<sup>798</sup> In der Teilnehmerkonferenz sind alle Behördennummer 115-Teilnehmer und Zeichner der Verwaltungsvereinbarung vertreten. Die Teilnahme am Behördennummer 115-Verbund erfolgt flexibel und zu jedem Zeitpunkt durch eine Beitrittserklärung zur Verwaltungsvereinbarung. Behördennummer 115 zeigt, wie man einen hohen Grad der föderalen Mobilisierung und der Verbindlichkeit von Standards erzielen kann. Die hierbei entwickelten Instrumente stellen daher mögliche Ansatzpunkte für Open Government dar.

Von Vorteil für die Einrichtung der Governance von Open Government ist die im Rahmen der Projektarbeiten erzielte Mobilisierung relevanter und interessierter Akteure aus Bund, Ländern und Kommunen, aber auch aus der Zivilgesellschaft. Für die »Förderung von Open Government« als Steuerungsprojekt des IT-Planungsrats wurde eine offene Arbeitsgruppe Open Government von Bund und Ländern unter Beteiligung der kommunalen Spitzenorganisationen eingerichtet. Ebenso wurden zivilgesellschaftliche Organisationen beratend in die Arbeiten der Arbeitsgruppen einbezogen. Unterhalb der Arbeitsgruppe wurden zudem offene Unterarbeitsgruppen in den Bereichen Grundsatz, Recht und Technik eingerichtet. Aufgrund der großen Beteiligung an der Arbeitsgruppe und den Unterarbeitsgruppen wurden bereits Erfolge erzielt und Aufwand für die Initialisierung einer übergreifenden Zusammenarbeit erbracht. Elemente der heutigen Projektorganisation können daher als entwicklungsfähig in Richtung einer Governancestruktur für Open Government betrachtet werden.

Gegenwärtig besteht auf föderaler Ebene eine Erfahrungslücke bei der systematischen und dauerhaften Einbeziehung von Ziel- und Nutzergruppen in Governancestrukturen. Die bestehenden Strukturen sind heute mehrheitlich verwaltungszentriert. Hierbei können jedoch die auf Landes- und

---

<sup>798</sup> Vgl. D115 (2010a).

Kommunalebene vorliegenden Erfahrungen und Ansätze in der Zusammenarbeit für die Governance von Open Government nutzbar gemacht werden. Darüber hinaus können auch Open-Government-Ansätze auf internationaler Ebene als Anregungen zur Ausgestaltung der Governance in Deutschland einbezogen werden.

## 4.5 ENTWURF FÜR EINE GOVERNANCESTRUKTUR

### 4.5.1 Überblick

Für die Governance werden nachfolgend zwei Modelle vorgeschlagen. Zum einen handelt es sich dabei um eine kurzfristig und obligatorisch einzurichtende »Minimallösung«, die auf die übergreifende Zusammenarbeit im Bereich von Open Government Data und den Betrieb der föderalen Open-Government-Plattform zielt. Der Fokus des Minimalmodells liegt somit auf IT-Kooperation und Förderung von Open Government durch IT. Zum anderen wird ein Maximalmodell für die Governance vorgestellt, das einer mittel- bis langfristigen Zusammenarbeit auf weiteren Feldern des Open Governments dient. Die beiden Modelle sind somit als Entwicklungsstufen der Governance zu betrachten. Die Umsetzung und der Ausbau können sukzessive erfolgen. Den Ausgangspunkt bildet hierbei das Minimalmodell mitsamt seinen für die Zusammenarbeit obligatorischen Institutionen. Im Zuge des Entwicklungsprozesses von Open Government können diese Strukturen sukzessive um die optionalen Institutionen in Richtung auf das Maximalmodell ausgebaut und geöffnet werden.

Wie eingangs erläutert, bestehen bereits etliche Erfahrungen mit der Governance föderaler IT-Kooperationen und auch ansatzweise in der Zusammenarbeit im Bereich Open Government. Große Teile der skizzierten Governancestructur existieren bereits in Ansätzen, bzw. es bestehen Institutionen, auf denen aufgebaut werden kann. Die Vielzahl der vorgeschlagenen Institutionen soll nicht abschreckend auf den externen Betrachter wirken. Jedoch muss man sich bei der Konzeption einer föderalen Governance bewusst machen, dass bei der föderalen Struktur Deutschlands schlichtweg eine Vielzahl von Akteuren einzubeziehen ist, um Verbindlichkeit und Akzeptanz für Entscheidungen zu erzielen. Ebenso soll darauf verwiesen werden, dass eine schrittweise Umsetzung anzustreben ist. Die vorgeschlagenen Institutionen müssen nicht zwingend alle physisch, sondern können teils auch »virtuell« eingerichtet werden. Die Institutionen sollen in einem zeitlich vertretbaren Maß zusammentreten.

Das Minimalmodell für die Governance umfasst die folgenden Ebenen und Institutionen:

- **Steuerungsgremium** als höchstes Entscheidungs- und Eskalationsgremium sowie Bereitsteller von Ressourcen für Open Government
- **Lenkungsausschuss** als Beschlussorgan für operative Entscheidungen
- **Arbeitsgruppen** als optionale, bedarfsweise durch den Lenkungsausschuss einzusetzende Fachgremien
- **Betreiberorganisationen** als zum einen der zu bestimmende Betreiber der föderalen Open-Government-Plattform und zum anderen bestehende Betreiber dezentraler (Open-) Data-Portale

Das Minimalmodell ist in der [Abbildung III-6](#) dargestellt.

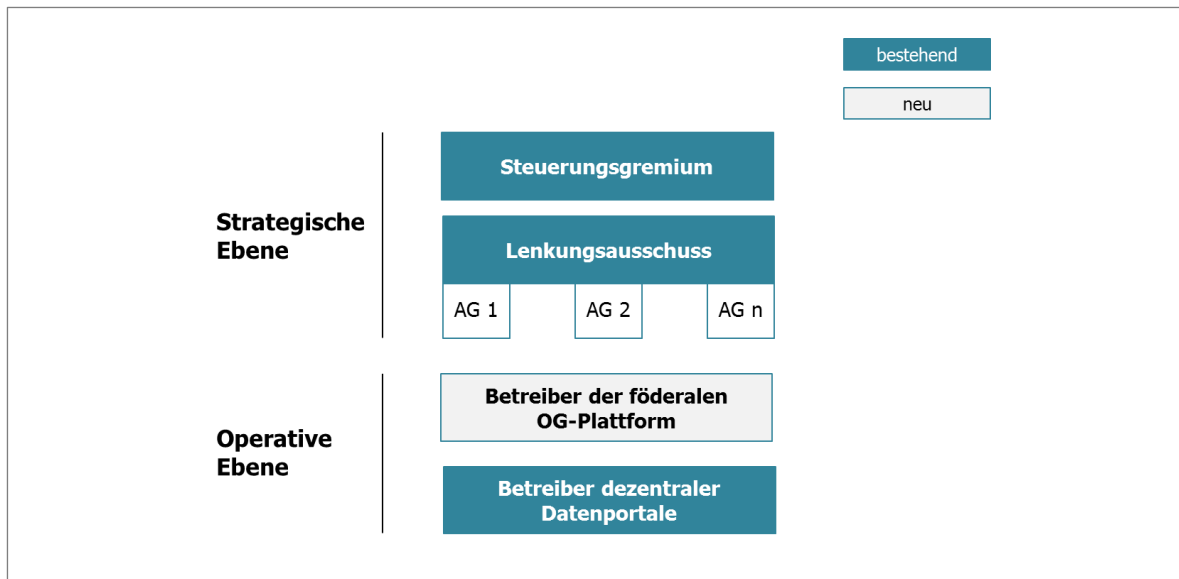


Abbildung III-6: Minimalmodell für die Governance

Bestandteile des Maximalmodells für die Governance sind das Minimalmodell und zusätzlich die folgenden Ebenen und Institutionen:

- **politischer Schirmherr und »Kreis der Unterstützer«** als politische Ebene und Treiber von Open Government
- **Open-Government-Forum** als Teilnehmerkonferenz, Wahlgremium und Plattform zur Versammlung der an Open Government beteiligten Akteure
- **Open-Government-Beirat** als beratendes Gremium der Ziel- und Nutzergruppen für die Teilnehmer

Die [Abbildung III-7](#) gibt einen Überblick über das Maximalmodell für die Governance.

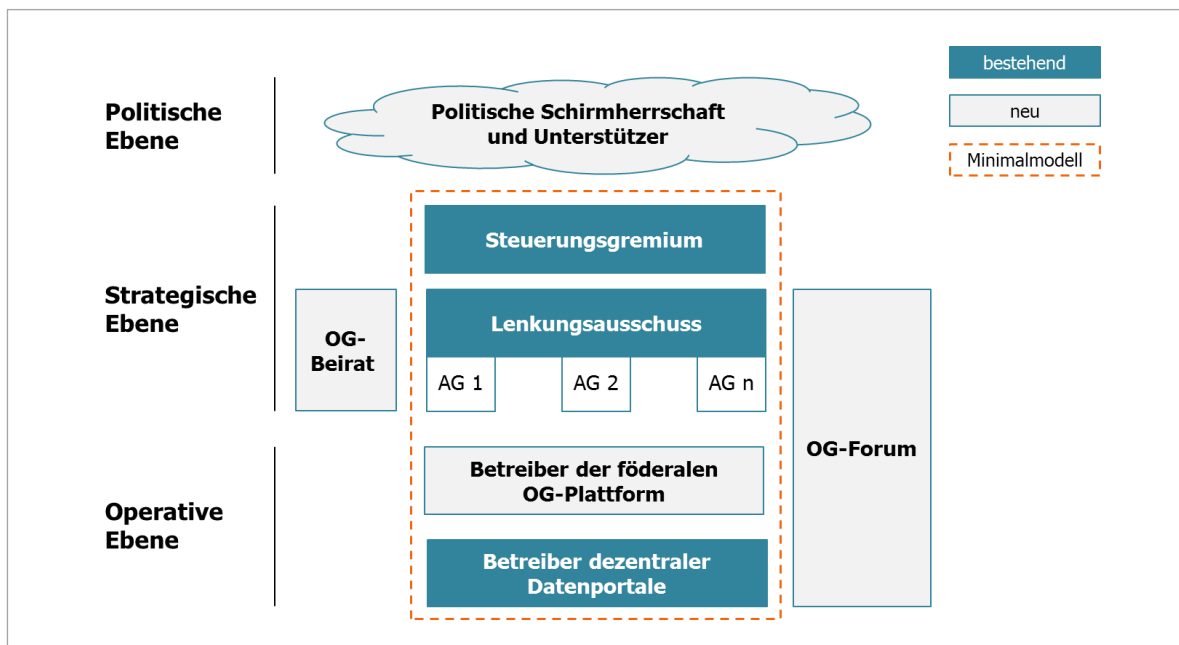


Abbildung III-7: Maximalmodell für die Governance

Im Folgenden werden die vorgeschlagenen Institutionen mitsamt ihren Funktionen und Aufgaben in der Governance detailliert beschrieben.

## 4.5.2 Minimalmodell: grundlegende Ebenen und Institutionen der Governance

### Steuerungsgremium

Das Steuerungsgremium ist die oberste Entscheidungs- und Eskalationsebene in der Governance und daher als obligatorisch zu betrachten. Das Steuerungsgremium stellt die Finanzierung des Vorhabens durch Bereitstellung der notwendigen Ressourcen sicher. Es entscheidet über die Finanzierung, den Finanzierungsschlüssel und den Finanzplan von Open Government (siehe dazu [Abschnitt III-4.6.2](#)). Das Gremium trifft strategische Entscheidungen über die Entwicklung und Förderung des übergreifenden Open Governments in Deutschland.

Das Steuerungsgremium wird seiner Funktion als oberster Entscheidungs- und Eskalationsebene gerecht, indem es über solche Fragen entscheidet, die auf den untergeordneten Ebenen entweder aufgrund fehlender Kompetenz oder wegen Entscheidungsblockaden nicht gelöst werden können. Hierbei sollte der Grundsatz des »Management by Exception« gelten, um den Steuerungsaufwand in einem vertretbaren Maß zu halten. Das heißt, dass das Steuerungsgremium nur in Ausnahmefällen oder bei schwerwiegenden Entscheidungsblockaden entscheiden muss. Solche Fälle werden vom Lenkungsausschuss an das Steuerungsgremium eskaliert bzw. an es herangetragen, indem sie auf die Agenda der nächsten Sitzung gesetzt werden. Das Steuerungsgremium sollte sich aus ranghohen Vertretern der beteiligten Partner, vorzugsweise auf Staatssekretärebene, zusammensetzen, um die Entscheidungsfähigkeit der Governance sicherzustellen.

Als Steuerungsgremium kommen aus heutiger Sicht der IT-Planungsrat, der z. B. bei Behördennummer 115 vergleichbare Aufgaben wahrnimmt, die Chefs des Bundeskanzleramts und der Staats- und Senatskanzleien (CdS) oder auch ein eigens einzurichtendes Steuerungsgremium aus Staatssekretären der für Open Government verantwortlichen Ressorts bei Bund und Ländern infrage. Um ein weitreichendes Mandat für eine Zusammenarbeit zu erhalten, die über eine IT-nahe Kooperation (d. h. Open Government Data, Betrieb der Open-Government-Plattform) hinausgehen kann (d. h. weitere Felder und Themen im Bereich des Open Governments), ist es auch denkbar, dass die Zusammenarbeit auf Basis eines Beschlusses der CdS begründet wird und die Aufgaben des Steuerungsgremiums mit dem IT-Planungsrat geteilt werden. Für das Minimalmodell der Governance, das auf IT-nahe Kooperation im Bereich von Open Government Data und der Open-Government-Plattform fokussiert, erscheint der IT-Planungsrat jedoch als geeignetes Steuerungsgremium.

### Lenkungsausschuss

Der Lenkungsausschuss trifft operative Entscheidungen und ist ebenfalls eine obligatorisch einzurichtende Institution in der Governance. Der Lenkungsausschuss entscheidet über alle Fragen mit Ausnahme derer, die explizit dem Steuerungsgremium obliegen. Er berichtet regelmäßig an das Steuerungsgremium. **Der einzurichtende Lenkungsausschuss kann z. B. aus der offenen Bund-Länder-Arbeitsgruppe zu Open Government heraus entwickelt werden.** Der Lenkungsausschuss sollte mindestens Vertreter von Bund und Ländern umfassen, die in Bezug auf Open Government kooperieren. Mitglieder des Lenkungsausschusses sollten die jeweiligen für Open Government Verantwortlichen der federführenden Ressorts der beteiligten Partner sein.

Optional kann der Lenkungsausschuss um Vertreter der kommunalen Ebene erweitert werden. Um den Zielen von Open Government und dem Charakter ebenenübergreifender Zusammenarbeit zu entsprechen, wird empfohlen, die kommunale Ebene in den Lenkungsausschuss einzubinden.

Die kommunale Ebene ist durch ihre Bürgernähe innovativ, erfahren und führend im Bereich Open Government in Deutschland. Die Einbindung der kommunalen Ebene ist somit nicht nur aus partizipatorischen Erwägungen, sondern auch aus Gründen des kooperativen Lernens zu Open Government wünschens- und empfehlenswert.

Zwar besteht zur Steigerung der Entscheidungseffizienz der Trend, die Mitgliederzahl von Gremien zu reduzieren, doch sollen insbesondere bei Open Government der Bund und die Länder plus die kommunale Ebene im Lenkungsausschuss vertreten sein. Eine weitere Option ist zudem, dass die Mitglieder des Lenkungsausschusses wie bei Behördennummer 115 nach einem Schlüssel pro Ebene durch die Teilnehmer, d. h. Datenbereitsteller, gewählt werden. Als Wahlgremium kommt hierbei insbesondere das nachfolgend beschriebene Open-Government-Forum als Teilnehmerkonferenz infrage (III-4.5.3).

Die Verantwortlichkeiten des Lenkungsausschusses liegen in der Verabschiedung von gemeinsamen Grundsätzen und Standards zu Open Government respektive Open Government Data. Der Lenkungsausschuss führt den Finanzplan aus und entscheidet über den Einsatz der vom Steuerungsgremium bereitgestellten Finanzmittel zur Weiterentwicklung und Förderung der Open-Government-Plattform (»Innovationsbudget«). Bei der Entscheidung über den Einsatz des Innovationsbudgets sollte das Votum der Ziel- und Nutzergruppen berücksichtigt werden. Der Lenkungsausschuss initiiert auf Basis der Investitionsentscheidung gemeinsame Projekte. Der Lenkungsausschuss beauftragt den Betreiber der föderalen Open-Government-Plattform mit der Umsetzung der Projekte.

Denkbar ist, dass die Mitglieder des Lenkungsausschusses die Rolle von »Open-Government-Beauftragten« – analog zu den IT-Beauftragten – wahrnehmen. Als Open-Government-Beauftragte würden sie die Bereitstellung und Öffnung von Daten auf Ebene ihrer Gebietskörperschaften respektive der Behörden, die sie repräsentieren, fördern und über den Fortschritt der Aktivitäten berichten. Zusätzlich zu den zentralen Open-Government-Beauftragten ist ebenso die Einsetzung eines Open-Government-Verantwortlichen je Ressort eine Option, die in Bezug auf die horizontale und vertikale Durchdringung von Open Government Erfolg versprechend erscheint. Die Open-Government-Verantwortlichen würden in ihrem Ressortbereich das Thema Open Government vorantreiben und dabei mit dem zentralen Open-Government-Beauftragten ihrer Gebietskörperschaft kooperieren.

### Arbeitsgruppen

Arbeitsgruppen sind fachliche Gremien. Sie werden bedarfsweise vom Lenkungsausschuss eingesetzt. Arbeitsgruppen können themenspezifisch sein und temporär eingerichtet werden. Die Arbeitsgruppen erarbeiten Konzepte und Vorschläge, die sie als Entscheidungsvorlagen in den Lenkungsausschuss einbringen.

Die Arbeitsgruppen müssen nicht mit Mitgliedern des Lenkungsausschusses besetzt sein, sondern sollten themenbezogen Experten der beteiligten Gebietskörperschaften einbeziehen. Zusätzlich sollten explizit Personen aus Ziel- und Nutzergruppen beratend in die Arbeitsgruppen eingebunden werden, die entweder über Fachkompetenz in den jeweiligen Themen verfügen oder als Nutzer bei der Formulierung von Anforderungen unterstützen können.

Die im Rahmen der Bund-Länder-Arbeitsgruppe Open Government geschaffenen Unterarbeitsgruppen können hinsichtlich ihres fachlichen Zuschnitts (Grundsatz, Recht, Technik) und ihrer Tätigkeit zur Orientierung dienen.



### Betreiberorganisationen

Die Betreiberorganisationen stellen die operative Ebene in der Governance dar. Die Betreiberorganisationen umfassen zum einen den föderalen Betreiber der Open-Government-Plattform und zum anderen die dezentralen Betreiber von Open-Data- und weiteren Datenportalen. Der Betreiber des föderalen Portals kann eine koordinierende Rolle unter den verschiedenen Plattformbetreibern wahrnehmen, die offene Verwaltungsdaten anbieten. Er bereitet unter Abstimmung mit den Teilnehmern, Ziel- und Nutzergruppen und weiteren Betreiberorganisationen die Sitzungen des Lenkungsausschusses vor und berichtet an diesen.

Ebenso setzt der Betreiber die vom Lenkungsausschuss getroffenen Entscheidungen und erteilten Aufträge für die föderale Open-Government-Plattform um. Auch berichtet die Betreiberorganisation dem Lenkungsausschuss über den Stand der Umsetzung und über die Entwicklung der föderalen Plattformangebote. Der Betreiber wird im nachfolgenden Abschnitt detailliert beschrieben und es werden verschiedene Umsetzungsoptionen diskutiert (siehe [Abschnitt III-5](#)).

### 4.5.3 Maximalmodell: erweiterte Ebenen und Institutionen der Governance

#### Politischer Schirmherr und Kreis der Unterstützer

Es wird empfohlen, für Open Government eine politische Schirmherrschaft einzurichten. Die Empfehlung wird vor dem eingangs skizzierten Erfahrungshintergrund ausgesprochen, dass übergreifende Projekte häufig zu wenig politischen Rückhalt und Unterstützung erfahren. Es muss daher gelingen, einen anerkannten politischen Powersponsor zu gewinnen, der als Schirmherr für dieses Vorhaben fungiert. Die Rolle des Schirmherrn darf nicht auf eine symbolische Unterschrift oder dergleichen beschränkt bleiben. Der Schirmherr muss auch im politischen Prozess als Treiber und Ideengeber agieren.

Über die Rolle des Schirmherrn hinaus sollte ein »Kreis der Unterstützer« von Open Government formiert werden. Diesem Kreis sollten alle Politiker auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene beitreten können, die sich der Idee und den Idealen des Open Governments verpflichtet fühlen und diese im politischen Prozess vorantreiben wollen. In diesem Zusammenhang ist denkbar, dass der Status des politischen Unterstützers mit einem »Commitment« der unterstützenden Behördenleiter verbunden ist, dass sich die eigene Behörde an gewisse, zu vereinbarende Standards hält bzw. der Unterstützer die Einhaltung in der eigenen Behörde forciert.

Bei der Aktivierung und Gewinnung der politischen Ebene als Unterstützer wird den Ziel- und Nutzergruppen und der Netzgemeinde eine wichtige Rolle zukommen. Denn bisher ist das Aktivitätsniveau der Spitzenpolitik in Bezug auf Open Government als vergleichsweise verhalten zu bezeichnen.

#### Open-Government-Forum

Das Open-Government-Forum sollte in drei Bereiche untergliedert werden, um drei Funktionen zu erfüllen:

- Versammlung der Datenbereitsteller (»Teilnehmerkonferenz«)
- Versammlung der Ziel- und Nutzergruppen
- übergreifende Plattform zum Wissens- und Erfahrungsaustausch

Erstens fungiert das Open-Government-Forum als Versammlung der Daten bereitstellenden öffentlichen Stellen im Sinne einer Teilnehmerkonferenz (siehe dazu die rechtliche Diskussion unter [II-3.6.6](#)). In diesem Zusammenhang ist durch Bund und Länder festzulegen, ob das Forum allen Daten bereitstellenden Behörden offenstehen und aus wem der Kreis der Teilnehmer bestehen soll. Bei dieser Entscheidung sind die Vorteile schlanker Entscheidungsstrukturen und partizipatorische

Erwägungen gegeneinander abzuwägen. In der Funktion einer Teilnehmerkonferenz kann das Forum als Wahlgremium für den Lenkungsausschuss – vergleichbar mit der Teilnehmerkonferenz bei Behördennummer 115 – dienen. In diesem Rahmen könnten sowohl die Wahl des Lenkungsausschusses als auch die Besetzung der optional einzurichtenden Arbeitsgruppen jeweils auf föderaler Ebene erfolgen.

Zweitens fungiert das Open-Government-Forum – analog zur Teilnehmerkonferenz der öffentlichen Stellen – als Versammlung der gesellschaftlichen Ziel- und Nutzergruppen (d. h. **exklusive Vertreter** der öffentlichen Verwaltung). Die Versammlung der Ziel- und Nutzergruppen sollte grundsätzlich offen für interessierte Kreise sein. Die Versammlung dient der gemeinsamen Formulierung von Anforderungen, Bedarfen und Ideen für die Open-Government-Plattform. Die Versammlung kann überdies als Wahlgremium für den Open-Government-Beirat dienen, der nachfolgend beschrieben wird. Für die Ausgestaltung der Versammlung der Ziel- und Nutzergruppen bestehen mehrere Optionen: Zum einen kann das Format rein virtuell auf der Open-Government-Plattform eingerichtet werden, zum anderen kann das Forum als physische Veranstaltung konzipiert werden, die in einem regelmäßigen Turnus in Zusammenarbeit der Beteiligten organisiert wird.

Drittens stellt das Forum eine übergreifende Plattform zum offenen Erfahrungs- und Wissensaustausch und zum »Netzwerken« der übergreifend an Open Government beteiligten Akteure dar. Als zu beteiligende Akteure sind dabei alle in der Governance wirkenden Akteure zu betrachten: Datenbereitsteller, Ziel- und Nutzergruppen, Mitglieder des Lenkungsausschusses, politische Unterstützer und Betreiber der Open-Government- bzw. Daten-Plattformen. Das gemeinsame Veranstaltungsformat könnte als Impuls- und Ideengeber zur Weiterentwicklung von Open Government dienen. So sollten die hier von den verschiedenen Beteiligten diskutierten Themen im Lenkungsausschuss und in den Arbeitsgruppen aufgegriffen und behandelt werden.

Im Sinne einer effizienten Organisation sollte angestrebt werden, dass das Open-Government-Forum an einem Tag zusammentritt. Ebenso sind Potenziale zur Zusammenlegung mit bestehenden Veranstaltungsformaten zu berücksichtigen.

### Open-Government-Beirat

Der Open-Government-Beirat ist ein beratendes Gremium der Ziel- und Nutzergruppen. Der Beirat sollte grundsätzlich Mitglieder der Ziel- und Nutzergruppen Zivilgesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft und Medien umfassen. Der Beirat sollte zur Teilnahme an den Sitzungen des Lenkungsausschusses eingeladen werden. Die Mitglieder wirken zudem an den Sitzungen der Arbeitsgruppen mit. Denkbar ist, dass der Lenkungsausschuss den Beirat um Ausarbeitung von Expertisen und Stellungnahmen zu Entscheidungsvorlagen bittet.

Der Beirat kann sich – wie zuvor geschildert – **z. B.** auf Basis einer Wahl durch die Ziel- und Nutzergruppenversammlung konstituieren. Eine Regelung zur Konstituierung und Besetzung des Beirats sollte durch den Lenkungsausschuss im Rahmen einer offenen Abstimmung mit interessierten, relevanten Verbänden und Vereinen erarbeitet werden.

Abhängig von der Bereitschaft der Beteiligten bzw. vom Entwicklungsgrad von Open Government in Deutschland können die Rolle und die Funktionen des Open-Government-Beirats erweitert werden. Beispielhaft sei hier das britische »Public Sector Transparency Board« angeführt, dessen Vorsitz beim »Minister for the Cabinet Office« liegt und das sich aus unabhängigen Open-Data- und Transparenzexperten zusammensetzt. Die Experten sind führende Wissenschaftler und Experten von zivilgesellschaftlichen NROs. Die Mitglieder werden von der britischen Regierung ernannt. Das Board hat sowohl eine beratende als auch eine kontrollierende Funktion. Es ist zentraler Akteur in der Governance und stets in den Entwicklungsprozess eingebunden. Das Board »fordert« die Regierungsstellen »heraus«, mehr Transparenz zu wagen, so die Aussage eines Mitarbeiters des Transparency Teams im Cabinet Office auf eine Anfrage im Rahmen der Studie.

Die folgende Abbildung fasst die Funktionen der einzelnen Institutionen im Maximalmodell der Governance zusammen:

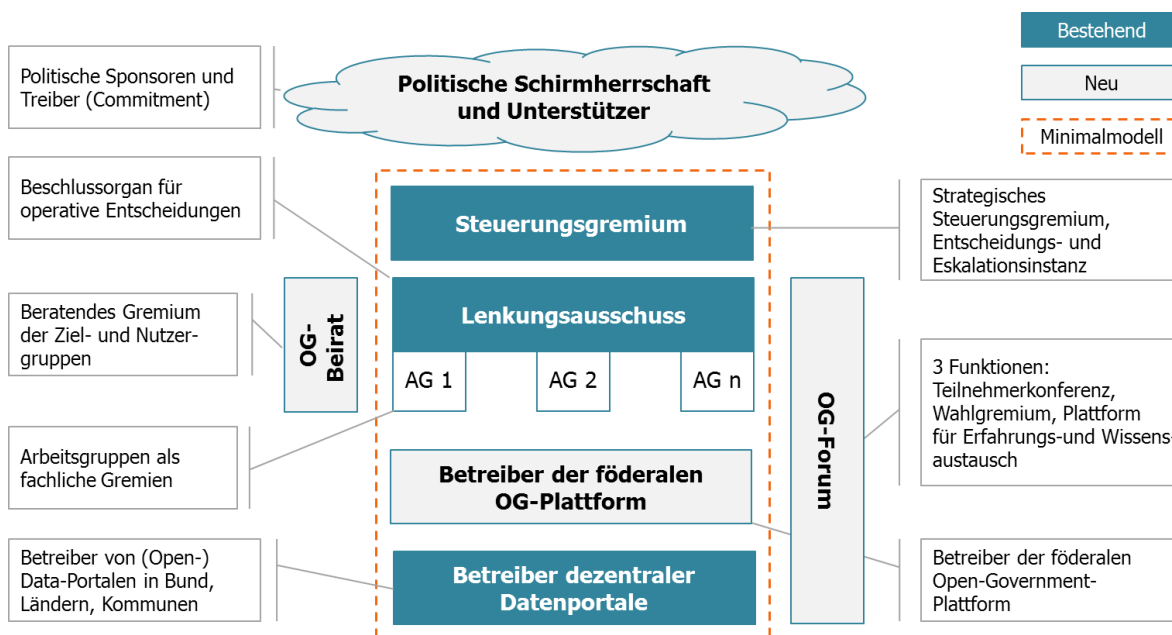


Abbildung III-8: Funktionen der Institutionen im Maximalmodell der Governance

## 4.6 GRUNDLAGEN FÜR DIE EBENENÜBERGREIFENDE ZUSAMMENARBEIT

### 4.6.1 Rechtliche Grundlage

Die rechtliche Analyse im Rahmen der Studie kommt zu dem Ergebnis, dass die ebenenübergreifende Zusammenarbeit einer rechtlichen Grundlage bedarf (siehe dazu II-3.6.4). Dabei wird eine Verwaltungsvereinbarung – wie sie bei vergleichbaren föderalen Kooperationen eingesetzt wird – gegenüber anderen Rechtsmodellen präferiert. Verwaltungsvereinbarungen haben sich über die Zeit als erprobter De-facto-Standard für ebenenübergreifende (IT-)Kooperationen etabliert.

Bei der Beteiligung an einer Verwaltungsvereinbarung zu Open Government sollte der Grundsatz der Freiwilligkeit gelten. Die Regelungen müssen grundsätzlich für Anpassungen und neue, ggf. zu einem späteren Zeitpunkt erfolgende Beitritte weiterer Vereinbarungspartner ausgestaltet werden. Der Ansatz der flexiblen Beitrittserklärung, wie er bei Behördennummer 115 gewählt wurde, kann daher auch für Open Government eine Option darstellen.

Während Verwaltungsvereinbarungen bei vergleichbaren ebenenübergreifenden Kooperationen mehrheitlich von Bund und Ländern gezeichnet werden, sollte bei Open Government aufgrund dessen spezifischen, partizipativen Charakters die Frage diskutiert werden, ob eine umfassendere Vereinbarung eingesetzt werden kann. Eine solche Vereinbarung könnte nicht nur Bund und Länder, sondern mit der kommunalen Ebene auch weitere Gebietskörperschaften wie im Fall der Behördennummer 115 einbeziehen. Ebenso könnte die Vereinbarung auf Ebene einzelner Behörden, **d. h. der Datenbereitsteller, ansetzen. Auch hier kann auf die Erfahrung der Behördennummer 115** verwiesen werden: So hat man bei der Behördennummer 115, um übergreifende Verbindlichkeit herzustellen und die Rechte der individuellen Teilnehmer zu wahren (siehe dazu die detaillierte rechtliche Analyse unter II-3.6.6), den Beitritt aller Teilnehmer zu Behördennummer-115-Verbund bzw. zum Teilnehmerkreis vorgesehen, wozu neben kommunalen Gebietskörperschaften auch

einzelne Behörden auf Bundes- und Landesebene gehören. Jeder 115-Teilnehmer unterzeichnet folglich die Verwaltungsvereinbarung.

Der Vorteil einer umfassenden Vereinbarung ist, dass man ein weitreichendes Bekenntnis zu gemeinsamen Grundsätzen und Standards erzielt. Dies kann insbesondere in einer föderal fragmentierten Datenlandschaft mit unterschiedlichen Standards und Qualitäten förderlich sein. Der Nachteil einer umfassenden Vereinbarung ist der mit der hohen Anzahl von Vereinbarungspartnern verbundene Aufwand in der Administration und Koordination. Vieles spricht dafür, dass die Verwaltungsvereinbarung standardmäßig durch beitriftswillige Partner von Bund und Ländern unterzeichnet wird und dass Kommunen sowie einzelne Behörden der Verwaltungsvereinbarung optional beitreten. So würde **z. B.** ein Land durch Unterzeichnung der Verwaltungsvereinbarung seinen Kommunen die Möglichkeit eröffnen, sich an der nationalen Open-Government-Plattform zu beteiligen. Ebenso könnte sich eine Kommune durch Beitritt zur Verwaltungsvereinbarung an der Open-Government-Plattform beteiligen, wenn ihr Bundesland nicht teilnimmt. Auf diese Weise würde ein flexibles und vom Aufwand beherrschbares Vereinbarungsmodell eingesetzt.

In die Verwaltungsvereinbarung sind folgende Kernaspekte aufzunehmen und zwischen den Vereinbarungspartnern zu regeln:<sup>799</sup>

- Zweck/Ziele der Zusammenarbeit der Vereinbarungspartner
- Organisation und Koordinierung der Zusammenarbeit (»Governance«)
- Institutionen der Governance, Funktionen, Aufgaben, Verfahren
- Finanzierung, Umlage der Kosten (III-4.6.2)
- Rechte der Vereinbarungspartner
- Regelung des Beitritts, nachträglicher Beitritt
- Änderung und Anpassung der Vereinbarung
- Geltungsdauer und Inkrafttreten

Weitere zu regelnde Aspekte sind ggf. nach einer Entscheidung über die Ausgestaltung der Zusammenarbeit durch Bund, Länder und Kommunen zu ergänzen.

Bei der Ausarbeitung der Verwaltungsvereinbarung ist zu berücksichtigen, dass Bund und Länder mit einem Beschluss des IT-Planungsrates von 2011 das Ziel formuliert haben, für alle gemeinsamen Anwendungen spätestens ab 2015 einheitliche Regelungen und Servicestrukturen einzusetzen.<sup>800</sup> In Bezug auf die Open-Government-Plattform stellt sich somit die Frage, ob bis zum Regelbetrieb ab circa Ende 2013 ein solcher übergreifender Standard für einheitliche Regelungen und Servicestrukturen verfügbar ist. Wenn dieser Standard verfügbar sein sollte, wird die Anwendung einer Standardregelung empfohlen. Sollte bis zum Regelbetrieb kein Standard vorliegen, wird empfohlen, eine eigens gestaltete Verwaltungsvereinbarung zu unterzeichnen und diese ggf. durch eine neue Regelungsstruktur – sobald ein Standard vorliegt – abzulösen bzw. zu novellieren.

#### 4.6.2 Regelung der Finanzierung

Open Government ist ein ebenenübergreifendes Kooperationsvorhaben, das dementsprechend von allen beteiligten Partnern getragen und finanziert werden sollte. Die Beteiligung an der Open-Government-Plattform, die durch Unterzeichnung der Verwaltungsvereinbarung erfolgt, sollte daher grundsätzlich mit einer Beteiligung an der Finanzierung verbunden sein.

Gegenstand der gemeinsamen Finanzierung ist aus heutiger Sicht der Betrieb der ebenenübergreifenden Open-Government-Plattform respektive die Unterhaltung einer für den Betrieb verantwortli-

<sup>799</sup> Nicht abschließende Aufzählung.

<sup>800</sup> Vgl. IT-Planungsrat (2011 b), **S. 3**.

chen Betreiberorganisation. Weiterhin sollte die Weiterentwicklung der gemeinsamen Plattform, **z. B. in Form eines Innovationsbudgets, Gegenstand der gemeinsamen Finanzierung sein. Eine** Schätzung des für den Betrieb der Open-Government-Plattform zu erwartenden finanziellen Aufwands ist dem Abschnitt Betreibermodell zu entnehmen (siehe [III-5.4.3](#)). **Von der gemeinsamen Finanzierung** sollten insbesondere der Betrieb dezentraler Portale von Bund, Ländern und Kommunen sowie die dezentrale Datenbereitstellung ausgenommen werden. Jede Gebietskörperschaft kann grundsätzlich eigene, aus eigenen Mitteln finanzierte Portale aufbauen und betreiben.

Die Verantwortung für die Bereitstellung der finanziellen Ressourcen, den Finanzplan und den Finanzierungsschlüssel sollte dem gemeinsamen Steuerungsgremium obliegen. Die Finanzmittel für den Betrieb der Open-Government-Plattform können **z. B.** über den Finanzplan des IT-Planungsrats bereitgestellt werden. Dieses Verfahren wird für den Regelbetrieb bestehender Anwendungen des IT-Planungsrats (Deutsches Verwaltungsdienstverzeichnis, Leistungskatalog, Behördenfinder Deutschland, Governikus, Einheitliche Behördennummer 115) eingesetzt (siehe dazu die Betreibermodelle unter [III-5.2.1](#)).<sup>801</sup> Bei der Behördennummer 115 fungiert **z. B.** der IT-Planungsrats als Steuerungsgremium und trägt die Verantwortung für den Finanzierungsplan und den Finanzierungsschlüssel, während der Lenkungsausschuss über die Verwendung der bereitgestellten Mittel entscheidet.<sup>802</sup> Bei den ebenenübergreifenden Fachdaten-Netzwerken PortalU (Umweltportal Deutschland) und GDI-DE (Geodateninfrastruktur Deutschland), die keine Anwendungen des IT-Planungsrats sind, obliegt hingegen die gemeinsame Finanzierung dem jeweiligen Lenkungsgremium aus Bund- und Ländervertretern (siehe dazu die Betreibermodelle unter [III-5.2.3](#)).<sup>803</sup>

Andere gegenwärtig vom IT-Planungsrats diskutierte Finanzierungsformen, wie **z. B.** die Vorfinanzierung durch einen privaten Betreiber mit anschließender Refinanzierung durch Nutzungsentgelte, erscheinen für den Betrieb der Open-Government-Plattform weniger geeignet.<sup>804</sup> Dies ist in Bezug auf die Finanzierung vor allem damit zu begründen, dass zunächst keine direkte Vereinnahmung von Finanzmitteln auf der föderalen Open-Government-Plattform vorgesehen ist (siehe dazu die ausführliche Diskussion eines Abrechnungsdienstes in [Abschnitt III-3.5.3](#)) und dass keine **signifikante Vorfinanzierung (z. B. für kostenintensive IT-Infrastrukturen, siehe dazu Abschnitt III-5.4.2)** notwendig ist.

Eine gemeinsame Finanzierung durch Bund und Länder erfordert die Festlegung eines Finanzierungsschlüssels zur Verteilung der Kosten unter den Vereinbarungspartnern bzw. Nutzern. Als Finanzierungsschlüssel für eine gemeinsame Länderfinanzierung wurde der Königsteiner Schlüssel vereinbart, der die Aufteilung des Länderanteils regelt.<sup>805</sup> Zwar wurde der Königsteiner Schlüssel ursprünglich für die gemeinsame Forschungsfinanzierung vereinbart, doch hat er zunehmend Verbreitung und Anwendung in weiteren Feldern der Zusammenarbeit erfahren. Eines dieser Felder ist die föderale IT-Kooperation und die Finanzierung des Betriebs gemeinsamer Anwendungen über den Finanzplan des IT-Planungsrats.<sup>806</sup>

Bei einer Beteiligung des Bundes wird bei vergleichbaren Projekten im IT-Umfeld eine paritätische Gesamtfinanzierung durch Bund und Länder zugrunde gelegt. Der Königsteiner Schlüssel ist dementsprechend nur auf den fünfzigprozentigen Länderanteil für die ebenenübergreifende Plattform

<sup>801</sup> Vgl. IT-Planungsrats (2011 c), S. 21.

<sup>802</sup> Vgl. D115 (2010 a), S. 2.

<sup>803</sup> Vgl. Verwaltungsvereinbarung UDK/GEIN (2003); Verwaltungsvereinbarung GDI-DE (2008).

<sup>804</sup> Vgl. IT-Planungsrats (2011 c), S. 23.

<sup>805</sup> Vgl. Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (2011).

<sup>806</sup> Vgl. IT-Planungsrats (2011 c), S. 21.

anzuwenden. Zugunsten der Einfachheit der Finanzierung sollte auf eine direkte finanzielle Beteiligung der Kommunen verzichtet werden. Die paritätische Finanzierung und die Anwendung des Königsteiner Schlüssels sind bewährte Standards zur gemeinsamen Finanzierung von ebenenübergreifenden Kooperationsvorhaben. Für Open Government bedarf es folglich keiner Neuentwicklung einer Finanzierungsregelung zwischen den Vereinbarungspartnern.

Für die Gesamtfinanzierung bedarf es der Aufstellung eines Finanzplans, der mindestens eine zeitliche Aufschlüsselung (mittelfristiger Zeithorizont von mehreren Haushaltsjahren) der Finanzierungsanteile nach Vereinbarungspartnern sowie eine nach Ausgabeart und Verwendung strukturierte Aufstellung der geplanten Ausgaben umfasst (siehe dazu die Aufwandsschätzung für die Betreiberorganisation unter III-5.5). Da die Beteiligung auf Freiwilligkeit beruht, ist die Finanzierung entsprechend zu flexibilisieren, falls sich nicht alle potenziellen Vereinbarungspartner von Bund und Ländern von Beginn an an der Open-Government-Plattform beteiligen. So sollte bei der Aufstellung des Finanzplans zunächst ein Gesamtvolumen für die Finanzierung als Untergrenze definiert werden, das den Betrieb der Open-Government-Plattform nachhaltig und in hinreichender Qualität absichert. Dieses Finanzvolumen bildet die Basis für die Kalkulation der paritätischen Bund-Länder-Finanzierung und die Ermittlung der Länderanteile gemäß dem Königsteiner Schlüssel.

Falls sich nicht alle potenziellen Partner von Bund und Ländern beteiligen, bedarf es einer Regelung zwischen den Vereinbarungspartnern zur Vermeidung einer Finanzierungslücke. Denkbar ist **z. B.**, dass eine mögliche Finanzierungslücke durch die Vereinbarungspartner kompensiert wird, wobei die fehlende Summe in gleichen Anteilen von allen Beteiligten zusätzlich zu ihrem kalkulierten Beitrag getragen wird. Falls eines oder mehrere Länder nicht beitreten sollten, kann die Kompensation des fehlenden Länderanteils ausschließlich durch die beteiligten Länder oder mit Unterstützung des Bundes erfolgen. Um einen Anreiz zu setzen, dass sich möglichst viele Partner an dem Vorhaben beteiligen bzw. von anderen überzeugt und gewonnen werden, sollte der individuelle Finanzierungsanteil mit jedem zusätzlichen Partner sinken.

Alternativ kann wie bei der Behördennummer 115 eine Minimal- und eine Maximalsumme aus fixen und flexiblen Finanzierungsanteilen im Finanzplan definiert werden.<sup>807</sup> Der Finanzierungsschlüssel basiert hierbei auf dem Königsteiner Schlüssel und optionalen Beitritten von Ländern. Die fixen Anteile stellen das Minimum der für den Regelbetrieb notwendigen Finanzmittel dar, während die flexiblen Anteile ausschließlich für Unterstützungsmaßnahmen gedacht sind. Der Bund und die von Beginn an beteiligten Länder finanzieren paritätisch die Minimalsumme. Die flexiblen Anteile werden erst dann kostenwirksam, wenn weitere Länder beitreten. Der Königsteiner Schlüssel ist bei der Behördennummer 115 auf die Maximalsumme bezogen, d. h. auf die fällige Summe, wenn alle Länder beteiligt sind. Für die Entscheidung über die Finanzierungsregelung der Open-Government-Plattform durch Bund und Länder bestehen somit alternative Ansätze zur Auswahl.

## 4.7 UMSETZUNG DER GOVERNANCE

Bei der Umsetzung der Governance bedarf es einer Differenzierung hinsichtlich der vorgeschlagenen Modelle bzw. der damit verbundenen Entwicklungsstufen der Zusammenarbeit (siehe III-4.5). Es wird empfohlen, kurzfristig das Minimalmodell der Governance mit dem Fokus auf Open Government Data und den Betrieb der Open-Government-Plattform umzusetzen. Mittel- bis langfristig ist ein Ausbau der Governance im Sinne des Maximalmodells anzustreben, auf dessen Basis

---

<sup>807</sup> Vgl. D115 (2010), S. 11ff.

eine Vertiefung der ebenenübergreifenden Zusammenarbeit an Open Government erfolgen kann. Beim Ausbau der Governance ist besonderes Augenmerk auf eine Öffnung im Sinne einer gesellschaftlichen Beteiligung zu legen.

Bei der Umsetzung ist zunächst eine Fokussierung auf das Minimalmodell der Governance anzustreben, da dessen Institutionen entscheidungs- und betriebsnotwendig für Open Government Data bzw. die Open-Government-Plattform sind. Im ersten Schritt sind dabei ein Steuerungsgremium und ein Lenkungsausschuss zu bestimmen und einzurichten. Im zweiten Schritt ist eine Betreiberorganisation für die föderale Open-Government-Plattform zu bestimmen und einzusetzen (siehe dazu Einsetzung der Betreiberorganisation im [Abschnitt III-5.6](#)).

In Bezug auf die Umsetzung der Governance wird folgende Handlungsempfehlung formuliert:

Handlungsempfehlung 36

#### Handlungsfähige Governancestrukturen aufbauen

##### Organisation

##### kurzfristig

Open Government Data bedürfen einer effektiven, ebenenübergreifenden Koordinierung. Im Rahmen der föderalen Koordinierung in der Governance sollten gemeinsame Grundsätze und Standards für ebenenübergreifende Open Government Data erarbeitet und vereinbart werden. Gemeinsame Grundsätze und Standards sollten mindestens in Bezug auf Nutzungsbestimmungen, Metadaten und Geldleistungen vereinbart werden. Dies setzt eine entscheidungsfähige Governance mit hoher politisch-administrativer Unterstützung und effektiven Eskalationsmechanismen voraus. Zur zeitnahen Einrichtung der Governance durch Bund und Länder empfiehlt es sich, auf bewährten Strukturen aufzubauen.

Für den Aufbau der Open-Government-Plattform ist zu empfehlen, sich zunächst auf eine »kompakte« Governancestruktur zu verständigen (im Sinne des Minimalmodells, siehe dazu [III-4.5.2](#)). Die Governancestruktur sollte abhängig von der künftigen Schwerpunktsetzung des Open-Government-Prozesses sukzessive weiterentwickelt und zugunsten einer Beteiligung der Gesellschaft geöffnet werden (im Sinne des Maximalmodells, siehe dazu [III-4.5.3](#); siehe auch die Handlungsempfehlung »Governance für Beteiligung öffnen – gesellschaftliche Akteure als Ideengeber nutzen«).

Die obligatorischen Institutionen der Governance bedürfen einer zeitnahen Einrichtung, um wichtige Entscheidungen zur Weiterentwicklung von Open Government Data und zum Aufbau der föderalen Open-Government-Plattform treffen zu können. Grundvoraussetzung für die Umsetzung ist, dass die Entscheidungsträger von Bund und Ländern über die Art, die Ausgestaltung und den Umfang der Zusammenarbeit entscheiden und somit ein Rahmen für die Konkretisierung der Governance vorliegt. Es muss zunächst vor allem die Bereitschaft der potenziellen Partner zur Beteiligung an der Kooperation und zum gemeinsamen Aufbau einer föderalen Open-Government-Plattform geklärt werden. Um den Aufbau der Governance, ihre rechtlichen Grundlagen sowie die Umsetzung und Finanzierung der Plattform zu realisieren, bedarf es der Benennung eines oder zweier federführender Partner, die das Projektmanagement stellvertretend für alle beteiligten Partner von Bund, Ländern und Kommunen übernehmen. Dabei geht es vor allem darum, Ressourcen und Know-how in der Umsetzungsphase bereitzustellen und kommissarisch Aufgaben bis zur Einsetzung des Betreibers der Open-Government-Plattform zu übernehmen (siehe [Abschnitt III-5.6](#)).

Zusätzlich zur Ermittlung der kooperationswilligen Partner bedarf es einer Klärung der Rolle und der Beteiligung der Kommunen in der Governance. Dies erfordert den Dialog mit den kommunalen Spitzenverbänden oder Kommunen, die ihre Kooperationsbereitschaft signalisieren. Hierbei kommen vor allem jene Städte infrage, die sich heute bereits durch ein Open-Data-Portal engagieren bzw. ein Portal planen.

Auf Grundlage der Entscheidung von Bund und Ländern sollte die Einrichtung eines gemeinsamen, ggf. vorläufigen Lenkungsausschusses für Open Government durch die kooperationswilligen Vereinbarungspartner erfolgen. Dieser Lenkungsausschuss konkretisiert und erarbeitet entwurfsweise die Grundlagen der Zusammenarbeit (Verwaltungsvereinbarung, Finanzierung, Governancestruktur). Die Ergebnisse können als Entscheidungsvorlage für Bund und Länder dienen. Hierbei ist es von Bedeutung, den Kreis der Vereinbarungspartner und der Teilnehmer zu bestimmen.

Die Grundlagen für die Governance sollten vor dem Regelbetrieb der gemeinsamen Open-Government-Plattform gelegt werden. Gemäß der gegenwärtigen Planung ist der Regelbetrieb der Plattform ab circa Ende 2013 vorgesehen. Dem Regelbetrieb geht eine Phase eines circa einjährigen Probetriebs eines zu entwickelnden Prototypes für die Open-Government-Plattform voraus. Die Entwicklung des Prototypes wird voraussichtlich ab circa Mitte 2012 beginnen und bis circa Ende 2012 andauern. Es empfiehlt sich, bereits im Probetrieb eine Betreiberorganisation für die Plattform durch Bund und Länder zu bestimmen (siehe dazu Einsetzung der Betreiberorganisation unter III-5.6). Die Empfehlung wird vor dem Hintergrund ausgesprochen, dass die Betreiberorganisation die (Weiter-)Entwicklung zum Echtssystem für den Regelbetrieb begleiten kann. Als Zeitraum zur Übergabe des Prototypes in die Verantwortung der Betreiberorganisation wird Mitte bis Ende 2013 vorgeschlagen. Bei der Planung ist zu berücksichtigen, dass es eines Vergabeverfahrens für die technische Realisierung des Echtsystems bedarf, das ebenfalls von der Betreiberorganisation begleitet bzw. durchgeführt werden sollte. Bei der Planung des Vergabeverfahrens ist zu berücksichtigen, dass die im Probetrieb gewonnenen Erkenntnisse in die Ausschreibung für das Echtssystem einfließen können. Gleichzeitig sollte der zeitliche Abstand zwischen Probe- und Echtbetrieb so gering wie möglich gehalten werden, um die Einführung der Open-Government-Plattform nicht zu verzögern. Aufgrund des mehrmonatigen Zeitaufwands<sup>808</sup>, der für die Durchführung des Vergabeverfahrens zu berücksichtigen ist, sollte das Verfahren bereits im Probetrieb vorbereitet und eröffnet werden. Auch hier bietet sich – unter der Voraussetzung, dass der Probetrieb planmäßig aufgenommen wird – der Zeitraum Mitte bis Ende 2013 an.

Die Grundlagen für die Zusammenarbeit sollten somit frühzeitig verabschiedet werden, sodass ein Mindestzeitraum zur Einrichtung der Governance und zur Vorbereitung des Betreibers gegeben ist. Optionen für das Betreibermodell für die Open-Government-Plattform und dessen Einführung werden in [Abschnitt III-5.6](#) beschrieben.

Die Ziel- und Nutzergruppen sind – dem Grundgedanken von Open Government folgend – zur Erzielung von Akzeptanz frühzeitig in die Governance einzubeziehen. Vor diesem Hintergrund wird die frühzeitige Einrichtung eines ggf. vorläufigen Open-Government-Beirats oder einer vergleichbaren beratenden Institution empfohlen. Es ist anzustreben, die Ziel- und Nutzergruppen intensiv in den Aufbau der Governance und in einen Feedbackprozess zum Probetrieb der Open-Government-Plattform einzubeziehen, um darauf aufbauend Ideen und Ansätze zur Verbesserung sammeln und umsetzen zu können. Ebenso sollte die dauerhafte, institutionalisierte Zusammenarbeit in Form des Open-Government-Beirats offen mit interessierten Verbänden und Vereinen diskutiert werden. So können Verbände und Vereine vom Lenkungsausschuss zur Zusammensetzung und zur Besetzung des Beirats gezielt konsultiert werden. Kurzfristig kann auch ein Online-Feedback zur Einbeziehung der Ziel- und Nutzergruppen in die Governance und zum Prototyp der Open-Government-Plattform durchgeführt werden. In Bezug auf die Beteiligung der Ziel- und Nutzergruppen wird die folgende Handlungsempfehlung formuliert:

---

<sup>808</sup> Die konkrete Dauer hängt von der Verfahrensart und dem Auftragsvolumen ab.



Handlungsempfehlung 37

## Governance für Beteiligung öffnen – gesellschaftliche Akteure als Ideengeber nutzen

Organisation

kurz- bis mittelfristig

Open Government Data müssen »ihrem Namen gerecht werden« und eine konsequente, systematische und frühzeitige Einbeziehung der Ziel- und Nutzergruppen vorsehen. Das Format der Interaktion sollte in offener Abstimmung mit den Ziel- und Nutzergruppen erarbeitet werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass moderne Partizipation elektronische Formate (»E-Partizipation«) umfasst, die mitunter eher den Neigungen der Ziel- und Nutzergruppen entsprechen (siehe III-4.5.3 und III-5.3.2.2). Es kommt folglich darauf an, nicht nur die Beteiligungswünsche angemessen aufzugreifen, sondern auch die richtigen Beteiligungsformate zu finden und diese gemeinsam weiterzuentwickeln. Die Governance sollte die thematische Weiterentwicklung in Richtung Open Government gestalten und vorantreiben. Um gesellschaftliche Impulse, Ideen, Feedbacks und Anforderungen in den Diskurs einzubringen, bedarf es eines Gremiums mit gesellschaftlichen Akteuren in der Governance (Open-Government-Beirat). Dieses Gremium sollte der Verwaltung bei der Weiterentwicklung von Open Government beratend zur Seite stehen. Gleichzeitig sollte dieses Gremium die beteiligten Verwaltungen »herausfordern«, Innovationen umzusetzen und neue Wege in der Zusammenarbeit zu gehen, sowie die Umsetzungsarbeiten der Verwaltungen kritisch verfolgen. Mit dem Open-Government-Beirat wird ein Vorschlag für ein solches Gremium im Rahmen der Governance unterbreitet.

## 4.8 AUSBLICK: EVOLUTION DER GOVERNANCE IM ZUGE VON OPEN GOVERNMENT

Die Anforderungen an die Governance werden sich im Entwicklungsprozess »von Open Government Data zu Open Government« verändern. Open Government Data sind – auch vor dem Hintergrund der internationalen Erfahrungen – als Nukleus bzw. wesentliche Grundlage von Open Government zu betrachten. Open Government steht somit erst am Anfang der Entwicklung in Deutschland. Die Strukturen der Governance sollten sich daher perspektivisch an veränderte Rahmenbedingungen, Anforderungen und Wünsche im Umfeld anpassen und sich sukzessive – vom Minimal- zum Maximalmodell – weiterentwickeln. In diesem Zusammenhang sollte auch gesagt werden, dass eine föderale Governance selbstverständlich nicht alle Facetten von Open Government abdecken kann, sondern sich auf solche Aspekte und Themen von Open Government, wie **z. B. Open Government Data, konzentriert, bei denen eine ebenenübergreifende Zusammenarbeit** von den Partnern gewünscht wird. Die föderale Governance kann jedoch mittel- bis langfristig zum Anschlag und zur Diskussion weiterer, zukünftiger Open-Government-Formate dienen, die gleichermaßen für Bund, Länder und Kommunen von Relevanz sind.

So ist zukünftig mit einem ansteigenden Anspruch der Ziel- und Nutzergruppen auf mehr Partizipation – sowohl in Bezug auf die Gestaltung der Plattform als auch darüber hinaus – zu rechnen. Die Öffnung der Governance zugunsten der Ziel- und Nutzergruppen mitsamt einer Einführung neuer Ansätze der Beteiligung ist ein Szenario, das vor dem Hintergrund angestiegener Bürgeransprüche auf Beteiligung mittelfristig als realistisch zu betrachten ist. Ebenso sind die wachsenden Möglichkeiten der elektronischen Beteiligung zu berücksichtigen, für deren Herausforderungen im Bereich von Datenschutz und Datensicherheit mittel- bis langfristig Lösungen gefunden werden können. In diesem Zusammenhang kann die Governance eine Art von »Kreativlabor« für elektronische Beteiligung in Deutschland darstellen.

Zur Weiterentwicklung der Open-Government-Plattform ist daher die Bereitstellung eines offenen Innovationsbudgets eine Option, bei der man die Nutzer- und Zielgruppen an der Verwendung der bereitgestellten Mittel beteiligen könnte. Die Liste von Vorschlägen dieser Art ließe sich endlos

verlängern. Derartige »kleine Ideen« zur Förderung der Partizipation können nur der Anfang eines dynamischen Entwicklungsprozesses in Richtung Open Government sein. Die Open-Government-Plattform muss dabei zur Sammlung, Diskussion und Systematisierung solcher Ideen und Vorschläge der Ziel- und Nutzergruppen dienen.



# 5 BETREIBERMODELL

## 5.1 AUSGANGSLAGE: FÖDERALES BETREIBERMODELL ALS ZIELBILD

Die Grundlage für die ebenenübergreifende Zusammenarbeit an Open Government wurde durch den Beschluss des IT-Planungsrats in der 6. Sitzung im Oktober 2011 geschaffen.<sup>809</sup> Die hohe Bedeutung des Vorhabens wurde durch die Ernennung der »Förderung des Open Governments – offenes Regierungs- und Verwaltungshandeln« zum Steuerungsprojekt des IT-Planungsrats unterstrichen.<sup>810</sup> Der Schwerpunkt der Zusammenarbeit an Open Government wurde zunächst auf frei zugängliche Verwaltungsdaten (Open Government Data) gelegt<sup>811</sup> und das Ziel verabredet, einen Zugang zu frei verfügbaren Verwaltungsdaten zu schaffen.<sup>812</sup> Auf dieser Basis wurde von der offenen Bund-Länder-Arbeitsgruppe Open Government ein Entwurf für ein Open-Government-Eckpunktepapier erarbeitet.<sup>813</sup> Darin wird die Absicht formuliert, in enger Abstimmung mit allen Beteiligten eine zentral zugängliche Website (Open-Government-Plattform) einzurichten, die auf Dauer und als Anwendung des IT-Planungsrats betrieben wird.<sup>814</sup> In diesem Zusammenhang kann ebenso die Dresdner Vereinbarung zum 5. Nationalen IT-Gipfel im Dezember 2010 angeführt werden.<sup>815</sup> In der Vereinbarung von Bundesregierung, einigen Ländern und der IKT-Wirtschaft wurde festgehalten, eine zentral zugängliche Open-Government-Plattform aufzubauen, die die verschiedenen Plattformen von Bund, Ländern und Kommunen vernetzt.<sup>816</sup>

Ein Auftrag der vorliegenden Studie bestand darin, ein geeignetes Betreibermodell für die Open-Government-Plattform zu erarbeiten. Dazu sollten verschiedene Optionen für das Betreibermodell beschrieben und ein priorisiertes Modell vorgeschlagen werden. Vor dem Hintergrund der von Bund und Ländern formulierten Ziele, Absichten und Eckpunkte wurde im Rahmen der Studie ein »föderales Betreibermodell« als Zielbild angenommen. Föderal bedeutet in diesem Zusammenhang zum einen, dass der künftige Betrieb bzw. der Betreiber von allen Ebenen getragen wird. Zum anderen impliziert föderal im Sinne der gemeinsamen IT-Steuerung, dass der Betrieb der Plattform durch den IT-Planungsrat gesteuert wird.

Für die Erarbeitung von Umsetzungsoptionen für den Betreiber wurden bestehende, für Open Government relevante Betreibermodelle identifiziert und analysiert. Dabei wurde der Ansatz verfolgt, auf vorhandenen Erfahrungen und bewährten Ansätzen aufzubauen, diese weiterzuentwickeln und für Open Government in Deutschland nutzbar zu machen. Im Fokus der Analyse standen neben Open-Government-Betreibermodellen im In- und Ausland auch Erfahrungen mit vergleichbaren föderalen Vorhaben im IT- und Datenumfeld. Die betrachteten Betreibermodelle sind in der [Abbildung III-9](#) zusammengefasst.

---

<sup>809</sup> Vgl. IT-Planungsrat (2011 a); IT-Planungsrat (2011 c), S. 6; IT-Planungsrat (2011 d), S. 9f.

<sup>810</sup> Vgl. IT-Planungsrat (2011 a).

<sup>811</sup> IT-Planungsrat (2011 d), S. 9.

<sup>812</sup> IT-Planungsrat (2011 a).

<sup>813</sup> Vgl. Bund-Länder-Arbeitsgruppe Open Government (2011).

<sup>814</sup> Bund-Länder-Arbeitsgruppe Open Government (2011), S. 4.

<sup>815</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2010), S. 7.

<sup>816</sup> Vgl. ebd.

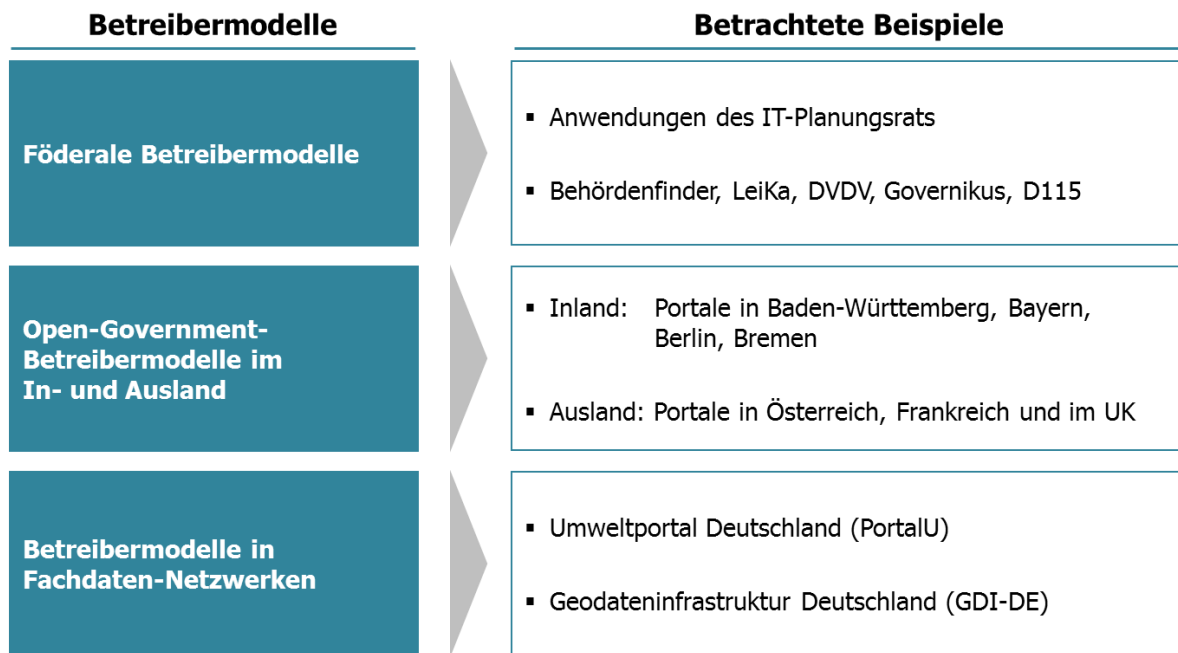


Abbildung III-9: Betrachtete Betreibermodelle

Unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen und strategischen Ziele für Open Government wurde auf Basis der Analyseergebnisse ein Anforderungsprofil im Sinne eines Sollkonzepts für die künftige Betreiberorganisation beschrieben. Für das Anforderungsprofil wiederum wurden institutionelle Umsetzungsoptionen entwickelt, beschrieben und bewertet. Das Ergebnis der Bewertung ist ein priorisiertes Umsetzungsmodell. Für dieses Modell wurde ein grober Umsetzungsplan entworfen. Der Abschnitt endet mit einem Ausblick auf langfristige Entwicklungsmöglichkeiten für die Betreiberorganisation.

## 5.2 BETREIBERMODELLE MIT RELEVANZ FÜR OPEN GOVERNMENT

### 5.2.1 Föderale Betreibermodelle

Erfahrungen mit föderalen Betreibermodellen bestehen in Deutschland bereits seit längerem. Hierbei sind z. B. die Arbeiten des Kooperationsausschusses von Bund und Ländern für automatisierte Datenverarbeitung (KoopA ADV) und die umgesetzten Vorhaben des Aktionsplans Deutschland-Online (DOL) anzuführen. Durch die Übernahme und Fortführung dieser Aktivitäten durch den IT-Planungsrat im Jahre 2010 wurden diese Erfahrungen gebündelt und ausgebaut.

Unter dem Dach des IT-Planungsrates wird heute der Betrieb etlicher Anwendungen von Bund und Ländern – als Ergebnis gemeinsamer IT- respektive E-Government-Projekte – von verschiedenen Betreibern verantwortet. Bei den gemeinsamen Anwendungen handelt es sich ähnlich wie bei der Open-Government-Plattform um IT-Lösungen mit Querschnittsfunktion und übergreifenden Nutzungsmöglichkeiten. Als Anwendungen des IT-Planungsrates sind Behördenfinder, DVDV (Deutsches Verwaltungsdienstverzeichnis), Governikus (virtuelle Poststelle), LeiKa/LeiKaPlus (Leistungskatalog) und auch Behördennummer 115 (einheitliche Behördennummer) zu nennen. Die Anwendungen dokumentieren nicht nur den Erfolg der föderalen IT-Kooperation, sondern weisen überdies ein bewährtes Vorgehensmuster für die Einrichtung von Betreiberorganisationen auf.

So geht nach Abschluss der gemeinsamen IT-Projekte die Verantwortung für die Anwendung auf eine Betreiberorganisation über. Die Betreiberorganisation ist entweder eine existierende Behörde bzw. Gesellschaft von Bund und Ländern oder eine eigens eingerichtete Organisation bei der federführenden Instanz des Projekts.<sup>817</sup> Bspw. hat die Freie und Hansestadt Bremen die fachliche Steuerung der Anwendung Governikus inne, während der Betrieb beim öffentlich-privaten IT-Dienstleister bremen online services liegt.<sup>818</sup> Die Koordination und der Betrieb des DVDV hingegen werden durch die Bundesstelle für Informationstechnik (BIT) im Bundesverwaltungsamt (BVA) wahrgenommen.<sup>819</sup>

Für LeiKa, den Behördenfinder und für Behördennummer 115 wurden eigene Betreiberorganisationen in Form von Geschäfts- und Koordinierungsstellen eingerichtet (die Geschäfts- und Koordinierungsstelle LeiKaPlus/BFD im Ministerium der Finanzen des Landes Sachsen-Anhalt<sup>820</sup> respektive die Geschäfts- und Koordinierungsstelle Behördennummer 115 im Bundesministerium des Innern<sup>821</sup>). Die Grundlage für die Geschäfts- und Koordinierungsstellen wurde hier jeweils durch eine Verwaltungsvereinbarung der beteiligten Träger bzw. Gebietskörperschaften geschaffen.<sup>822</sup>

Die ausgewählten Beispiele zeigen, dass wichtige für Open Government nutzbare Erfahrungen mit föderalen Betreibermodellen vorliegen. Die Einrichtung von Geschäfts- und Koordinierungsstellen verdeutlicht, dass die Aufgaben von Betreibern über den technischen Betrieb hinausgehen. Der Fokus des Aufgabenspektrums liegt hier auf Grundsatzfragen, Steuerungstätigkeiten und der Verantwortlichkeit für den technischen Betrieb, der zumeist von IT-Dienstleistern als Auftragnehmern ausgeführt wird.

Bei der Konzeption des Open-Government-Betreibermodells gilt es, die Absicht des IT-Planungsrats zur Vereinheitlichung der Regelungs- und Servicestrukturen für Anwendungen zu berücksichtigen.<sup>823</sup>

### 5.2.2 Open-Government-Betreibermodelle im In- und Ausland

Im In- und Ausland werden bereits zahlreiche staatliche Open-Government-Portale, wenn auch überwiegend im Probetrieb bzw. Betastadium, betrieben. Die hierbei eingesetzten Betreibermodelle wurden im Rahmen der Studie durch Interviews mit Projektverantwortlichen untersucht.

In Deutschland wurden die zum Zeitpunkt der Studie betriebenen »First-Mover-Portale« der Länder Baden-Württemberg, Bayern, Berlin und Bremen in die Betrachtung einbezogen. Die Entstehungsgeschichte der Länderplattformen ist von jener der föderalen Plattform zu unterscheiden. Der Entwicklung und dem Aufbau der Plattformen sind keine längerfristigen Planungsprozesse vorausgegangen. Vielmehr sind die in relativ kurzer Zeit eingerichteten Plattformen das Resultat von intensivem Engagement der Mitglieder zivilgesellschaftlicher Organisationen (Bottom-up-Prozess) oder einer individuellen Unterstützungsleistung eines politischen Entscheidungsträgers (Top-down-Prozess).

Die Verantwortung für den Betrieb liegt in drei Fällen bei den für E-Government und Open Government verantwortlichen Innen- bzw. Finanzressorts. In Berlin dagegen verantwortet das Wirtschaftsressort infolge seiner Kompetenz für Wirtschaftsförderung und Standortpolitik die Plattform.

---

<sup>817</sup> Vgl. IT-Planungsrat (2011 b); D115 (2010 a).

<sup>818</sup> IT-Planungsrat (2012g); BOS Bremen (2012).

<sup>819</sup> Bundesstelle für Informationstechnik (2012).

<sup>820</sup> Vgl. Geschäfts- und Koordinierungsstelle LeiKaPlus/BFD (2012).

<sup>821</sup> Vgl. D115 (2010 b).

<sup>822</sup> Vgl. D115 (2010 a); vgl. Geschäfts- und Koordinierungsstelle LeiKaPlus/BFD (2012).

<sup>823</sup> Vgl. IT-Planungsrat (2011 b), S. 3.

Die Hauptaufgaben der für die Plattform verantwortlichen Organisationseinheiten bestehen in redaktionellen Tätigkeiten, der Qualitätssicherung, Anwenderunterstützung sowie der Interaktion mit Nutzern. Der Aufwand für die beschriebenen Aufgaben hält sich aufgrund der heute noch relativ geringen Anzahl bereitgestellter Datensätze und eines niedrigen Grades der Bekanntheit (mit Ausnahme der Open-Data-Netzgemeinde) der Portale in Grenzen. Der technische Betrieb wird jeweils getrennt von der fachlichen Steuerung durch verwaltungsinterne IT-Stellen oder externe IT-Dienstleister als Auftragnehmer wahrgenommen.

Die Plattformen der Länder werden heute von den Mitarbeitern der Ressorts mit großem Engagement zusätzlich zu ihren »eigentlichen« Aufgaben betreut. In keinem der vier Länder wurden bisher eigene bzw. neue Personalressourcen für die Plattformen zur Verfügung gestellt. Dementsprechend gering sind die zur Verfügung stehenden Ressourcen. Dies ist neben haushaltsbedingten Restriktionen auch auf das bewusste Warten der Länder auf die Entwicklungen auf föderaler Ebene zurückzuführen, um kompatibel und anschlussfähig an die bundesweite Entwicklung zu sein. Wie auf technischer Ebene bedarf es jedoch auch auf organisatorischer Ebene einer Kompatibilität des föderalen Betreibermodells mit den bestehenden Länderplattformen, um insgesamt zu einer effizienten Gesamtlösung zu gelangen und überdies einen Kooperationsnutzen zu erzielen.

Im europäischen Ausland wurden bereits einige nationale Open-Government-Portale in Betrieb genommen. Im Rahmen der Studie wurden insbesondere das französische Portal [data.gouv.fr](http://data.gouv.fr) und das britische Portal [data.gov.uk](http://data.gov.uk) hinsichtlich des Betreibermodells betrachtet. Mit Österreich hat zudem ein Föderalstaat seine Bundesplattform Mitte April 2012 in Betrieb genommen. Mit dem verantwortlichen Projektleiter in Österreich wurde daher ebenso ein Interview im Rahmen der Studie geführt. Die Verantwortung für die Plattformen liegt in den drei betrachteten Staaten auf hoher politisch-administrativer Ebene. Damit folgen diese drei Staaten einem Trend, der im Rahmen einer europaweiten Untersuchung zu Open-Data-Projekten konstatiert wurde. So wird der institutionellen Verortung der Open-Government-Portale auf hoher politischer Ebene eine große Bedeutung für den nachhaltigen Erfolg der Vorhaben beigemessen.<sup>824</sup> Dazu wird die folgende Handlungsempfehlung formuliert:

#### Handlungsempfehlung 38

##### Institutionelle Verortung als Erfolgsfaktor – Verantwortung für Open-Government-Plattform auf hoher politisch-administrativer Ebene ansiedeln

###### Organisation

###### kurzfristig

Der institutionellen Verortung der Open-Government-Plattform kommt, den Erfahrungen im europäischen Ausland folgend, eine erfolgskritische Bedeutung zu. Die Verantwortung für die Koordination von übergreifenden Open Government Data und den Betrieb der Open-Government-Plattformen liegt in allen betrachteten Staaten auf hoher politisch-administrativer Ebene.

Vor diesem Erfahrungshintergrund wird auch für die deutsche Open-Government-Plattform eine Verortung auf hoher politisch-administrativer Ebene empfohlen.

In Österreich ist die Plattform Digitales Österreich (PDÖ) im Bundeskanzleramt für die Plattform verantwortlich. Die PDÖ ist das Koordinations- und Strategiegremium der Bundesregierung für E-Government. Zur ebenenübergreifenden Koordination in Bezug auf Open Data hat sich die Gruppe »Cooperation OGD Österreich« gebildet. In der Gruppe wirken neben dem Bund die

<sup>824</sup> Vgl. European Commission (2011 a), S. 20.

Großstädte<sup>825</sup>, die in Österreich im Bereich Open Government seit Längerem sehr aktiv sind, sowie die Interessengruppen und Nutzer mit. Während sowohl die inhaltlichen Aufgaben für die Plattform als auch die strategische Steuerung von Open Government insgesamt der PDÖ obliegen, fungiert das Bundesrechenzentrum (BRZ, der IT-Dienstleister der Bundesverwaltung) als technischer Betreiber der Plattform. Zur Etablierung der **Plattform wird die PDÖ u. a. Aufgaben in den Bereichen** Nutzerunterstützung und Kommunikation/Marketing, aber vor allem die interministerielle Koordination wahrnehmen. Im Zuge des Aufbaus der Plattform ist ferner die Einrichtung eines Cloud Service für kommunale und andere öffentliche Datenportale durch das BRZ geplant. Nach Auskunft der PDÖ sind fünf Personen im Bundeskanzleramt in Teilzeit sowie ein Kernteam von weiteren fünf Personen beim BRZ mit dem Projekt betraut. Da die Angaben zum Personalbedarf aus der Projekt- bzw. Pilotphase stammen, kann noch keine Aussage über den dauerhaften Personalbedarf bzw. -einsatz gemacht werden.

In Frankreich wurde auf Basis eines Dekrets des Premierministers Fillon die »Mission Etalab«<sup>826</sup> im Februar 2011 begründet. Die Mission hat zum Ziel, den Open-Data-Prozess auf gesamtstaatlicher Ebene voranzutreiben und die zentrale Plattform data.gouv.fr aufzubauen. Dazu wurde eine Organisationseinheit Etalab eingerichtet, die die Aktivitäten der Staatsverwaltungen im Bereich Open Data koordiniert und fördert. Etalab unterstützt die Verwaltungen dabei, eine möglichst breite Nutzung und Wiederverwendung der öffentlichen Daten und Informationen zu erzielen. Die Einheit wurde im Amt des Premierministers beim Regierungsgeneralsekretär, vergleichbar mit einem Staatssekretär in Deutschland, angesiedelt. Der Premierminister fungiert hier als politischer Schirmherr der Mission. Das Team von Etalab verfügt über eine Personalstärke von sieben Personen. Die Hauptaufgaben von Etalab umfassen die interdepartementale Koordination und Kommunikation sowie das Marketing zur Förderung von Open Data, die Pflege und Weiterentwicklung der Plattform und zugehöriger Anwendungen sowie die Unterstützung der Datenbereitsteller. Das Hosting der Plattform gehört nicht zu den Kernaufgaben von Etalab und wird von einer verwaltungsinternen IT-Stelle wahrgenommen. Etalab hat sehr erfolgreiche Aufbauarbeit für data.gouv.fr geleistet. Innerhalb von circa zehn Monaten Vorbereitungszeit, die zwischen der politischen Entscheidung zu Etalab und dem Go-live der Plattform data.gouv.fr lagen, wurden 352.000 Datensätze bei den Verwaltungen »eingeworben« und konnten damit bereits zum Launch der Plattform im Dezember 2011 bereitgestellt werden.

Im Vereinigten Königreich wird das Portal data.gov.uk vom »Transparency Team« im Cabinet Office verantwortet. Die Arbeiten des Transparency Teams sind vor dem Hintergrund einer breiten Transparenzinitiative der Regierung zu betrachten. Das Transparency Team fungiert als Strategieeinheit, interministerielle Koordinationseinheit und operativer Motor von Open Data, der die Öffnung und Bereitstellung von staatlichen Datenbeständen fördert. Das Transparency Team hat eine **Personalstärke von 18 Personen und ist in drei Arbeitsbereiche untergliedert: Strategie (u. a. Konsultationen, Verfassen von Sachstands- und Fortschrittsberichten, Weißbüchern, Leitlinien zu Open Government), Betrieb (u. a. Pflege und Wartung der Plattform data.gov.uk, Interaktion mit Departments und Agencies in Bezug auf die Datenbereitstellung) sowie ein drittes Team, das den Leiter (Executive Director) unterstützt und das zentrale Programmmanagement für die Transparenzinitiative verantwortet.** Das Cabinet Office hält sogar ein eigenes internes Entwicklerteam für data.gov.uk bereit. Das Transparency Team arbeitet mit etlichen Akteuren der Ziel- und Nutzergruppen zur thematischen Weiterentwicklung der Plattform zusammen. Dazu zählen individuelle technische Entwickler, zivilgesellschaftliche Organisationen und Unternehmen (KMU, Großunternehmen).

---

<sup>825</sup> Mitglieder der Cooperation OGD Österreich sind der Bund und die Städte Wien, Linz, Salzburg und Graz.

<sup>826</sup> Mission sous l'autorité du Premier Ministre chargée de l'ouverture des données publiques et du développement de la plateforme française Open Data.



So wurden z. B. 120 Unternehmen in die Erarbeitung des letzten Berichts (Autumn Statement) einbezogen. data.gov.uk stellt fast 9.000 Datensätze bereit, wobei jede Woche rund 100 neue Datensätze hinzugefügt werden (Stand: April 2012).

Die dargestellten Beispiele für Open-Data-Betreibermodelle aus dem In- und Ausland zeigen zwei Entwicklungsstadien der Betreiberorganisationen auf. Die deutschen Länderplattformen befinden sich am Anfang des Open-Data-Prozesses. Die Entwicklung der Länderplattformen und eine breite Öffnung der Datenbestände durch die Verwaltungen insgesamt sind jedoch durch die geringen Ressourcen eingeschränkt. Die Betreiberorganisationen der nationalen Open-Government-Portale im Ausland zeigen, dass die Rolle des Betreibers mehr ist als die eines bloßen technischen Plattformbetreibers. Die Interviews und die Untersuchung der Projekte aus dem Ausland zeigen, dass es eines professionellen, operativen Treibers für Open Data bedarf, wenn man staatliche Daten in hoher Anzahl öffnen und in hoher, einheitlicher Qualität bereitstellen möchte. Insbesondere zeigen die Betreiber in Frankreich und dem Vereinigten Königreich, dass es auf Open-Data-Einheiten ankommt, die den Open-Data-Prozess proaktiv durch Kommunikation und Marketing treiben sowie die beteiligten Akteure (Datenbereitsteller, Ziel- und Nutzergruppen) koordinieren und als Dienstleister unterstützen. Diese Erkenntnis sollte nicht auf Zentralstaaten limitiert werden, sondern insbesondere für Föderalstaaten gelten, in denen durch die größere Akteurszahl mit einem höheren Koordinationsbedarf zu rechnen ist.

### 5.2.3 Betreibermodelle in Fachdaten-Netzwerken

Lange vor dem Aufkommen einer breiten Open-Government-Data-Bewegung in Deutschland haben sich einige föderale »Fachdaten-Netzwerke« etabliert. Als Fachdaten-Netzwerke werden hier zusammenfassend die auf Fachdomänen spezialisierten Kooperationen im Daten- und Informationswesen zwischen Bund, Ländern und Kommunen bezeichnet. Den Auslöser für die Etablierung dieser Netzwerke stellen zumeist europäische Richtlinien dar. Der Schwerpunkt der Datenangebote liegt hier, im Gegensatz zum übergreifenden Datenangebot von Open Data, auf Fachdaten und -informationen. Für die Betrachtung der in den Fachnetzwerken eingerichteten Betreibermodelle wurden die Beispiele PortalU (Umweltportal Deutschland) und GDI-DE (Geodateninfrastruktur Deutschland) für die Studie ausgewählt.

PortalU ist ein Kooperationsprojekt der deutschen Umweltverwaltungen. Es wird gemeinsam von den Umweltbehörden des Bundes und der 16 Länder getragen. Ziel von PortalU ist es, einen schnellen und zuverlässigen Überblick über alle relevanten öffentlichen Umweltinformationen zu bieten, wobei der Fokus auf dem Nachweis von Umweltinformationen im Sinne der EU-Richtlinie über den Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen (Richtlinie 2003/4/EG) liegt.<sup>827</sup> Grundlage für die Zusammenarbeit ist die 2003 geschlossene Verwaltungsvereinbarung UDK/GEIN, die den gemeinsamen Betrieb sowie die Entwicklung und Pflege des Metainformationssystems Umwelt-Datenkatalog (UDK) und des Umweltinformationsnetzes Deutschland (German Environmental Information Network, GEIN) regelt.<sup>828</sup> Durch die Unterzeichnung der Verwaltungsvereinbarung wird das Ziel verfolgt, umfassende Umweltinformationen verfügbar zu machen und das dezentrale Angebot der öffentlichen Verwaltungen an Umweltinformationen im Internet unter einem gemeinsamen Dach, dem Umweltportal Deutschland, anzubieten.<sup>829</sup>

---

<sup>827</sup> Koordinierungsstelle PortalU (2012a).

<sup>828</sup> Vgl. Verwaltungsvereinbarung UDK/GEIN (2003); Bund-Länder-Kooperation Umweltportal Deutschland (2012 a).

<sup>829</sup> Bund-Länder-Kooperation Umweltportal Deutschland (2012 a).

Die inhaltliche und technische Verantwortung für das PortalU liegt bei der Koordinierungsstelle PortalU im Niedersächsischen Ministerium für Umwelt und Klimaschutz. Die Koordinierungsstelle PortalU (KSt PortalU) fungiert als Geschäftsstelle der Bund-Länder-Kooperation. Die Koordinierungsstelle nimmt die in der Verwaltungsvereinbarung definierten Aufgaben wahr. Dazu gehören die Wahrnehmung der Geschäfte des Lenkungsausschusses, in dem der Bund und alle Länder vertreten sind, sowie die fachliche und organisatorische Betreuung von Betrieb, Pflege und Weiterentwicklung der Anwendungen (PortalU, Metainformationssystem).<sup>830</sup> Ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit ist die fachliche Unterstützung der Umweltverwaltungen bei der Pflege der Datenbestände. Als Ansprechpartner der Koordinierungsstelle hat jeder Vereinbarungspartner eine »zentrale Stelle« benannt, die für die Organisation und Bereitstellung des Informationsangebots des Partners verantwortlich ist.

Die Finanzierung von PortalU erfolgt durch Bund und Länder. Dabei sind zum einen ein jährlicher Betrag für den Betrieb und die Pflege und zum anderen ein Betrag für die Weiterentwicklung vorgesehen. Zudem kann die Koordinierungsstelle projektbezogene Mittel bei den Partnern einwerben.<sup>831</sup> Auf Basis der Umlagefinanzierung können maximal fünf Stellen für PortalU im Niedersächsischen Umweltministerium geschaffen werden.<sup>832</sup> Das Team von PortalU umfasst spezialisierte Mitarbeiter, vor allem mit naturwissenschaftlichem Studienhintergrund.

Mit GDI-DE soll das Betreibermodell eines der Modernisierungsprojekte des Regierungsprogramms »Vernetzte und transparente Verwaltung« dargestellt werden. Am Projekt zum Aufbau der nationalen Geodateninfrastruktur sind Bund, Länder und Kommunen beteiligt. Ziel des Aufbaus der GDI-DE ist die ebenenübergreifende Vernetzung von raumbezogenen Daten (Geodaten). GDI-DE ist der nationale Beitrag zur Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (Richtlinie 2007/2/EG). Wie beim PortalU wurde auch zum Aufbau und Betrieb der GDI-DE eine Verwaltungsvereinbarung zwischen Bund und Ländern geschlossen.<sup>833</sup> Die Verwaltungsvereinbarung GDI-DE schafft die organisatorischen Voraussetzungen für die föderale Zusammenarbeit zur Schaffung der GDI-DE und zu deren Einbindung in INSPIRE.

Als Betreiberorganisation der GDI-DE wurde die Koordinierungsstelle GDI-DE im Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) eingerichtet. Die Koordinierungsstelle handelt im Auftrag des Lenkungsgremiums GDI-DE, das als gemeinsames Entscheidungs- und Steuerungsgremium von Bund, Ländern und Kommunen fungiert. Das Lenkungsgremium berichtet wiederum an den IT-Planungsrat. Die Aufgaben der Koordinierungsstelle umfassen die Beratung und die Vorbereitung der Entschlüsse des Lenkungsgremiums, die Koordination der Umsetzung der Beschlüsse und Aufträge des Lenkungsgremiums sowie operative Aufgaben in Bezug auf den Aufbau und Betrieb von GDI-DE und die Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie.<sup>834</sup> Für die Zusammenarbeit benennen die Vereinbarungspartner jeweils eine »Kontaktstelle« – analog zu den zentralen Stellen beim PortalU – als zentralen Ansprechpartner der Koordinierungsstelle. Die Koordinierungsstelle arbeitet mit dem Netzwerk der Kontaktstellen von Bund und Ländern operativ zusammen.

Die Finanzierung der Koordinierungsstelle wird gemeinsam von Bund und Ländern getragen,<sup>835</sup> jedoch befinden sich die Regelungen zur Finanzierung des bevorstehenden Regelbetriebs gegen-

---

<sup>830</sup> Vgl. Verwaltungsvereinbarung UDK/GEIN (2003), S. 6; Bund-Länder-Kooperation Umweltportal Deutschland (2012 b).

<sup>831</sup> Verwaltungsvereinbarung UDK/GEIN (2003), S. 7.

<sup>832</sup> Verwaltungsvereinbarung UDK/GEIN (2003), S. 6.

<sup>833</sup> Vgl. Verwaltungsvereinbarung GDI-DE (2008).

<sup>834</sup> Vgl. Verwaltungsvereinbarung GDI-DE (2008), S. 5f., 10; vgl. Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2012a).

<sup>835</sup> Vgl. Verwaltungsvereinbarung GDI-DE (2008), S. 11f.

wärtig in der Abstimmung im Lenkungsgremium. Die Finanzierung ist relativ komplex ausgestaltet und nach den Aufgabenbereichen GDI-DE und INSPIRE-Umsetzung differenziert. Sie sieht neben der Einbringung von monetären Haushaltsmitteln auch Beiträge in Form von Personal- und Sachressourcen vor. **Die letztere Form der Beiträge wird auf die Finanzierung, z. B. bei Abstellung von Personal oder Bereitstellung von Sachmitteln für die Koordinierungsstelle, angerechnet.**

Die Koordinierungsstelle hat gemäß Verwaltungsvereinbarung eine maximale Personalausstattung von zehn Vollzeitäquivalenten (gegenwärtig 9,3 Vollzeitäquivalente), wobei der Bund mit drei Vollzeitäquivalenten zur Ausstattung beiträgt.<sup>836</sup> Wie auch bei PortalU haben die Mitarbeiter der Koordinierungsstelle entsprechend ihrem Aufgabengebiet einen spezialisierten, naturwissenschaftlichen Hintergrund.

Die Einrichtung der Betreiberorganisationen von PortalU und GDI-DE ist nach dem gleichen Vorgehensmuster wie bei den Anwendungen des IT-Planungsrats erfolgt. Der Abschluss von Verwaltungsvereinbarungen hat sich als De-facto-Standard etabliert. Die betrachteten Koordinierungsstellen haben ebenfalls ein Aufgabenspektrum, das deutlich über den technischen Betrieb hinausgeht und den Fokus auf Projektmanagement und die Koordination der ebenenübergreifenden Akteure legt.

In der nachfolgenden Abbildung ist die jeweilige Umsetzungspraxis der betrachteten Betreibermodelle in Kürze zusammengefasst:

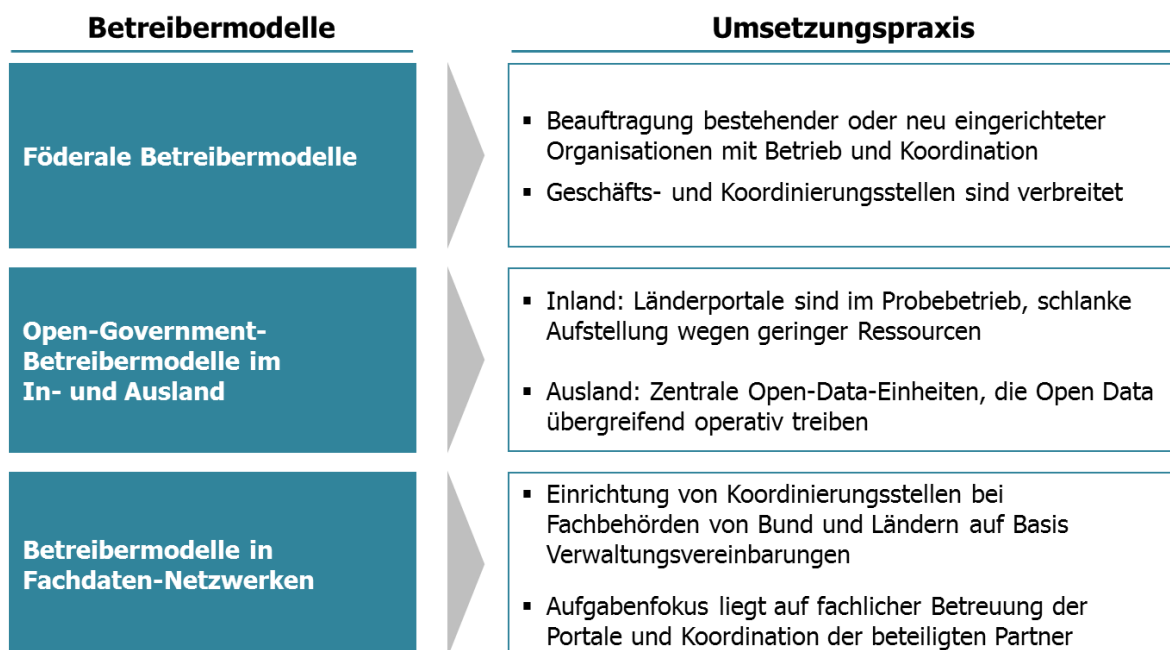


Abbildung III-10: Umsetzungspraxis der betrachteten Betreibermodelle

<sup>836</sup> Verwaltungsvereinbarung GDI-DE (2008), S. 9.

## 5.3 ANFORDERUNGEN AN DIE BETREIBERORGANISATION

### 5.3.1 Ableitung der Anforderungen

Im diesem Abschnitt werden Anforderungen für den Betreiber der Open-Government-Plattform abgeleitet. Die Anforderungen bilden den Rahmen für die Beschreibung eines Profils für die Betreiberorganisation. Auf Basis dieses allgemeinen Profils werden daran anschließend verschiedene **institutionelle Umsetzungsoptionen für den Betreiber, d.h. verschiedene Betreibermodelle**, beschrieben und bewertet.

Die Anforderungen wurden durch Dokumentenanalyse, Experteninterviews, Workshops mit Ziel- und Nutzergruppen und der Bund-Länder-Arbeitsgruppe Open Government sowie einer Best-Practice-Analyse von bestehenden Betreiberorganisationen identifiziert. Die in der Analyse identifizierten Anforderungen werden in den folgenden Kategorien zusammengefasst.

#### Strategische Ziele und politische Vorgaben

Die in den strategischen Leitdokumenten zu Open Government definierten Eckpunkte bilden den Rahmen zur Ausgestaltung einer Betreiberorganisation.<sup>837</sup> Vordergründiges Ziel ist die Schaffung eines zentralen, leichten Zugangs zu Daten und Informationen der öffentlichen Verwaltung durch Entwicklung einer ebenenübergreifenden Open-Government-Plattform. Grundlage für die Plattform ist der Aufbau eines einheitlichen, ebenenübergreifenden und förderierten Datenkatalogs.

Die Bund-Länder-Arbeitsgruppe Open Government hat die Absicht formuliert, die Plattform dauerhaft und als Anwendung des IT-Planungsrats zu betreiben.<sup>838</sup> Beim Aufbau und bei der Weiterentwicklung der Plattform sollen die Anforderungen und Qualitätserwartungen der Nutzer und Verwaltungen berücksichtigt werden.<sup>839</sup> Dabei wird ein »gleichartig strukturiertes Feedback« für die Nutzer angestrebt.<sup>840</sup> Auf der Plattform sollen Dokumente und Informationen zu Open Government gesammelt und bereitgestellt werden.<sup>841</sup> Längerfristig sollen zudem Möglichkeiten zum ebenenübergreifenden Austausch und zur Zusammenarbeit geschaffen werden.<sup>842</sup>

Bei der Ausgestaltung des Betreibermodells sollten zudem Interdependenzen und potenzielle Synergien mit weiteren NEGS-Projekten, wie **z. B.** dem Aufbau eines föderativen Informations- und Wissensmanagements (FIM), berücksichtigt werden.<sup>843</sup>

#### Anforderungen der Nutzer

Die Attraktivität der Plattformangebote ist ein Erfolgsfaktor internetbasierter Geschäftsmodelle und entscheidend für die Akzeptanz und Inanspruchnahme durch die Ziel- und Nutzergruppen (Bürger, Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft, Bildung, Forschung, Organisationen). Die Attraktivität der

---

<sup>837</sup> Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2010); vgl. IT-Planungsrat (2011 d); vgl. Bund-Länder-Arbeitsgruppe Open Government (2011).

<sup>838</sup> Bund-Länder-Arbeitsgruppe Open Government (2011), S. 4.

<sup>839</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2010), S. 7.

<sup>840</sup> IT-Planungsrat (2011 d), S. 10.

<sup>841</sup> Vgl. Bund-Länder-Arbeitsgruppe Open Government (2011), S. 4.

<sup>842</sup> Ebd.

<sup>843</sup> Vgl. IT-Planungsrat (2011 d), S. 8.

**bereitgestellten Daten resultiert aus deren Nutzen, der sich wiederum z. B. aus Aktualität, Qualität, verlässlicher Bereitstellung und weiteren Eigenschaften der Daten ergibt.**

Der Betreiber muss proaktiv dazu beitragen, dass attraktive Angebote auf der föderalen Open-Government-Plattform bereitgestellt werden. Diese Anforderung verlangt dem Betreiber einiges an Aufwand zur Einwerbung von Daten ab, da er zwar »Hüter des zentralen Datenkatalogs«, nicht jedoch Datenerzeuger, -halter und -bereitsteller sein wird. Ein zentraler Zugang über die föderale Plattform wird jedoch aufgrund der Übersichtlichkeit und Transparenz vonseiten der Ziel- und Nutzergruppen gefordert.

Bei der Ausgestaltung der Angebote wird es darauf angekommen, dass die Anforderungen und Bedarfe der Ziel- und Nutzergruppen systematisch verarbeitet und durch entsprechende Angebote umgesetzt werden. Man sollte sich hierbei an den im Bereich zivilgesellschaftlicher Partizipationsportale in Deutschland, aber auch bei den unter den ausländischen Plattformen etablierten Angebotsstandards orientieren und diese gemeinsam weiterentwickeln.

### Umsetzungsstand dezentraler Open-Data-Portale

Bei der Ausgestaltung des föderalen Betreibermodells muss der Umsetzungsstand der Open-Data-Portale bei Ländern und Kommunen berücksichtigt werden. Es ist eine Kompatibilität herzustellen und ein Modus der Interaktion mit den Betreibern der dezentralen Portale zu etablieren. Das bedeutet, dass bestehende Ansätze und vorliegende Umsetzungserfahrungen betrachtet werden, um Doppelstrukturen zu vermeiden und die Erwartungen der dezentralen Portalbetreiber an die Leistungen des föderalen Betreibers aufzunehmen.

### Best-Practice-Betreiberorganisationen

Das Aufgaben- und Leistungsspektrum der im Ausland auf nationaler Ebene etablierten Open-Government-Data-Betreiberorganisationen gibt eine Orientierung, wie ein föderaler Betreiber in Deutschland ausgestaltet werden kann. Dabei haben sich als »Best Practice« leistungsfähige Organisationseinheiten etabliert, die das öffentliche Datenangebot systematisch fördern, indem sie koordinieren, kommunizieren, Open Government Data bewerben und so zu einem Kulturwandel bei der Bereitstellung öffentlicher Daten beitragen. Ebenso fungieren die Betreiber über die Plattformen als Kommunikationsschnittstelle zu den Ziel- und Nutzergruppen und erfassen deren Bedarfe und Anforderungen.

### Technologische Anforderungen

Anforderungen an das Aufgaben- und Leistungsprofil des Betreibers resultieren auch aus der Open-Data-Technologie. Für den Betrieb von Open-Data-Plattformen haben sich gewisse technologische Standards etabliert, die es zu berücksichtigen gilt. Weiterhin ergeben sich Anforderungen an den Betreiber, die aus dessen Tätigkeitsfeld, dem öffentlichen Informations- und Datenmanagement, abgeleitet werden müssen.

In der folgenden Abbildung werden die Anforderungen an die Betreiberorganisation zusammengefasst.



Abbildung III-11: Anforderungen an die Betreiberorganisation

### 5.3.2 Beschreibung eines Betreiberprofils auf Basis der Anforderungen

Nachfolgend wird auf Basis der skizzierten Anforderungen ein Profil für die Betreiberorganisation beschrieben. Die Beschreibung des Profils erfolgt chronologisch hinsichtlich folgender Aspekte:

- Funktion und Rolle
  - Welche Funktion soll der föderale Betreiber hinsichtlich der Etablierung und Entwicklung von Open Government Data in Deutschland einnehmen?
  - Welche Rolle soll der Betreiber in der Zusammenarbeit mit den dezentralen Portalbetreibern und Datenbereitstellern sowie den Ziel- und Nutzergruppen erfüllen?
- Aufgabenbereiche und Leistungen
  - Welche Kernaufgaben muss der Betreiber im Regelbetrieb der Plattform wahrnehmen?
  - Welche Leistungen sollte der Betreiber anbieten, damit Open Government Data akzeptiert und nachhaltig etabliert werden?
- Perspektivische Entwicklungen
  - Welche perspektivischen Entwicklungen im Bereich Open Government sind bei der Ausgestaltung der Betreiberorganisation zu berücksichtigen?
  - Welche potenziellen Aufgaben des Betreibers resultieren aus der Entwicklung im Bereich Open Government?
- Qualifikationen und Profile
  - Welche Qualifikationen und Profile muss der Betreiber für die wahrzunehmenden Aufgaben und Leistungen bereithalten?
  - Welcher Ressourcenbedarf resultiert aus den wahrzunehmenden Aufgaben und Leistungen?

Aspekte Betreiber- profil	<b>Funktion und Rolle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Funktion hinsichtlich Etablierung und Entwicklung von Open Government Data in Deutschland</li> <li>▪ Rolle in Zusammenarbeit mit dezentralen Betreibern, Datenbereitstellern sowie Ziel- und Nutzergruppen</li> </ul>
	<b>Aufgabenbereiche und Leistungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kernaufgaben für den Regelbetrieb der Plattform</li> <li>▪ Leistungsangebot, damit Open Government Data akzeptiert und mit nachhaltigem Erfolg etabliert werden</li> </ul>
	<b>Perspektivische Entwicklungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perspektivische Entwicklung des föderalen Open Governments</li> <li>▪ Potenzielle Aufgaben, die aus der Entwicklung resultieren</li> </ul>
	<b>Qualifikationen und Profile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Qualifikationen und Profile für die wahrzunehmenden Aufgaben und Leistungen</li> <li>▪ Ressourcenbedarf für die wahrzunehmenden Aufgaben und Leistungen</li> </ul>

Abbildung III-12: Aspekte des Betreiberprofils

### 5.3.2.1 Funktion und Rolle

Vor dem Hintergrund der gemeinsamen Ziele von Bund und Ländern im Bereich Open Government sowie internationaler »Best-Practice-Betreibermodelle« wird im Folgenden ein Verständnis des Betreibers verwendet, das nicht auf den technischen Betrieb der Plattform, sondern auf die operative Koordination von Open Government Data fokussiert. Dieses Betreiberverständnis wird empfohlen, da die für Open Government Data erforderliche Gewinnung und Bereitstellung von offenen Verwaltungsdaten mehr als den Anwendungsbetrieb erfordert. Open Government Data sind – so zeigen die ersten Erfahrungen im In- und Ausland – nicht als »Selbstläufer« bzw. Automatismus der Datenbereitstellung zu betrachten. Open Government Data bedürfen einer operativen Koordination und Unterstützung der vielfältigen beteiligten Akteure auf den föderalen Ebenen. Der Betreiber sollte die Umsetzung der gemeinsamen Beschlüsse in der ebenenübergreifenden Governance (siehe dazu [Abschnitt III-4.2](#)) unterstützen und begleiten. Die Rolle des Betreibers kann als die eines operativen Koordinators für ebenenübergreifende Open Government Data und die verschiedenen Initiativen von Bund, Ländern und Kommunen beschrieben werden. Der föderale Betreiber sollte zur Vernetzung der verschiedenen (Open-)Data-Portale – auch über die nationalen Grenzen hinaus (EU, D-A-CH-Kooperation) – und zur Anbindung weiterer Datenbestände an die föderale Open-Government-Plattform beitragen.

Um Open Government Data erfolgreich zu etablieren, weiterzuentwickeln und für weitere Themen des E-Governments nutzbar zu machen, sollte der Betreiber als »operativer Treiber« fungieren. So besteht die Möglichkeit, die Betreiberorganisation als Kontaktstelle für Fragen rund um Open Data einzurichten. Im Zuge des geplanten stufenweisen Auf- und Ausbaus von Open Government<sup>844</sup> kann das Aufgaben- und Leistungsspektrum der föderalen Plattform sukzessive um angrenzende, verwandte Angebote auf der Plattform weiterentwickelt werden. So wird der Betreiber im Entwicklungsprozess von Open Government Data kontinuierlich Wissen und Erfahrungen sammeln, die er Bund, Ländern und Kommunen zur Verfügung stellen kann.

<sup>844</sup> IT-Planungsrat (2011 c), S. 10; vgl. Bund-Länder-Arbeitsgruppe Open Government (2011).

Der föderale Betreiber sollte als Dienstleister fungieren, der einen Nutzen bzw. Mehrwert für die verschiedenen, beteiligten Akteure erzeugt. Dies gilt insbesondere für jene Partner unter den Gebietskörperschaften, die bereits eine eigene Plattform entwickelt und in den Pilotbetrieb genommen haben. Es gilt somit, den föderalen Betreiber zu einem Dienstleister zu entwickeln, dessen Leistungen komplementär zu den Aufgaben dezentraler Open-Data-Portale sind.

**In Anbetracht der Tatsache, dass z. B. auf Länderebene keine zusätzlichen personellen Ressourcen** für Open Government Data bereitgestellt wurden und man dort ein fokussiertes Aufgabenspektrum wahrnimmt (vor allem Redaktion und Qualitätssicherung, zum Teil Anwenderunterstützung), verspricht die gemeinsame Einrichtung eines föderalen Betreibers einen wirtschaftlichen Kooperationsnutzen. Dieser Nutzen ist zusätzlich zu den gesamtwirtschaftlichen Nutzeneffekten aus der föderalen Vernetzung infolge der Einrichtung der ebenenübergreifenden Plattform in eine Gesamtnutzenbetrachtung einzubeziehen.

Im Verhältnis zu den Ziel- und Nutzergruppen offener Verwaltungsdaten sollte die Betreiberorganisation über die Plattform als »kommunikative Schnittstelle« fungieren. Sie sollte so zur Förderung des Austauschs zwischen den Ziel- und Nutzergruppen als Datennachfragern und der öffentlichen Verwaltung als Datenbereitsteller auf der Open-Government-Plattform beitragen.

#### 5.3.2.2 Kernaufgaben und -leistungen

Es wird vorgeschlagen, die vom föderalen Betreiber wahrzunehmenden Aufgaben und Leistungen in drei Kernaufgabenbereichen zu konzentrieren:

- Strategie und Grundsatz
- Betrieb, Entwicklung und Unterstützung
- Kommunikation und Marketing

Die Aufgabenbereiche mitsamt ihren Einzelaufgaben werden im Folgenden detailliert und erläutert.

##### Strategie und Grundsatz

In den Aufgabenbereich »Strategie und Grundsatz« fällt die operative Koordinierung der ebenenübergreifenden Zusammenarbeit an Open Government Data. Der Betreiber sollte dazu Grundsatzfragen von Open Government Data im Auftrag der föderalen Governance betreuen. Er sollte dabei an der Entwicklung gemeinsamer Grundsätze und Standards von Bund, Ländern und Kommunen zu Open Government Data mitwirken (vor allem Nutzungsbestimmungen, Metadatenstandards; siehe dazu [Abschnitt III-4.2](#)).

Der Betreiber sollte zur thematischen Weiterentwicklung von Open Government Data beitragen. Dabei sollte er mit den beteiligten Akteuren in der Governance sowie den Nutzer- und Zielgruppen neue Ansätze und Einsatzmöglichkeiten für Open Government Data entwickeln. Er sollte das gesammelte Wissen und die erarbeiteten Vorschläge den Partnern bei Bund, Ländern und Kommunen zur Verfügung stellen.

Ebenso gehört Innovationsmanagement im Auftrag der Governance in diesen Aufgabenbereich. Im Rahmen der Zusammenarbeit werden Neuerungen und neue Angebote auf der Open-Government-Plattform entwickelt und eingeführt. Der Betreiber sollte hierbei eine koordinierende Rolle einnehmen. Bei der Weiterentwicklung sind die Bedarfe und Anforderungen der Datenbereitsteller sowie der Ziel- und Nutzergruppen im Rahmen eines offen gestalteten Anforderungsmanagements zu berücksichtigen und in entsprechende Angebote auf der Plattform umzusetzen.



Damit die verschiedenen Open-Data-Portale sowie die föderalen Daten- und Informationsangebote vernetzt werden, bedarf es einer systematischen Planung der Vernetzung. Der föderale Betreiber sollte daher im Bereich des Kooperations- und Partnermanagements tätig sein. Hierzu muss der Betreiber Kontakte aufbauen und pflegen sowie sich einen Überblick über die ebenenübergreifenden Daten- und Informationsangebote verschaffen. Als Kooperationspartner für eine Vernetzung sind hierbei nicht nur ebenenübergreifende Open-Data-Portale (EU, Bund, Länder, Kommunen) zu betrachten. Für die Vernetzung sind genauso öffentliche Fachdaten-Netzwerke (Geodaten, Umwelt, Statistik etc.), weitere öffentliche Informationsangebote und Bürgerservices (**wie z. B. Behördennummer 115, Wissens- und Informationsmanagement**), zivilgesellschaftliche Partizipationsportale und auch nutzungsfördernde Medien von hoher Relevanz. So ist bspw. die Vernetzung von Open Government Data mit den Behördennummer-115-Websites nach dem Vorbild der New Yorker Behördenhotline 311 eine vielversprechende Partneroption.<sup>845</sup> Ebenso zeigen die Beispiele Behördenfinder und service-bw interessante Absatzpunkte für ebenen- und angebotsübergreifende Vernetzung auf (siehe auch die Diskussion zum Nutzen von Open Government Data für die öffentliche Verwaltung unter III-3.4.2).

Der Betreiber ist mitverantwortlich für den Erfolg der Open-Government-**Plattform, d.h. die Nutzung** der Plattform. Um den Erfolg der Plattform transparent machen zu können, bedarf es eines Performance Managements, wie es bei netzbasierten Geschäftsmodellen in der Privatwirtschaft üblich ist. Im Rahmen eines Performance Managements sollten Kennzahlen für das Berichtswesen (Key Performance Indicators, KPIs) entwickelt und kontinuierlich gemessen werden. Ein professionelles Performance Management dient nicht nur der Messung der Nutzungszahlen, sondern trägt durch Analysen und Auswertungen im Rahmen des Reportings ebenso zur nachfrageorientierten Weiterentwicklung der Angebote bei. Zusätzlich kann der Betreiber gezielte Nutzerbefragungen auf der Plattform zur Optimierung des Angebots durchführen. Nur durch Messung der Nutzung und der Zufriedenheit kann nachverfolgt werden, ob eine »lebendige« und akzeptierte Open-Government-Plattform verwirklicht wird.

Der Betreiber sollte den Gremien der Governance Bericht erstatten in Bezug auf den Erfolg der Plattformangebote und den Stand von Projekten (siehe auch Governance unter III-4.5). Ebenso sollte der Betreiber Sitzungen der verantwortlichen Gremien im Rahmen der Governance vorbereiten.

Weiterhin nimmt der Betreiber im Aufgabenbereich Strategie und Grundsatz Querschnittsaufgaben **wahr, die sich z. B. auf die Bewirtschaftung von bereitgestellten Haushalts-** und Finanzmitteln oder Beschaffungsvorgänge beziehen.

### Betrieb, Entwicklung und Unterstützung

Im Aufgabenbereich »Betrieb, Entwicklung und Unterstützung« ist der Betreiber für die Administration, die Pflege und den weiteren Ausbau des zentralen Datenkatalogs verantwortlich. Eine der Kernaufgaben des Betreibers besteht hier in der Qualitätssicherung. Die Aufgabe der Qualitätssicherung ist hinsichtlich Metadaten und Datensätzen zu differenzieren. Die dezentralen Datenbereitsteller haben hierbei die Verantwortung für die Qualität der Datensätze inne und stellen die Metadaten auf der föderalen Plattform ein. Der föderale Betreiber prüft die Qualität der bereitgestellten Datensätze in Form von Stichproben. Eine vollständige Qualitätssicherung der Datensätze ist im Hinblick auf die dafür notwendigen, beim föderalen Betreiber bereitzustellenden Ressourcen als unrealistisch zu betrachten.

---

<sup>845</sup> Vgl. Idicheria, Schellong und Fiedler 2012.

Der föderale Betreiber sollte jedoch die Qualität der Metadaten gesamtheitlich sichern. Zunächst wird der Betreiber die Qualitätssicherung der Metadaten ggf. manuell erfüllen. Eine (Teil-)Automatisierung der Metadaten-Qualitätssicherung ist daher anzustreben. Es würde sich hierbei **z. B.** anbieten, eine in einem vergleichbaren Umfeld erprobte und standardisierte Lösung einzusetzen. **So ist die Nutzung einer Testsuite, wie sie z. B. bei GDI-DE zur Qualitätssicherung der Metadaten verwendet wird, zu prüfen.** Zur Förderung der Metadatenqualität sollte der Betreiber Richtlinien für eine qualitativ hochwertige, vergleichbare Beschreibung von Metadaten entwickeln und diese den Datenbereitstellern zur Verfügung stellen, um aufwendige und uneinheitliche Beschreibungen zu minimieren (siehe zu Metadaten [Abschnitt IV-4.4](#)).

Der technische Betrieb der Plattform wird nicht als Kernkompetenz und -aufgabe des Betreibers betrachtet. Hosting, Application Management sowie die technische Entwicklung der Plattform inklusive Implementierung neuer Funktionalitäten sollten im Rahmen eines effizienten IT-Sourcings durch einen IT-Dienstleister als Auftragnehmer wahrgenommen werden. Aufgabe des Betreibers sind somit die Steuerung des IT-Dienstleisters als Auftragnehmer, das Management der Dienstleistungsverträge, die Definition der Anforderungen (im Rahmen des Anforderungsmanagements), das IT-Sicherheitsmanagement sowie die Änderungssteuerung. Bei der Beauftragung respektive Beschaffung der externen Betriebsleistungen gilt es, insbesondere die Anforderungen der Nutzer an die Performanz der Systeme zu berücksichtigen. Ebenso sollte der Betreiber die Nutzeranforderungen in Bezug auf die Verfügbarkeit der Plattform in einem Service Level Agreement (SLA) mit dem IT-Dienstleister festschreiben.

Eine weitere Kernaufgabe des Betreibers sollte die Einrichtung und Unterhaltung eines User Help Desks (UHD) sein. Der UHD sollte per Kontaktformular, E-Mail oder Telefon sowohl für Datenbereitsteller der öffentlichen Verwaltung als auch für Nutzer außerhalb der Verwaltung in einer zu definierenden Service- und Reaktionszeit erreichbar sein. Das Serviceangebot des UHD sollte die Nutzerunterstützung zur Plattform (**z. B. bei der Einstellung von Daten bzw. Metadaten**) und erweiterte Leistungen abdecken.

Die erweiterten Leistungen des UHD umfassen vor allem die Möglichkeit, neue Daten anzufragen (»Wunschzettel«) und (Rück-)Fragen zu bereitgestellten Datensätzen zu stellen. Dies hat einen zum Teil ebenenübergreifenden Anforderungs- und Klärungsprozess zur Folge. Hierbei kann dem föderalen Betreiber eine Schlüsselposition zukommen. Wie bereits angeführt, wird ein gleichartig strukturiertes Feedback durch Bund und Länder angestrebt. Die Feedbackfunktion kann zentral und einheitlich im Sinne eines zeitgemäßen Kundenmanagements (»one face to the customer«) durch den föderalen Betreiber als zentrale Kontaktstelle erfüllt werden. Dabei wird konsequent zwischen dem föderalen Betreiber als Frontoffice einerseits und den Datenbereitstellern als Backoffice unterschieden. Nutzer und Datenbereitsteller kommunizieren im Wesentlichen mit dem Betreiber, der als Schnittstelle fungiert. Hierbei ist zu diskutieren und zu entscheiden, ob der föderale Betreiber entweder nur die zentralen Anfragen bearbeiten soll oder ob er im Sinne eines einheitlichen Feedbacks und der Nutzung von Synergien auch als Dienstleister für weitere, dezentrale Open-Data-Portale dienen soll.

Die Wahrnehmung der Feedbackfunktion im Rahmen des UHD setzt Wissen und Kenntnisse des Betreibers über die ebenenübergreifende Datenhaltung voraus. Dies erfordert nicht nur die selbstständige Nutzung von Informations- und Zuständigkeitsfindern durch den Betreiber, sondern legt auch die Benennung von festen (Daten-)Ansprechpartnern bei den beteiligten Behörden nahe. Der Fokus sollte hier zunächst auf solche Behörden gelegt werden, die über große Datenbestände verfügen.

Wie ein solcher Anforderungs- und Klärungsprozess ausgestaltet werden kann, zeigen verschiedene Praxisbeispiele. An dieser Stelle seien zum einen die Funktionalität auf data.gov.uk<sup>846</sup> und zum anderen die Anfragemöglichkeit auf »Frag den Staat«<sup>847</sup>, einem Portal für Informationsfreiheitsanfragen, genannt. Kennzeichnend für eine benutzerfreundliche Ausgestaltung dieser Prozesse sind die Strukturierung und die Transparenz für den Nutzer über den Bearbeitungsstatus seiner Anfrage. Die Anzeige des Bearbeitungsstatus ist bei IT-Ticket- und E-Commerce-Systemen bereits seit langem Standard. Im Unterschied zu diesen Systemen sollte der Anforderungs- und Klärungsprozess auf der Open-Government-Plattform jedoch für alle anderen Besucher sichtbar und offen zugänglich sein, damit sie von den Anfragen anderer zu profitieren können, aber auch damit Doppelanfragen und -aufwand aufseiten des Betreiber und der Daten bereitstellenden Stellen vermieden werden.

Als weiterer Service auf der Plattform ist – entsprechend heutigen Best Practices – ein »Showroom« einzurichten, in dem auf Basis öffentlicher Daten entwickelte Applikationen präsentiert werden können. Vom Showroom wird man via Link zu den Applikationen weitergeleitet. Entwickler können den Betreiber kontaktieren und via UHD bitten, eine Applikation in den Showroom aufzunehmen. Der Betreiber sollte den Showroom pflegen, aber auch die Konformität der präsentierten Applikationen mit den Nutzungsbedingungen für die Daten und auch Verstöße gegen die Bedingungen des Showrooms prüfen. Hierzu ist eine entsprechende Richtlinie für die Nutzung (Nutzungsbedingungen) des Showrooms zu erarbeiten. Eine Richtlinie zur Nutzung des Showrooms sollte folgende Eckpunkte umfassen:

- in Richtung Entwickler von Applikationen:
  - Umgang mit den offenen Daten in der Applikation
  - Nutzung möglichst aktueller Versionen eines Datensatzes
  - Nennung der Quelle
  - Umgang mit Urheberrechten in der Applikation
  - Prüfung und Ablehnung einer Applikation durch den Betreiber des Showrooms vorbehalten
  - Nennung von Zweck und Zielen der Applikation
  - Nennung von Applikationen bzw. Inhalten, die nicht aufgenommen werden
  - Nennung von Ansprechpartnern zum Showroom und Verweis auf Datenbereinsteller bei Fragen zu Datensätzen
  - kurze Erläuterung des Bewilligungsprozesses
- in Richtung der Nutzer von Applikationen:
  - Verweis auf die Haftung bzw. die allgemeinen Geschäftsbedingungen für die Nutzung einer Applikation
  - Nennung von Ansprechpartnern zum Showroom und Verweis auf Datenbereinsteller bei Fragen zu Datensätzen

Es ist von hoher Bedeutung, dass die Nutzungsbedingungen möglichst kurz und einfach verständlich formuliert wird, vergleichbar den Nutzungsbestimmungen für die Datensätze.

Die Aufnahme einer Applikation in den Showroom erfolgt nach Freigabe durch den Betreiber. Im Sinne einer risikoorientierten Prüfung klärt der Betreiber im Verdachtsfall im Austausch mit den öffentlichen Datenbereitstellern und dem Entwickler die Konformität mit den Nutzungsbedingungen. Ebenso können dem Betreiber von Nutzern und Datenbereitstellern Verstöße gemeldet werden, die der Betreiber daraufhin aufklärt.

<sup>846</sup> HM Government (2012).

<sup>847</sup> Open Knowledge Foundation Deutschland e.V. (2012).

## Kommunikation und Marketing

Die dritte Säule des Aufgabenspektrums des Betreibers umfasst Kommunikation und Marketing. Der Betreiber kann über gezielte Kommunikations- und Marketingmaßnahmen entscheidend zur Verbreitung, Nutzung und Akzeptanz von Open Government Data beitragen. Die Bedeutung von Kommunikation und Marketing für den Erfolg von Open Government Data soll an dieser Stelle hervorgehoben werden. Die Hervorhebung erfolgt vor dem Erfahrungshintergrund, dass E-Government-Projekte – trotz eines hohen Nutzenpotenzials – häufig an einer zu geringen Nutzung leiden. Die geringe Nutzung ist auf eine geringe Bekanntheit des Angebots infolge zu geringer oder nicht zielgerichteter Kommunikation – insbesondere in der Einführungsphase – zurückzuführen.

Die Nutzung und Akzeptanz der Plattformangebote wird in hohem Maße davon abhängen, ob der Betreiber gegenüber den Ziel- und Nutzergruppen angemessene Mittel der Kommunikation einsetzt. Neben klassischen Kommunikationsformaten, die in der öffentlichen Verwaltung verbreitet sind, wird die Interaktion mit den Nutzern vornehmlich auf Basis von Social Media erfolgen. Der Betreiber muss daher über verschiedene Kanäle kommunizieren können und diese pflegen.

Die Kommunikations- und Marketingaktivitäten des Betreibers zielen einerseits auf öffentliche Verwaltungen als potenzielle Datenbereitsteller und andererseits auf die Ziel- und Nutzergruppen ab. Inhaltlich werden dabei unterschiedliche Stoßrichtungen und Kernbotschaften verfolgt.

Der Betreiber sollte aktiv den Open-Data-Gedanken in der öffentlichen Verwaltung verbreiten, um die Öffnung und Bereitstellung von Daten zu fördern. Dies erfordert eine Kommunikation in Bezug auf den Umgang mit veröffentlichungsfähigen Daten und ein Marketing zur Steigerung der Bekanntheit der Open-Government-Plattform. Im Vordergrund müssen dabei positive, überzeugende Nachrichten stehen, die den Nutzen von Open Government Data und die Einfachheit der Beteiligung (d. h. Datenbereitstellung auf der Plattform) thematisieren. Neben den klassischen Medien (Neuigkeiten auf dem Portal, Printmedien, Vorträge auf Kongressen etc.) kommen auch neuartige Formate in Betracht. So könnten z. B. in der Einführungsphase Behörden mit einem hohen Potenzial zur Datenbereitstellung direkt angesprochen oder Workshops mit potenziellen Datenbereitstellern im Rahmen einer »Open-Government-Data-Roadshow« durchgeführt werden.

Die Kommunikation und Interaktion mit den Nutzern von Open Government Data erfolgt über verschiedene Formate respektive Angebote des Betreibers. Neben der regelmäßigen Veröffentlichung von Nachrichten zur Projektentwicklung und zu Open Government Data im Allgemeinen auf der Plattform (News) gehört die Pflege und Moderation des »Marktplatzes« zu den Aufgaben des Betreibers. Der Marktplatz basiert auf Social-Media-Elementen und umfasst verschiedene Interaktionsformate mit bzw. unter den Nutzern. Neben dem zuvor beschriebenen »Wunschzettel« umfasst der Marktplatz ein **Ideenportal, bei dem Vorschläge und Überlegungen von Nutzern, z. B. zur Verwendung von Daten für eine Applikation, geäußert, kommentiert und diskutiert werden können. So werden z. B. mögliche Bedarfe der Nutzer an Entwickler herangetragen. Die Aufgaben des** Betreibers können auch die Moderation von Foren, die Beteiligung an Open-Data-Gruppen in sozialen Netzwerken sowie die Kommunikation mit den Nutzern in Blogs bzw. Microblogs umfassen.

Die Bund-Länder-Arbeitsgruppe Open Government hat überdies die Absicht formuliert, auf der gemeinsamen Plattform eine »Open-Government-Landkarte« einzurichten, aus der die verschiedenen dezentralen Open-Government-Initiativen ersichtlich sind und via Links angesteuert werden können.<sup>848</sup> Ebenso sollen Studien, Leitfäden und Handlungsempfehlungen zu Open Government bereitgestellt und Links auf relevante Internetseiten angeboten werden.<sup>849</sup> Für den Betreiber bedeutet dies,

---

<sup>848</sup> Vgl. Bund-Länder-Arbeitsgruppe Open Government (2011), S. 4.

<sup>849</sup> Ebd.

**dass er Informationen sammeln** (z. B. durch Recherche, Kontakte, Meldungen), aufbereiten und aktualisieren muss. Die aufbereiteten Informationen stellt er im Rahmen eines Wissens- und Informationsangebots auf der Plattform öffentlich zur Verfügung.

Eine weitere potenzielle Aufgabe des Betreibers ist die Beteiligung an Veranstaltungen oder auch deren Organisation. Dabei sollte es um die Förderung des Austauschs und Dialogs zwischen den Beteiligten aufseiten der öffentlichen Verwaltung und den Ziel- und Nutzergruppen gehen. So sollte der Betreiber auf Veranstaltungen präsent sein, dort neue Trends und Bedarfe aufnehmen und die Plattform bewerben. Mit dem »Open-Government-Forum« wird im Rahmen der Studie überdies ein Vorschlag für ein Gremium und ein mögliches Veranstaltungsformat unterbreitet (III-4.5.3).

### 5.3.2.3 Perspektivische Entwicklungen

Die Leistungen des föderalen Betreibers können vor dem Hintergrund der von Bund und Ländern formulierten Absicht, Open Government stufenweise umzusetzen,<sup>850</sup> perspektivisch ergänzt werden. Abhängig von der Schwerpunktsetzung des Entwicklungsprozesses zu Open Government können weitere Angebote von ebenenübergreifender Bedeutung auf der gemeinsamen Open-Government-Plattform realisiert werden.

Die Erfahrungen in den Ländern und Kommunen (**z. B.** Bürgerbefragungen/Konsultationen, transparente Planung, problembezogene Einzelprojekte) sowie im europäischen Ausland (**z. B.** Veröffentlichung von Verwaltungsausgaben, E-Voting) zeigen zum einen, in welche Richtung sich Open Government entwickeln kann. Zum anderen kann ein ansteigender Bedarf an Transparenz in Politik und Verwaltung sowie an neuen Formaten der Beteiligung konstatiert werden (wie **z. B.** bei der Planung neuer Verkehrs- und Energieinfrastrukturen).

Auf der Plattform könnten perspektivisch z. B. weitere Informationsangebote und Links zentral bereitgestellt werden. Als weitere, mittelfristig realisierbare Erweiterungen des Leistungsspektrums **ist z. B. die Betreuung ergänzender Anwendungen und Dienste denkbar. So könnte auf der Plattform ein Angebot für die organisatorische Betreuung elektronisch gestützter Beteiligungsverfahren eingerichtet werden.** Dieses Angebot hat vor dem Hintergrund der heute auf Ebene einzelner Ressorts und Behörden verteilten und damit für die interessierten Kreise nur mit Aufwand auffindbaren Beteiligungsprozesse einen Mehrwert. Ebenso verspricht dieses Angebot – dem Gedanken des Dienstleistungszentrums (DLZ) folgend – eine höhere Wirtschaftlichkeit durch die Bündelung und eine Lernkurve beim Betreiber.

Ebenso ist denkbar, dass der Betreiber im Zuge eines Wissenstransfers beratende Aufgaben übernimmt und ebenenübergreifend Behörden bei der Einführung von Open Government Data mit seiner Erfahrung unterstützt. Weitere vorstellbare Dienstleistungen, die ein föderaler Betreiber perspektivisch im Auftrag für verschiedene Gebietskörperschaften erbringen könnte, wie **z. B.** die Datenbereitstellung, wurden im Rahmen der Studie nicht weiter untersucht.

Es sollte auch in Erwägung gezogen und untersucht werden, ob der Betreiber ggf. weitere mit Open Government Data verwandte Aufgaben wahrnehmen könnte, um dadurch Synergien zu realisieren. Infrage kommen **z. B.** Aufgaben im Umfeld des parallelen Projekts des IT-Planungsrats zum föderalen Informations- und Wissensmanagement (FIM).

Die Betreiberorganisation sollte daher flexibel ausgestaltet werden, sodass sie für mittel- bis langfristige Entwicklungen anpassungsfähig ist.

---

<sup>850</sup> Vgl. IT-Planungsrat (2011 d), S. 11.

Das beschriebene Aufgabenspektrum der Betreiberorganisation ist in der folgenden Abbildung – untergliedert nach Kernaufgaben und Optionen – zusammengefasst:

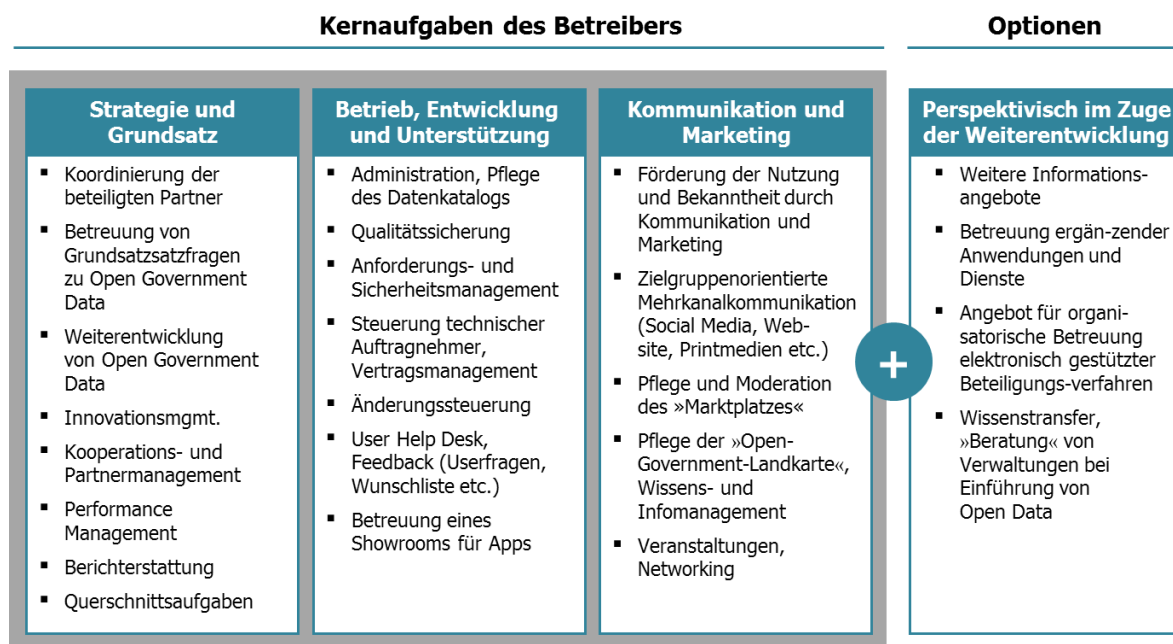


Abbildung III-13: Aufgabenspektrum der Betreiberorganisation

#### 5.3.2.4 Qualifikationen und Profile

Auf Basis der beschriebenen Betreiberaufgaben werden im Folgenden die notwendigen Qualifikationen und Erfahrungen skizziert, über die das Personal der Betreiberorganisation verfügen sollte. Ebenso wird auf Basis der Aufgaben eine Schätzung der notwendigen Personalressourcen vorgenommen.

Das Personal beim Betreiber sollte sich im Allgemeinen durch eine gute Vernetzung in der (Open-) Government-Data- und Verwaltungsmodernisierungsszene auszeichnen. Ebenso muss die Arbeit, vor allem im Bereich der Kommunikation und beim User Help Desk, service- und nutzerorientiert erfolgen.

Das Personal des Betreibers sollte über Kompetenzen und Erfahrungen auf den folgenden Feldern verfügen:

- Verständnis von Open Government Data
- Grundverständnis internetbasierter Geschäftsmodelle
- Erfahrung im Umfeld von E-Government und Verwaltungsmodernisierung
- Betreuung und konzeptionelle Weiterentwicklung von (Web-)Portalen
- Know-how im Bereich Daten- und Informationsmanagement
- Steuerung von Auftragnehmern, Vertragsmanagement
- Kenntnisse im Datenschutz und in IT-Sicherheit
- Erfahrung im Umgang mit Social Media und Web 2.0
- Kommunikations- und redaktionelle Erfahrungen
- Marketingkenntnisse

Ohne dass im Rahmen der Studie eine Personalbedarfsermittlung durchgeführt wurde, soll ein Ausblick auf den zu erwartenden Personalbedarf für den Betreiber gegeben werden. Der konkrete

Personalbedarf hängt von den Entscheidungen von Bund und Ländern über die Ausgestaltung des Aufgaben- und Leistungsspektrums des Betreibers ab. Eine fundierte Personalbedarfsermittlung ist folglich nach diesen Entscheidungen durchzuführen.

Zur Einschätzung des Personalbedarfs liegen neben der Aufgabenbeschreibung Erfahrungswerte von Open-Data-Einheiten aus dem Ausland, aber auch von den Koordinierungsstellen Umweltportal Deutschland (PortalU) und GDI-DE vor. Etalab **in Frankreich verfügt z. B.** über sieben fest angestellte Mitarbeiter. Das Team von Etalab besteht aus einem Direktor als Leiter, einem stellvertretenden Direktor, einem technischen Leiter, einem Redaktions- und Kommunikationsverantwortlichen, einem Verantwortlichen für Innovation und Entwicklung, einem Verantwortlichen für übergreifende Aufgaben/Projekte sowie einem Produktmanager.

Das Transparency Team im Cabinet Office des Vereinigten Königreichs hat eine umfassende Personalausstattung von 18 Mitarbeitern. Die Personalausstattung ist jedoch vor dem Hintergrund eines umfassenden Aufgabenbereichs zu betrachten, der aus einer groß angelegten Transparenzinitiative der Regierung resultiert. Somit gehen die Aufgaben des Transparency Teams über das beschriebene Aufgabenprofil des Betreibers der deutschen Open-Government-Plattform hinaus. Als hilfreicher Orientierungspunkt erweist sich jedoch die Aufgabengliederung des Teams in drei Gruppen. Unterhalb des leitenden Direktors ist das Team in die drei Bereiche Strategie, Operations (Betrieb) und Programmmanagement/Unterstützung des Direktors strukturiert.

**Die Koordinierungsstelle GDI-DE verfügt über eine Personalstärke von gegenwärtig 9,3 Vollzeit-Äquivalenten**, jedoch muss hier ergänzt werden, dass GDI-DE einen hohen Bedarf an Projektmanagementressourcen, technischem Know-how und fachlicher Expertise im Bereich Geoinformationswesen hat, der bei der Open-Government-Plattform nicht notwendig ist.

Die Koordinierungsstelle PortalU umfasst maximal fünf Stellen. PortalU befindet sich seit längerem im Regelbetrieb. Die Koordinierungsstelle nimmt vergleichbare Aufgaben wie die beschriebene Betreiberorganisation für die Open-Government-Plattform wahr. PortalU kann daher als valider Vergleichsmaßstab für eine föderale Betreiberorganisation betrachtet werden.

Für den Betreiber der Open-Government-Plattform lässt sich der Personalbedarf durch Profile näherungsweise bestimmen. Die Betreiberorganisation benötigt zunächst einen Leiter, der den Aufgabenbereich Strategie und Grundsatz verantwortet. Das zweite Profil ist ein Plattformbetreuer, der den Aufgabenbereich Betrieb und Entwicklung sowie die damit verbundene Dienstleistersteuerung und das Anforderungsmanagement verantwortet. Das dritte Profil ist »Datenmanagement und Unterstützung«, was mit der Verantwortung für Datenbereitsteller-Anfragen, Qualitätsmanagement und -sicherung der Metadaten und Daten sowie der Erarbeitung von Qualitätsstandards einhergeht. Das vierte Profil ist »Kommunikation/Marketing«. Unter Umständen können zwei der beschriebenen Profile durch einen Mitarbeiter ausgefüllt werden, was jedoch zu überprüfen ist. Für übergreifende Aufgaben kann optional ein Profil »Projektbüro und -unterstützung« vorgesehen werden. Auf Grundlage der skizzierten Profile wird – abhängig vom des wahrzunehmenden Aufgabenumfang und von der Anzahl der Beteiligten – eine Personalstärke von vier bis fünf Stellen empfohlen. Diese Schätzung gilt vorbehaltlich einer endgültigen Personalbedarfsermittlung. Im Vergleich zu den betrachteten Open-Government-Data-Betreibern im Ausland wäre der föderale Betreiber in personeller Hinsicht schlank aufgestellt. Im Vergleich mit den Koordinierungsstellen von PortalU und GDI-DE wäre der föderale Betreiber vergleichbar bzw. schlank dimensioniert.

In Bezug auf die Ausstattung der Betreiberorganisation mit Personal und Ressourcen wird die folgende Handlungsempfehlung formuliert.

## Handlungsempfehlung 39

### Betreiberorganisation mit Ressourcen für den Regelbetrieb ausstatten – Personal als erfolgsentscheidende Grundvoraussetzung für Open Government Data

#### Organisation

#### kurz- bis mittelfristig

Die Betreiberorganisation der Open-Government-Plattform muss mit qualifiziertem Personal und hinreichenden Ressourcen für den Regelbetrieb ausgestattet werden. Die Ausstattung mit Personal und Ressourcen ist erforderlich, wenn man Open Government Data professionell betreiben und zur Kernkompetenz entwickeln möchte.

Da Open Government Data einer ebenenübergreifenden Koordinierung und Förderung bedürfen, ist eine Bündelung der Ressourcen zugunsten des Erfolgs und der Wirtschaftlichkeit von Open Government Data in Deutschland zu favorisieren.

Eine signifikante Unterschreitung der notwendigen Personalressourcen oder eine Limitierung der Betreiberrolle auf den technischen Betrieb hätte eine Open-Government-Plattform ohne nennenswerte Vernetzung und Nutzung zur Folge habe. Man sollte sich daher vor Realisierung einer Open-Government-Plattform verdeutlichen, dass eine lebendige Plattform einen handlungsfähigen Betreiber erfordert, dessen Personal zur Schaffung attraktiver Angebote auf der Plattform beiträgt. Die personelle Ausstattung der Betreiberorganisation wird somit zur erfolgsentscheidenden Grundvoraussetzung für Open Government Data.

Die folgende Abbildung fasst das beschriebene Profil des Betreibers der föderalen Open-Government-Plattform zusammen:

Profil föderaler Betreiber	<b>Funktion und Rolle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Koordinator und operative Triebkraft für übergreifendes Open Data</li> <li>▪ Dienstleister und Kontaktstelle für Open Data</li> <li>▪ Kommunikative Schnittstelle zwischen Nutzern und Datenbereitstellern</li> </ul>
	<b>Aufgabenbereiche und Leistungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Strategie und Grundsatz</li> <li>▪ Betrieb, Entwicklung und Unterstützung</li> <li>▪ Kommunikation und Marketing</li> </ul>
	<b>Perspektivische Entwicklungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bereitstellung zusätzlicher Informationsangebote</li> <li>▪ Betreuung elektronisch gestützter Beteiligungsverfahren</li> <li>▪ Wissenstransfer und »Beratung«</li> </ul>
	<b>Qualifikationen und Profile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitung</li> <li>▪ Plattformbetreuung</li> <li>▪ Datenmanagement und Unterstützung</li> <li>▪ Kommunikation und Marketing</li> </ul>

Abbildung III-14: Profil des föderalen Betreibers der Open-Government-Plattform



## 5.4 INSTITUTIONELLE UMSETZUNGSOPTIONEN FÜR DEN BETREIBER

### 5.4.1 Überblick über die Umsetzungsoptionen

Mit dem Begriff »institutionelle Umsetzungsoptionen« werden alternative Organisationsmodelle für den Betreiber der Open-Government-Plattform bezeichnet. Die dargestellten Umsetzungsoptionen beruhen auf verbreiteten Organisationsmodellen der Aufgabenerledigung im öffentlichen Sektor. Bei deren Ausgestaltung wurden die spezifischen Rahmenbedingungen von Open Government, die u. a. in der Existenz vergleichbarer Betreiberorganisationen begründet liegen, berücksichtigt. Die Umsetzungsoptionen wurden im Rahmen der für die Studie geführten Experteninterviews und Workshops diskutiert und detailliert.

An dieser Stelle sei vorweggenommen, dass bei der Diskussion der Umsetzungsoptionen nicht die Frage beantwortet wird, wer bzw. welche Organisation der spätere Betreiber sein soll. Die von der offenen Bund-Länder-Arbeitsgruppe Open Government formulierte Absicht, die Plattform als Anwendung des IT-Planungsrats zu betreiben,<sup>851</sup> ist ebenso unabhängig von dieser Entscheidung zu betrachten. So werden die bestehenden Anwendungen des IT-Planungsrats von verschiedenen Organisationen bei Bund und Ländern betrieben. Die Entscheidung zur Verortung des Betreibers muss somit ein Ergebnis des politisch-administrativen Diskussions- und Entscheidungsprozesses **u. a. auf der Grundlage** der Studie sein.

Für die Betreiberorganisation wurden die drei folgenden Umsetzungsoptionen betrachtet:

- Koordinierungsstelle
- Kooperationsmodell
- Partnermodell

Die zur Auswahl stehenden Optionen werden nachfolgend im Einzelnen beschrieben.

#### Koordinierungsstelle

Diese Umsetzungsoption sieht die Einrichtung einer föderalen Koordinierungsstelle für Open Government an zentraler Stelle vor. Die Koordinierungsstelle fungiert als gemeinsamer Betreiber der ebenenübergreifenden Open-Government-Plattform. Die Koordinierungsstelle würde sich auf die zuvor beschriebenen Aufgabenbereiche fokussieren und den technischen Betrieb der Plattform an einen IT-Dienstleister vergeben. Von der föderalen Koordinierungsstelle unberührt bleibt der Betrieb der dezentralen Open-Data-Plattformen, die weiter eigenständig betrieben werden.

Das Modell der Koordinierungsstelle orientiert sich am Best Practice der im Ausland – sowohl in Zentral- als auch in Föderalstaaten – eingerichteten nationalen Open-Data-Einheiten. Die Einrichtung der Koordinierungsstelle folgt dem Vorgehensmuster, bei Themen von hoher politischer und ebenenübergreifender Bedeutung neue, gut sichtbare und das Thema befördernde Organisationseinheiten zu schaffen. Die Koordinierungsstelle ist eine öffentlich-öffentliche Partnerschaft. Die Träger und Finanziere der föderalen Koordinierungsstelle sind die Vereinbarungspartner von Bund und Ländern.

---

<sup>851</sup> Vgl. Bund-Länder-Arbeitsgruppe Open Government (2011), S. 4.

### Kooperationsmodell

Die Option Kooperationsmodell ist ebenfalls eine öffentlich-öffentliche Kooperation und umfasst zwei grundsätzliche Varianten. Zum einen ist bei diesem Modell der Betrieb der Open-Government-Plattform durch einen anderen Betreiber eines dezentralen Open-Data-Portals (z. B. durch ein Bundesland) als eine Variante denkbar. Zum anderen ist der Betrieb der Open-Government-Plattform durch eine existierende Betreiberorganisation eines Fachdatenportals als andere Variante vorstellbar.

Eine bestehende Betreiberorganisation würde somit mit dem Betrieb der Open-Government-Plattform und den dazugehörigen Aufgaben von den Vereinbarungspartnern von Bund und Ländern beauftragt. Die Aufgaben entsprechen auch hier jenen der Koordinierungsstelle. Das Aufgabenspektrum der zu bestimmenden Betreiberorganisation würde folglich um die Verantwortlichkeit für die Open-Government-Plattform erweitert.

### Partnermodell

Die Option Partnermodell umfasst die Beauftragung eines privaten Dienstleistungspartners als Betreiber der Open-Government-Plattform. Der Partner würde alle Aufgaben inklusive des technischen Betriebs übernehmen. Als Partner kommen prinzipiell neben privaten Unternehmen auch Non-Profit-Organisationen als Auftragnehmer in Betracht.

Die Zusammenarbeit mit dem Partner kann zum einen auf reiner Vertragsbasis erfolgen. Zum anderen kann die Zusammenarbeit auf institutioneller Basis, d. h. durch Begründung einer gemeinsamen Organisation bzw. Gesellschaft als öffentlich-private Partnerschaft, erfolgen. Die Bezahlung des Partners kann durch Bund und Länder in Form eines Entgelts oder durch eine Refinanzierung des Partners, z. B. durch Generierung von Erlösen aus Zusatzdienstleistungen neben dem »Kerngeschäft« des Plattformbetriebs, erfolgen.

Die drei betrachteten Umsetzungsoptionen für die Betreiberorganisation sind in der folgenden Abbildung zusammengefasst:

	Koordinierungsstelle	Kooperationsmodell	Partnermodell
<b>Beschreibung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einrichtung einer föderalen Koordinierungsstelle für Open Data als für die Plattform verantwortliche Stelle</li> <li>▪ Orientierung an Beispielen aus dem Ausland (u. a. UK, F, AT)</li> <li>▪ Komplementäre Aufgaben zu dezentralen Plattformen</li> <li>▪ Technischer Betrieb durch IT-Dienstleister</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beauftragung eines bestehenden, öffentlichen Portalbetreibers mit der Betreuung und dem Betrieb der föderalen Open-Government-Plattform</li> <li>▪ Erweiterung der Aufgaben der Betreiberorganisation, Nutzung bestehender Strukturen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beauftragung eines Dienstleistungspartners mit den Gesamtaufgaben (technischer Betrieb, Betreuung der Plattform)</li> <li>▪ Partner kann sowohl ein Unternehmen als auch eine andere Organisation sein (z. B. NPO)</li> </ul>
<b>Varianten/Erweiterungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Synergienutzung mit weiteren NEGS-Projekten</li> <li>▪ Erbringung von Dienstleistungen für dezentrale Open-Data-Portale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mögliche Kooperationspartner:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Betreiber von Fachdatenportal</li> <li>b) Betreiber dezentraler Open-Data-Portale</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ (Re-)Finanzierung des Partners durch Zusatzservices</li> <li>▪ Leistungsorientierte Vergütung des Partners</li> <li>▪ Gründung neuer Organisation</li> </ul>

Abbildung III-15: Umsetzungsoptionen für das Betreibermodell

### 5.4.2 Diskussion und Bewertung der Umsetzungsoptionen

Die Wahl der zu priorisierenden Umsetzungsoption ist vor allem eine politische Grundsatzentscheidung über den künftigen Stellenwert von Open Government in Deutschland. Wenn Open Government einen hohen Stellenwert haben sollte – und diese Annahme liegt der Studie zugrunde – kommt man nicht daran vorbei, das spezifische Know-how für Open Data aufzubauen, zu bündeln und zu einer Kernkompetenz zu entwickeln.

Für die drei Umsetzungsoptionen bestehen nahezu identische Rahmenbedingungen hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit und der Basis der ebenenübergreifenden Kooperation. Hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit gilt übergreifend, dass die notwendigen Personalressourcen weitestgehend zusätzlich zur Verfügung gestellt respektive extern beschafft werden müssen. Diese Einschätzung ist damit zu begründen, dass die Betreuung der Open-Government-Plattform einen neuen und in seiner Kostenstruktur durch Personalkosten dominierten Aufgabenbereich darstellt. Ebenso sei darauf verwiesen, dass insgesamt für den Betrieb mit einem vergleichsweise geringen finanziellen Aufwand zu rechnen ist.

So müsste eine Koordinierungsstelle qualifiziertes Personal gewinnen oder zunächst Personal durch die Vereinbarungspartner von Bund und Ländern beigelegt bekommen. Auf Ebene jener Länder, die eine eigene Plattform entwickelt haben, wurde bis jetzt ebenso wenig zusätzliches Personal bereitgestellt, das die föderale Plattform neben dem Landesportal betreuen könnte. Auch bei den **Betreiberorganisationen von Fachdatenportalen (z. B. PortalU, GDI-DE, auch Destatis)** müsste Personal neu aufgebaut werden, da das Stammpersonal mit den Kernaufgaben und Projekten ausgelastet ist.

Ebenso gilt beim Partnermodell, dass eine Vergütung für den Einsatz des vom Dienstleister eingesetzten Personals fällig wird. Da auch die beiden öffentlich-öffentlichen Modelle die Wahrnehmung des technischen Betriebs durch einen IT-Dienstleister vorsehen, besteht im Bereich des technischen Betriebs kein großer finanzieller Vorteil für eines der Modelle. Für einen groben Vergleich der Wirtschaftlichkeit bedeutet dies zum gegenwärtigen Stand, dass zwischen den Umsetzungsoptionen keine signifikanten Unterschiede beim Finanzmittelbedarf zu erwarten sind.

In Bezug auf die Basis der Zusammenarbeit können alle drei Umsetzungsoptionen mit vergleichbarem Aufwand geregelt werden. In allen drei Fällen wäre eine neue Verwaltungsvereinbarung als Grundlage der Zusammenarbeit notwendig. Der Unterschied besteht einzig darin, dass die Koordinierungsstelle als gemeinsame Institution durch die Verwaltung begründet würde, während beim Kooperations- und beim Partnermodell eine Beauftragung eines Dritten als Betreiber erfolgen würde.

Im Folgenden werden die Pros und Kontra als Unterscheidungsmerkmale der einzelnen Umsetzungsoptionen diskutiert und bewertet. Die anschließende Bewertung der Umsetzungsoptionen wird von der Frage geleitet, welches Modell am besten geeignet ist, ebenenübergreifendes Open Government Data erfolgreich in Deutschland umzusetzen.

#### Koordinierungsstelle – Pro und Kontra

Für die Einrichtung einer gemeinsamen Koordinierungsstelle durch Bund und Länder spricht vor allem die politische und strategische Signalwirkung. Eine Koordinierungsstelle ist nicht nur ein Zeichen der politischen und administrativen Entscheidungsträger zur Unterstützung von Open Government, sondern auch ein deutliches Bekenntnis zur föderalen IT-Kooperation in einem Umfeld, das einer Koordinierung der beteiligten Akteure bedarf. Ferner sollte man bei einer Koordinierungsstelle mit einer hohen Akzeptanz seitens der Ziel- und Nutzergruppen rechnen können, deren Forderung nach mehr thematischer Sichtbarkeit und einer zentralen Kontaktstelle für Open Data in der Verwaltung mit diesem Modell realisiert wird.

Eine weiteres Argument für eine Koordinierungsstelle besteht darin, dass sie als gemeinsame Institution von Bund und Ländern sehr gut in die Governancestruktur für Open Government integriert werden kann. Mit einer Koordinierungsstelle würden klare, da abgegrenzte Verantwortlichkeiten geschaffen werden. Eine Koordinierungsstelle kann unmittelbar durch die Governance gesteuert werden und Entscheidungen der Gremien umsetzen. Ebenso hätten alle Vereinbarungspartner einen gleichberechtigten Zugang zur gemeinsamen Koordinierungsstelle, die als Plattformdienstleister für alle fungiert.

Langfristig betrachtet, würden mit einer Koordinierungsstelle ausbaufähige Strukturen für weitere, optionale Angebote auf der Open-Government-Plattform geschaffen. Ebenso könnte man auf Basis der neuen Strukturen Open Data als übergreifende Ressource und Input für weitere Themen des E-Governments nutzbar machen.

Da es sich in Teilen der Aufgaben des Betreibers um für die öffentliche Verwaltung neuartige und **spezialisierte Tätigkeiten handelt (z. B. Community-Interaktion mit Social Media, Pflege des Metadatenkatalogs)**, erscheint es sinnvoll, die Ressourcen bei einer gemeinsamen Stelle von Bund und Ländern zu bündeln. Durch den gleichberechtigten Zugang können alle Vereinbarungspartner durch einen ebenenübergreifenden Wissens- und Erfahrungstransfer von der Koordinierungsstelle als Dienstleister profitieren.

Nachteilig ist hingegen am Modell einer Koordinierungsstelle, dass eine neue Institution geschaffen werden muss, obwohl das Umfeld bereits von einer hohen Dichte an Organisationen gekennzeichnet ist. Mit dem Aufbau einer neuen Institution geht ebenso möglicherweise ein zeitaufwendiger Aufbauprozess einher. Als herausfordernd könnte sich zudem die Gewinnung von geeignetem Personal erweisen, da die erforderlichen Fähigkeiten, wie beschrieben, heute nicht unbedingt in der Verwaltung vorhanden sind. Daher müsste ggf. eine Neueinstellung des Personals erfolgen.

Als kritisch ist zudem zu betrachten, dass Synergien beim Betrieb von mehreren, technisch vergleichbaren Open-Government-Portalen voraussichtlich nicht durch das Modell einer Koordinierungsstelle realisiert werden können. Es wäre effizient, die Wahrnehmung einiger Aufgaben in einer Koordinierungsstelle zu bündeln. Aufgrund des Wunsches etlicher potenzieller Vereinbarungspartner nach eigenen Plattformen wird dies voraussichtlich nicht umgesetzt werden können.

### Kooperationsmodell – Pro und Kontra

Für ein Kooperationsmodell spricht grundsätzlich die Nutzung bestehender Strukturen und vorhandener Kompetenzen. Dies gilt in besonderem Maße für die Variante, mit etablierten Betreiberorganisationen der Fachdatenportale zu kooperieren. Diese Betreiber verfügen bereits über Erfahrungen im Aufbau und Betrieb von Plattformen sowie (Meta-)Datenkatalogen, aber auch in der ebenenübergreifenden Koordinierung. Aufgrund der vorhandenen Strukturen, aber vor allem der existierenden Erfahrung, kann mit einer geringeren Einrichtungsdauer gerechnet werden. Ebenso spricht die hohe Professionalität der Betreiberorganisationen im Daten- und Informationsmanagement für dieses Modell. Ebenso ist am Kooperationsmodell mit einem Fachdatenbetreiber die potenzielle Vernetzung der Datensphären als positiv zu betrachten, sodass die Chance hoch ist, dass eine Bereitstellung dieser Daten erfolgt. In diesem Zusammenhang ist auch auf die Planungen im Rahmen von GDI-DE bzw. Geoportal.DE zu verweisen. So ist geplant, im Geoportal einen »Geo-Open-Data-Bereich« einzurichten.<sup>852</sup>

---

<sup>852</sup> Behörden Spiegel, Newsletter geodata kompakt (2012), S. 2.

Gegen die Variante der Kooperation mit einem fachlich geprägten Betreiber spricht dessen fachliche Prägung und Einbindung in eigene Netzwerke. Open Data hingegen sind ein Querschnittsthema der Verwaltungsmodernisierung und des E-Governments, das eine Anbindung an andere Netzwerke erfordert. Überdies begibt man sich hierbei ggf. in fachliche Diskussionen und Auseinandersetzungen, die für die Förderung von Open Data eher hinderlich sind. Diese Aussage wird vor dem Erfahrungshintergrund gemacht, dass in den Fachdaten-Netzwerken langjährige, den Fortschritt verzögernde Entscheidungsprozesse zu beobachten sind. Ebenso muss die fehlende exklusive Steuerung durch die Governance kritisch gesehen werden. Ein weiterer Nachteil für dieser Kooperationsvariante ist, dass die personellen Synergien aufgrund unterschiedlicher Tätigkeitsbereiche und unterschiedlichen Technikeinsatzes als gering eingeschätzt werden können. Als weiterer Aspekt sollte die geringe politische Signalwirkung für Open Government in die Bewertung dieser Variante der Kooperation einbezogen werden.

Für die Variante der Kooperation mit anderen Betreibern von Open-Government-Portalen spricht hingegen die potenzielle Realisierung von Synergien sowohl bei den Kernaufgaben des Betreibers als auch im technischen Betrieb der Plattform. Dies gilt in besonderem Maße, falls keine hohe Beteiligung bei der Datenbereitstellung erreicht wird und mit einer geringen Auslastung des Betreibers zu rechnen ist. Bei dieser Variante sollte es auch als positiv angesehen werden, dass durch die Kooperation potenzielle dezentrale Datenbereitsteller einbezogen und damit zur Bereitstellung motiviert werden.

Die Kooperation mit einem anderen Betreiber eines Open-Government-Portals weist wie auch die Kooperationsvariante mit einem Fachdaten-Portalbetreiber den Nachteil auf, dass kein exklusiver steuernder Zugriff auf die Betreiberorganisation durch die Governance besteht. Ebenso ist als negativ zu betrachten, dass durch den Betrieb mehrerer Open-Government-Portale keine eindeutige Verantwortlichkeit für die zentrale Plattform besteht. Diese Form der Kooperation hat wie auch die Koordinierungsstelle den Nachteil, dass es eines Aufbaus eines Teams bzw. einer Einheit zur Betreuung der Plattform bedarf. Auch bei diesem Modell muss kritisch hinterfragt werden, ob es der verantwortlichen Stelle gelingt, zeitnah Personal mit den notwendigen Fähigkeiten zu gewinnen. Die politische Signalwirkung für Open Government sollte ähnlich wie bei der Kooperation mit einem Fachdaten-Netzwerk als mittelmäßig bezeichnet werden.

#### Partnermodell – Pro und Kontra

Für die Wahrnehmung der Betreiberaufgaben durch einen privaten Partner spricht vor allem die Kompetenz und Erfahrung von Unternehmen in den Bereichen Social-Media-Kommunikation und netzbasierte Geschäftsmodelle oder auch im Betrieb von Portalen. Ebenso haben privatwirtschaftliche Akteure Kompetenz in der Verwertung, Wertsteigerung und Vermarktung von Daten. Man sollte das hohe Kreativitäts- und Lösungspotenzial privater Akteure bei der Gestaltung neuartiger, netzbasierter Geschäftsmodelle berücksichtigen. Unternehmen agieren marktorientiert, setzen Innovationen relativ schnell um und richten die Angebote ihrer Plattformen effektiver an den Anforderungen und Wünschen der Ziel- und Nutzergruppen aus. Ein weiterer Vorteil des Partnermodells besteht schlichtweg in der Flexibilität der Leistungserbringung. Im Gegensatz zur Schaffung neuer öffentlicher Stellen, die in der Regel trotz eines in der Zukunft möglicherweise mangelnden Bedarfs selten abgewickelt werden, kann die Beauftragung eines privaten Auftragnehmers flexibel und bedarfsorientiert erfolgen. Als weiterer positiver Aspekt des Partnermodells sollte die Dauer der Einrichtung angeführt werden. Die Beauftragung eines privaten Auftragnehmers und die Aufnahme des Betriebs durch den Partner sollten schneller erfolgen als der Aufbau einer neuen öffentlichen Stelle, der mit verwaltungsinternen Abstimmungsprozessen verbunden ist.

Im Vergleich zu den anderen, öffentlich-öffentlichen Modellen weist das Partnermodell voraussichtlich keine betriebswirtschaftlichen Vorteile auf. Zwar könnte eine Refinanzierung eines privaten Partners beim Betrieb der Plattform eine finanzielle Entlastung der Vereinbarungspartner von Bund und Ländern ermöglichen. Sowohl das Potenzial als auch die Akzeptanz für die Refinanzierung **eines Partners, z. B. durch das Angebot von Mehrwertdiensten (Aufbereitung** und Auswertung von Daten etc.), sind jedoch als gering einzuschätzen. Was das Potenzial betrifft, so stellt die Open-Government-Plattform nur einen zentralen Zugang via Metadaten zu den eigentlichen, dezentral vorgehaltenen Daten her. Ein privater Betreiber, der sich refinanzieren soll, ist somit in hohem Maße von der Datenbereitstellung dezentraler Stellen abhängig. Aus kommerziellen Erwägungen erscheint der Betrieb für einen privaten Partner wenig attraktiv. Realistischer erscheint hingegen die Gewinnung eines privaten Partners, der die Plattform aus Image- und Marketinggründen im Rahmen einer Art Sponsoring der Plattform betreiben würde. Hierbei kommt das Thema der Akzeptanz zum Tragen.

Zwar ist Wirtschaftsförderung eines der Ziele von Open-Data-Initiativen, jedoch bezieht sich das Förderziel vor allem auf die der Datenbereitstellung nachgelagerten Wertschöpfungsstufen (Verwertung, Wertsteigerung), die bewusst privaten Akteuren überlassen werden. Die eigentliche Rolle des Staates bei Open Data besteht in einer Bereitstellungsfunktion. Es bedarf somit einer Grundsatzentscheidung, ob der Staat die Bereitstellung und Nutzungsförderung von Daten zu seiner künftigen Kernkompetenz machen möchte. So würde dem Betreiber auch die Aufgabe zukommen, die Datenbereitstellung im Auftrag der gemeinsamen Governance zu fördern. Die Wahrnehmung dieser »politischen« Aufgabe und die direkte Steuerungsmöglichkeit durch die Governance lässt einen öffentlichen Betreiber vorteilhaft erscheinen.

Im Rahmen der staatlichen Bereitstellungsfunktion müsste der Betrieb der Plattform folglich direkt von den staatlichen Vereinbarungspartnern finanziert werden.

Die Möglichkeit der Refinanzierung besteht vor allem dort, wo eine Vereinnahmung von Entgelten durch **öffentliche Stellen stattfindet. So ist z. B. die Beteiligung und Refinanzierung eines leistungsfähigen privaten Partners** im Rahmen der Einführung eines gemeinsamen (Mikro-)Bezahldienstes für staatliche Daten eine denkbare Option.

Eine abschließende Bewertung des Partnermodells kann nur im Rahmen einer grundsätzlichen Erörterung der Rolle privater Akteure in Bezug auf staatliche Daten und das Verhältnis von Open Data zu anderen staatlichen Daten erfolgen. Der Betrieb der Open-Government-Plattform durch einen privaten Partner erscheint nicht als die zu priorisierende Umsetzungsoption. Private Akteure sind hier als Technologiepartner und Anbieter für den technischen Betrieb der Plattform zu betrachten.

Doch müssen die Rolle und die Bedeutung von privaten Akteuren in Bezug auf die Schaffung von Mehrwerten auf Basis staatlicher Daten betont werden. So besteht in Deutschland bei der Einbeziehung privater Akteure zur Nutzung, Wertsteigerung und Vermarktung staatlicher Daten im Vergleich zum Ausland deutlicher Nachholbedarf. **So wird z. B. bisher seitens öffentlicher Stellen nicht** systematisch Gebrauch von Partnerschaften im Datenumfeld gemacht oder ein einfaches Geodatenangebot für Unternehmen geschaffen. Dies ist zum einen auf den geringen Grad der Bereitstellung hochwertiger Daten seitens öffentlicher Stellen und zum anderen auf den föderalen, hinsichtlich Nutzungsbedingungen und Geldleistungsmodellen fragmentierten »Datenmarkt« in Deutschland zurückzuführen (siehe zu Nutzungsbedingungen [Abschnitt II-4](#), zu Geldleistungsmodellen [Abschnitt III-3](#)).

### 5.4.3 Koordinierungsstelle als priorisiertes Betreibermodell

Auf der Grundlage der vorangegangenen Diskussion der Umsetzungsoptionen wird die Koordinierungsstelle als Betreibermodell für die Open-Government-Plattform priorisiert und zur Umsetzung empfohlen.

Für erfolgreiche, ebenenübergreifende Open Government Data in Deutschland bedarf es einer gemeinsamen, von Bund und Ländern getragenen Organisation, die durch Koordination der vielen Akteure effektiv zur Vernetzung der Datenbestände und zur Schaffung eines zentralen Zugangs zum föderalen Datenangebot beiträgt. Zum Aufbau der Open-Government-Plattform bedarf es eines spezialisierten, operativen Thementreibers, der von allen Vereinbarungspartnern mandatiert ist. Das Modell der Koordinierungsstelle erfüllt diese Anforderungen am besten. Gleichzeitig sendet das Modell ein starkes Signal zur Förderung von Open Government Data in Deutschland.

Die folgende Abbildung fasst die Pros und Kontras der betrachteten Umsetzungsoptionen zusammen:



	<b>Koordinierungsstelle</b>	<b>Kooperationsmodell</b>	<b>Partnermodell</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hohe politische und strategische Signalwirkung (pro Open Data)</li> <li>▪ Klare Verantwortlichkeit</li> <li>▪ Gemeinsame Institution, gleichberechtigter Zugang</li> <li>▪ Integration in föderale Governance (Steuerbarkeit)</li> <li>▪ Gemeinsame Bündelung von Kompetenzen und Ressourcen</li> <li>▪ Ausbaufähige Strukturen zur Nutzbarmachung von Open Data</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nutzung bestehender Strukturen und vorhandener Erfahrungen</li> <li>▪ Geringe Einrichtungsdauer</li> <li>▪ Zum Teil hohe Professionalität im Daten- und Informationsmanagement</li> <li>▪ Potenzial zur Vernetzung verschiedener Datensphären</li> <li>▪ Mögliche betriebliche Synergien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nutzung privater Kompetenz und Erfahrung (Social Media, Betrieb von Portalen)</li> <li>▪ Marktorientiertes Handeln, Ausrichtung der Angebote an Nutzerbedarfen</li> <li>▪ Flexible, bedarfsorientierte Leistungserbringung</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schaffung einer neuen Organisation</li> <li>▪ Notwendiger Aufbauprozess, Gewinnung von Personal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fachliche Prägung und Einbindung in eigene Netzwerke</li> <li>▪ Neueinstellungen sind ebenfalls notwendig</li> <li>▪ Fehlende exklusive Steuerung durch die Governance</li> <li>▪ Geringe Signalwirkung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geringes Potenzial und geringe Akzeptanz für (Re-) Finanzierung von Open Data</li> <li>▪ Auch der Partner müsste bezahlt werden</li> <li>▪ Open Data als staatliche Kernkompetenz?</li> </ul>

Abbildung III-16: Pro- und Contra-Vergleich der Umsetzungsoptionen für die Betreiberorganisation

Auf Basis der beschriebenen Aufgaben und Ressourcen wird im folgenden Abschnitt eine Schätzung des finanziellen Aufwands für die Betreiberorganisation am Beispiel einer Koordinierungsstelle unternommen. Ein vergleichbarer finanzieller Aufwand ist, wie zuvor dargelegt, auch für die anderen Umsetzungsmodelle zu erwarten.

## 5.5 AUFWANDSSCHÄTZUNG FÜR DIE BETREIBERORGANISATION

Gegenwärtig liegen in den deutschen Ländern keine Referenzwerte für die Betriebskosten einer Betreiberorganisation für ein Open-Government-Portal vor. Das Beispiel des ebenenübergreifenden Umweltinformationsportals PortalU stellt jedoch einen Orientierungspunkt für die zu erwartende Größenordnung dar. Bei PortalU werden laut Verwaltungsvereinbarung für Betrieb und Pflege 450.000 Euro sowie für die Weiterentwicklung 300.000 Euro pro Jahr durch Bund und alle Länder bereitgestellt.<sup>853</sup> Das Finanzierungsvolumen für die Koordinierungsstelle PortalU beträgt somit insgesamt 750.000 Euro pro Jahr. Zusätzlich kann die Koordinierungsstelle PortalU von den Vereinbarungspartnern, aber auch Dritten, weitere projektbezogene Mittel einwerben.<sup>854</sup>

Auf Basis der beschriebenen Aufgaben und Ressourcen der Betreiberorganisation wird eine unverbindliche Schätzung der jährlichen Betriebskosten unternommen. Die Schätzung steht unter dem Vorbehalt einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung, die mit konkreten Preisanfragen für die externen Leistungen unterlegt werden sollte. Es ist daher durchaus möglich, dass die Eckkosten, insbesondere im Bereich des Betriebs, aber u. U. auch für Personal, unterhalb der hier vorgenommen, konservativen Schätzung liegen. Es empfiehlt sich daher, die Kosten des Betriebs im Rahmen einer »Marktsprache« zu validieren.

Von der Schätzung ausgenommen sind die einmaligen Entwicklungskosten für einen Prototyp der Open-Government-Plattform, die (Weiter-)Entwicklung der Plattform für den Wirkbetrieb, den Aufwand für die dezentrale Datenbereitstellung sowie den Personalaufwand für die Governance. Ebenso wenig sind einmalig anfallende Planungs- und Umsetzungsaufwendungen für die Einrichtung der Betreiberorganisation und der Vorbereitungsaufwand der Plattform für den Wirkbetrieb in der Aufwandsschätzung inkludiert.

Die angenommene Budgetstruktur für den Regelbetrieb der Betreiberorganisation setzt sich wie folgt zusammen:

- **Personal:** Es werden vier Stellen entsprechend den in Punkt III-5.3.2.4 skizzierten Profilen vorgeschlagen. Kalkulatorisch werden dabei jeweils E13-Stellen auf Ministerialebene zugrunde gelegt.<sup>855</sup> Auf Vollkostenbasis ergeben sich Personalkosten in Höhe von 293.312 Euro<sup>856</sup> zuzüglich Sachkosten für die Arbeitsplätze in Höhe von 49.460 Euro.<sup>857</sup> Zusätzlich sollte mit Kosten für Reisen, Schulungen etc. kalkuliert werden. Es werden hierfür pauschal 20.000 Euro veranschlagt.
- **Technischer Betrieb:** Für Hosting, Application Management und laufende Entwicklungsarbeiten durch einen externen IT-Dienstleister wird eine Pauschale in Höhe von bis zu 200.000 Euro kalkuliert. Dabei handelt es sich um eine Expertenschätzung für den allgemeinen Betrieb eines Portals. Dabei wird auf Grundlage der technischen Konzeption von Open Sourcesoftware ausgegangen, sodass nicht mit Lizenzkosten zu rechnen ist.
- **Innovationsbudget:** Für die Weiterentwicklung der Open-Government-Plattform, z. B. für die Implementierung neuer Funktionalitäten und die Durchführung von Projekten, wird mit einer geschätzten Pauschale von 200.000 Euro kalkuliert.
- **Kommunikation, Marketing:** Für die Kommunikation und das Marketing der Plattform werden jährliche Kosten in Höhe von 50.000 Euro kalkuliert.

---

<sup>853</sup> Verwaltungsvereinbarung UDK/GEIN (2003), S. 7.

<sup>854</sup> Ebd.

<sup>855</sup> Bundesministerium der Finanzen (2011).

<sup>856</sup> Entspricht 73.328 Euro je Stelle, umfasst Gehälter, Personalnebenkosten und -gemeinkosten.

<sup>857</sup> Entspricht einer Sachkostenpauschale von 12.365 Euro pro Arbeitsplatz.



Insgesamt werden in der Schätzung circa **813.000 Euro** jährliche Betriebskosten angenommen. Die nachfolgende Abbildung fasst die Struktur des finanziellen Aufwands zusammen:

Kostenart	Kostenschätzung
Personal	363.000 €
Technischer Betrieb	+
	200.000 €
Innovationsbudget	+
	200.000 €
Kommunikation, Marketing	+
	50.000 €
	=
	<b>813.000 €</b>

Abbildung III-17: Schätzung des finanziellen Aufwands für den laufenden Betrieb

Für das Budget des Betreibers sollte eine betriebsnotwendige Untergrenze, insbesondere beim Personal, festgelegt werden (siehe dazu auch Regelung der Finanzierung im Abschnitt Governance unter III-4.6.2). Sollte der Open-Government-Plattform kein qualifiziertes Personal zur Verfügung stehen, das die Bereitstellung und Nutzung vorantreibt, sollte man das Gesamtvorhaben durch Bund und Länder in Frage stellen.

## 5.6 UMSETZUNG DER BETREIBERORGANISATION

Die Betreiberorganisation der Open-Government-Plattform muss rechtzeitig zum Regelbetrieb der Plattform eingerichtet und handlungsfähig sein. Bei der Einrichtung der Betreiberorganisation sind – unabhängig von der Wahl der Umsetzungsoption – nach heutigem Kenntnisstand folgende Eckdaten zur Umsetzungsplanung zu berücksichtigen:

- Beauftragung der Entwicklung eines Prototyps für die Open-Government-Plattform: circa Mitte 2012
- Entwicklung eines Prototyps für die Open-Government-Plattform: circa sechs Monate, bis Ende 2012
- Pilotbetrieb der Open-Government-Plattform: circa zwölf Monate
- Regelbetrieb der Open-Government-Plattform: frühestens ab Ende 2013

Die Betreiberorganisation muss somit spätestens Ende 2013 ihre Geschäftstätigkeit aufnehmen. Es ist zu empfehlen, dass sie mehrere Monate vor dem Regelbetrieb eingerichtet wird, sodass sie hinreichend Vorbereitungszeit für einen erfolgreichen Start der Plattform hat.

Die Aufgaben der Betreiberorganisation bedürfen voraussichtlich einer kommissarischen Wahrnehmung durch andere Organisationseinheiten der Vereinbarungspartner (siehe auch Umsetzung der Governance unter III-4.7). Für die Aufbauphase der Betreiberorganisation ist es denkbar, dass zunächst eine temporäre Zuweisung von geeignetem Personal der Vereinbarungspartner erfolgt, sodass die Betreiberorganisation handlungsfähig ist und den Regelbetrieb aufnehmen kann. In dieser Zeit kann ein sukzessiver Aufbau eines eigenen Personalkörpers der Betreiberorganisation erfolgen, der die Aufgaben von den gestellten Mitarbeitern schrittweise übernimmt. Bei der Gewinnung von Personal sollte der Fokus zunächst auf die Besetzung der Leitungsposition und der Position des Plattformbetreuers gelegt werden (siehe dazu III-5.3.2.4).

In der Aufbauphase ist es von Bedeutung, den Kontakt zu Ziel- und Nutzergruppen sowie potenziellen Datenbereitstellern aufzubauen und zu verstetigen. Zum einen sollten Feedback und Anforderungen frühzeitig im Probetrieb der Open-Government-Plattform eingeholt werden. Zum anderen muss es das Ziel sein, dass bereits vom dem Start der Plattform an ein größtmögliches, attraktives Angebot von Daten auf der Open-Government-Plattform bereitgestellt wird. Dazu müssen potenzielle Datenbereitsteller informiert und »gewonnen« werden. Ebenso bedarf es der Beauftragung eines IT-Dienstleisters für den technischen Betrieb im Anschluss an den Probetrieb des Prototyps der Open-Government-Plattform.

In Bezug auf die Umsetzung der Betreiberorganisation wird folgende Handlungsempfehlung formuliert:

Handlungsempfehlung 40

**Kurzfristig Entscheidung über Kooperation treffen, Betreiberorganisation zeitnah einsetzen**

**Organisation**

**kurzfristig**

Bund und Länder sollten kurzfristig über eine Kooperation sowie die Rolle und die Einsetzung einer Betreiberorganisation für die Open-Government-Plattform entscheiden, sodass die Open-Government-Plattform bzw. der Prototyp in die Verantwortung eines qualifizierten Betreibers übergehen kann. Es ist von hoher Bedeutung, dass vor dem Regelbetrieb mit der Gewinnung von Datenbereitstellern und der konzeptionellen Entwicklung der Open-Government-Plattform begonnen wird, sodass vom Start des Regelbetriebs an attraktive Datenangebote bereitgestellt werden.

Als operativ für die Plattform Verantwortlicher trägt der Betreiber maßgeblich zur Gestaltung der Open-Government-Plattform bei und hat somit großen Einfluss auf den Erfolg der Plattform.

## 5.7 AUSBLICK: DATENAGENTUR ALS VISION

Daten und Informationen sind vor dem Hintergrund der Entwicklung zu Wissensgesellschaft als »Infrastruktur des 21. Jahrhunderts« zu betrachten. Lösungen für die großen Herausforderungen der Gegenwart – Klimawandel, Energiewende und Mobilität – basieren auf der Vernetzung vielfältiger Daten- und Informationsquellen. Vernetzung erfordert eine zugängliche, aktuelle, zeitnahe und standardisierte Bereitstellung der Daten öffentlicher Stellen.

Es sind nicht nur Unternehmen am Wirtschaftsstandort Deutschland, die zur Umsetzung innovativer Lösungen auf diese Daten angewiesen sind. Es sind vor allem staatliche Einrichtungen, die auf Grundlage einer breiten Daten- und Informationsbasis auch in der künftigen Wissensgesellschaft eine steuernde Funktion einnehmen müssen.

Mit ihrer ordnungspolitischen Verantwortung darf die öffentliche Verwaltung nicht nur auf diese Entwicklung reagieren, sondern muss die Entwicklung vorantreiben und gestalten. Voraussetzung für die Vernetzung ist eine Zusammenführung der heute vielfältigen und zunehmend wachsenden Datensphären und -domänen. Dieser Prozess der Zusammenführung bedarf der Steuerung und Koordination.

So wurde im Vereinigten Königreich in Fortsetzung der Open-Government-Debatte die Schaffung einer »Public Data Corporation« öffentlich im Rahmen einer Konsultation diskutiert.<sup>858</sup> Die Formulierung der Ziele für die Initiative durch die Regierung des Vereinigten Königreichs ist zwar vage, jedoch würde die Einrichtung einer Public Data Corporation einer Revolution im Umgang mit den Daten öffentlicher Einrichtungen gleichkommen:<sup>859</sup>

- Bündelung von Datensätzen öffentlicher Verwaltungen und Einrichtungen in einer Stelle/Organisation
- Entwicklung einheitlicher Regeln zur Sammlung, Pflege, Produktion und Verrechnung von Daten
- Erzielung nachhaltiger Wertschöpfung für die Steuerzahler
- Vereinfachung des Zugangs zu Verwaltungsdaten
- Erhöhung der Effizienz bei der Erbringung von Verwaltungsleistungen entlang der Bereitstellung und insbesondere der Nutzung von Verwaltungsdaten
- Schaffung dauerhafter Möglichkeiten für Entwickler, Unternehmen und die Öffentlichkeit, mit Verwaltungsdaten soziales und wirtschaftliches Wachstum zu bewirken

Auch für Deutschland ist eine Public Data Corporation – eine »Datenagentur« – zur Erreichung eines ebenenübergreifenden, einheitlichen Datenangebots eine auf die Zukunft ausgerichtete, langfristige Handlungsoption. Aus ordnungs- und standortpolitischer Sicht besteht hier deutlicher Handlungsbedarf, da das heute föderal fragmentierte Datenangebot nicht die Anforderungen vernetzter Technologien erfüllt.

In Deutschland stellt sich bereits heute die Frage nach dem Verhältnis von Open Data und Geodaten. So werden die Themen heute weitestgehend parallel bearbeitet. Mittel- bis langfristig sollte eine schrittweise Zusammenführung der verschiedenen fachlichen und offenen Datendomänen unter einer gemeinsamen Dachorganisation erfolgen. In einer solchen gemeinsamen Dachorganisation könnten gemeinsame Querschnittsfunktionen (Standards, Grundsatz, Administration, Sales, Marketing, Kommunikation, IT, Redaktion etc.) und **verschiedene fachliche Einheiten (z. B. Fachabteilungen in den Bereichen Geo- und Umweltdaten)** gebündelt werden.

Vor dem Hintergrund der technologischen Entwicklung kann eine föderale Zusammenarbeit zu Open Government Data nur der Anfang für die notwendige Kooperation und Vernetzung der öffentlichen Datenangebote sein.

---

<sup>858</sup> Vgl. HM Government (2011).

<sup>859</sup> Vgl. ebd.; Klessmann 2011.

# IV

**DIE TECHNISCHE**

**DIMENSION VON OPEN**

**GOVERNMENT DATA**



# 1 ZUSAMMENFASSUNG

Zur Realisierung der Bereitstellung von Verwaltungsdaten in Deutschland sind Fragestellungen aus unterschiedlichen Perspektiven zu beantworten. Neben rechtlichen und organisatorischen Fragen spielt die technische Umsetzung der Bereitstellung eine wichtige Rolle. Eine Open-Government-Plattform mit dem Schwerpunkt auf offenen Verwaltungsdaten entsteht in einer Landschaft unterschiedlicher Standards und Plattformen. Es gilt die existierenden relevanten Plattformen zur Datenbereitstellung und zu IT-Standards im ebenenübergreifenden System der deutschen Verwaltung einzubeziehen und, soweit sinnvoll, auf diesen aufzubauen. Gleichzeitig werden im Open-Data-Ansatz verschiedene Anforderungen an Datensätze postuliert. Aus technischer Sicht gilt es diese Anforderungen mit geltenden Übereinkünften im bundesdeutschen E-Government-System abzugleichen, damit eine einfache Umsetzung des Ansatzes durch Bund, Länder und Kommunen erfolgen kann.

Einer der wichtigsten Bausteine für den Erfolg einer Open-Government-Plattform ist ein attraktives Datenangebot. Öffentliche Stellen verfügen über Informations- und Datenbestände in variierendem Umfang und variierender Qualität. Aufgrund der Vielzahl öffentlicher Einrichtungen und Gebietskörperschaften ist eine vollständige Übersicht existierender Datenangebote im Rahmen dieser Untersuchung nicht realisierbar. Durch eine manuelle und teilautomatisierte Bestandserfassung wurde mit qualitativen und quantitativen Methoden jedoch eine Auswahl geeigneter Datensätze und potenzieller Datenbereitsteller identifiziert.

Die manuelle Bestandserfassung baut auf einem Datensteckbrief auf, der an knapp 200 Adressaten bei Bund, Ländern und Kommunen verteilt wurde. Ziel dieser Erfassung war die Analyse und Auswahl existierender Datenbestände zum Aufbau eines Datenkatalogs. Hierzu wurden Datensätze erfasst, qualitativ beschrieben und infolgedessen auf Eignung zur Aufnahme in einen späteren Datenkatalog geprüft. Die Rücklaufquote ausgefüllter Datensteckbriefe und als Alternativlösung gemeldeter URLs liegt mit ca. **10%** im Bereich des Üblichen einer schriftlichen Befragung.

Mit der manuellen Bestandserfassung konnten Grundlagen für einen Datenkatalog gelegt werden. Von 4539 gemeldeten Datensätzen wurden 1759 als offene Datensätze eingestuft. Hauptgründe für die Einordnung der verbleibenden Datensätze als noch nicht offen sind eine zu geringe Maschineninterpretierbarkeit, eine Erlaubnis lediglich zur Privatnutzung oder geldleistungspflichtige Datensätze.

Maßnahmen zur weiteren Verbesserung der Weiterverarbeitbarkeit in der Gruppe als offen eingestufte Datensätze sind z. B. die klarere Kommunikation von Nutzungsbestimmungen oder die Umwandlung in noch einfacher nutzbare Formate. Aus der Analyse innerhalb der Gruppe von Datensätzen, die als nicht-offen eingeordnet wurden, ergeben sich Ansätze zur Verbesserung: Strukturierte Inhalte erfordern die Bereitstellung in einfacher verarbeitbaren Formaten, aber zumindest die Erlaubnis zur nicht-kommerziellen Weiterverwendung der Datensätze.

Die manuelle ist von der teilautomatisierten Bestandserfassung insofern abzugrenzen, als dass erstere quantitativ weniger Datensätze betrachtet, diese allerdings einer detaillierteren Betrachtung unterziehen kann. Der Vorzug der teilautomatisierten Bestandserfassung hingegen liegt in der Erstellung genereller Aussagen über eine große Menge von Datensätzen.

Bei der teilautomatisierten Bestandserfassung wurden 719 Webauftritte von verschiedenen Institutionen und Gebietskörperschaften auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene in Bezug auf öffentlich

zugängliche Datensätze und **Dokumente (d. h. Ressourcen)** untersucht. Die gewonnenen Stichproben ergaben Indikatoren für die Potenziale von Open Government Data in Deutschland. Absolut wurden in der teilautomatisierten Bestandserfassung über alle Ebenen hinweg 67.634 Dokumente und Datensätze gefunden.

**90 %** der untersuchten Ressourcen in der teilautomatisierten Bestandserfassung aller föderalen Ebenen sind im Format PDF vorhanden. In einer stichprobenhaften manuellen Untersuchung der gefundenen PDF-Ressourcen wurde festgestellt, dass in einem teilweise erheblichen Anteil dieser Ressourcen strukturierte Informationen vorliegen (abhängig von der untersuchten Institution bis zu **56 %**). In diesen Fällen könnte die Verarbeitbarkeit der Ressourcen relativ einfach über Bereitstellung der Daten in anderen Formaten (**z. B.** XLS, CSV) erhöht werden.

Die hier identifizierten Einrichtungen und Gebietskörperschaften mit vergleichsweise großen Mengen an Datensätzen bieten sich an, als Akteure in den kontinuierlichen Ausbau einer föderalen Open-Data-Plattform einbezogenen zu werden.

Die Ergebnisse der Bestandsanalyse machen deutlich, dass öffentliche Stellen selbstverständlich in der Lage sind, Datensätze als offene Daten bereitzustellen. Damit ist teilweise nicht einmal ein außergewöhnlich großer Aufwand verbunden. Gerade Institutionen, die bereits seit langem mit der Bereitstellung von Geo- oder Umweltdaten oder statistischen Daten befasst sind, verfügen über enorme Erfahrungen in der Datenbereitstellung. Diese Akteure bieten wertvolle Kompetenzen, die in der Umsetzung offener Verwaltungsdaten hilfreich sein können.

Gleichzeitig wurde im Rahmen der Bestandsanalyse aber auch festgestellt, wie viel Potenzial für Verbesserung besteht. Die untersuchten Datensätze werden heute überwiegend im Format-PDF zur Verfügung gestellt. Vielfach können hier ergänzende bzw. alternative und einfacher weiterverarbeitbare Formate zum Einsatz kommen. Auch sind die Bedingungen, unter denen Datensätze genutzt werden können häufig unklar, so dass die Festlegung von Nutzungsbedingungen in leichtverständlichen Lizenzbestimmungen ein wichtiger Schritt in Richtung offene Daten ist.

Ziel der technischen Analyse war es, die für Open Government Plattform Deutschland (OGPD) relevanten Technologien und Standards zu identifizieren, diese hinsichtlich ihrer Eignung zu bewerten und entsprechende Empfehlungen auszusprechen, und zwar für die Bereiche Metadaten, Daten, Sicherheit und Plattformen.

Für die Untersuchung und Bewertung wurden zwei Verfahren kombiniert: Zum einen die Best-Practice-Analyse und zum anderen die Auswertung von SAGA. Die ausgewählten Best-Practice-Portale repräsentieren sowohl unterschiedliche Datenbereitsteller als auch verschiedene Einsatzgebiete für offene Daten. SAGA ist für die Bundesverwaltung bei der Auswahl ihrer Informationstechnologien verbindlich. SAGA stellt ein Klassifikationssystem für technische Spezifikationen bereit, das ebenfalls auf die ausgewählten Spezifikationen für offene Verwaltungsdaten angewendet wurde. Die Spezifikationen für offene Verwaltungsdaten wurden hinsichtlich ihres Typs in Tabellen, Daten, Dokumente, Bilder, Geoinformationen, Geodienste, Linked Open Data und Metadaten unterteilt. Sofern ein Standard bereits in SAGA klassifiziert wurde, wurde die Klassifikation übernommen. Weitere Spezifikationen, die nicht in SAGA gelistet sind, wurden mit einer OGPD-Klassifikation versehen, die unter anderem auf der Auswertung der Best-Practice-Beispiele beruht.

Hinsichtlich Metadatenstandards ist festzuhalten, dass sowohl ISO/CSW als auch DCAT/CKAN nahtlos unterstützt werden müssen. Angesichts der gewünschten Flexibilität und der EU-weiten und Domänen-übergreifenden Verbreitung wird DCAT/CKAN als interner Standard empfohlen.

Auf Datenebene wird empfohlen, verschiedenste Formate zuzulassen. Einzelne Formate sind aufgrund ihrer technischen Offenheit jedoch besser geeignet als andere, insbesondere bieten Tabellen im XLSX- oder CSV-Format klare Vorteile gegenüber Daten, die nur innerhalb eines PDF-Berichts veröffentlicht werden. Empfehlungen für Formate und Vorgehensweisen, die eine Vereinheitlichung fördern, sollten ausgearbeitet werden.

Die Open Government Plattform Deutschland muss durch ein Informationssicherheitsmanagement geschützt werden. Im Rahmen dieser Studie wurden die relevanten Sicherheitsaspekte betrachtet, indem eine Grobeinschätzung der Wertigkeit von Informationen und Aufgaben der OGPD vorgenommen wurde, um den Schutzbedarf zu ermitteln. Für die Grundwerte Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit wurde jeweils ein »normaler« Schutzbedarf ermittelt. Der Zugang zu der OGPD muss für Nutzer kostenfrei und ohne Authentisierung möglich sein. Datenbereitsteller können jedoch bei Bedarf eine Authentisierung der Nutzer für ihr Datenangebot anfordern, wobei sich der Nutzer bei jedem Datenbereitsteller separat authentisieren muss. Da das Einstellen und Ändern von Metadatenätzen auf der OGPD nur für Berechtigte möglich sein darf, ist eine Authentisierung der Metadatenbereitsteller am Portal erforderlich. Rollen und Berechtigungen werden Metadatenbereitstellern und Mitarbeitern des Portalbetreibers basierend auf der Authentisierung durch die Nutzerverwaltung zugeordnet.

Hinsichtlich der Plattformtechnologie kommen hauptsächlich Drupal oder Java-basierte Frameworks infrage. Um die für große Portale besser geeignete Java-Technologie nutzen zu können und gleichzeitig Kompatibilität mit dem Government Site Builder herzustellen, wird das verbreitete Java-Portalsystem Liferay vorgeschlagen. Des Weiteren wird empfohlen CKAN als Datenkatalog einzusetzen, das im Open-Data-Bereich schon sehr verbreitet ist und zudem eine etablierte CSW-Schnittstelle besitzt, mit der große Teile der bestehenden Geo- und Umweltdaten automatisiert angebunden werden können.





## 2 EINLEITUNG

Zur Realisierung der Bereitstellung von Verwaltungsdaten in der föderalen Bundesrepublik Deutschland sind Fragestellungen aus unterschiedlichen Perspektiven zu beantworten. Neben rechtlichen und organisatorischen Fragen spielt die technische Umsetzung der Bereitstellung eine wichtige Rolle. Eine Open-Government-Plattform mit dem Schwerpunkt auf offenen Verwaltungsdaten entsteht in einer Landschaft unterschiedlicher Standards und Plattformen. Es gilt, die existierenden relevanten Plattformen zur Datenbereitstellung und IT-Standards im ebenenübergreifenden System der deutschen Verwaltung einzubeziehen und, soweit sinnvoll, auf diesen aufzubauen. Gleichzeitig werden im Ansatz offener Daten verschiedene Anforderungen an Datensätze postuliert. Diese Anforderungen aus technischer Sicht mit geltenden Übereinkünften im bundesdeutschen E-Government-System abzugleichen, ist eine wichtige Voraussetzung für die einfache Umsetzung des Ansatzes durch Bund, Länder und Kommunen.

In der Bereitstellung eines Zugangs zu dezentral liegenden offenen Verwaltungsdaten über eine IT-Plattform gilt es ebenfalls, die Sicherheit der Plattform zu gewährleisten. Sowohl die Plattform selbst als auch die enthaltenen Metadateneinträge, die Prozesse zur Einstellung dieser Einträge sowie eventuell verbundene weitere IT-Systeme sind in geeigneter Weise abzusichern.

Für den Erfolg einer Open-Government-Plattform ist ein attraktives Datenangebot einer der wichtigsten Bausteine. Öffentliche Stellen verfügen über Informations- und Datenbestände in variierendem Umfang und unterschiedlicher Qualität. Aufgrund der Vielzahl öffentlicher Einrichtungen und Gebietskörperschaften ist eine vollständige Übersicht über die existierenden Datenangebote im Rahmen dieser Untersuchung nicht realisierbar. Es kann jedoch mit geeigneten qualitativen und quantitativen Methoden eine Auswahl geeigneter Datensätze und potenzieller Datenbereitsteller identifiziert werden.

Für die erfolgreiche Einführung einer Open-Government-Plattform sind also, neben rechtlichen und organisatorischen Voraussetzungen, ein breites Angebot an Daten in geeigneten Formaten und die Verwendung etablierter Standards zur Gewährleistung von Interoperabilität und Sicherheit notwendig. In diesem Teil der Studie werden diese Aspekte untersucht. Um eine initiale Menge geeigneter Datensätze zu identifizieren, die schon heute als offene Verwaltungsdaten bereitgestellt werden können, wurde eine qualitative Bestandserfassung durchgeführt. Zur Abschätzung möglicher weiterer Bereitsteller größerer Mengen von Datensätzen wurde zusätzlich eine quantitative Analyse realisiert. Um relevante Standards und Technologien zu beleuchten, wurden verschiedene Best-Practice-Beispiele und SAGA für die Bereiche Metadaten, Daten, Sicherheit und Plattform evaluiert.



# 3 BESTANDSANALYSE EXISTIERENDER DATEN ÖFFENTLICHER STELLEN IN DEUTSCHLAND

Mit der Bestandsanalyse existierender Daten öffentlicher Stellen in Deutschland werden verschiedene Ziele verfolgt. Es sollen vor allem Datensätze auf ihre Eignung für die Aufnahme in einen Datenkatalog untersucht werden, der die Grundlage für die föderale Plattform offener Verwaltungsdaten darstellen soll. Insofern ist zu ermitteln, welche Daten als offene Daten eingestuft werden können. Gleichzeitig gilt es auch, zu ermitteln, welche Potenziale für offene Daten existieren, und eine Einschätzung der Güte der gefundenen Datensätze im Hinblick auf den Ansatz offener Daten zu treffen. Zur Umsetzung dieser Ziele wurden zwei unterschiedliche Vorgehensweisen parallel eingesetzt. Zum einen wurde eine manuelle Bestandserfassung auf Basis einer Umfrage (Datensteckbrief) durchgeführt. Zum anderen wurde eine teilautomatisierte Erfassung realisiert. Im Folgenden werden beide Vorgehensweisen und ihre jeweiligen Ergebnisse vorgestellt.

## 3.1 MANUELLE BESTANDSERFASSUNG

Die manuelle Bestandserfassung baut auf einem Datensteckbrief auf, der an knapp 200 Adressaten verteilt wurde. Neben der Beschreibung der Ziele dieses ersten Teils der Bestandserfassung werden nachfolgend die Methodik, die Vorgehensweise bei der Auswertung und Ergebnisse der manuellen Untersuchung vorgestellt.

### 3.1.1 Ziele der manuellen Bestandserfassung und methodische Vorgehensweise

Die Zielsetzung der manuellen Bestandserfassung liegt in der Analyse und Auswahl existierender Datenbestände zum Aufbau eines Datenkatalogs. Hierzu werden Datensätze erfasst und qualitativ beschrieben. Sie werden infolgedessen auf Eignung zur Aufnahme in einen späteren Datenkatalog geprüft und folglich identifiziert. Die manuelle ist von der teilautomatisierten Bestandserfassung insofern abzugrenzen, als Erstere quantitativ weniger Datensätze betrachtet, diese allerdings einer detaillierteren Betrachtung unterziehen kann. Der Vorzug der teilautomatisierten Bestandserfassung hingegen liegt in der Erstellung genereller Aussagen über eine große Menge von Datensätzen.

Der im Rahmen der Untersuchung entwickelte Datensteckbrief baut auf den von Fraunhofer FOKUS gesammelten Erfahrungen innerhalb der im Jahr 2011 durchgeführten Bestandserfassung in der Berliner Open-Data-Studie<sup>860</sup> sowie der Befragung der teilnehmenden Kommunen des EU-Projektes Open Cities<sup>861</sup> auf. Die einleitenden Datenfelder des Datensteckbriefes sind mit dem Namen des **Datensatzes, einer kurzen Beschreibung und einer Einordnung in eine passende Kategorie, z. B. Arbeitsmarkt oder Bildung etc.**, zu füllen. Anschließend sind der Anlass der Veröffentlichung, die veröffentlichende Stelle, die zugehörigen Daten sowie mögliche Ansprechpartner anzugeben. **Relevant sind u. a. auch die geografische und zeitliche Granularität. Weitere Datenfelder beschreiben die angegebenen Lizenzen wie z. B. die Creative-Commons-Namensnennung-3.0-Lizenz** und eventuell anfallende Nutzungskosten. Um den Datensatz einsehen zu können, wird die Angabe

---

<sup>860</sup> Both & Schieferdecker 2012.

<sup>861</sup> EU-Projekt Open Cities: <http://opencities.net>.

der jeweiligen URL (Uniform Resource Locator) benötigt. Zudem sind u. a. das Format und die Sprache des zu betrachtenden Datensatzes von Interesse. Die Datenfelder des Datensteckbriefs sind eng angelehnt an die voraussichtlichen Metadatenfelder eines späteren Datenkatalogs. Eine detaillierte Beschreibung aller Datenfelder ist zum weiteren Verständnis im [Anhang A.7](#) aufgeführt.

Im Rahmen der manuellen Bestandserfassung wurde der Datensteckbrief an die Mitglieder der Ressortarbeitsgruppe »Open Government«, explizit Bundesministerien, Mitglieder der Bundesländer AG »Open Government«, vor allem Ländervertreter, sowie 150 Kommunen, die bezüglich einer ungefähren Gleichverteilung nach Raum- und Größenklassen ausgewählt wurden, adressiert.

Für die manuelle Bestandserfassung kamen prinzipiell alle Daten öffentlicher Stellen in Frage, die nicht allgemeinen oder besonderen Vorgaben des Datenschutzes sowie anderweitigen Geheimhaltungsvorschriften unterliegen. Zu Beginn des Projektvorhabens wurde jedoch eine Liste priorisierter Datensektoren erarbeitet, auf denen der Schwerpunkt der Bestandserfassung liegen sollte. Zur Entwicklung der Datensektoren wurden zum einen Praxisbeispiele analysiert und zum anderen wurde eine Literaturrecherche durchgeführt. Die Ergebnisse wurden zu [Tabelle IV-1](#) konsolidiert.

**Die aufgeführten Adressaten konnten nach dem Versand des Datensteckbriefes am 22.02.2012 die Möglichkeit nutzen, die Datenfelder innerhalb eines Webformulars oder einer zurückzusendenden Excel-Tabelle inhaltlich zu füllen.** Adressaten konnten alternativ auch lediglich URLs zu Datenangeboten übermitteln.<sup>862</sup> Zum besseren Verständnis erreichten sie zusätzlich ein Erläuterungsdokument und ein Begleitschreiben des Auftraggebers. Der Rücklauf wurde offiziell bis Ende März datiert. Darüber hinaus wurden auch weitere Datensteckbriefe entgegengenommen.

Zur Analyse des Rücklaufs der Datensteckbriefe erfolgte die Entwicklung eines Kriterienkatalogs, um die Datensätze im Hinblick auf Open-Data-Kriterien bewerten zu können. Im Folgenden werden die für die Bewertung der Datensätze entwickelten neun Kriterien hinsichtlich ihrer Idee und der jeweils festgelegten Ausprägungen kurz skizziert.

Vorangestellt ist das Kriterium des Zugangs zum betrachteten Datensatz zu bewerten. Inwieweit richtet sich die veröffentlichende Stelle nach »formalen Vorgaben«, veröffentlicht »freiwillig«, oder wird der Datensatz bislang »nicht veröffentlicht«? Ersteres ist im Hinblick auf den Ansatz offener Daten als zielführend zu bewerten.

Tabelle IV-1: Liste priorisierter Datensektoren<sup>863</sup>

Datensektor	Beispiele
Umweltdaten	Umweltgütedaten, meteorologische Daten
geographische Daten	kartographische Daten, Landnutzungsinformationen, Höhenangaben, Bauflächenkataster, Bebauungspläne
Verkehrsdaten	Netzpläne, Verkehrslagedaten, Fahrplandaten, Infrastrukturdaten
Daten aus Verwaltung und Politik	Öffnungszeiten, Leistungsbeschreibungen, Wirtschaftsförderungsstrategien, Haushaltsdaten, Parlamentsvorlagen, Pressemitteilungen, Normen, Verträge
statistische Daten	Arbeitsmarktstatistiken, Benchmarks, Webportalstatistiken, Bevölkerung

<sup>862</sup> Abhängig von der jeweiligen gemeldeten URL und dort auffindbaren Metainformationen zu Datenangeboten konnten die auf diese Weise gemeldeten Datensätze häufig weniger detailliert betrachtet werden.

<sup>863</sup> Bei der Entwicklung der Datensektoren stand weniger die trennscharfe Abgrenzung im Mittelpunkt, als den Adressaten der manuellen Bestandserfassung besser zu vermitteln, welche Datensätze im Rahmen der Untersuchung von besonderem Interesse sein könnten.

Ferner ist die »Aggregation« eines Datensatzes zu betrachten. Im Sinne von Open Data sollten Daten möglichst als Primärdaten vorliegen, als Daten, die weder akkumuliert noch bewertet worden sind und keine personenbezogenen Daten enthalten. Der Datensatz lässt sich im Hinblick auf die Aggregation infolgedessen in »Primärdaten«, »Sekundärdaten« sowie »Berichte« einteilen.

Um Zugangsbarrieren zu vermeiden, sollten Daten vorzugsweise leicht auffindbar und demzufolge möglichst mit standardisierten Metadaten ausgezeichnet sein. Im Rahmen des Kriteriums »Auffindbarkeit« wurde unterschieden zwischen Datensätzen, die »nicht ausgezeichnet« sind, z. B. weil keine übergeordnete Webseite vorhanden ist, die »nicht standardisiert« ausgezeichnet sind (aufgrund einer nicht erkennbaren Standardisierung der Metadaten) sowie Datensätzen mit einer »standardisierten Auszeichnung«, wenn bspw. ersichtlich ist, dass innerhalb eines Portals eine gleiche Strukturierung der Metadaten vorhanden ist.

Im Sinne der idealtypischen Open-Data-Kriterien sollten Daten möglichst ohne Nutzungsbeschränkungen zur Verfügung gestellt werden. Das Kriterium »Nutzungsbedingungen« gliedert sich in die Ausprägungen »Privatnutzung durch Dritte zugelassen«, »nichtkommerzielle Weiterverwendung« sowie »kommerzielle Weiterverwendung« und trifft somit eine Aussage darüber unter welchen Voraussetzungen die Nutzung zulässig ist.

In diesem Kontext ist das Kriterium der »Nutzungskosten« zu nennen, das hinsichtlich eventuell auftretender Geldleistungspflichten für die Nutzung von Daten zu bewerten ist. Diese Geldleistungspflichten können in Form von Gebühren (öffentlich-rechtlich) oder Entgelten (privatrechtlich) in Erscheinung treten. Zu den denkbaren Ausprägungen zählen hier die »Nutzung nur gegen Geldleistung«, die »nichtkommerzielle Nutzung geldleistungsfrei« sowie die »kommerzielle Nutzung«. Angestrebt wird Letzteres, um eventuelle Zugangsbarrieren möglichst zu eliminieren.

Informationen bzw. Daten, die veröffentlicht sind, sollten möglichst zuverlässig und dauerhaft auffindbar sein. Dieser Zusammenhang wird im Rahmen des Kriteriums Verfügbarkeit betrachtet. Falls es ersichtlich ist, dass der Datensatz aktualisiert wird, allerdings keine weitere Aussage getroffen werden kann, ist der Datensatz mit der Ausprägung »undefiniert« zu bewerten. Falls Aussagen zur Verfügbarkeit ausdrücklich Erwähnung finden, ist zwischen »definiert, aber begrenzt« sowie »definiert und unbegrenzt« zu unterscheiden.

Eng verknüpft mit dem vorangegangenen Kriterium ist die Aktualisierungsrate. Diese unterscheidet, ob aktualisiert wird oder nicht, und wird dann folglich mit den Ausprägungen »Ja« und »Nein« bewertet.

Vor dem Hintergrund offener Daten ist es sinnvoll, Datensätze in maschineninterpretierbaren Formaten zur Verfügung zu stellen. Das Kriterium »Maschineninterpretierbarkeit« trifft im Rahmen der Bewertung eine Aussage darüber, inwieweit der Datensatz von Software interpretierbar und weiterverarbeitbar ist. In folgender Tabelle sind Ausprägungen verschiedener Dateiformate exemplarisch dargestellt. Die Zuordnungen der Dateiformate wurden auf Basis existierender<sup>864</sup> und eigener Untersuchungen (IV-4.5) vorgenommen.

---

<sup>864</sup> Von Lucke & Geiger 2010, S. 9.

Tabelle IV-2: Maschineninterpretierbarkeit

Maschineninterpretierbarkeit	
gar nicht bis gering	PDF, DOC, DOCX, GIF, JPG, JPEG, PNG, TIFF, GeoTIFF, ODT
überwiegend	TXT, RTF, ODS, XLS, CSV, HTML, XLSX
vollständig	XML, RDF, RSS, KMZ, DXF, GPX, GML

Das Kriterium »Offene Standards« beschreibt den Gedanken, dass Daten in Formaten zur Verfügung gestellt werden, die von niemand exklusiv kontrolliert werden. Das Format des Datensatzes soll möglichst offen und frei nutzbar sein. In folgender Tabelle sind die etwaigen Ausprägungen von »proprietäre Formate« über »standardisierte, aber nicht offene Formate« bis hin zu »standardisierte und offene Formate« für die jeweiligen Datentypen aufgeführt. Die Zuordnungen der Dateiformate wurden auf Basis existierender<sup>865</sup> und eigener Untersuchungen (IV-4.5) vorgenommen.

Tabelle IV-3: Offene Standards

Offene Standards	
proprietäre Formate	XLS, DOC, PPT,
standardisierte, aber nicht offene Formate	RTF, GIF, JPG/JPEG, TIFF, GeoTIFF, DXF, GPX
standardisierte, offene Formate	TXT, CSV, HTML, XML, RDF, ODT, ODS, RSS, XLSX, PDF, PNG, DOCX, KMZ, GML

Im Rahmen der manuellen Bestandserfassung wurden initial die in [Tabelle IV-4](#) aufgeführten Institutionen, Gebietskörperschaften und Datenportale betrachtet. Dies sind Datenbereitsteller, die auf die Versendung des Datensteckbriefs mit der Meldung von Datensätzen via Steckbrief oder URL geantwortet haben. Zusätzlich wurden einige Datenportale proaktiv durch den Auftragnehmer initial betrachtet.

Die in [Tabelle IV-4](#) aufgeführten Datenbereitsteller wurden einer ersten Untersuchung unter dem Aspekt unterzogen, inwieweit auf Basis der vorliegenden Informationen geeignete Aussagen für die Bestandserfassung getroffen werden konnten. Dabei wurden Angebote identifiziert, die nicht bzw. mit einer separaten Herangehensweise untersucht wurden (kursive Tabelleneinträge). Hierbei handelt es sich um Geoportal.DE<sup>866</sup>, PortalU<sup>867</sup>, Angaben des Landes Hessen<sup>868</sup> und offenedaten.de<sup>869</sup>.

Falls keine Aussage zu dem jeweiligen Kriterium getroffen werden kann, wurde die Ausprägung »nicht bekannt« gewählt.

Solange keine anderen Angaben gemacht werden, beziehen sich die im folgenden Abschnitt vorgestellten Ergebnisse auf die nichtkursiv gesetzten verbleibenden Einrichtungen, Gebietskörperschaften und Datenportale aus [Tabelle IV-4](#).

<sup>865</sup> von Lucke & Geiger 2010, S. 9

<sup>866</sup> Das Angebot von Geoportal.DE ist zu umfangreich für eine manuelle Bestandserfassung. Darum wurde der Kontakt mit der entsprechenden Koordinierungsstelle gesucht. Die bereitgestellten Informationen werden auf S. 400 vorgestellt.

<sup>867</sup> Das Angebot von PortalU ist zu umfangreich für eine manuelle Bestandserfassung. Darum wurde der Kontakt mit der entsprechenden Koordinierungsstelle gesucht. Die bereitgestellten Informationen werden auf S. 400 vorgestellt.

<sup>868</sup> Das Land Hessen hat mehrere URLs wie [www.hessen.de](http://www.hessen.de) oder [www.hessenfinder.de](http://www.hessenfinder.de) im Rahmen der manuellen Bestandserfassung bereitgestellt. Diese URLs stellten sich als zu weitreichend dar, um im Rahmen einer manuellen Betrachtung einbezogen werden zu können.

<sup>869</sup> Die bei offenedaten.de vorgehaltenen Einträge wurden zu den Datenbereitstellern zurückverfolgt und als Beitrag dieser Bereitsteller für die Bestandserfassung behandelt, da festgestellt wurde, dass die Metadaten auf offenedaten.de teilweise veraltet sind. Nicht betrachtet wurde die auf offenedaten.de aufgeführte Gruppe der Sonderfreigaben. Hierbei handelt es sich um Datensätze, die im Rahmen von Anwendungswettbewerben freigegeben wurden und teilweise nur dafür weiterverwendet werden durften.

Tabelle IV-4: Im Rahmen der manuellen Bestandserfassung betrachtete Institutionen

Institution	URL	Steckbriefe
<i>Bundesamt für Kartographie und Geodäsie / Lenkungsgrremium GDI-DE: Geoportal.DE</i>	X	-
Bundesfinanzhof	-	X
Bundesministerium der Justiz	-	X
Bundesministerium für Bildung und Forschung	X	-
Bundespatentgericht	-	X
Bundesverwaltungsgericht	-	X
Der Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit	-	X
<i>Koordinierungsstelle PortalU</i>	X	-
Land Baden–Württemberg	-	X
Land Bremen	X	X
<i>Land Hessen</i>	X	-
Landkreis Diepholz	-	X
Niedersächsische Staatskanzlei	-	X
Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport	-	X
Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur	-	X
Open Knowledge Foundation Deutschland e. V.: offenedaten.de	X	-
<i>Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung: Open Data Berlin</i>	-	X
Stadt Dortmund	X	-
Stadt Eichstätt	-	X
Stadt Münster	X	-
Stadt Ulm	-	X
Statistikamt Nord für Hamburg und Schleswig-Holstein	X	-
Statistisches Amt München	X	-
Statistisches Bundesamt Destatis	X	-

Anmerkung: In der Tabelle sind alle Institutionen und Gebietskörperschaften aufgeführt, die im Rahmen der manuellen Bestandserfassung per Datensteckbrief oder URL von den Adressaten gemeldet wurden. Weiter sind noch Institutionen aufgeführt, die vom Auftragnehmer proaktiv in die Betrachtung einbezogen wurden. Die kursiv gesetzten Einträge wurden separat behandelt.



### 3.1.2 Ergebnisse

Mit der Erhebung multivariater Daten wird ein Ausschnitt der Realität beschrieben. Die durch den Rücklauf entgegengenommenen Datensätze wurden im weiteren Verlauf der Untersuchung unter Zuhilfenahme des oben beschriebenen Bewertungsschemas beurteilt. Die Datensätze sollten bezüglich ihrer Güte klassifiziert werden, um zu identifizieren, ob sie sich für die Aufnahme in einen Datenkatalog bzw. in ein zukünftiges Open-Government-Data-Portal eignen. Simultan sollte das Potenzial weiterer Datensätze aufgezeigt werden. In Anlehnung an die Open-Data-Kriterien (I-3.3) wurden neun qualitative Merkmale betrachtet: Zugang, Maschineninterpretierbarkeit, Auffindbarkeit, Nutzungsbedingungen, Nutzungskosten, Aggregation, Verfügbarkeit, offene Standards sowie Aktualisierungsrate.

Ein dreistufiges Punktesystem wurde als Bewertungsschema zugrunde gelegt. In Abhängigkeit davon, ob die Ausprägung des Datensatzes das jeweilige Kriterium vollständig, größtenteils oder gar nicht erfüllt, wurden zwei, eins oder null Punkte dem Kriterium zugeordnet. Eine Ausnahme bildete dabei die Kategorie Aktualisierungsrate. Die betrachteten Datensätze konnten hier nur danach bewertet werden, ob sie aktualisiert werden oder nicht, und weisen daher nur die beiden Ausprägungen »Ja« (ein Punkt) oder »Nein« (null Punkte) auf. Falls die Beurteilung eines Kriteriums z. B. aufgrund fehlender Information nicht möglich war, wurde dieses Kriterium mit null Punkten bewertet. Nach Aufsummierung aller Kriterien kann ein Datensatz folglich einen Wert zwischen null und siebzehn Punkten erreichen (acht Kategorien mit maximal zwei Punkten und eine Kategorie mit maximal einem Punkt). Die daraus resultierende Verteilung der Datensätze über ihre erreichte Punktzahl ist in [Abbildung IV-1](#) dargestellt.

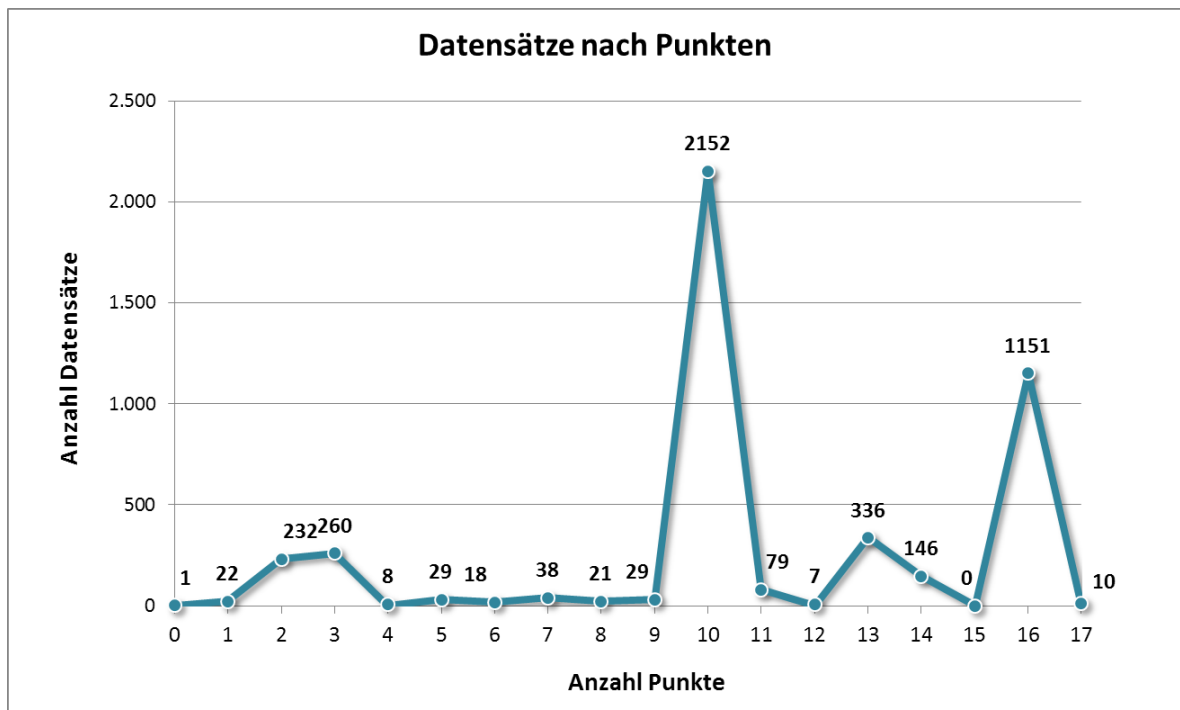


Abbildung IV-1: Verteilung der im Rahmen der manuellen Bestandserfassung untersuchten Datensätze nach vergebenen Punkten

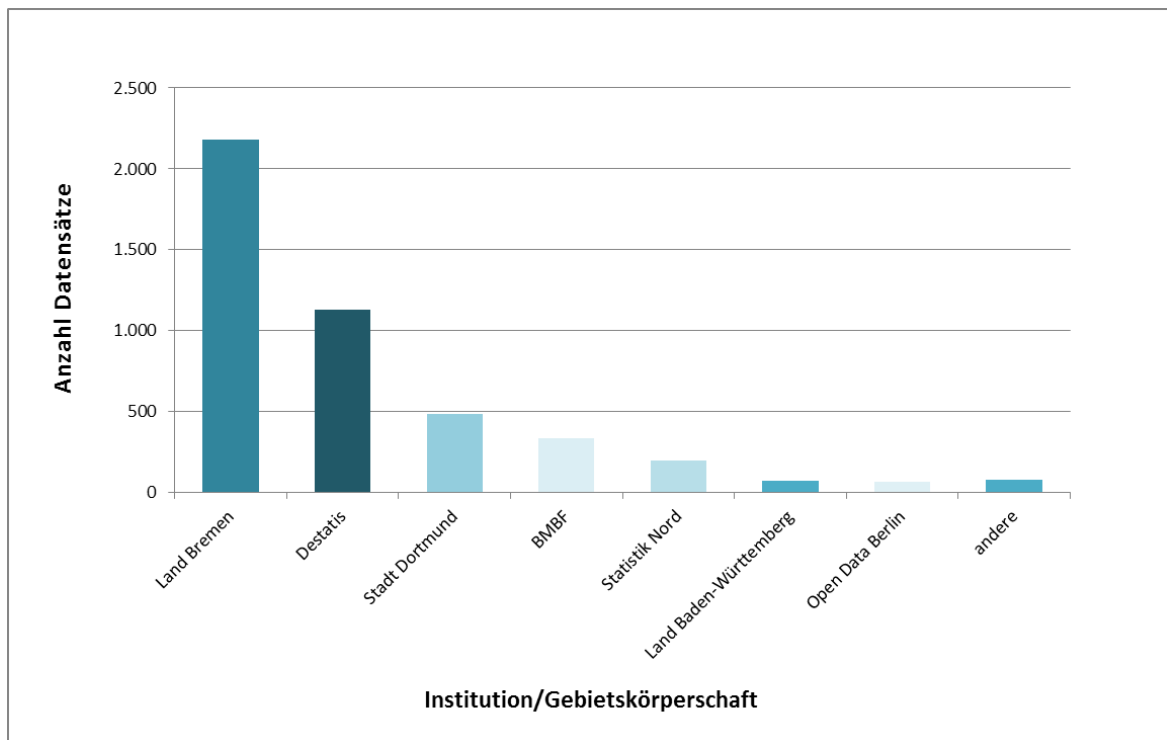


Abbildung IV-2: Aufteilung der im Rahmen der manuellen Bestandserfassung untersuchten Datensätze nach Institutionen/Gebietskörperschaften

Der Umfang der Stichprobe umfasst 4539 bewertete Datensätze, die aus zugesandten Datensteckbriefen und URLs zu eigenen Portalen der Datenbereitsteller stammen. Von den 4539 Datensätzen konnten zehn die maximale Punktzahl erreichen und demzufolge die höchste Bewertung in allen Kriterien erzielen. Weitere 1151 Datensätze wurden mit der zweithöchsten Punktzahl bewertet. Dieser Ausschlag ist vor allem mit den 1129 Datensätzen des Statistischen Bundesamtes (Destatis) zu begründen. Ein weiterer Ausschlag bei der Punktzahl zehn ist insbesondere auf Datensätze des Bundeslandes Bremen (insgesamt 2183 Datensätze) zurückzuführen.

Ein erster Überblick bezüglich der Güte der zugesandten Datensätze in allen Bereichen des Kriterienspektrums **zeigt, dass sich circa 85 % der Datensätze in der oberen Hälfte der zu erreichenden Punktzahl befinden und demzufolge durchschnittlich im Mittel bewertet wurden.** Einerseits impliziert dies ein großes Potenzial der betrachteten Datensätze im Hinblick auf Open Data, andererseits auch den punktspezifischen Nachholbedarf in den jeweiligen Kategorien. Um festzustellen, ob die Datensätze nach den in der Studie gewählten Kriterien zu der Gruppe der offenen Daten zu zählen sind, wird eine detailliertere Aufschlüsselung nach Kategorien benötigt. Um sich für die Gruppe der offenen Daten zu qualifizieren, müssen die Kriterien Maschineninterpretierbarkeit, Nutzungsbedingungen und Nutzungskosten zumindest größtenteils (mindestens zweithöchste Bewertung, ein Punkt) erfüllt sein (I-3.3).

Abbildung IV-3 illustriert die Verteilung aller betrachteten Datensätze über die neun Merkmale bezüglich der Punktebewertung. Bei den Schlüsselkriterien für offene Daten wie Nutzungsbedingungen und -kosten konnte in circa 87 % der betrachteten Datensätze eine kostenfreie Verwendung auch für kommerzielle Zwecke festgestellt werden. 60,4 % der Datensätze sind im Hinblick auf das weitere Schlüsselkriterium Maschineninterpretierbarkeit gar nicht bis gering weiterverarbeitbar. Aufgrund der Vielzahl von Datensätzen, die im PDF-Format vorliegen, verwenden 97,6 % aller betrachteten Datensätze bereits offene Standards.

Die Kriterien Zugang, Auffindbarkeit, Nutzungsbedingungen und -kosten sowie offene Standards werden besonders häufig von den Datensätzen erfüllt. Ein Großteil der betrachteten Datensätze ist bereits innerhalb von Portalen hinterlegt, mit ausreichend Metadaten versehen sowie auf Grundlage formaler Vorgaben, wie z. B. durch gesetzliche oder untergesetzliche Regelungen, bereitgestellt. Dies gewährleistet, dass die Datensätze für den Nutzer leicht zugänglich sowie auffindbar sind. Die niedrige Punktzahl in den Kategorien Verfügbarkeit und Aktualisierungsrate sind größtenteils auf fehlende Informationen zu diesen Bereichen zurückzuführen. Dabei ist nicht ausgeschlossen, dass die betrachteten Datensätze dieses Kriterium teilweise oder vollständig erfüllen. Es ist allerdings ohne nähere Angaben der Datenbereitsteller nicht ohne unverhältnismäßig hohen Aufwand festzustellen, wie lange ein angebotener Datensatz zur Verfügung stehen wird oder wie häufig die Daten aktualisiert werden. Die Kategorie Aggregation betrachtet das Aggregationsniveau der zugesandten Datensätze. Da z. B. auch eine Vielzahl von Jahresberichten in den Portalen öffentlicher Stellen dargeboten werden, ist es nicht verwunderlich, dass zwei Drittel der Datensätze in diesem Kriterium in Bezug auf Open Data als unzureichend beurteilt werden. Im Bereich Maschineninterpretierbarkeit hingegen, das als Schlüsselkriterium für die Verwendung und Weiterverarbeitung von Daten in Anwendungen und Webseiten unerlässlich ist, herrscht gesichert großer Nachholbedarf. Nur **0,4% der zugesendeten Datensätze sind nach dem Verständnis der Untersuchung vollständig maschineninterpretierbar**, während circa zwei Drittel der Datensätze gering oder gar nicht von Maschinen weiterverarbeitet werden können. Diese hohe Zahl ist auf die bevorzugte Verwendung von PDF-Dateien in der untersuchten Stichprobe zurückzuführen. Eine stichprobenartige Analyse der zugesendeten Dateien ergab, dass es sich dabei teilweise um umgewandelte XLS-Dateien handelt. Weitergehende Analysen würden zeigen, in welcher Größenordnung es sich bei den Dateien um umgewandelte Dokumente handelt, die auch ohne größeren Aufwand als überwiegend maschineninterpretierbare Formate zur Verfügung gestellt werden könnten und somit den Nutzen der angebotenen Dateien drastisch erhöhen würden.

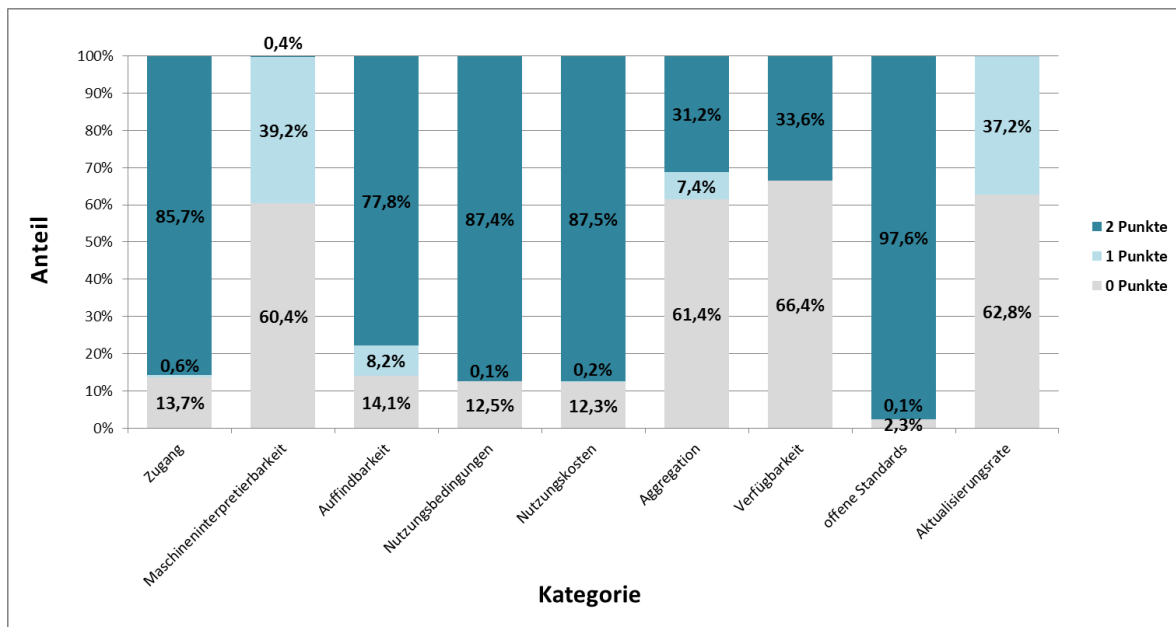


Abbildung IV-3: Aufteilung der im Rahmen der manuellen Bestandserfassung untersuchten Datensätze nach Kategorien (zur Erläuterung der einzelnen Kategorien siehe Abschnitt IV-3.1.1)

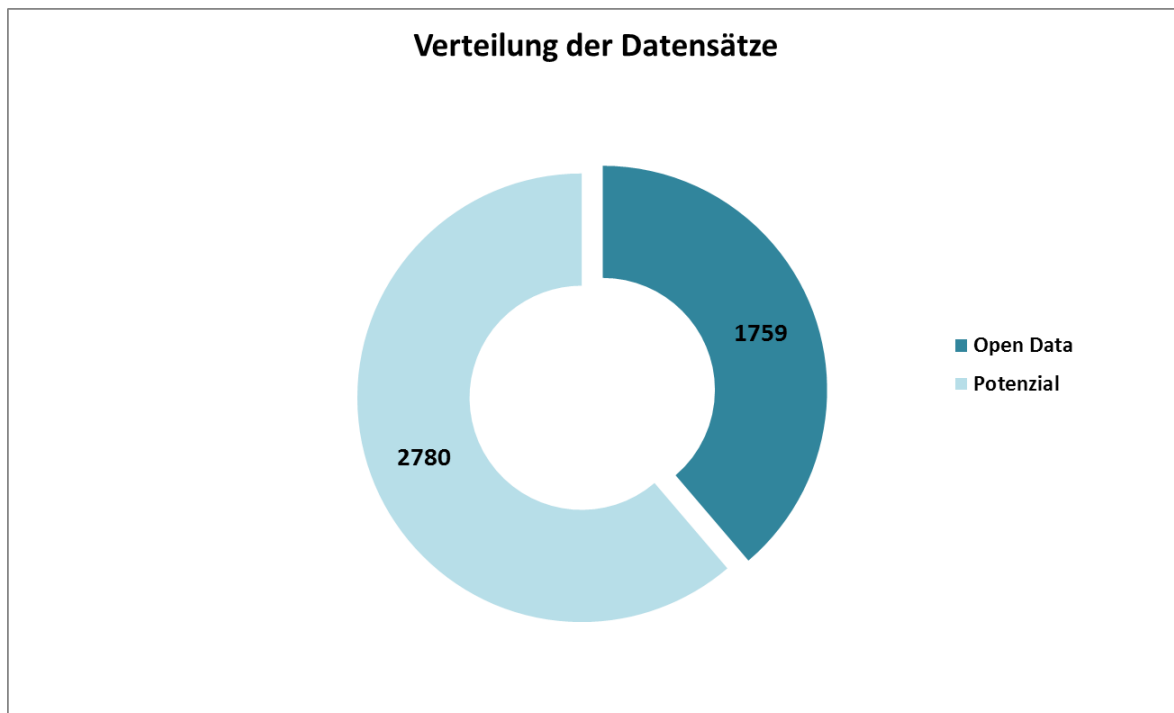


Abbildung IV-4: Aufteilung der im Rahmen der manuellen Bestandserfassung untersuchten Datensätze in offene Verwaltungsdaten und Datensätze mit Potenzial zu offenen Daten

Abbildung IV-4 zeigt den Anteil der Datensätze, die nach den zugrunde gelegten Kriterien als Open Data bezeichnet werden können. Dazu müssen die Daten mindestens überwiegend maschineninterpretierbar (Kategorie Maschineninterpretierbarkeit) sein und dürfen für mindestens nicht-kommerzielle Zwecke kostenlos verwendet werden (Kategorien Nutzungsbedingungen und Nutzungskosten). Über ein Drittel der betrachteten Datensätze lassen sich nach diesem Verständnis zu Open Data zählen, wobei der Grad der Offenheit noch nicht abschließend beurteilt werden kann. Dieser beträchtliche Betrag ist mit dem großen Anteil von Datensätzen des Portals des Bundesamtes für Statistik Destatis (1129) zu begründen, die seit 2006 unter dem Gebot der Namensnennung auch für kommerzielle Zwecke kostenfrei genutzt werden können und mit den Formaten CSV, XLS und HTML weiterverarbeitbar sind. Allerdings ist dies nur eine Momentaufnahme, da die Aufnahme weiterer Datensätze den Anteil der Gruppe der Datensätze, die als Open Data bezeichnet werden können, stark verändern kann. Derzeit konnten hingegen nur die zugesandten Datensteckbriefe und URLs zu einigen Datensätzen berücksichtigt werden. Die Anzahl der Datensätze innerhalb des Open-Data-Bereichs, aufgeteilt nach den Institutionen, befindet sich in [Tabelle IV-5](#).

Tabelle IV-5: Anzahl je Institution der im Rahmen der manuellen Bestandserfassung untersuchten Datensätze, die als offene Daten eingestuft wurden

Institution	Anzahl der Datensätze
Bundesministerium für Bildung und Forschung	335
Destatis	1129
Land Baden-Württemberg	39
Land Bremen	33
Open Data Berlin	54
Stadt Münster	2
Stadt Ulm	2
Statistikamt Nord für Hamburg und Schleswig-Holstein	146
Statistisches Amt München	19

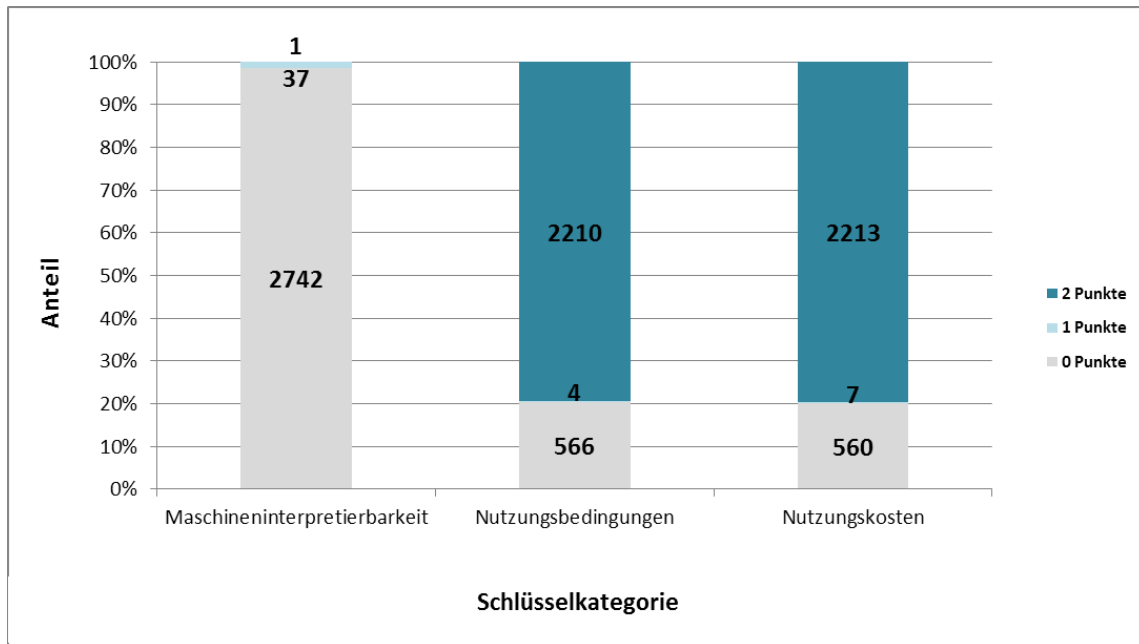


Abbildung IV-5: Darstellung der Datensätze, die im Rahmen der manuellen Bestandserfassung untersucht und dabei nicht als offene Daten eingestuft wurden, entlang von Schlüsselkategorien.

In [Abbildung IV-5](#) werden die Schlüsselkategorien Maschineninterpretierbarkeit, Nutzungsbedingungen und Nutzungskosten der Datensätze betrachtet, die als potenzielle offene Daten gesehen werden, aber noch nicht als Open Data gelten können. Zu dieser Gruppe zählen 2780 Datensätze. **Circa 80% von Ihnen unterliegen keinen Restriktionen bei der Weiterverwendung und können folglich sowohl kostenfrei als auch kommerziell genutzt werden.** Fast ausnahmslos sind die betrachteten Datensätze gar nicht bis gering maschineninterpretierbar.

Die Nutzungsbedingungen und Nutzungskosten erfüllen damit größtenteils die Kriterien für offene Daten. Die fehlende Maschineninterpretierbarkeit hindert diese Datensätze allerdings daran, in den Bereich der offenen Daten aufgenommen zu werden. Ein Großteil der betrachteten Daten sind PDF-Dateien, deren Inhalt sich nicht automatisch erschließt. Hier wären, wie bereits oben erwähnt, weitere Analysen notwendig, um das Potenzial dieser Datensätze in Bezug auf Open Data beurteilen zu können.

Eine nähere Betrachtung der Datensätze, die bereits als offene Daten bezeichnet werden können (1759 Datensätze), erfolgt über alle neun Bewertungskriterien in [Abbildung IV-6](#), um die Güte der **Datensätze und etwaige Schwächen herauszustellen. Mit 99,1% sind nahezu alle Datensätze in diesem Bereich zumindest zu einem gewissen Grad maschineninterpretierbar. Lediglich 19% wurden als Sekundärdaten eingestuft sowie 20,4% als nicht mit standardisierten Metadaten ausgezeichnet beurteilt.**

Bei nahezu allen Datensätzen konnten die Kriterien Zugang, offene Standards sowie Nutzungsbedingungen und -kosten erfüllt werden. **Ferner wurden 24,2% der Datensätze bezüglich der Aktualisierungsrate und 15% bezüglich der Verfügbarkeit als unzureichend bewertet. Dies liegt größtenteils an einer fehlenden Auszeichnung mit den Metadaten, ob bzw. wie oft die Datensätze auf ihre Aktualität hin überprüft werden respektive wie lange die Daten für die Nutzer bereitgestellt werden.** Vor dem Hintergrund von Open Data rückt das fast ausnahmslos nicht vollständig erfüllte Kriterium der Maschineninterpretierbarkeit in den Fokus. Eine »vollständige« Maschineninterpretierbarkeit mittels Verwendung von Formaten wie **z.B. XML oder RDF wäre demzufolge wünschenswert.** Dies sind gleichzeitig Ansatzpunkte für eine weitere Aufwertung der Datensätze im Hinblick auf ihre Offenheit, wie z. B. eine bessere Auszeichnung mit Metadaten oder die Verwendung von leichter verarbeitbaren Formaten.

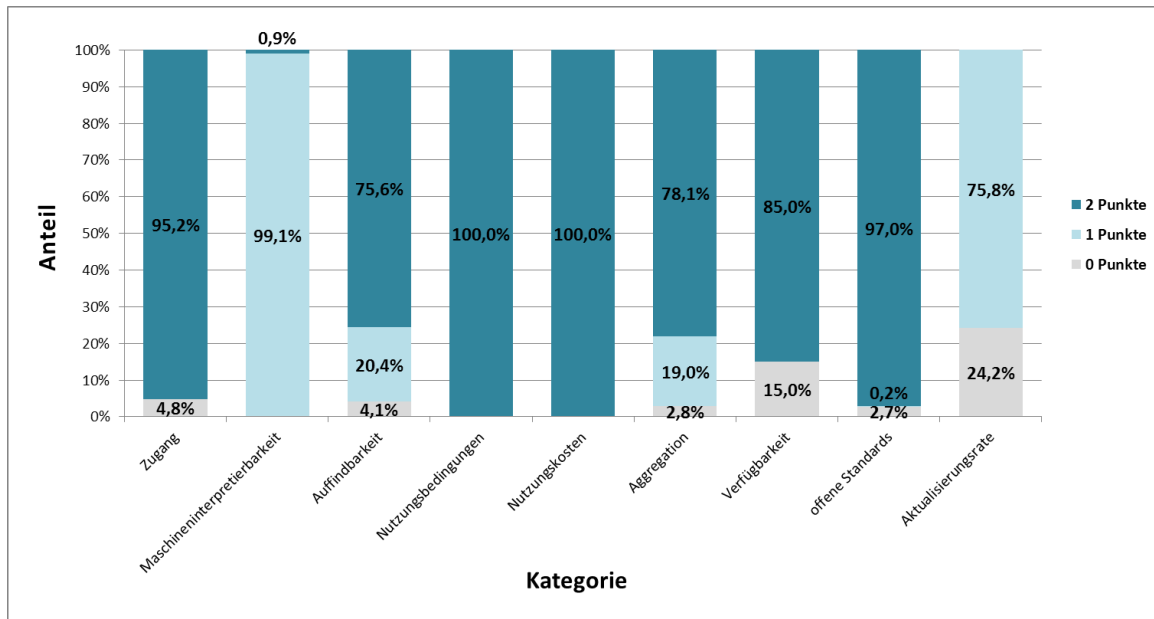


Abbildung IV-6: Aufteilung der im Rahmen der manuellen Bestandserfassung untersuchten Datensätze, die als offene Daten eingestuft wurden, nach Kategorien

Abbildung IV-7 verdeutlicht die Verteilung der Datensätze, die innerhalb der Studie zu der Gruppe der offenen Daten zu zählen sind, nach Punkten. Um den Grad der Offenheit näher zu bestimmen, ist eine Klassifikation der Datensätze innerhalb eines Open-Data-Spektrums nötig. Offensichtlich ist, dass der Großteil der betrachteten Datensätze mit 13 Punkten und mehr bewertet wurde.

Datensätze, die nach den gewählten Schlüsselkriterien als offene Daten bezeichnet werden können, befinden sich schon weitestgehend am äußeren Rand des Open-Data-Bereichs. Damit zeichnen sich diese Daten bereits durch einen hohen Grad an Offenheit aus, der durch eine bessere Auszeichnung mit Metadaten und die Verwendung von maschineninterpretierbaren, leicht weiterverarbeitbaren Formaten noch stark gesteigert werden kann.

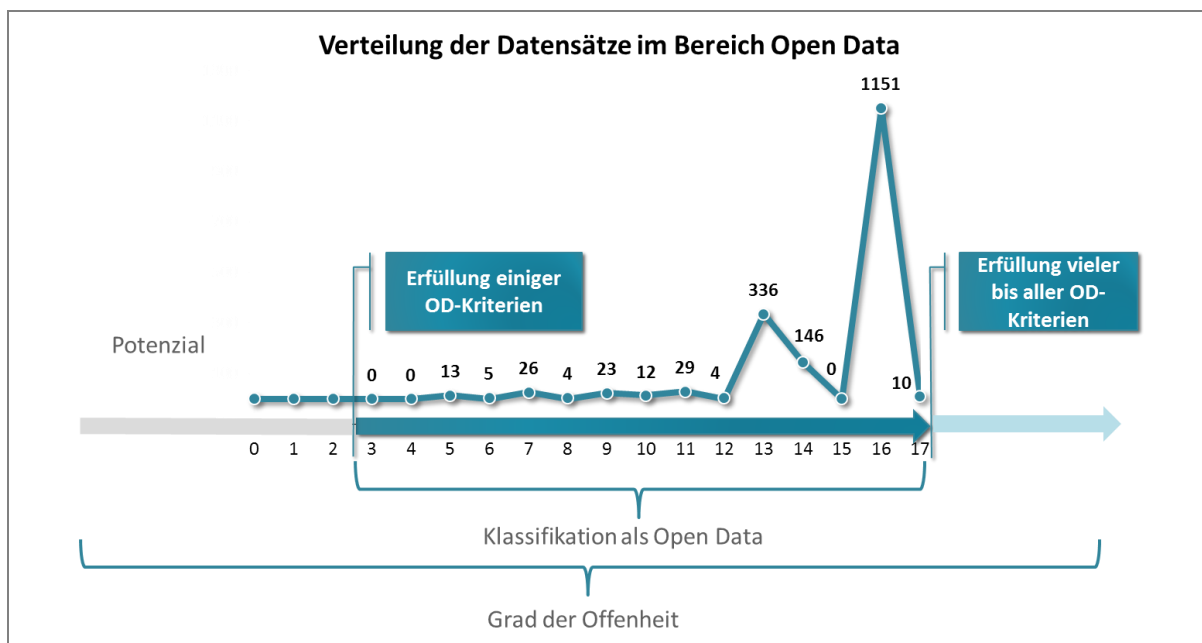


Abbildung IV-7: Verteilung der als offene Daten eingestuften Datensätze, die im Rahmen der manuellen Bestandserfassung untersucht wurden

### **Exkurs: Geoportal.DE**

Das Datenangebot von Geoportal.DE ist zu umfangreich, um manuell per Datensteckbrief erfasst werden zu können. Die Koordinierungsstelle der GDI-DE hat im Rahmen der Untersuchung daher Informationen zur Quantität sowie zu den vorliegenden Dateiformaten und Nutzungsbestimmungen zur Verfügung gestellt, mit denen ein Überblick über das Gesamtangebot gewonnen werden konnte.

#### *Quantität (Menge der Datensätze/Ressourcen)*

Alle in Geoportal.DE verfügbaren Dienste und Datensätze werden unter [http://www.geoportal.de/DE/Geoportal/Suche/suche.html?lang=de&what=\\*](http://www.geoportal.de/DE/Geoportal/Suche/suche.html?lang=de&what=*) angezeigt: Im Reiter Karten sind dies zurzeit 4917 Treffer, im Reiter Geodaten 82329 Treffer (Stand: 25. 04. 2012).

#### *Formate (vorliegende Dateiformate, Schnittstellen)*

Im Reiter Karten werden vorwiegend Metadaten zu Kartendiensten angezeigt, welche die offene Schnittstelle OGC WMS (Web Map Service, vorwiegend Version 1.1.1, teils 1.3) implementieren. Zum Teil sind hier auch andere Dienstypen enthalten wie OGC WFS (Zugriff auf Vektordaten) oder Katalogdienste (OGC CSW).

Im Reiter Geodaten werden Metadaten zu Geodaten angezeigt. Die Dateiformate der beschriebenen Geodaten sind unterschiedlich: OGC GML, ESRI Shapefiles, Rastergrafiken (\*.tif) etc. Eine systematische Auswertung des Datenbestandes in dieser Hinsicht ist bislang noch nicht durchgeführt worden.

#### *Nutzungsbestimmungen und -kosten des Angebots*

Die Nutzungsbestimmungen und -kosten der auffindbaren Daten und Dienste sind sehr unterschiedlich; in der Detailansicht eines Treffers werden im Reiter »Beschränkungen« ebensolche für Zugriff, Nutzung und Sonstige angezeigt. Die Gebühren eines Datensatzes werden als Freitextfeld dezentral beschrieben, diese Informationen sind noch nicht systematisch ausgewertet.

### **Exkurs: PortalU – Umweltportal Deutschland**

Das Datenangebot von PortalU ist zu umfangreich, um manuell per Datensteckbrief erfasst werden zu können. Die Koordinierungsstelle PortalU hat im Rahmen der Untersuchung daher Informationen zur Quantität sowie zu den vorliegenden Dateiformaten und Nutzungsbestimmungen zur Verfügung gestellt, mit denen ein Überblick über das Gesamtangebot gewonnen werden konnte. Die bereitgestellten Informationen werden im Folgenden wiedergegeben.

#### *Quantität (Menge der Datensätze/Ressourcen)*

Im PortalU sind knapp 12.000 Metadatenätze verzeichnet (Stand: 22. 05. 2012). Diese Metadatenätze können auf sehr unterschiedliche, dezentral liegende Ressourcen verweisen, von einer einzelnen Datei bis hin zu einer Datenbank. Zahlen zur Menge der im PortalU verzeichneten Datensätze sind daher nicht verfügbar. Im PortalU werden auch Datensätze verzeichnet, auf die nicht über das Internet zugegriffen werden kann.

#### *Formate (vorliegende Dateiformate, Schnittstellen)*

Bei den im PortalU verzeichneten Daten bestehen keine Einschränkungen bezüglich Dateiformate; so werden z. B. auch Daten im ZIP-Dateiformat bereitgestellt. Eine Übersicht zur Verteilung der vorliegenden Dateiformate besteht nicht.

#### *Nutzungsbestimmungen und -kosten des Angebots*

Daten und Dienste, die innerhalb von PortalU bereitgestellt werden, sind frei verfügbar. Zu Daten und Diensten, die im PortalU verzeichnet sind, können Angaben zu notwendigen Geldleistungen getroffen werden. Die Nutzungsbestimmungen variieren mit den jeweiligen Daten und Diensten und werden von den Bereitstellern festgelegt.

Handlungsempfehlung 41

**Automatisierte Anbindung der auf CSW basierenden georeferenzierten Datensätze****Technik****kurzfristig**

Während der Laufzeit des Prototyps für die Open Government Plattform Deutschland (OGPD) ist zu evaluieren, wie ein INSPIRE-basierter Datenkatalog (insbesondere Geoportal.DE) automatisiert ausgelesen (bspw. über CSW) und über CKAN bereitgestellt werden kann. Dabei ist ein Vorgehen zu erarbeiten, wie der Import bestehender INSPIRE-basierter Metadaten effizient für den OGPD-Prototyp gestaltet werden kann.

## 3.2 TEILAUTOMATISIERTE BESTANDSERFASSUNG

In Ergänzung zur manuellen Bestandserfassung wurde eine teilautomatisierte Bestandserfassung durchgeführt. Dazu wurden die Webauftritte von verschiedenen Institutionen auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene **in Bezug auf öffentlich zugängliche Datensätze und Dokumente (d.h. Ressourcen)** untersucht. Die gewonnenen Stichproben ergeben Indikatoren für die Potenziale von Open Government Data in Deutschland.

### 3.2.1 Ziele der teilautomatisierten Bestandserfassung

Die teilautomatisierte Bestandserfassung zielt auf die im Internet verfügbaren Datensätze und **Dokumente auf verschiedenen föderalen Ebenen (z. B. der Bundesebene) ab. Es wurden die folgenden Aspekte analysiert:**

- 1 beispielhafte Ermittlung der Anzahl öffentlicher Ressourcen ausgewählter Institutionen auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene
- 2 Bestimmung der Datenformate der ermittelten Datenbestände
- 3 Ermittlung der Dateigrößen der gefundenen Ressourcen
- 4 Verteilung der Ressourcen über die Webangebote der ausgewählten Institutionen
- 5 weitere Statistiken über die gefundenen Ressourcen

### 3.2.2 Methodische Vorgehensweise

Im ersten Schritt wurden verschiedene frei verfügbare Crawlingtechnologien bezüglich ihrer Einsetzbarkeit für die Studie analysiert. Dabei steht Crawling für den Prozess des Durchsuchens des Internets auf der Basis der Verlinkung zwischen einzelnen Seiten: Ein Crawler (Computerprogramm) wird auf einer ausgewählten Webseite gestartet und verfolgt sukzessive ausgehende Links, bis eine vorgegebene Abbruchbedingung erfüllt ist. Im Rahmen der Studie wurde jeweils ein Crawler für jede der ausgewählten Webseiten auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene eingesetzt. Dabei wurde der Suchprozess auf die Domain des Webauftritts begrenzt, **d.h.**, Links, die auf andere Domains zeigen, wurden nicht verfolgt.

Um repräsentative Stichproben zu analysieren, wurden Behörden und Institutionen des Bundes, wie auf [bund.de](http://www.bund.de)<sup>870</sup> beschrieben, das Behördenverzeichnis des Bundeslandes Brandenburg<sup>871</sup> und

<sup>870</sup> <http://www.bund.de>.

<sup>871</sup> <http://service.brandenburg.de>.



alle Kommunen des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen (NRW)<sup>872</sup> untersucht. Dabei ist zu beachten, dass die Behördenlisten sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene insoweit unscharf sind, als sie viele Institutionen einschließen, die nicht im engeren Sinne zur öffentlichen Verwaltung gehören, wie bspw. Stiftungen. Um die Analyse auf Webauftritte der Verwaltungen zu beschränken, wurde Folgendes festgelegt:

Nicht zur Bundesverwaltung zählen:

- Wissenschaftseinrichtungen (Leibniz, Helmholtz, Fraunhofer etc., Ausnahme: echte Bundeshochschulen, z. B. DHV Speyer)
- Selbstverwaltungseinrichtungen (Krankenkassen, Berufsgenossenschaften, Kammern)
- geförderte private Einrichtungen (private Stiftungen und GmbHs)

Nicht zu Landesverwaltungen zählen:

- Kommunen (Landkreise, Ämter)
- kommunale Unternehmen (Stadtwerke, Sparkassen etc.)
- Selbstverwaltungseinrichtungen (Krankenkassen, Kammern)
- Wissenschaftseinrichtungen (außer »echten« Landesuniversitäten)
- geförderte private Einrichtungen (private Stiftungen und GmbHs)

Unter dieser Maßgabe verblieben 226 Webauftritte auf Bundesebene, 134 Webauftritte auf Landesebene (Brandenburg) und 359 Webauftritte auf Kommunalebene (NRW). Um die insgesamt 719 ausgesuchten Webauftritte mit vertretbarem Zeitaufwand zu crawlen, wurde die Suchzeit innerhalb eines Webauftritts auf vier Stunden und die Suchtiefe auf einen Wert von vier begrenzt. Dabei steht die Tiefe einer gefundenen Ressource für die Anzahl der verfolgten Links innerhalb des Webauftritts, die zur Auffindung des Dokuments oder Datensatzes geführt haben.

### 3.2.3 Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse der teilautomatisierten Bestandserfassung auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene präsentiert. Es wurden insgesamt 67.634 Dokumente und Datensätze gefunden, davon 25.523 auf Bundesebene, 12.097 in Brandenburg und 30.014 in den Kommunen in Nordrhein-Westfalen. Die Statistiken der gefundenen Ressourcen werden im Folgenden grafisch aufbereitet, analysiert und interpretiert.

#### 3.2.3.1 Auswertung der Ergebnisse auf Bundesebene

Die verschiedenen Datenformate der Datensätze und Dokumente auf Bundesebene und ihre Verteilung ist in **Abbildung IV-8** dargestellt. Die Dominanz des **PDF-Formats mit 80% ist deutlich** – siehe auch **Abbildung IV-9**, die die absolute Anzahl von ermittelten Ressourcen je Datenformat darstellt. Neben den dominanten PDF-Ressourcen wurden große Mengen an Excel-Tabellen im XLS(X)- und CSV-Format, Textdateien (»Plain«), XML-Dateien und binäre Datenströme (»Stream«) gefunden.

---

<sup>872</sup> <http://www.kommunen-in-nrw.de>.

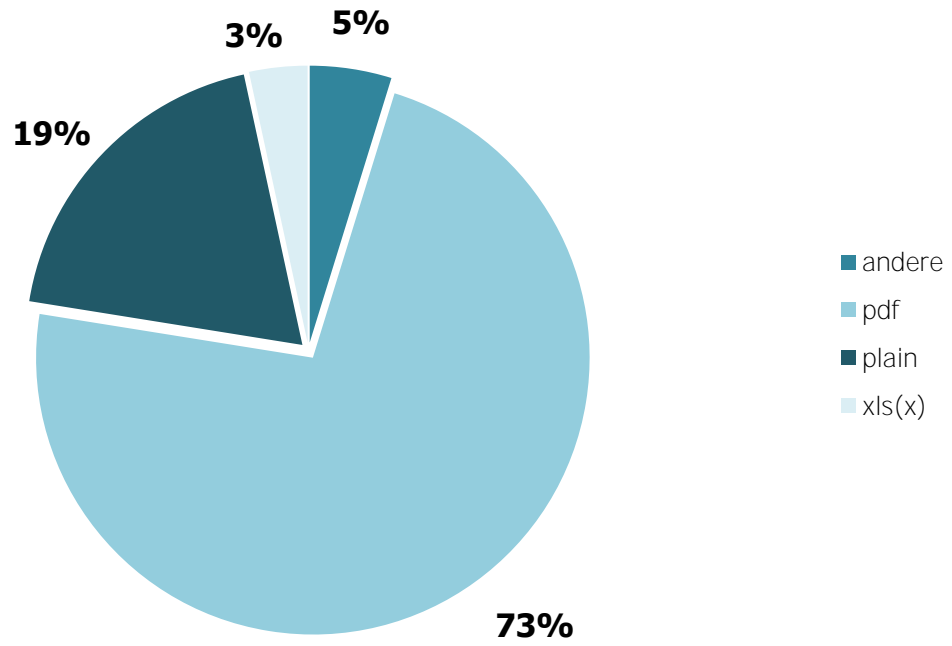


Abbildung IV-8: Anteil der Datenformate in den gefundenen Ressourcen auf Bundesebene

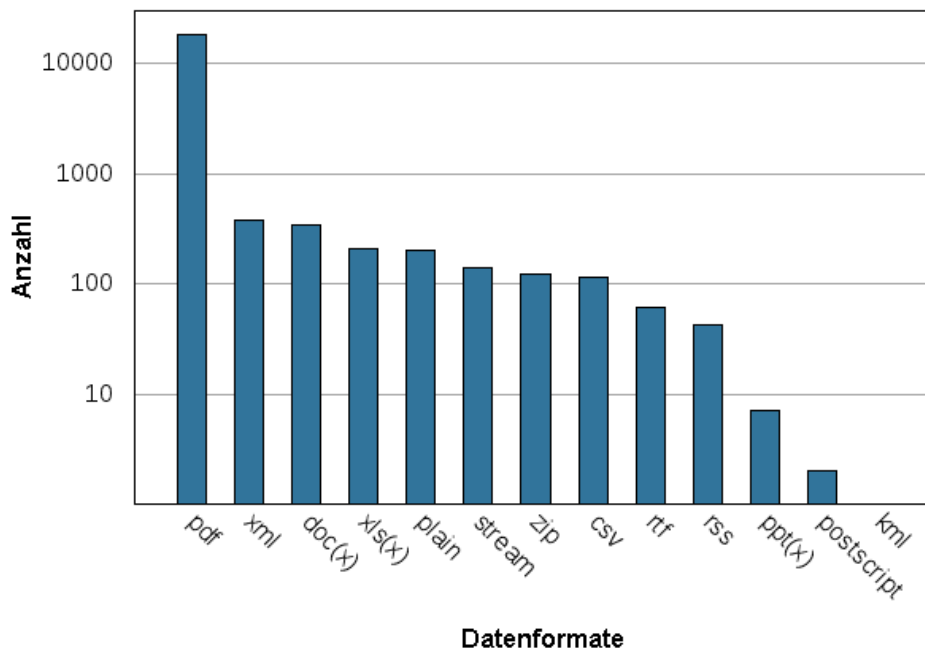


Abbildung IV-9: Logarithmische Darstellung der Anzahl der Ressourcen pro Datenformat auf Bundesebene

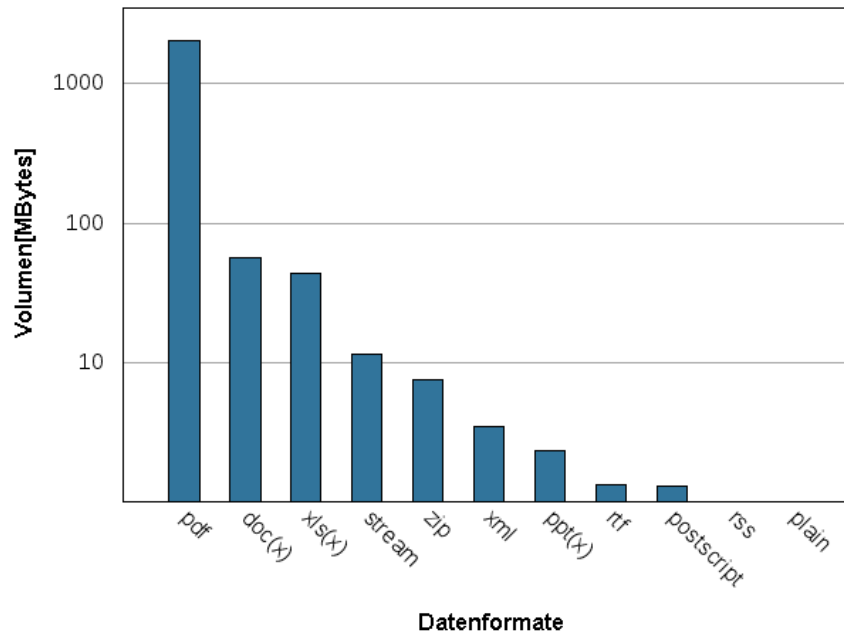


Abbildung IV-10: Logarithmische Darstellung der Volumen gefundener Ressourcen pro Datenformat auf Bundesebene

Zudem wurde das Volumen der Daten als akkumulierte Dateigrößen ermittelt, siehe [Abbildung IV-10](#). Die akkumulierte Größe von PDF-Dokumenten (circa 12 Gigabyte) dominiert das Histogramm. Man sieht zudem, dass einige Datenformate leichtgewichtiger sind als andere.

So wurde bspw. eine große Anzahl von Textdateien gefunden (siehe [Abbildung IV-9](#)), was sich aber nicht in einem entsprechend großen Datenvolumen der Textdateien ([Abbildung IV-10](#)) widerspiegelt.

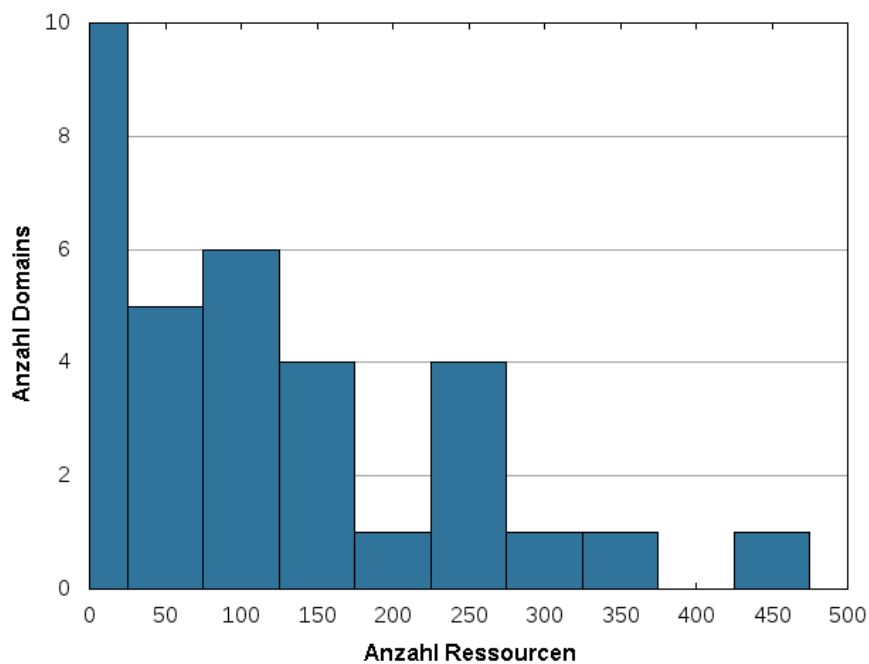


Abbildung IV-11: Balkendiagramm der Ressourcen je Domain auf Bundesebene

Im Folgenden wird die Verteilung der gefundenen Ressourcen analysiert. [Abbildung IV-11](#)<sup>873</sup> zeigt, dass eine Mehrzahl der durchsuchten Webangebote auf Bundesebene nur wenige Ressourcen anbietet, während einige wenige Webangebote eine große Anzahl an Datensätzen und Dokumenten bereitstellen.

[Tabelle IV-6](#) zeigt eine Liste der zehn Webauftritte von Institutionen auf Bundesebene, die die **größte Anzahl an Ressourcen bereitstellen**. Diese Liste kann z. B. genutzt werden, um die Einbeziehung der bereitgestellten Dokumente und Datensätze in das föderale Datenportal vorzubereiten.

Die beiden folgenden Abbildungen stellen die Auffindbarkeit der Ressourcen dar. [Abbildung IV-12](#) zeigt die Klicktiefe der gefundenen Ressourcen, wobei Klicktiefe die Anzahl der Ebenen eines Webauftritts bezeichnet, durch die sich ein Anwender durchklicken muss, um zu einer Ressource zu gelangen. [Abbildung IV-12](#) zeigt, dass Ressourcen typischerweise auf tieferen Ebenen bereitgestellt werden.

Tabelle IV-6: Die zehn Webauftritte auf Bundesebene, bei denen die größte Anzahl an Ressourcen gefunden wurde

Domain-URL	Anzahl gefundener Ressourcen
<a href="http://www.bam.de">http://www.bam.de</a>	2170
<a href="http://www.bundesbank.de">http://www.bundesbank.de</a>	2094
<a href="http://www.bfr.bund.de">http://www.bfr.bund.de</a>	1875
<a href="http://www.bibb.de">http://www.bibb.de</a>	1412
<a href="http://www.bafa.de">http://www.bafa.de</a>	1098
<a href="http://www.umweltbundesamt.de">http://www.umweltbundesamt.de</a>	1007
<a href="http://www.auswaertiges-amt.de">http://www.auswaertiges-amt.de</a>	919
<a href="http://www.dguv.de">http://www.dguv.de</a>	831
<a href="http://www.bundestag.de">http://www.bundestag.de</a>	808
<a href="http://www.giz.de">http://www.giz.de</a>	713

<sup>873</sup> Zur Vereinfachung der Darstellung endet die x-Achse in [Abbildung IV-11](#) bei 500; es wurden jedoch auch Webauftritte analysiert, die deutlich mehr als 500 Ressourcen aufwiesen.

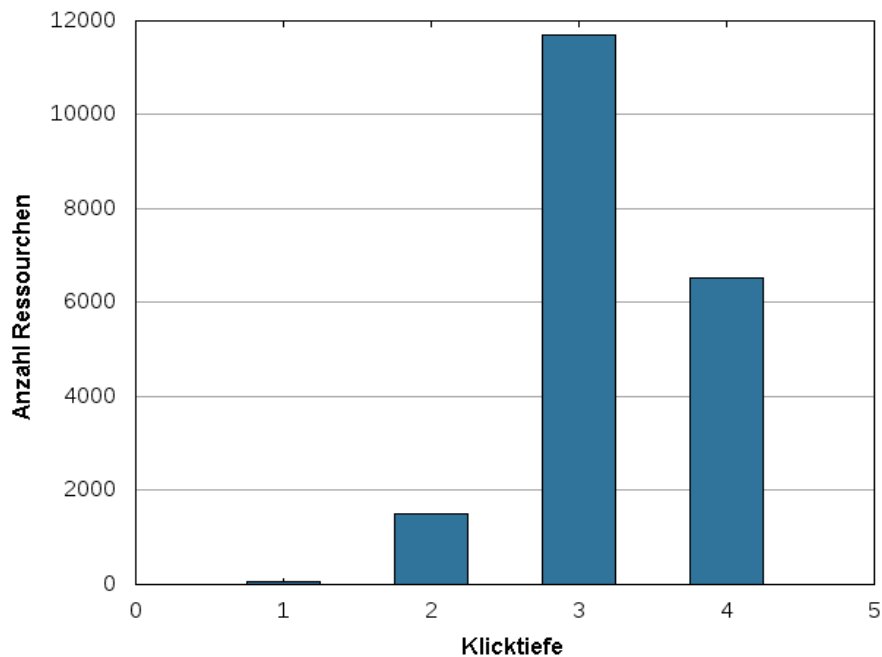


Abbildung IV-12: Verteilung der Klicktiefe der gefundenen Ressourcen auf Bundesebene

Zusätzlich wurde die Anzahl der Links ermittelt, die innerhalb des Webauftritts auf ein Dokument oder einen Datensatz zeigen. Dabei wurde festgestellt, dass die gefundenen Ressourcen fast ausschließlich nur einmal innerhalb des dazugehörigen Webauftritts verlinkt sind. Zusammen mit der großen Klicktiefe zu den Ressourcen wird deutlich, dass viele dieser Ressourcen relativ schwer gefunden werden können, sodass die Auffindbarkeit der bereitgestellten Datensätze und Dokumente durch einen Datenkatalog für Open Government Data in Deutschland erheblich verbessert werden kann – vorausgesetzt, dass der Datenkatalog eine nutzerfreundliche und effiziente Suche nach Datensätzen und Dokumenten ermöglicht.

### 3.2.3.2 Auswertung der Ergebnisse auf Landes- und Kommunalebene

Die folgenden Abschnitte präsentieren die Ergebnisse der Analyse auf Landes- und Kommunalebene, wobei die Behörden des Bundeslandes Brandenburg sowie die Kommunen Nordrhein-Westfalens gecrawlt wurden.

Die Datenformate der gefundenen Ressourcen in Brandenburg und den Kommunen in NRW sind in [Abbildung IV-13](#) respektive [Abbildung IV-14](#) dargestellt. Auch hier ist PDF das dominierende Datenformat, wobei mit jeweils mehr als 90 % die Dominanz von PDF auf Landes- und Kommunalebene noch stärker ausgeprägt ist als auf Bundesebene.

Die absolute Anzahl der gefundenen Datensätze und Dokumente in den entsprechenden Datenformaten wird für die Behörden in Brandenburg in [Abbildung IV-15](#) und für die Kommunen in NRW in [Abbildung IV-16](#) dargestellt. Es zeigen sich auch hier eine beträchtliche Anzahl an »Nicht-PDF«-Ressourcen, viele davon in maschinenlesbaren Formaten (XML, RSS), sodass auch die Landes- und die Kommunalebene wesentliche Ressourcen zum OGD-Angebot werden beitragen können.

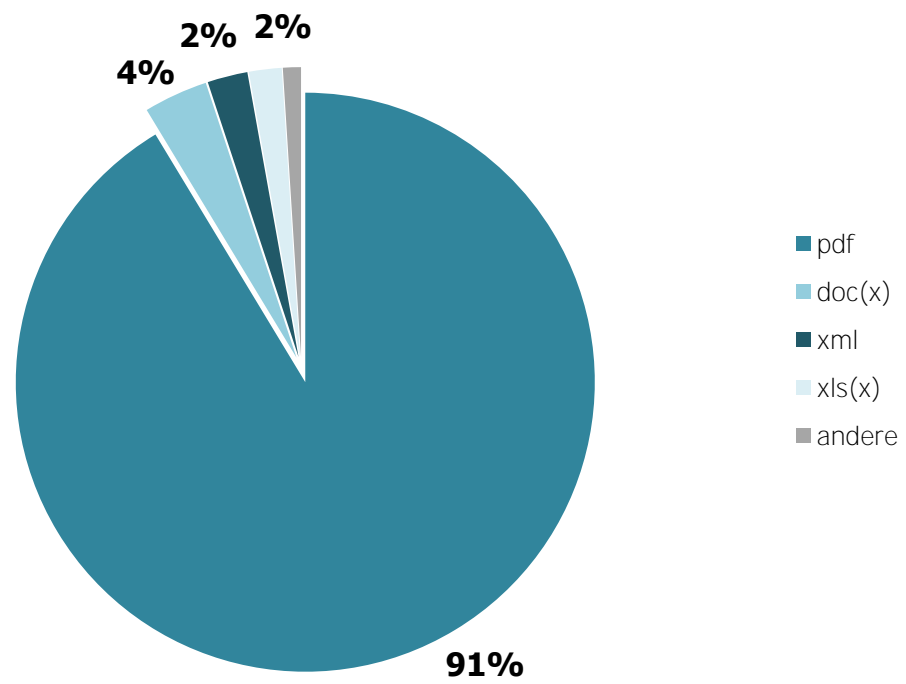


Abbildung IV-13: Anteil der Datenformate in den gefundenen Ressourcen in Brandenburg

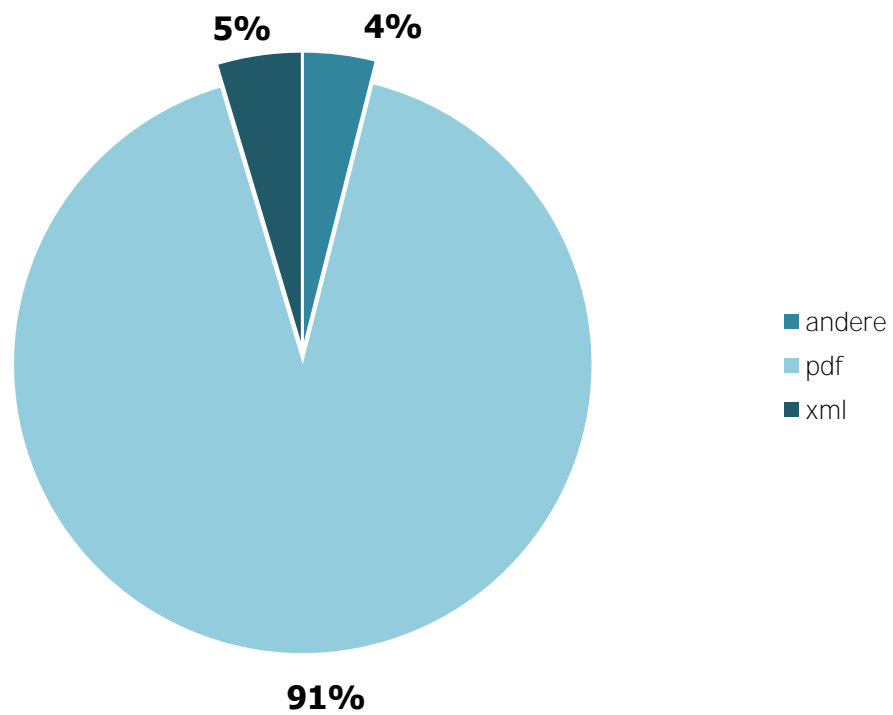


Abbildung IV-14: Anteil der Datenformate in den gefundenen Ressourcen in NRW

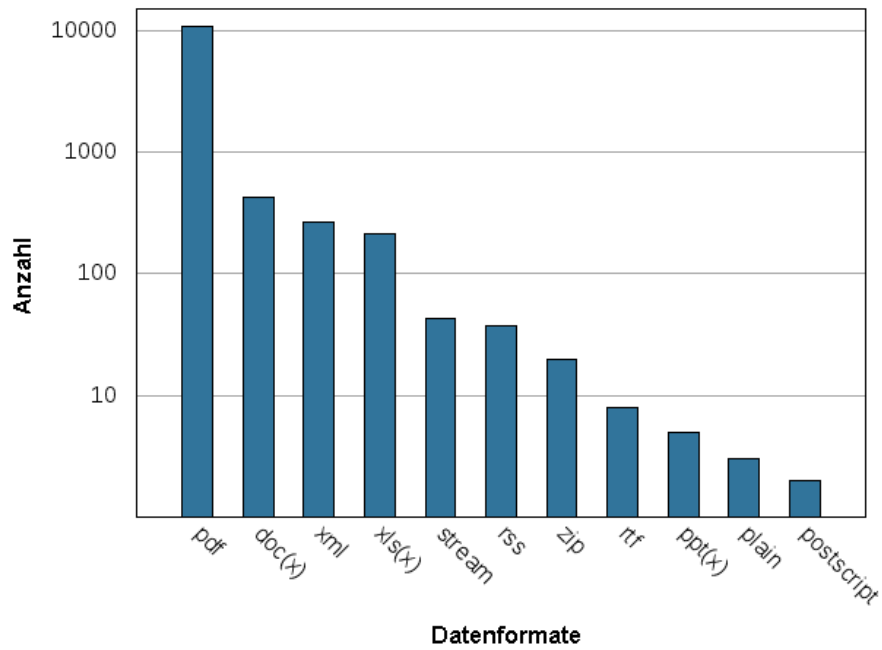


Abbildung IV-15: Logarithmische Darstellung der Anzahl der Ressourcen pro Datenformat auf Behördenebene in Brandenburg

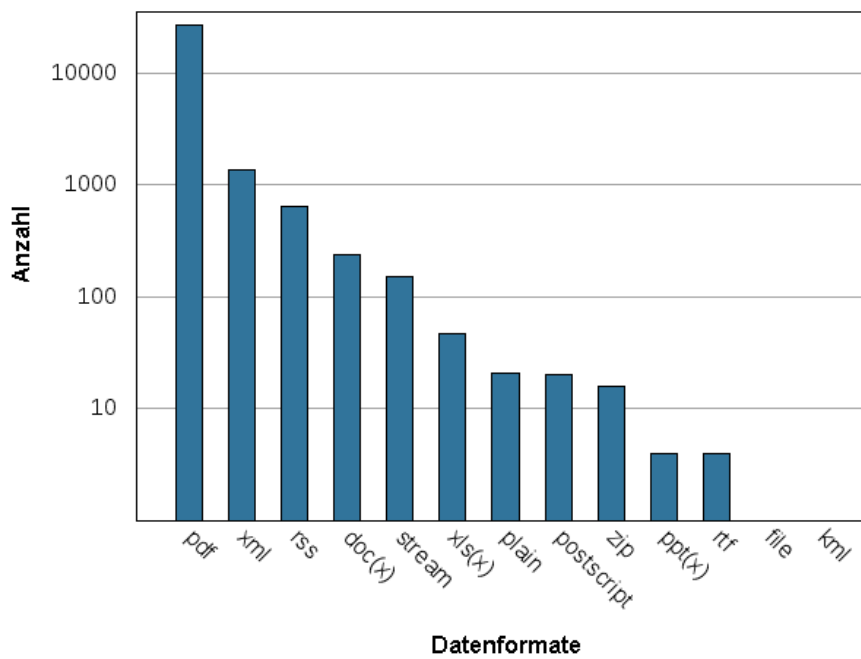


Abbildung IV-16: Logarithmische Darstellung der Anzahl der Ressourcen pro Datenformat auf Kommunalebene in NRW

Das Volumen der gefundenen Ressourcen ist für die Brandenburger Behörden in [Abbildung IV-17](#) und für die Kommunen in NRW in [Abbildung IV-18](#) dargestellt. Mit über einem Gigabyte macht PDF einen Großteil des ermittelten Datenvolumens aus. Die akkumulierten Dateigrößen, die sich aus den restlichen Formaten ergeben, sind minimal. Aufgrund der verstärkten Veröffentlichung von PDF-Dokumenten durch viele Behörden in Deutschland ist zu erwarten, dass analoge Analysen in anderen Ländern und Kommunen zu vergleichbaren Ergebnisse führen werden.

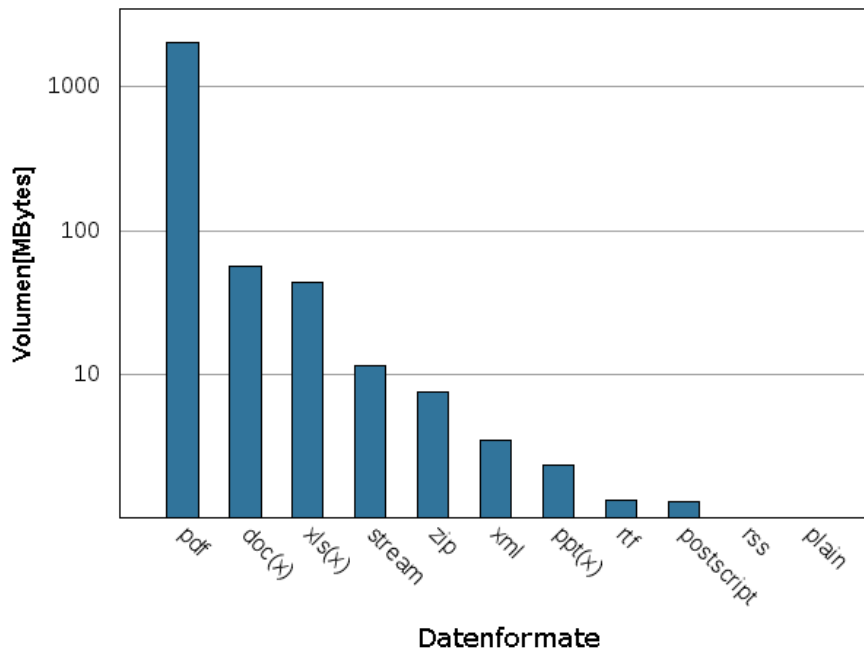


Abbildung IV-17: Logarithmische Darstellung der Volumen der gefundenen Ressourcen pro Datenformat auf Behördenebene in Brandenburg

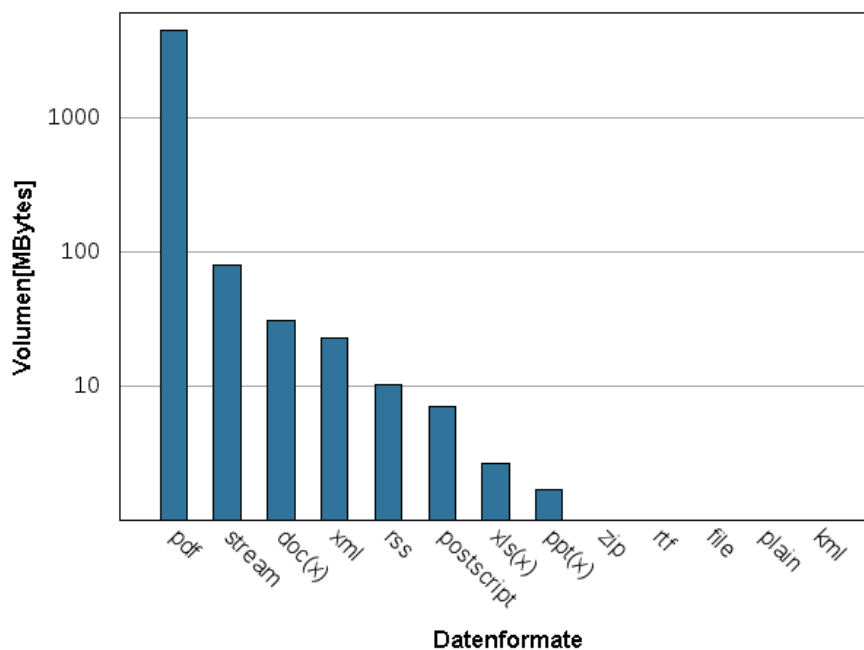


Abbildung IV-18: Logarithmische Darstellung der Volumen der gefundenen Ressourcen pro Datenformat auf Kommunalebene in NRW



Im Folgenden werden die Verteilung und die Auffindbarkeit der gefundenen Ressourcen dargestellt. In [Abbildung IV-19](#)<sup>874</sup> ist zu erkennen, dass viele der untersuchten Webauftritte keine oder nur wenige Ressourcen enthalten. Es sind auch hier wenige Webauftritte zu finden, die viele Ressourcen bereitstellen. In [Tabelle IV-7](#) und [Tabelle IV-8](#) sind die zehn Webauftritte der Landesebene Brandenburg und der Kommunalebene NRW genannt, bei denen die meisten Ressourcen gefunden wurden. Auch hier wäre eine Kooperation mit den Datenbereitstellern möglich, um ihre Angebote in das Open-Government-Portal für Deutschland einzubinden.

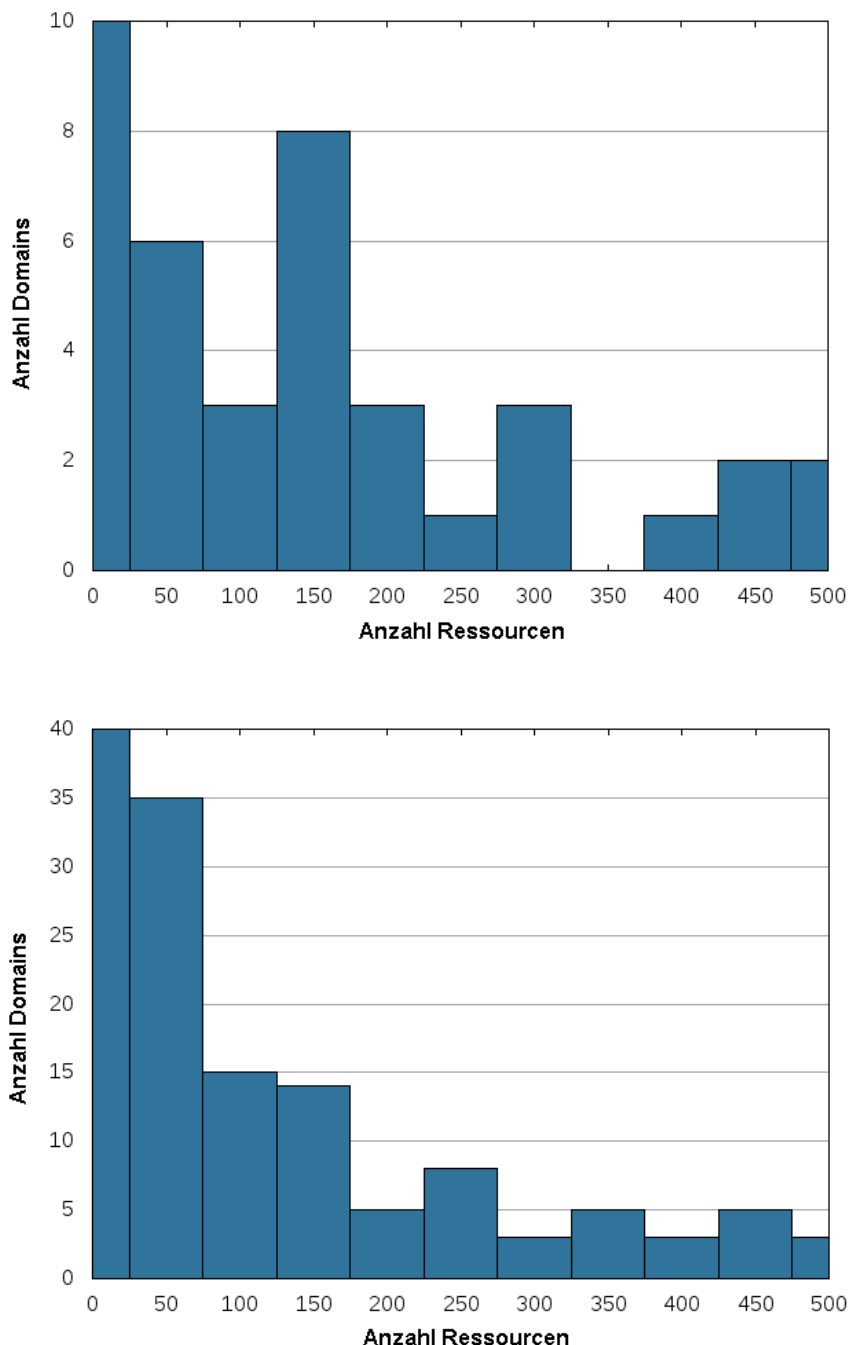


Abbildung IV-19: Balkendiagramme der Ressourcen je Webauftritt (oben Brandenburg, unten NRW)

<sup>874</sup> Analog zur Ergebnisanalyse auf Bundesebene endet die Darstellung in [Abbildung IV-19](#) aus Gründen der Anschaulichkeit bei 500 auf der x-Achse.

Tabelle IV-7: Die zehn Webpräsenzen brandenburgischer Behörden, bei denen die größte Anzahl von Ressourcen gefunden wurde

Domain-URL	Anzahl gefundener Ressourcen
http://www.hnee.de	1585
http://www.mugv.brandenburg.de	1216
http://www.statistik-berlin-brandenburg.de	1069
http://www.mil.brandenburg.de	770
http://www.mbjs.brandenburg.de	636
http://www.lda.brandenburg.de	537
http://www.schulaemter.brandenburg.de	517
http://www.hff-potsdam.de	472
http://www.rbb-online.de	454
http://www.mdf.brandenburg.de	434

Tabelle IV-8: Die zehn Webpräsenzen von Kommunen in NRW, bei denen die größte Anzahl von Ressourcen gefunden wurde

Domain-URL	Anzahl gefundener Ressourcen
http://www.lotte.de	1657
http://www.bruehl.de	1276
http://www.swisttal.de	949
http://www.lengerich.de	723
http://www.werne.de	721
http://www.steinheim.de	713
http://www.hoerstel.de	703
http://www.gummersbach.de	696
http://www.radevormwald.de	647
http://www.arnsberg.de	646

Abschließend ist in [Abbildung IV-20](#) die Klicktiefe der gefundenen Ressourcen dargestellt. Zusätzlich wurde, wie auf Bundesebene, die Anzahl der Links untersucht, die innerhalb eines Webauftritts auf ein Dokument oder einen Datensatz verweisen. Dabei wurde festgestellt, dass in fast allen Fällen nur ein Link auf einen Datensatz oder ein Dokument verfügbar ist. Bei Klicktiefe und Anzahl der Links decken sich die Ergebnisse mit denen auf Bundesebene. Das untermauert den Bedarf an einem zentralen Datenkatalog, der die Auffindbarkeit der Datensätze und Dokumente in Deutschland verbessert.

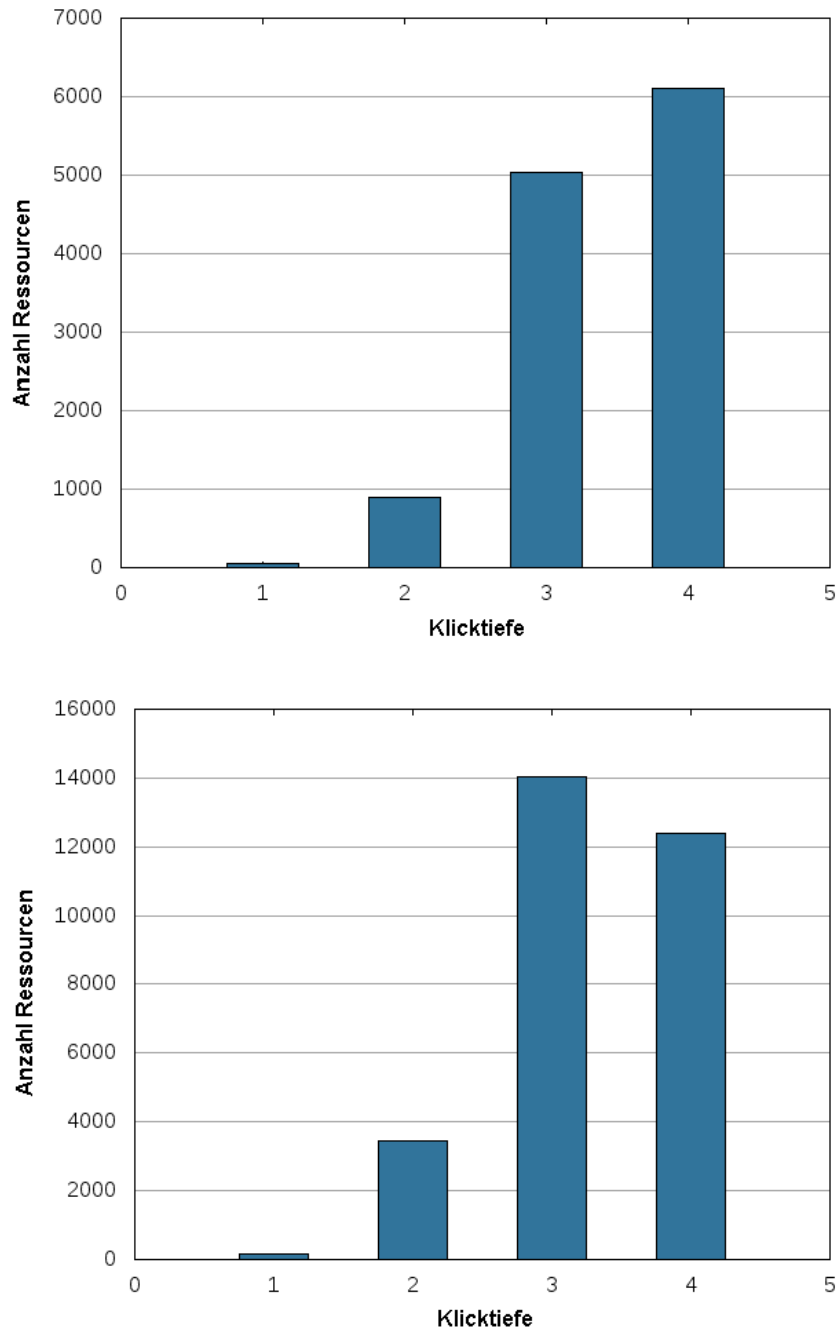


Abbildung IV-20: Verteilung der Klicktiefe der gefundenen Ressourcen auf Behördenebene (Brandenburg, oben) und Kommunalebene (NRW, unten)

### 3.2.3.3 Untersuchung der gefundenen PDF-Ressourcen

In Anbetracht des großen Anteils an gefundenen PDF-Dateien stellt sich die Frage, wie viele von diesen strukturierte Informationen enthalten. Auch wenn Informationen strukturiert vorliegen, lassen sie sich aus einer PDF-Datei in der Regel nicht oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand rekonstruieren und sind somit im Sinne von Open Data nicht verfügbar. PDF-Dokumente stellen ein Potenzial für Open Data dar – einige davon wurden aus Daten erstellt bzw. enthalten diese: Für diese Dokumente sollten zusätzlich die zugrunde liegenden Daten veröffentlicht werden.

Um zu bestimmen, wie viele PDF-Dateien dies ungefähr betrifft, wurden Stichproben von jeweils 50 Dokumenten aus den im Rahmen der teilautomatisierten Bestandserfassung ermittelten PDF-Ressourcen zufällig ausgewählt und manuell evaluiert. Die Stichproben wurden aus den PDF-Ressourcen der folgenden Bereiche gezogen: auf Bundes- und Landesebene<sup>875</sup> jeweils die drei Bereitsteller mit den meisten Ressourcen und auf kommunaler Ebene alle Webpräsenzen.

Die Ergebnisse der Bewertung der Stichproben sind in [Tabelle IV-9](#) dargestellt. Im Rahmen der Stichprobe ist das Potenzial auf Bundes- und Landesebene größer als auf kommunaler Ebene. Darüber hinaus ist festzuhalten, dass die Bandbreite der gefundenen datenbasierten PDF-Dokumente sehr groß ist: Einige enthalten umfangreiche Tabellenwerke, andere einfache Adresssammlungen. Die Vorteile einer Veröffentlichung in einem geeigneteren Format als PDF (bspw. in dem jeweils vorliegenden Quellformat) sind jedoch in allen gefundenen datenbasierten PDF-Dokumenten gegeben. Die Ergebnisse der Stichprobe legen nahe, dass ohne größeren Aufwand durch die Entscheidung für besser maschinenverarbeitbare Formate viele weitere Datensätze öffentlicher Stellen in Deutschland zur Verfügung gestellt werden können, insbesondere auf Bundes- und Landesebene.

Tabelle IV-9: Anteil der PDF-Dateien in ausgewählten Bereichen

Ebene	Domain	Anteil der PDF-Dateien
Bund	www.bam.de	56 %
Bund	www.bundesbank.de	24 %
Bund	www.bfr.bund.de	18 %
Land	www.mugv.brandenburg.de	48 %
Land	www.hnee.de	26 %
Land	www.mil.brandenburg.de	14 %
Kommunen	alle Kommunen NRWs	8 %

### 3.3 ZUSAMMENFASSUNG DER BESTANDSERGEBNISSE

Es wurden knapp 200 Behörden und Gebietskörperschaften aller föderalen Ebenen im Rahmen der manuellen Bestandserfassung einbezogen. Die Rücklaufquote ausgefüllter Datensteckbriefe und als Alternativlösung gemeldeter URLs liegt mit circa 10 % im Bereich des Üblichen bei einer schriftlichen Befragung.

Mit der manuellen Bestandserfassung konnten Grundlagen für einen Datenkatalog gelegt werden. Von 4539 gemeldeten Datensätzen wurden 1759 als offene Datensätze eingestuft.<sup>876</sup> Dieser beträchtliche Umfang ist mit dem großen Anteil von Datensätzen des Portals des Bundesamtes für Statistik Destatis (1129) zu begründen, die seit 2006 unter dem Gebot der Namensnennung auch für kommerzielle Zwecke kostenfrei genutzt werden können und mit den Formaten CSV, XLS und HTML weiterverarbeitbar sind. Hauptgründe für die Einordnung der verbleibenden Datensätze als noch nicht offen sind eine zu geringe Maschineninterpretierbarkeit, die Verfügbarkeit lediglich für eine private Nutzung und die Erhebung von Geldleistungen für die Datennutzung.

<sup>875</sup> Außen vor gelassen wurde auf Landesebene der Auftritt des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg, da das Datenangebot dieser Einrichtung den Auftragnehmern bereits bekannt ist.

<sup>876</sup> Um die Weiterverarbeitbarkeit zu vereinfachen werden die im Rahmen dieser Untersuchung als offen eingestuften Datensätze in einer separaten Datei zur Verfügung gestellt.

Maßnahmen zur weiteren Verbesserung der Weiterverarbeitbarkeit in der Gruppe als offen eingestufte Datensätze sind z. B. die klarere Kommunikation von Nutzungsbestimmungen und die Umwandlung in noch leichter nutzbare Formate. Innerhalb der Gruppe der Datensätze, die nicht als offene Daten eingeordnet wurden, ergeben sich aus der Analyse folgende Ansätze für eine Verbesserung: bei strukturierten Inhalten die Bereitstellung in leichter verarbeitbaren Formaten und zumindest die Erlaubnis zur nichtkommerziellen Weiterverwendung der Datensätze.

Vor dem Hintergrund des Ansatzes von Linked Open Data (IV-4.5.6) rückt auch bei bereits als offen eingestuften Datensätzen bei der manuellen Bestandserfassung das fast ausnahmslos nicht vollständig erfüllte Kriterium der Maschineninterpretierbarkeit in den Fokus. Eine möglichst hohe **Maschineninterpretierbarkeit mittels Verwendung von Formaten wie z. B. XML oder RDF wäre demzufolge mittel- bis langfristig wünschenswert.**

Der festgestellte Anteil an offenen Daten an der Gesamtmenge der im Rahmen der manuellen Bestandserfassung ermittelten Datensätze kann kaum als Indiz für die tatsächliche Verteilung innerhalb des öffentlichen Sektors gewertet werden, da dies stark abhängig von den einbezogenen Datenbereitstellern ist.

Im Zuge der teilautomatisierten Bestandserfassung wurden 719 Webauftritte von Einrichtungen und Gebietskörperschaften auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene untersucht. Absolut gesehen, wurden in der teilautomatisierten Bestandserfassung über alle Ebenen hinweg 67.634 Dokumente und Datensätze gefunden.

In der teilautomatisierten Bestandserfassung wurde ein Anteil von circa **90 % für das PDF-Format** an den untersuchten Ressourcen über alle föderalen Ebenen hinweg ermittelt. In einer stichprobenhaften manuellen Untersuchung der gefundenen PDF-Ressourcen wurde festgestellt, dass in einem teilweise nicht unerheblichen Anteil dieser Ressourcen (bei bestimmten Institutionen bis zu 56 %) strukturierte Informationen vorliegen. In diesen Fällen könnte die Verarbeitbarkeit der Ressourcen relativ einfach über die Bereitstellung in anderen Formaten (z. B. XLS, CSV) erhöht werden.

Im Rahmen der teilautomatisierten Bestandserfassung konnten Einrichtungen und Gebietskörperschaften mit vergleichsweise großen Mengen an Datensätzen identifiziert werden. Es bietet sich an, diese Akteure in den schrittweisen Ausbau einer föderalen Open-Data-Plattform einzubeziehen.

Die Ergebnisse der Bestandsanalyse machen deutlich, dass öffentliche Stellen selbstverständlich in der Lage sind, Datensätze als offene Daten bereitzustellen. Damit ist teilweise nicht einmal ein außergewöhnlich großer Aufwand verbunden. Gerade Institutionen, die bereits seit Langem mit der Bereitstellung von Geo- oder Umweltdaten oder statistischen Daten befasst sind, verfügen über enorme Erfahrungen in der Bereitstellung. Diese Akteure bieten wertvolle Kompetenzen, die hilfreich bei der Umsetzung offener Verwaltungsdaten sein können.

Gleichzeitig wurde im Rahmen der Bestandsanalyse aber auch festgestellt, wie viel Potenzial für Verbesserungen besteht. Die untersuchten Datensätze werden heute im weit überwiegenden Teil im PDF-Format zur Verfügung gestellt. Vielfach könnten hier alternative, einfacher weiterverarbeitbare Formate zum Einsatz kommen. Die Bedingungen, unter denen Datensätze weiterverwendet werden dürfen, sind ebenfalls häufig unklar. Die Verwendung von Nutzungsbedingungen mit leicht verständlichen Lizenzbedingungen ist ein wichtiger Schritt zur Vereinfachung der Weiterverwendung. Auch die Angabe weiterer Informationen bezüglich Ansprechpartner, Aktualisierungsdatum und voraussichtlicher Verfügbarkeit des jeweiligen Datensatzes trägt zur stärkeren Öffnung von Datensätzen bei. Nicht zuletzt erleichtert auch der Zugang zu den Datensätzen über ein einheitliches Portal die Weiterverwendung für Nutzer aus Verwaltung, Zivilgesellschaft, Wirtschaft und weiteren Zielgruppen.

## 4 BEST PRACTICES UND TECHNISCHE STANDARDS

Ziel der technischen Analyse war es, die für Open Government Data Deutschland relevanten Technologien und Standards zu identifizieren, diese hinsichtlich ihrer Eignung zu bewerten und entsprechende Empfehlungen auszusprechen.

Für die Untersuchung und Bewertung wurden zwei Verfahren kombiniert: zum einen die Best-Practice-Analyse und zum anderen die Auswertung von SAGA. In der Best-Practice-Analyse wurden unterschiedliche E-Government-Angebote mit Vorbildcharakter für Open Government Data Deutschland berücksichtigt. Ebenfalls wurde SAGA hinsichtlich relevanter Standards für offene Verwaltungsdaten analysiert, da SAGA für Angebote des Bundes verpflichtend ist. Länder und Kommunen hingegen sind nicht zur Einhaltung von SAGA verpflichtet, auch legt SAGA nicht für alle Technologiebereiche Vorgaben fest. Trotzdem schien dies ein geeignetes Vorgehen zu sein, um einen initialen Vorschlag für Standards und Technologien dieser Bund-Länder-Kommunen-Kooperation zu erstellen, da SAGA die Absprache auf der höchsten Ebene darstellt.

In den folgenden drei Abschnitten werden zunächst die Vorgehensweise sowie die Auswahl der Best-Practice-Beispiele und die relevanten Eigenschaften von SAGA dargelegt. In den anschließenden [Abschnitten IV-4.4 bis IV-4.7](#) werden die Aspekte Metadaten, Daten, Sicherheitsaspekte und Plattformen analysiert, jeweils aus Sicht von SAGA und den Best Practices. Der abschließende Abschnitt fasst die Technologieempfehlungen zusammen.

### 4.1 VORGEHENSWEISE: BEST PRACTICES UND SAGA

Die Auswahl der Technologien und Standards hat einen großen Einfluss auf Architektur und Umsetzung und somit auf den Erfolg des Onlineangebots. Daher ist es wichtig, schon im Vorfeld der Entwicklung eines Prototyps mögliche Technologien zu sichten und zu bewerten. Erfolgskriterien sind Attraktivität und Benutzerfreundlichkeit, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit sowie Interoperabilität und Sicherheit. Darüber hinaus wurden erste Zwischenergebnisse der unabhängigen Bewertung frühzeitig interessierten Vertretern von Bundes- und Landeseinrichtungen in Workshops im Rahmen der Studie präsentiert, um deren Einschätzung in die Ergebnisse der Studie einfließen zu lassen.

Für die endgültige Auswahl von Standards wurden Soll- und Istzustand der gebräuchlichen Standards untersucht. Anhand der Analyse vergleichbarer E-Government-Angebote wurde der Istzustand erfasst. Dabei wurden internationale Portale auf verschiedenen Verwaltungsebenen berücksichtigt, darunter auch solche, deren Gegenstand nicht direkt Open Government Data sind, sondern angrenzende Domänen, wie Partizipation und Datenanalyse. Außerdem wurde die Standardsammlung SAGA für die Skizzierung des Sollzustands des geplanten Angebots ausgewertet.

Mit der Kombination der beiden Ansätze wurde die Absicht verfolgt, eine Schnittmenge aus praktischen Ansätzen sowie Empfehlungen und verbindlichen Standards des Bundes zu identifizieren. Im Rahmen der Untersuchung zeichnete sich jedoch ab, dass die Empfehlung weiterer Technologien, die in SAGA noch nicht Eingang gefunden haben, notwendig ist.



Abbildung IV-21: Elemente der technischen Dimension

Dabei handelt es sich nicht um eine vollumfängliche Betrachtung aller Praxisbeispiele und SAGA-Themen. Vielmehr wurden die vier Kernelemente Metadaten, Daten, Sicherheitsaspekte und Plattformtechnologien beleuchtet, die für eine Open-Government-Plattform essenziell erscheinen. [Abbildung IV-21](#) den Zusammenhang dieser Aspekte mit Vorgehen und Zielen dar.

**Metadaten** beschreiben die Informationen, die in einem bestimmten Informationsbündel zusammenhängen. Diese Informationsbündel werden häufig auch als (Menge von) Datensätzen bezeichnet, die umgangssprachlich Daten genannt werden. Die Metadaten des Informationsbündels enthalten Angaben wie Autor, Veröffentlichungsdatum und Lizenz und verorten die Information zeitlich und räumlich. Für Metadaten existieren verschiedenste Standards, die die technische Schreibweise (Syntax), die Bedeutung von Bezeichnern (Semantik) und die Auswahl von Feldern festlegen, meist jedoch für spezielle Domänen wie Bibliotheken oder Geodaten. Daher gilt es, eine Technologie zu wählen, die so generisch und flexibel ist, dass sie alle Bereiche von Open Government Data erfasst und außerdem über einen hohen Grad an Interoperabilität verfügt, damit die Daten von Dritten leicht weiterverarbeitet werden können.

Noch höher ist die Zahl von Standards für die eigentlichen **Datensätze**, bedingt durch die große Vielfalt zu verwaltender Datentypen wie Tabellen, Dokumente, Geodaten, Sensordaten, Bilder und Audiomaterial, die wiederum unterschiedliche Formate kennen. Statt sich auf ein bestimmtes Format einzuschränken, soll vielmehr die Fülle der vorhandenen Formate – zumindest für die wichtigsten Typen – erfasst und entlang der Kriterien der Offenheit klassifiziert werden. Darauf aufbauend sollen die Formate entsprechend ihrer Eignung für das geplante Angebot eingestuft werden.

In der derzeitigen Projektphase, also zur Erstellungszeit dieser Studie, lässt sich noch kein abschließendes Sicherheitskonzept ausarbeiten, da keine konkrete Systemarchitektur existiert. Analog zu den anderen Bereichen lassen sich dennoch relevante **Sicherheitsaspekte** identifizieren, insbesondere um die Interoperabilität mit anderen existierenden E-Government-Lösungen sicherzustellen.

Für Webanwendungen existieren unterschiedlichste Anwendungsszenarien. Dementsprechend sind viele verschiedene **Plattformen** und Web-Frameworks entstanden, die schon heute von E-Government-Angeboten genutzt werden. Die Wahl der Plattform hat einen entscheidenden Einfluss auf alle weiteren Schritte der Umsetzung und des Betriebs sowie auf den Erfolg hinsichtlich Attraktivität, Benutzerfreundlichkeit, Barrierefreiheit, Interoperabilität, Performance und Wartbarkeit der Software. Daher wurden die in der Praxis vorgefundenen und die in SAGA erfassten Plattformen untersucht und in einem eigenen Abschnitt behandelt.

## 4.2 AUSWAHL DER BEST PRACTICES

Für die Auswahl der Best-Practice-Beispiele wurde zunächst eine Liste der relevanten Webangebote erstellt. Diese beinhaltet öffentliche und private Angebote aus dem In- und Ausland sowie Beispiele von der kommunalen bis zur EU-Ebene, die sich primär mit Daten, Transparenz oder Partizipation beschäftigen.

Um diese Liste auf wenige aussagekräftige Beispiele zu begrenzen, wurde ein Kriterienkatalog erstellt. Die Kriterien sind in der folgenden Tabelle aufgelistet. Sie umfassen technische Aspekte und solche, die Relevanz für ein deutsches Open-Data-Portal besitzen.

Tabelle IV-10: Kriterien für die Best-Practice-Auswahl

Name des Kriteriums	Beschreibung
Verwendung von Standards	Werden vorrangig etablierte Standards benutzt oder eher proprietäre Lösungen?
Technologisch fortschrittlich	Werden zeitgemäße Technologien eingesetzt, die voraussichtlich auch in der Zukunft noch Bestand haben werden?
Relevanz für Verwaltungspraxis	Wie nah ist das Beispiel an der Verwaltung?
Bereitstellung von Daten in unterschiedlichen Formen und Formaten	Werden verschiedene Formate bedient?
Relevanz für Ansatz offener Daten	Wie relevant ist das Beispiel bezüglich offener Daten: Innovation, Transparenz, effiziente Verwaltung, neue Geschäftsmöglichkeiten
Nutzung durch Open-Government-Plattform-Zielgruppen	Inwieweit decken sich die Zielgruppen mit den hier identifizierten?
Datenumfang	Wie viele Daten werden angeboten bzw. referenziert?



Alle Portale wurden mit ein bis drei Punkten pro Kriterium bewertet. Die Portale mit der höchsten Punktesumme wurden in die Best-Practice-Analyse aufgenommen und sind in [Tabelle IV-11](#) aufgelistet. Diese Auswahl wurde bereits vor Veröffentlichung der Studie der Bund-Länder-Arbeitsgruppe Open Government präsentiert und abgestimmt.

Für die ausgewählten Best Practices wurden systematisch die für die weiteren Untersuchungen relevanten Merkmale erfasst, insbesondere die verwendete Webplattform-Technologie, das Backoffice, mit dem der Datenkatalog gepflegt wird, Metadaten- und Datenstandards sowie die vorgefundenen Sicherheitseigenschaften. Die in der folgenden Tabelle dargestellte Analysematrix erhebt nur insoweit Anspruch auf Vollständigkeit, als es die öffentlich verfügbare bzw. auf Anfrage zur Verfügung gestellte Dokumentation erlaubte.

Tabelle IV-11: Liste der relevanten Best Practices

Abk.	URL	Beschreibung	Spezifikationsdokumente
AA	aachen-rechnet-mit-ihnen.de	Portal zur Bürgerbeteiligung am Haushalt der Stadt Aachen	ZebraLog
BER	daten.berlin.de	Open-Data-Portal Berlin	CKAN, Strategiestudie
EU	publicdata.eu	europäischer Datenkatalog	CKAN
Fritz	fritz.freiburg.de/fritz	Fr.ITZ Online-Statistik Freiburg	DUVA Informationsmanagement, Fr.ITZ-Anwendungshandbuch
GDI	geoportal.de	Portal für eine Geodateninfrastruktur in Deutschland; Geoportal.DE	Architektur der Geodateninfrastruktur Deutschland 2.0
NRW	lobid.org	Linked-Open-Data-Dienst des Hochschulbibliothekszentrums NRW	CKAN
Por U	portalu.de	Umweltportal Deutschland	InGrid-Dokumentation
Stat	statista.de	Privates Portal für Statistikdaten	–
UK	data.gov.uk	Open-Data-Portal für das Vereinigte Königreich	CKAN
Wien	data.wien.gv.at	Open-Data-Portal der Stadt Wien	<a href="http://data.wien.gv.at/formate/">http://data.wien.gv.at/formate/</a> , Open-Government-Data-Weißbuch, Drupal

Tabelle IV-12: Analysematrix der Best Practices

	Frontend-Plattform	Backoffice-Datankatalog	Metadaten	Datensätze	Sicherheitsaspekte
AA	Drupal-basiert	proprietär	proprietär		
Ber	Drupal	CKAN	CKAN-basiert	v. a. Statistiken	
EU	CKAN	CKAN	CKAN-Schnittmenge der angebotenen Kataloge	700; aus 10 Datenkatalogen föderiert	
Fritz	HTML-Seiten	proprietär	proprietär	statistische Datensätze verfügbar in Tabellenform und hinterlegt als Karte	
GDI	Geoportal.DE, Government Site Builder: Portlets nach JSR-168	Geodatenkatalog-DE	ISO 19115, CSW	Bund und Länder	SAML, Shibboleth, WAYF, XACML, WS-Sec., XML Digital Signature, XML Encryption
NRW	Confluence	CKAN	CKAN-basiert	Linked OGD	
PorU	Open Source Framework Jetspeed-2, Portlets nach JSR-168	InGrid Catalog: Oracle/MS-SQL Server/MySQL und Hibernate als Abstraktionslayer	konform zu ISO 19115, INSPIRE, CSW, OGC	Umwelt-Datenkataloge/Datenbanken von 14 Bundesländern sind angebunden	spezielle Privacy Policy (Anmeldung, Aktionen werden protokolliert etc.)
Stat	Prado/PHP		proprietär	zahlreiche veredelte Reports	Log-in erforderlich
UK	Drupal	CKAN	CKAN-basiert	über 8.000	
Wien	Drupal/PHP	SQL	XML	96, meist auch CSV	

Auf die prominentesten vorgefunden Standards und Technologien wird in den [Abschnitten IV-4.4 bis IV-4.7](#) genauer eingegangen.

## 4.3 SAGA

SAGA ist eine Zusammenstellung von Referenzen auf Spezifikationen und Methoden für Softwaresysteme der öffentlichen Verwaltung.

Für die Bundesverwaltung ist die Anwendung von SAGA bei der Auswahl ihrer Informationstechnologien gemäß dem Beschluss des Rates der IT-Beauftragten vom 3. November 2011<sup>877</sup> verbindlich, damit die Auswahl von Technologien in allen IT-Projekten nach transparenten Kriterien und einheitlichen Qualitätsanforderungen erfolgt. Die Vorgaben von SAGA gelten für alle neuen Softwaresysteme und werden bei Beschaffung, Erstellung und Weiterentwicklung von Softwaresystemen angewendet. Schwerpunktfelder in SAGA sind Kommunikationsschnittstellen, Datenaustauschformate und Standards der IT-Sicherheit.

Bei der Erarbeitung von SAGA 5 wurde der IT-Planungsrat – und damit Länder und Kommunen – von Beginn an einbezogen.

### 4.3.1 Ziele von SAGA und der Open-Government-Plattform für Deutschland

SAGA bezieht sich auf Softwaresysteme, Open Data beziehen sich auf die Daten, die als Teilbereich der Softwaresysteme betrachtet werden können.

Für SAGA wurden sieben Ziele aufgestellt:<sup>878</sup> Wirtschaftlichkeit, Agilität, Offenheit, Sicherheit, Interoperabilität, Wiederverwendbarkeit und Skalierbarkeit.

Die Kriterien von Open Data wurden in [Abschnitt I-3.3](#) beschrieben: Zugang, Maschineninterpretierbarkeit, Auffindbarkeit, Nutzungsbedingungen, Nutzungskosten, Vollständigkeit, Aggregation, Verfügbarkeit und offene Standards.

In [Abbildung IV-22](#) werden enge Relationen zwischen den Zielen von SAGA und Open Data durch farbliche Gleichheit hervorgehoben. Offenheit und Interoperabilität für SAGA-konforme Systeme wird für Open Data durch Maschineninterpretierbarkeit der Daten in Zusammenhang mit der Nutzung von offenen Standards für die Beschreibung der Formate der Daten erreicht. Das SAGA-Ziel Wiederverwendbarkeit spiegelt sich für Open Data in der Auffindbarkeit der Daten durch leichten Zugang und in der Verfügbarkeit des Datenangebots wider.

---

<sup>877</sup> Rat der IT-Beauftragten (2011).

<sup>878</sup> Die Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik (2011a).

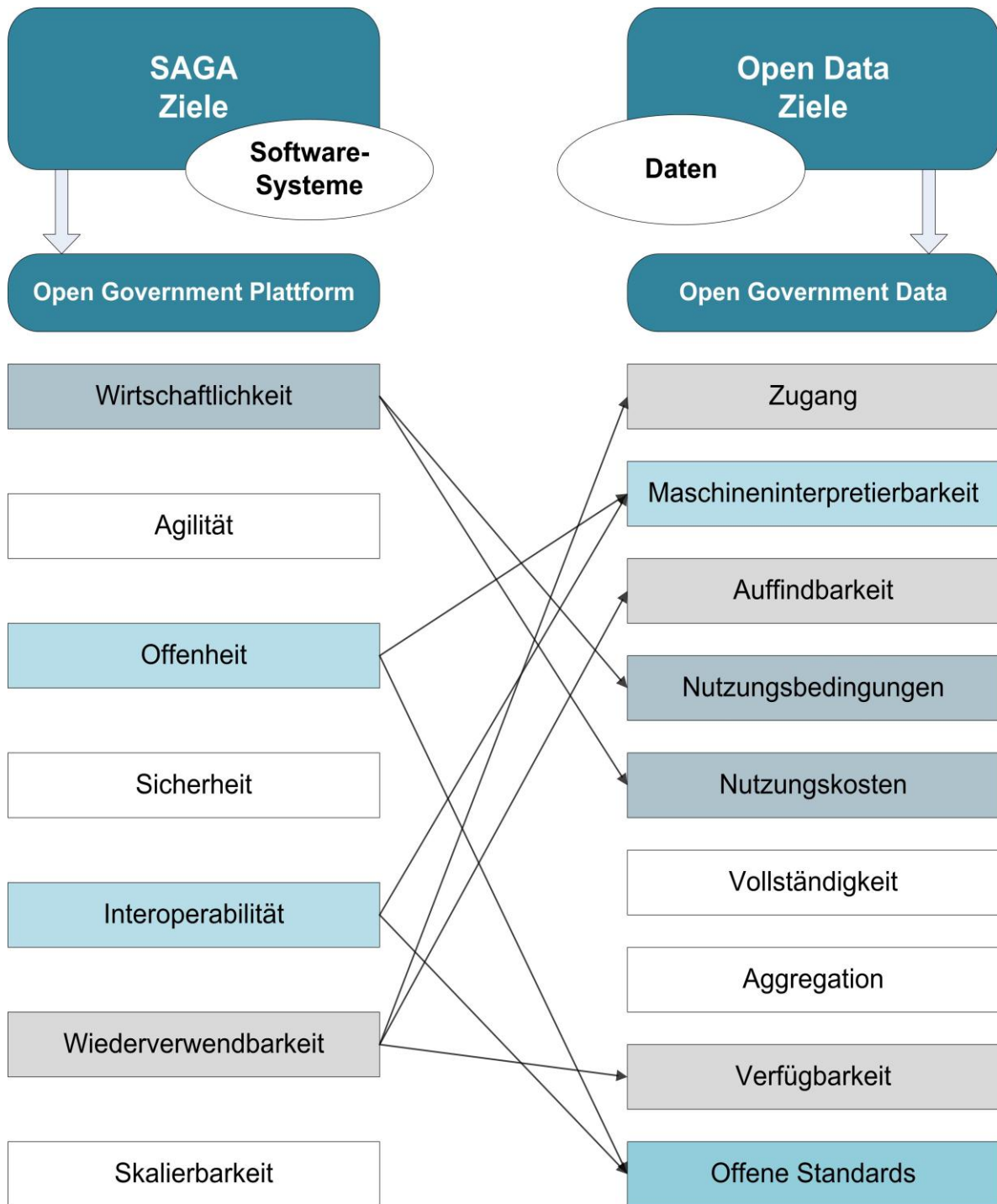


Abbildung IV-22: Relation zwischen SAGA-Zielen und Open-Data-Zielen

### 4.3.2 SAGA-Module

SAGA ist modular aufgebaut:

- Grundlagen: Das SAGA-Modul »Grundlagen«<sup>879</sup> beschreibt die Ziele, Rahmenbedingungen, Grundprinzipien, das Klassifikationssystem für Standards sowie die Prozesse zur Erstellung und Fortschreibung von SAGA.
- Konformität: Das SAGA-Modul »Konformität«<sup>880</sup> erläutert, wie die SAGA-Konformität von Softwaresystemen gesichert und erklärt werden kann. Die SAGA-Konformität eines Softwaresystems kann anhand des im SAGA-Modul »Konformität« beschriebenen Verfahrens beurteilt werden.
- Technische Spezifikationen: Im SAGA-Modul »Technische Spezifikationen«<sup>881</sup> befinden sich die eigentlichen Vorgaben und Empfehlungen von IT-Spezifikationen für neue und bestehende Softwaresysteme, für Produkte und Individualentwicklungen.

### 4.3.3 SAGA-Klassifikationssystem

Ein Ziel von SAGA ist die Verwendung von offenen Spezifikationen in Softwaresystemen der öffentlichen Verwaltung. Dazu werden Mindestanforderungen an die Offenheit<sup>882</sup> gestellt. Das SAGA-Modul »Grundlagen« definiert eine Methodik für Vorschläge, Bewertung, Klassifikation und den Lebenslauf klassifizierter Spezifikationen. Das Klassifikationssystem<sup>883</sup> für die technischen Spezifikationen von SAGA unterscheidet Spezifikationen wie folgt:

Tabelle IV-13: SAGA-Klassifikationssystem

Klassifikation	Beschreibung
Verbindlich	Spezifikationen haben sich in der Praxis bewährt und stellen die einzige bevorzugte Lösung dar
Empfohlen	Spezifikationen haben sich in der Praxis bewährt, es gibt aber weitere geeignete Spezifikationen
Beobachtet	Spezifikationen folgen einer erwünschten Entwicklungsrichtung und sind finalisiert, haben sich aber ggf. noch nicht ausreichend in der Praxis bewährt.
Bestandsgeschützt	Besser geeignete (höher klassifizierte) konkurrierende Spezifikationen existieren, aber in der Vergangenheit hatten sie am Markt eine große Relevanz
Vorgeschlagen	Initiale Klassifikationen
Verworfen	Abgewiesene Spezifikationen

Für die OGPD-relevanten Spezifikationen wird auf die Klassifikationen »Vorgeschlagen« und »Verworfen« vorerst verzichtet, bis ein ggf. noch zu etablierendes Gremium bzw. eine Organisationseinheit für die Vorschläge, die Bewertung und den Lebenslauf der OGPD-relevanten Spezifikationen zuständig ist.

<sup>879</sup> Die Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik (2011a).

<sup>880</sup> Die Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik (2011b).

<sup>881</sup> Die Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik (2011c).

<sup>882</sup> Die Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik (2011a), S. 12f.

<sup>883</sup> Die Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik (2011a), S. 13f.

#### 4.3.4 Domänenspezifische Varianten von SAGA-Modulen

SAGA bietet die Möglichkeit, domänenspezifische Varianten von SAGA-Modulen zu erstellen, sodass die SAGA-Module an die unterschiedlichen Anforderungen ihrer Anwender angepasst werden können. Das Modul »Grundlagen« und das Modul »Konformität« sind sinngemäß für alle Varianten gültig. Abgeleitete, domänenspezifische Varianten<sup>884</sup> von SAGA-Modulen können

- nicht verbindliche Festlegungen weglassen,
- nicht verbindliche Festlegungen verbindlich machen,
- Festlegungen (nicht verbindliche und verbindliche) ergänzen.

Jedoch ist die Abschwächung verbindlicher Festlegungen für nachgeordnete Domänen nicht zulässig.

Diese Regelungen gelten auch für die Festlegung von relevanten Spezifikationen für offene Verwaltungsdaten und die Open-Government-Plattform für Deutschland. Grundsätzlich wird für Spezifikationen, die in SAGA gelistet sind und die für die Open-Government-Plattform für Deutschland übernommen werden, ebenfalls die SAGA-Klassifikation übernommen.

#### 4.3.5 SAGA-Themengebiete

Die technischen Spezifikationen in SAGA sind in unterschiedliche Themengebiete strukturiert. Eine bestimmte technische Spezifikation kann dabei in mehreren Themengebieten aufgeführt werden.

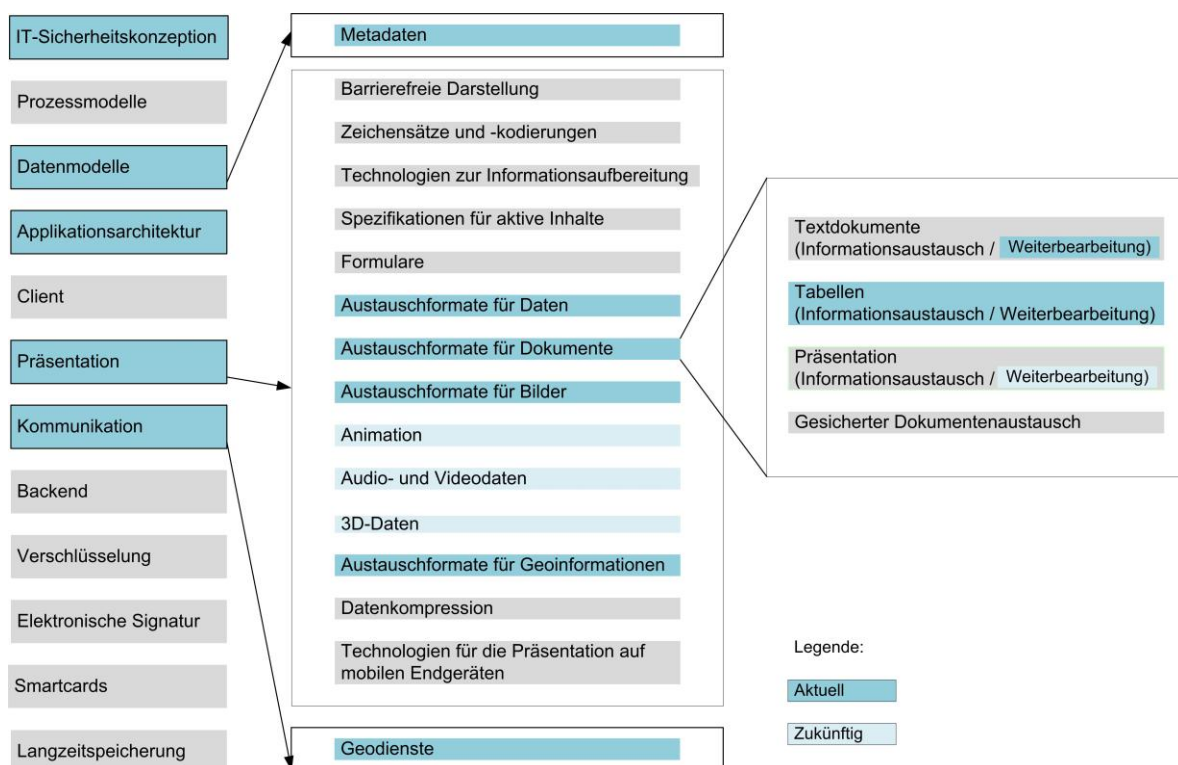


Abbildung IV-23: SAGA-Themengebiete mit Relevanz für offene Daten

<sup>884</sup> Die Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik (2011a), S. 11f.

SAGA-Themengebiete mit Relevanz für offene Verwaltungsdaten und die Open-Government-Plattform für Deutschland sind in [Abbildung IV-23](#) dargestellt und umfassen folgende Aspekte:

- IT-Sicherheitskonzeption: Die IT-Sicherheitskonzeption ist erforderlich, um IT-Sicherheitsziele und die IT-Sicherheitsstrategie zu verfolgen und entsprechende Maßnahmen zu planen und umzusetzen. Eine Betrachtung der Sicherheitsaspekte erfolgt in [IV-4.6](#).
- Datenmodelle: Metadaten beschreiben Datensätze, damit diese über das Portal aufgefunden und abgerufen werden können. Vokabulare für Metadaten spezifizieren die konkreten Metadaten, die zu einem Objekt angegeben werden sollten. Metadaten werden in [IV-4.4](#) behandelt.
- Applikationsarchitektur: Im Themengebiet Applikationsarchitektur werden Programmiersprachen und Technologien zur Realisierung der Applikationsarchitektur festgelegt. Diese werden hinsichtlich ihrer Anwendbarkeit für die OGPD in [IV-4.7](#) untersucht.
- Präsentation: Der Austausch von offenen Daten zwecks Weiterverarbeitung ist die Kernaufgabe der Open-Government-Plattform für Deutschland. Die Datensätze werden dabei von Datenbereitstellern in unterschiedlichen Formaten bereitgestellt. Relevante technische Spezifikationen werden in [IV-4.5](#) beschrieben.
- Kommunikation: Die Kommunikation zwischen Applikationen bzw. Systemen umfasst Protokolle, Schnittstellen und Dienste. OGPD-bezogene Kommunikation wird in [IV-4.7](#) behandelt, Geodienste werden in [IV-4.5](#) aufgeführt.

## 4.4 METADATEN

Metadaten sind Daten über Daten, im Falle einer Open-Government-Plattform für Deutschland sind es Beschreibungen der in der Plattform registrierten Datensätze, also der Ressourcen, zu denen die Plattform einen zentralen Zugang bietet. Insoweit ist die wichtigste Funktion der Metadaten, dass effektive Auffinden der eigentlichen Datensätze zu ermöglichen.

Ein Standard für Metadaten legt deren Syntax und Semantik fest, **d.h.** die Auswahl, Struktur und Bedeutung der einzelnen Metadatenfelder. Die Wahl eines geeigneten Metadatenstandards wirkt sich langfristig auf die Funktionalität der Open-Government-Plattform für Deutschland und auf die Akzeptanz seitens der Datenbereitsteller aus, die den Standard einhalten müssen. Daher müssen verschiedene Anforderungen und Ziele bei der Auswahl berücksichtigt werden:

- Leichtgewichtigkeit: Das Metadatenschema muss leichtgewichtig sein, **d.h.**, es sollte nur wenige obligatorische oder schwierig zu erzeugende Felder umfassen. Außerdem sollten die Einträge mit einfachen und frei verfügbaren Werkzeugen zu erstellen sein und nicht nur mit Spezialsoftware, die u. U. nicht vorliegt oder erst aufwendig angepasst werden muss.
- Universalität: Der Metadatenstandard muss domänenübergreifend nutzbar sein, da die Open-Government-Plattform für Deutschland einen zentralen Einstiegspunkt zu verschiedenen Bereichen darstellen soll. Daher sind etablierte Standards spezieller Domänen ggf. als Standard ungeeignet – der Standard muss jedoch kompatibel zu den etablierten Standards gestaltet werden.
- Leichtgewichtige Erweiterungen sollten möglich und kontrollierbar sein. Da unterschiedlichste Domänen angebonden werden sollen, ist es sehr wahrscheinlich, dass in regelmäßigen Abständen neue Felder oder Schlagwörter im Metadatenschema zu ergänzen sind. Dies sollte ohne eine langwierige Änderung des Standards möglich sein. Insbesondere wegen der föderalen Struktur Deutschlands ist es wichtig, dass Variationen bzw. Dialekte des Standards aufwandsarm genutzt werden können.

- Bereits existierende Open-Data-Initiativen im In- und Ausland sollten mit dem gewählten Standard kompatibel sein, um keine Insellösung zu erzeugen, sondern eine direkte Vernetzung und Föderation zu ermöglichen.
- Es ist *nicht* Ziel der Open-Government-Plattform für Deutschland, bestehende Register wie Geodaten, Umweltdaten oder Bibliografien vollständig oder teilweise nachzubilden und zu ersetzen. Vielmehr geht es um ein zusätzliches, zentralisiertes Angebot, das domänen- und ebenenübergreifend Metadaten der verschiedenen Datenangebote zusammenführt und das für die angebotenen Datenbereitsteller mit möglichst wenig Aufwand erzeugbar sein sollte.

Im Hinblick auf eine Empfehlung für OGD müssen diese Anforderungen bei der Analyse der Metadatenstandards der Best-Practice-Beispiele berücksichtigt werden.

Unter den Best Practices sind vor allem zwei Gruppen von Standards vorzufinden (Tabelle IV-12). Die erste Gruppe kommt aus dem Bereich der Geodaten und baut vor allem auf dem ISO-Standard 19115<sup>885</sup> auf. Dem gegenüber stehen die Portale, die als Datenkatalog das Comprehensive Knowledge Archive Network (CKAN)<sup>886</sup> der Open Knowledge Foundation<sup>887</sup> nutzen, das wiederum auf dem dcat-Vokabular<sup>888</sup> bzw. Dublin Core<sup>889</sup>, also dem Semantic-Web-Ansatz basiert.

ISO 19115 »Geographic Information – Metadata« ist ein Standard der Internationalen Organisation für Normung<sup>890</sup>, der 2003 verabschiedet und bereits weit verbreitet ist. Prominente Vertreter in Deutschland sind naheliegenderweise die Betreiber von Geoportalen, vor allem Geoportal.DE, sowie PortalU und Destatis. Diese verwenden den »Catalogue Service for the Web«, einen Schnittstellenstandard, der auf ISO 19115 aufbaut. Das **Informationsmodell von ISO 19115** sowie die darin festgelegten Begrifflichkeiten sind sehr umfangreich: Es wurden nahezu alle potenziell für Geodaten relevanten Metadatenfelder und -begriffe festgehalten. Zudem können standardkonforme Erweiterungen und Profile erstellt werden. Dem CSW liegt der ISO 19115 zugrunde, wobei nur eine geringe Anzahl von Metadatenfeldern des ISO-Standards verwendet werden (circa 40). Die im CSW enthaltenen Metadatenfelder sind konform mit den Vorgaben des Dublin Core. Unter anderem mit GeoNetwork<sup>891</sup> und InGridCatalog<sup>892</sup> steht der Verwaltung auch Datenkatalogsoftware bereit, die diesen Standard umsetzt.

Wichtigster Vertreter der DCAT/CKAN-Gruppe ist das britische Portal data.gov.uk. Die für dieses Portal entwickelte Software CKAN ist im Open-Data-Umfeld weit verbreitet. Dementsprechend hat sich das eingesetzte Metadatenformat als Quasistandard etabliert. Dieser ist nicht eindeutig festgelegt, sondern basiert lose auf den im dcat-Vokabular festgelegten Einträgen, die das gut etablierte Dublin-Core-Vokabular verwenden. CKAN-Metadaten verfügen außerdem über einen als »Extras« bezeichneten Bereich, in dem beliebige weitere Schlüssel-Wert-Paare hinterlegt werden können. In der Praxis orientieren sich neue Portale an den bestehenden Portalen; nur in Ausnahmefällen wird vom Vorbild data.gov.uk abgewichen. Im Gegensatz zu ISO 19115 wurde bei DCAT/CKAN nicht versucht, alle erdenklichen Einsatzmöglichkeiten vorab zu standardisieren. Vielmehr wird hier ein minimaler Satz an Feldern festgelegt, der gerade ausreicht, um Datensätze hinreichend beschreibbar und auffindbar zu machen. Wollen Datenbereitsteller zusätzliche Metadaten angeben, können sie Informationen ohne aufwendige Absprachen hinzufügen und dezentral definieren, wie die Angabe zu verstehen ist, beispielsweise mithilfe des Semantic Webs bzw. mit Linked Data.

---

<sup>885</sup> Koordinierungsstelle GDI-DE (2008).

<sup>886</sup> <http://ckan.org>.

<sup>887</sup> <http://okfn.org>.

<sup>888</sup> Maali, Cyganiak & Peristeras 2010.

<sup>889</sup> Hillmann 2005.

<sup>890</sup> <http://www.iso.org>.

<sup>891</sup> <http://geonetwork-opensource.org>.

<sup>892</sup> Koordinierungsstelle PortalU (2012b).



Die formalen Unterschiede zwischen den beiden Gruppen sind in der folgenden [Tabelle IV-14](#) noch einmal kurz zusammengefasst.

Tabelle IV-14: Gruppen der Metadatenstandards

	CSW	DCAT/CKAN
<b>Vertreter</b>	Umweltverwaltungen von Bund und Ländern (PortalU), GDI-DE (Geodatenkatalog.DE, Geoportal.DE), EU (INSPIRE-Verordnung, Geoportal.EU)	data.gov.uk, EU-Kommission, NRW, Berlin
<b>Reifegrad</b>	hoch	mittel
<b>Umfang</b>	eher groß	eher klein
<b>Erweiterung/Änderung</b>	erfordert Absprache	dezentral möglich
<b>Serialisierung</b>	XML	JSON
<b>Domäne</b>	Geodaten und alle Geodaten referenzierenden Daten	digitale Ressourcen

In jedem Fall wird es Aufgabe der OGPD sein, Metadaten beider Standards von Datenbereitstellern zu akzeptieren, insbesondere um ein Harvesting zu ermöglichen, also einen regelmäßigen automatischen Import von Metadaten. Dies gilt unabhängig davon, welchen Standard OGPD intern einsetzt. Denn es kann nicht von Datenbereitstellern verlangt werden, dass sie vom einen in das andere Format konvertieren oder neu implementieren, falls sie bereits einen Metadatenkatalog befüllen. Für CKAN existiert eine entsprechende INSPIRE-Import-Erweiterung<sup>893</sup>, mit der bspw. Geo-Metadaten nach data.gov.uk geharvestet werden. Wie komplex die Übertragung von INSPIRE-Metadaten deutscher Institutionen nach CKAN ist, sollte möglichst frühzeitig an realen Metadaten erprobt werden. **Die umgekehrte Richtung – die Übertragung von offenen Daten, d. h. in CKAN gespeicherten Metadaten, in die domainspezifischen Metadatenkataloge – kann als unkritisch betrachtet werden, weil OGPD offene Metadaten allgemeiner sind und die Metadaten der Datenbereitsteller immer als ein Spezialfall offener Daten zu betrachten sind.**

Als interner Standard für das Open-Government-Data-Portal des Bundes wird in Anbetracht der aufgeführten Anforderungen und dieser Gegenüberstellung empfohlen, den DCAT/CKAN-Metadatenstandard einzusetzen. Dieser hat sich speziell in domänenübergreifenden und verwaltungsrechtlich heterogenen Szenarien bewährt und ist im Open-Data-Umfeld weit verbreitet. Mit Blick auf die vielen unterschiedlichen Datenbereitsteller, für die die Anpassung an ein starres, domänenspezifisches Schema sehr aufwendig wäre, eignet sich ein schlanker, flexibler Standard besser. Entsprechend wird im Rahmen von [Kapitel IV-4.4](#) dieser Studie ein DCAT/CKAN-basiertes Metadatenchema für den OGPD-Prototyp vorgeschlagen. Gemäß der Idee von Linked Data können die deutschen Länder, Kommunen und Institutionen hier selbstständig eigene Bezeichner in Form von URLs einführen, ohne die Konsistenz des zentralen Datenkatalogs zu beeinträchtigen. Hinzu kommt, dass SAGA für allgemeine Metadaten RDF und Dublin Core empfiehlt, sich also eher für den Linked-Data-Ansatz als für einen speziellen Metadatenstandard ausspricht. Mit der Verwendung von DCAT/CKAN muss allerdings sichergestellt werden, dass die bereits umfangreich vorhandenen Metadaten, wie die zu Geo- und Umweltdaten, ohne Aufwand und ohne Informationsverluste integriert werden können, soweit diese für Open Data relevant sind, also aufrufbare Referenzen zu maschinenverarbeitbaren Ressourcen und leicht nachvollziehbare Nutzungsbestimmungen aufweisen.

<sup>893</sup> <https://github.com/okfn/ckanext-inspire>.

Damit die dezentrale Erweiterbarkeit schlussendlich nicht in einer unübersichtlichen, nicht handhabbaren Menge von beliebigen Feldern, Bezeichnern und Schlüsselwörtern endet, muss das kontinuierliche Beobachten und Pflegen von eingesetzten Linked-Data-Konzepten als eine zentrale Aufgabe der OGPD verstanden werden.

## 4.5 DATEN UND DIENSTE

Offene Daten können direkt als Datensätze bzw. über Dienste bereitgestellt werden. Geeignete Spezifikationen für den Datenaustausch werden in den folgenden Abschnitten hinsichtlich des Datentyps in Tabellen, Daten, Dokumente, Bilder, Geoinformationen, Geodienste und Linked Open Data unterschieden. Sofern ein Standard bereits in SAGA klassifiziert wurde, wird die Klassifikation (IV-4.3.3) übernommen.

**Weitere Spezifikationen, die nicht in SAGA benannt werden (mit k. A. für »keine Angabe« in den Tabellen gekennzeichnet), erhalten eine OGPD-Klassifikation, die auf der Auswertung der Best-Practice-Beispiele (Anhang A.3) und den Diskussionen in den technischen Workshops beruht. Diese Spezifikationen werden in Anhang A.3 beschrieben, da noch keine SAGA-Beschreibung existiert.**

### 4.5.1 Austauschformate für Tabellen

Die häufigste Bereitstellungsform für offene Daten sind Tabellen. Tabellenformate für offene Daten werden nicht wie in SAGA hinsichtlich Informationsaustausch und Weiterbearbeitung unterschieden, da beide Verwendungszwecke für einen Tabellendatensatz in der OGPD unterstützt werden sollten. Häufige Verwendung in Portalen für offene Daten finden Tabellen in den Formaten CSV, Excel/OOXML (XLS und XLSX) und JSON. [Tabelle IV-15](#) enthält die Austauschformate für Tabellen. Die Austauschformate für Dokumente und andere strukturierte Daten werden separat im folgenden [Abschnitt IV-4.5.2](#) klassifiziert.

Tabelle IV-15: Austauschformate für Tabellen

Abk.	Format	Beschreibung	SAGA	OGPD
<b>CSV</b>	Comma Separated Value (CSV)	Tabellen mit einfach strukturierten Daten	Empfohlen	<b>Empfohlen</b>
<b>ODF</b>	Open Document Format (ODS) Version 1.1	XML-basiertes Format zur Darstellung von Tabellen	Beobachtet	<b>Beobachtet</b>
<b>OOXML</b>	Office Open XML (XLSX) ISO/IEC 29500 Strict und Transitional	XML-basiertes Format zur Darstellung von Tabellen	Beobachtet	<b>Beobachtet</b>
<b>XLS</b>	Microsoft Excel (XLS)	Microsoft-Excel-Tabellen, Microsoft Office 97–2003	Bestandsgeschützt	<b>Bestandsgeschützt</b>
<b>JSON</b>	JavaScript Object Notation	Datenaustauschformat in einfach lesbarer Textform	genannt in ECMAScript Language Specification, 5th Edition	<b>Empfohlen</b>

Handlungsempfehlung 42

**Strukturierte Daten****Technik****kurzfristig**

Die Möglichkeiten der Weiternutzung von Dokumenten sind stark eingeschränkt, wenn diese nur für Anzeige und Ausdruck erstellt werden. Das gilt insbesondere für PDF- und HTML-Dokumente. Daher sind möglichst schnell die strukturierten Daten zu veröffentlichen, die für die Erzeugung der Textdokumente genutzt werden. Ist dies nicht möglich, sollten sie in die Formate XLS oder CSV exportiert werden.

## 4.5.2 Austauschformate für Daten und Dokumente

Offene Daten können auch als Dokumente oder als strukturierte Daten bereitgestellt werden. Dokumente (TXT, PDF, ODF, OOXML, DOC, PPT) eignen sich besonders zum Informationsaustausch und für das Betrachten durch Menschen, strukturierte Daten (XML, HTML, XHTML, RSS) hingegen werden meist in Anwendungen für die Aggregation bzw. zur Darstellung in Webbrowsern verwendet.

Es ist jedoch anzumerken, dass auch in Dokumenten weiterverarbeitbare Daten (z. B. Text, Tabellen) enthalten sein können, die mit geeigneten Tools (bspw. das Java API<sup>894</sup> zu OOXML, Open XML SDK<sup>895</sup>, Apache ODF Toolkit<sup>896</sup>, Talend Open Studio<sup>897</sup>) extrahiert werden können. Daher wird für offene Daten auf eine Unterscheidung in Informationsaustausch und Weiterbearbeitung wie in SAGA verzichtet. Lediglich der Aufwand, um Daten für die Weiterbearbeitung bereitzustellen, ist für bestimmte Formate höher.

XÖV-Standards<sup>898</sup> sind fachliche/semantische Standards für den elektronischen Datenaustausch innerhalb und mit der öffentlichen Verwaltung.<sup>899</sup> Da diese XÖV-Standards auf XML basieren, ist deren Verwendung auch für offene Verwaltungsdaten geeignet.

Tabelle IV-16: Austauschformate für Daten und Dokumente

Abk.	Format	Beschreibung	SAGA	OGPD
<b>XML</b>	Extensible Markup Language (XML) Version 1.0	Beschreibungssprache zur Darstellung von strukturierten Daten in lesbarer Form	Empfohlen <sup>900</sup>	<b>Empfohlen</b>
<b>HTML</b>	Hypertext Markup Language (HTML) Version 4.01	Beschreibungssprache zur Darstellung von Inhalten für Webbrowser	Empfohlen	<b>Empfohlen</b>

<sup>894</sup> <http://poi.apache.org/>.

<sup>895</sup> <http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?displaylang=en&id=5124>.

<sup>896</sup> <http://incubator.apache.org/odftoolkit/>.

<sup>897</sup> <http://www.talend.com/>.

<sup>898</sup> <http://www.xoev.de/>.

<sup>899</sup> [http://www.xoev.de/sixcms/detail.php?gsid=&template=20\\_glossar\\_d&begriff=X%D6V#glossar\\_2087](http://www.xoev.de/sixcms/detail.php?gsid=&template=20_glossar_d&begriff=X%D6V#glossar_2087).

<sup>900</sup> Die Klassifikation für XML bezieht sich hier auf das Austauschformat für Daten (in SAGA ist XML 1.0 für Daten »Empfohlen«, als Austauschformat für Textdokumente zur Weiterbearbeitung jedoch nur »Bestandsgeschützt«).

Abk.	Format	Beschreibung	SAGA	OGPD
<b>XHTML</b>	Extensible Hypertext Markup Language (XHTML) Version 1.0	Neuformulierung von HTML 4.01 in XML	Empfohlen	<b>Empfohlen</b>
<b>RSS</b>	Really Simple Syndication (RSS)	einfaches Nachrichtenformat für RSS-Feeds; basiert auf XML	k. A.	<b>Empfohlen</b>
<b>TXT</b>	klassische Textdateien (TXT)	bestehen aus darstellbaren Zeichen	Empfohlen	<b>Empfohlen</b>
<b>PDF</b>	Portable Document Format (PDF) Version 1.4	Präsentationsformat für elektronische Dokumente	Empfohlen <sup>901</sup>	<b>Empfohlen</b>
<b>ODF</b>	Open Document Format (ODT u. a.) Version 1.1	XML-basiertes Format zur Darstellung von Dokumenten	Beobachtet	<b>Beobachtet</b>
<b>OOXML</b>	Office Open XML (DOCX u. a.) ISO/IEC 29500 Strict und Transitional	XML-basiertes Format zur Darstellung von Dokumenten	Beobachtet	<b>Beobachtet</b>
<b>DOC</b>	Microsoft Word (DOC)	Microsoft-Word-Dokumente, Microsoft Office 97–2003	Bestandsgeschützt	<b>Bestandsgeschützt</b>
<b>PPT</b>	Microsoft Powerpoint (PPT)	Microsoft-Powerpoint-Präsentationen, Microsoft Office 97–2003	Bestandsgeschützt	<b>Bestandsgeschützt</b>

<sup>901</sup> Die Klassifikation für PDF bezieht sich hier auf das Austauschformat für Tabellen und Präsentationen als Dokumente (in SAGA ist PDF 1.4 für Tabellen und Präsentationen zum Informationsaustausch »Empfohlen«, als Austauschformat für Textdokumente zum Informationsaustausch jedoch »Verbindlich«).

### 4.5.3 Austauschformate für Bilder

**Bildformate, z. B. für Fotos** und Grafiken, eignen sich weniger für die Verwendung als offene Daten, da sie das Kriterium **Maschineninterpretierbarkeit** nur **bedingt** (z. B. bei Einsatz von Bildauswertungssoftware) erfüllen und somit auch die Aggregation mit anderen Daten erschwert wird. Sollten Bilder bzw. Grafiken als Datensätze bereitgestellt werden, dann eignen sich die in SAGA definierten Austauschformate für Bilder, die in [Tabelle IV-17](#) aufgelistet sind.<sup>902</sup>

Tabelle IV-17: Austauschformate für Bilder

Abk.	Format	Beschreibung	SAGA	OGPD
<b>JPEG</b>	Joint Photographic Experts Group (JPG, JPEG)	Format für die Speicherung und den Austausch von Fotos und Grafiken mit Farbverläufen	Verbindlich	<b>Verbindlich</b>
<b>PNG</b>	Portable Network Graphics (PNG) Version 1.2	Grafikformat, das 16 Mio. Farben, verlustfreie Kompression und inkrementelle Anzeige unterstützt	Empfohlen	<b>Empfohlen</b>
<b>GIF</b>	Graphics Interchange Format (GIF) Version v89a	Format mit Komprimierung für Bilder mit geringer Farbtiefe	Empfohlen	<b>Empfohlen</b>
<b>TIFF</b>	Tagged Image File Format (TIFF, TIF) Version 6.0	Format zur Speicherung gerasterter Bilder	Empfohlen	<b>Empfohlen</b>
<b>SVG</b>	Scalable Vector Graphics (SVG) Version 1.1	Spezifikation zur Beschreibung von zweidimensionalen Vektorgrafiken	Beobachtet	<b>Beobachtet</b>
<b>JPEG 2000</b>	Joint Photographic Experts Group 2000 (JPEG 2000)/Part 1	Nachfolger von JPEG; kann Metadaten aufnehmen	Beobachtet	<b>Beobachtet</b>

<sup>902</sup> Die Austauschformate für Geoinformationen werden in [Abschnitt IV-4.5.4](#).

#### 4.5.4 Austauschformate für Geoinformationen

Für die Bereitstellung von Geodatenätzen bzw. in den Geodiensten<sup>903</sup> werden die in SAGA aufgeführten Austauschformate für Geoinformationen verwendet. Aufgrund der häufigen Nutzung in Portalen für offene Daten wurde zusätzlich das Shapefile-Format in die Klassifikation aufgenommen. Die um Geoinformationen angereicherten Formate von RSS und JSON sind GeoRSS und GeoJSON, die für offene Daten zukünftig an Bedeutung gewinnen könnten, da die räumliche Verortung von Informationen diese aufwertet.

Tabelle IV-18 enthält die Austauschformate für Geoinformationen. Die in SAGA nicht klassifizierten Formate (Shape, GeoRSS und GeoJSON) werden in [Anhang A.3.2](#) beschrieben.

Tabelle IV-18: Austauschformate für Geoinformationen

Abk.	Format	Beschreibung	SAGA	OGPD
<b>GML</b>	Geography Markup Language (GML)	Auszeichnungssprache zum Austausch und zum Speichern von geografischen Informationen im Vektorformat	Verbindlich	<b>Verbindlich</b>
<b>KML</b>	Keyhole Markup Language (KML/KMZ)	XML-basierte Sprache für geografische Informationen zwecks Darstellung in 3-D-Betrachtern	Empfohlen	<b>Empfohlen</b>
<b>CityGML</b>	City Geography Markup Language	Datenmodell für Speicherung und Austausch von 3-D-Stadt- und Landschaftsmodellen	Empfohlen	<b>Empfohlen</b>
<b>GeoTIFF</b>	Geo-TIFF-Format (GeoTIFF, TIFF, TIF)	Erweiterung von TIFF; Daten für die Georeferenzierung sind als Metadaten enthalten	Empfohlen	<b>Empfohlen</b>
<b>Shape</b>	ESRI Shapefile Format (SHP, SHX, DBF)	Einfaches Geodatenformat im Desktop-GIS-Umfeld	k. A.	<b>Empfohlen</b>
<b>GeoRSS</b>	GeoRSS (RSS)	Nachrichtenformat für RSS-Feeds mit Geodaten; basiert auf XML	k. A.	<b>Beobachtet</b>
<b>GeoJSON</b>	Geographic JavaScript Object Notation	Geodatenformat, basierend auf JSON	k. A.	<b>Beobachtet</b>

<sup>903</sup> Geodienste werden in [IV-4.5.5](#) aufgeführt.

### 4.5.5 Geodienste

Ein Geodienst ist ein Dienst der GDI-DE-Architektur<sup>904</sup>, der Geodatensätze bereitstellt, verarbeitet oder recherchierbar macht. Die Bereitstellung von Geodaten oder Funktionen mit Geobezug erfolgt in der GDI-DE über Dienste. Die Nutzbarkeit der Dienste wird durch vereinbarte Schnittstellen gewährleistet, die das Kommunikationsformat und das Verhalten des Dienstes definieren.

Alle Spezifikationen in diesem Abschnitt entsprechen den Spezifikationen für Geodienste in SAGA. Das GDI-DE-Architekturkonzept enthält außerdem weitere Empfehlungen, die über die in SAGA klassifizierten Spezifikationen hinausgehen.<sup>905</sup>

Tabelle IV-19: Geodienste

Abk.	Format	Beschreibung	SAGA	OGPD
<b>CSW</b>	OpenGIS® Catalogue Services Specification – ISO Metadata Application Profile	Spezifikation von Diensten zum Suchen von Metadaten über Geodaten, Geodienste und Geoanwendungen; Application Profile für Metadaten gemäß ISO 19115/ISO 19119	Verbindlich	<b>Verbindlich</b>
<b>WCS</b>	Web Coverage Service (WCS)	Downloaddienst, um mehrdimensionale gerasterte Geodaten bereitzustellen	Verbindlich	<b>Verbindlich</b>
<b>WFS</b>	Web Feature Service (WFS)	Downloaddienst bzw. optional zur Manipulation von Geodaten im Format GML	Verbindlich	<b>Verbindlich</b>
<b>WMS</b>	Web Map Service (WMS)	Dienst, um Kartensichten auf geografische Informationen in Bildformaten anzuzeigen	Verbindlich	<b>Verbindlich</b>
<b>WMTS</b>	Web Map Tile Service (WMTS)	Dienst für den standardisierten Zugriff auf vorberechnete gekachelte Kartensichten	Beobachtet	<b>Beobachtet</b>
<b>SFA</b>	Simple Feature Access – Part 2: SQL Option (SFA-2) (1.1.0/1.2.1)	SQL-Schema für die Speicherung, Abfrage und Manipulation von raumbezogenen Informationen; auch ISO 19125	Empfohlen/ Beobachtet	<b>Empfohlen</b> Vers. 1.1.0 <b>Beobachtet</b> Vers. 1.2.1

<sup>904</sup> Lenkungsgremium GDI-DE (2010).

<sup>905</sup> Grundsätzlich sind die Empfehlungen in SAGA und die der GDI-DE abgestimmt, sodass es bei deren Beachtung zu keinen Inkonsistenzen führt.

### 4.5.6 Linked Open Data

Die Bereitstellung offener Daten im Internet eröffnet die Möglichkeit, diese Daten über Domänen und Organisationsgrenzen hinweg zu vernetzen. Dies wird als »Linked Open Data« (Linked-Data-Ansatz: siehe auch [Abschnitt I-3.4.2](#)) bezeichnet und basiert auf Konzepten von Tim Berners-Lee.<sup>906</sup> Das Veröffentlichen von Daten bildet somit einen ersten Schritt, der Verbund der offenen Daten einen weiteren Schritt zum semantischen Web.

#### Exkurs: Linked Data

Daten sind in der Regel nur in der vom Datenbereiter gewählten Perspektive interpretierbar – im sogenannten Kontext sind Struktur, Begrifflichkeiten und deren Bedeutung eindeutig und verständlich. Bspw. sind wichtige Elemente eines OGD-Kontexts die Gebietskörperschaft und die Fachrichtung. Als Beispiele seien die Bezeichnungen »Bezirk«, »Neustadt« oder »Position« genannt, die verstanden werden können, wenn feststeht, ob der Kontext etwa Wahlen in einem österreichischen Bundesland oder Fußballvereine in Berlin sind.

Linked Data sind ein Ansatz, um Daten über ihren Originalkontext hinaus verständlich zu machen. Entscheidend ist dabei, dass Strukturen und Vokabulare nicht vorab statisch fixiert werden, sondern dynamisch den Erfordernissen angepasst werden können. Da ebenen- und fachübergreifende Ansätze mittels Linked Data einen interessanten Ansatz für Open Data darstellen, werden die Kernpunkte hier zusammengefasst; siehe auch <http://linkeddatabook.com/editions/1.0/>.

Die Kernidee von Linked Data ist, dass sich Datensätze (und ihre Fakten) als Tripel aus Subjekt, Prädikat und Objekt darstellen lassen, wobei alle drei Elemente des Tripels durch eine global eindeutige Internetadresse adressiert sind – den Uniform Resource Identifier des Hypertext Transfer Protocols (HTTP URI). Diese Darstellungsform wird als RDF-Datenmodell bezeichnet. Die URIs erlauben auch die Dereferenzierung und zeigen auf, wo weitere Informationen (weitere Fakten) zu den so bezeichneten Konzepten abgerufen werden können. So kann beispielsweise eindeutig beschrieben werden, dass Berlin die Hauptstadt von Deutschland ist.<sup>907</sup>

Subjekt: <http://dbpedia.org/resource/Germany>

Prädikat: <http://dbpedia.org/property/capital>

Objekt: <http://dbpedia.org/resource/Berlin>

Der Mehrwert dieser Kodierung entfaltet sich in dem Maß, wie Datenbereiter sich bemühen, allgemein anerkannte Bezeichner für die Strukturen und ihre Vokabulare zu verwenden. Mithilfe von Ontologiesprachen wie der Web Ontology Language lassen sich fehlende Verknüpfungen nachziehen, und zwar sowohl durch die Datenbereiter als auch durch Dritte, und das sogar im Nachhinein. Bspw. verknüpft der folgende Fakt zwei Namensräume, indem zwei Bezeichner für Deutschland miteinander identifiziert werden.

Subjekt: <http://dbpedia.org/resource/Germany>

Prädikat: <http://www.w3.org/2002/07/owl#sameAs>

Objekt: <http://www4.wiwi.fu-berlin.de/factbook/resource/Germany>

<sup>906</sup> Berners-Lee 2006.

<sup>907</sup> DBPedia ist ein Projekt, welches das Wissen der Wikipedia als Linked Data bereitstellt. <http://dbpedia.org>.



Beim Linked-Data-Ansatz beschreiben sich die Daten insoweit selbst, als jede Entität angibt, wo mehr Informationen über sie zu finden sind. Als Forschungsgebiet unter der Bezeichnung »Semantic Web« oder »Semantisches Netz« sind die Konzepte bereits gut untersucht und etabliert. In der Praxis spielt die Technologie jedoch noch eine Nebenrolle. Open Data stellen sich aber als erste mögliche Erfolgsgeschichte des Semantic Webs dar – in naher Zukunft sind weitere Ergebnisse zur Erfassung von Open Data als Linked Data zu erwarten. Dazu müssen Linked Data von Anfang an mitgedacht werden, da eine nachträgliche Anreicherung aufwendig und fehleranfällig ist.

Gerade für Open Government in Deutschland ist die Bedeutung von Linked Data nicht zu unterschätzen, sowohl wegen des föderalen Aufbaus von Deutschland als auch wegen des domänenübergreifenden Auftrags. Der auf den OGPD-Metadaten aufbauende Linked-Data-Ansatz sollte mit mehr Freiheiten für die Datenbereitsteller aus Bund, Ländern und Kommunen und mehr Effizienz und Komfort für die Datennutzer verbunden sein. Es lassen sich so bspw. die Metadaten verschiedener Datenbereitsteller in Relation stellen (im nationalen und internationalen Kontext).

Auf Datenebene werden Linked Data noch eine Weile die Ausnahme sein. Trotzdem sollten sie als eine gute, da derzeit interoperabelste Beschreibung von Daten anerkannt werden. So könnten schon heute URIs statt Zeichenketten als Referenzen auf die ODPD-Datensätze gewählt werden, selbst wenn das Gesamtformat eines Datensatzes bspw. eine Tabelle ist.

Handlungsempfehlung 43

#### OGPD für Linked Data vorbereiten

Technik

mittelfristig

Über die Etablierung einheitlicher, semantisch reichhaltiger Zugänge zu offenen Daten der Verwaltung wird der Nutzen für verschiedene Zielgruppen erhöht. So sollte ein zielgruppenspezifisches Angebot durch die OGPD von Anfang an mitkonzipiert werden. Hier kommen z. B. gesonderte Zusammenstellungen der Daten und möglicher Werkzeuge sowie eigene Communityangebote infrage. Dazu können Mehrwerttechnologien semantischer Daten (Linked Data) angebunden bzw. später in das OGPD-Angebot integriert werden. Zudem ist dabei die zielgruppenorientierte Festlegung frei wählbarer Schlüssel-/Wertepaare im OGPD-Metadatenchema zur Adressierung zielgruppenspezifischer Informationen in wichtiges Element.

Wenn Datenbestände, die zuvor noch nicht miteinander verknüpft waren, miteinander kombiniert werden, ergeben sich neue Informationsmehrwerte. Mit Unterstützung von »Uniform Resource Identifiern« (URI) und des »Resource Description Frameworks« (RDF) lassen sich Teile von Daten, Informationen und Wissen aufbereiten, teilen, exportieren und vernetzen.<sup>908</sup>

RDF basiert auf einem einfachen Datenmodell mit gerichteten Graphen. Von dem Datenmodell sind die möglichen Repräsentationsformate für RDF-Daten zu unterscheiden. RDF und die Einbettung von RDF in HTML bzw. XML wurde bereits in SAGA 5.0 festgelegt. Weitere Serialisierungsformate, die auf eine Einbettung in andere Mark-up-Sprachen verzichten und RDF in einer kompakten Schreibweise darstellen, sind Notation 3 (N3) und Turtle. Weit verbreitet ist bereits die Anfragesprache SPARQL für RDF-Daten. Das Einbetten und Extrahieren von RDF in und aus XHTML wird durch RDFa und GRDDL unterstützt, die allerdings noch relativ selten verwendet werden. Der Einsatz von OWL 2 für die Modellierung von Ontologien im semantischen Web ist zu beobachten.

<sup>908</sup> Von Lucke und Geiger 2010, S. 3.

Tabelle IV-20 enthält die Formate für Linked Open Data. Die in SAGA nicht klassifizierten Formate werden in [Anhang A.3.2](#) beschrieben.

Tabelle IV-20: Spezifikationen für Linked Open Data

Abk.	Format	Beschreibung	SAGA	OGPD
<b>RDF</b>	Resource Description Framework	Sprache zur Beschreibung von Informationen über Ressourcen, die durch eindeutige Bezeichner (URIs) identifiziert werden	Empfohlen	<b>Empfohlen</b>
<b>SPARQL</b>	SPARQL Protocol And RDF Query Language	Anfragesprache für RDF	k. A.	<b>Empfohlen</b>
<b>RDFa</b>	Resource Description Framework – in Attributes	Spezifikation von Attributen und Regeln, um RDF in XHTML einzubetten	k. A.	<b>Beobachtet</b>
<b>GRDDL</b>	Gleaning Resource Descriptions from Dialects of Languages	Auszeichnungssprache, um RDF aus XML oder XHTML zu extrahieren	k. A.	<b>Beobachtet</b>
<b>RDF/HTML</b>	RDF/HTML	Einbetten von RDF in HTML-Dateien	in RDF	<b>Empfohlen</b>
<b>RDF/XML</b>	RDF/XML	Serialisierung von RDF in XML	in RDF	<b>Empfohlen</b>
<b>RDF/N3</b>	Notation3	Serialisierung von RDF in Notation 3 (nicht XML)	k. A.	<b>Beobachtet</b>
<b>RDF/Turtle</b>	Terse RDF Triple Language	Serialisierung von RDF in Turtle (Subset von N3)	k. A.	<b>Beobachtet</b>
<b>OWL 2</b>	Web Ontology Language	Beschreibungssprache für die Modellierung von Ontologien	k. A.	<b>Beobachtet</b>

Handlungsempfehlung 44

#### »Verbindliche« Standards festlegen

Technik

kurz- bis mittelfristig

Sofern ein Standard bereits in SAGA klassifiziert wurde, wurde die Klassifikation übernommen. Für bestimmte Datenkategorien sind daher nur »empfohlene« Standards gelistet. Grundsätzlich sollte mindestens ein Standard für Tabellen und ggf. auch für weitere Datenkategorien als »verbindlich« klassifiziert werden, um die Interoperabilität zu steigern.

## 4.6 SICHERHEITASPEKTE

Informationssicherheit hat den Schutz von Informationen als Ziel. Die Open-Government-Plattform für Deutschland muss durch ein Informationssicherheitsmanagement geschützt werden. Dem BSI-Standard 100–2<sup>909</sup> gemäß ist ein geeigneter Prozess zur Herstellung von Informationssicherheit aufzubauen und kontinuierlich umzusetzen.

Im Rahmen dieser Studie werden die relevanten Sicherheitsaspekte betrachtet, indem eine Grobeinschätzung der Wertigkeit von Informationen und Aufgaben der OGD vorgenommen wird, um den Schutzbedarf zu ermitteln.

Die Sicherheitsbetrachtung beschränkt sich auf die OGD. Externe Systeme von Behörden, die Datensätze bereitstellen bzw. externe Anwendungen (Apps), die die offenen Daten nutzen, werden nur hinsichtlich ihrer Schnittstellen zur OGD betrachtet. In [Abbildung IV-24](#) werden die relevanten Sicherheitsaspekte dargestellt.

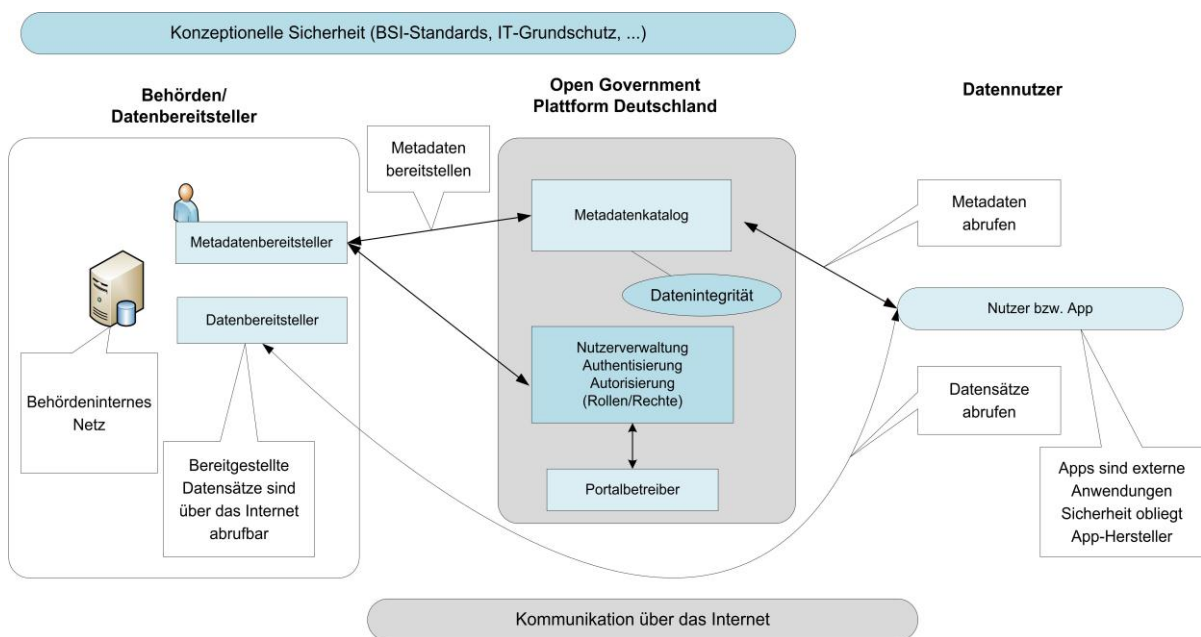


Abbildung IV-24: Sicherheitsaspekte der Open-Government-Plattform für Deutschland

Die Dienstleistungen der Open-Government-Plattform für Deutschland sind verfahrensübergreifend. Um die Sicherheitsanforderungen zu strukturieren, werden die folgenden Zonen definiert und die relevanten Standards und Dokumente referenziert, aus denen Maßnahmen für die IT-Sicherheit abgeleitet werden können.

<sup>909</sup> Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2008b).

Tabelle IV-21: Zonenmodell für Sicherheitsanforderungen

Zone	Zielbereich	Maßnahmen
Zone 1	Internet/Bürger	BSI-Empfehlungen zur Cyber-Sicherheit <sup>910,911</sup>
Zone 2	OGPD-Portal (mit Unterzonen Präsentations-schicht/Applikationsschicht)	IT-Grundschutz <sup>912</sup> , SAGA, Sichere Client-Server-Architekturen für E-Government <sup>913</sup> , Hochverfügbarkeitskompendium des BSI <sup>914</sup> , ISi-Reihe des BSI <sup>915</sup>
Zone 3	aus dem Internet zugänglicher Bereich der Behörde	IT-Grundschutz, Sichere Client-Server-Architekturen für E-Government
Zone 4	persistente Datenhaltung im behördeninternen Netz	Die behördeninternen Quellen der offenen Verwaltungsdaten werden hier nicht betrachtet. Geeignete Prozesse sind zu etablieren, die die offenen Verwaltungsdaten in die Zone 3 exportieren

Zusätzlich zu diesen Vorgaben sind bezüglich des Sicherheitsmanagements (ISMS) in Zone 2 bis 4 die Vorgaben der zukünftigen IT-Sicherheitsleitlinie<sup>916</sup> des IT-Planungsrats, die gemeinsame Standards in der öffentlichen Verwaltung etablieren soll, zu berücksichtigen.

## Handlungsempfehlung 45

## Sicherheitskonzeption für die Open-Government-Plattform

**Sicherheit** kurz- bis mittelfristig

Für die Open-Government-Plattform für Deutschland ist ein Sicherheitskonzept zu erstellen. Die eingesetzte Portalsoftware (ggf. CKAN) sollte auf Schwachstellen hinsichtlich Angreifbarkeit im Zusammenhang mit der Webpräsentation (Penetrationstests), der Kommunikation zum Backend und der Datenverarbeitung und Datenhaltung getestet werden. In regelmäßigen Abständen sollten Penetrationstests durchgeführt werden.

## Handlungsempfehlung 46

## Sicherheitsvorschriften für Applikationen

**Sicherheit** mittel- bis langfristig

Apps sind externe Systeme und werden nicht direkt auf der Open-Government-Plattform bereitgestellt. Sollten in zukünftigen Ausbaustufen Apps auch auf der Open-Government-Plattform angeboten werden, so sind diesbezüglich konkrete Sicherheitsvorschriften zu etablieren und die Apps zu prüfen.

<sup>910</sup> [https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Cyber-Sicherheit/Empfehlungen/cs\\_Empfehlungen\\_node.html](https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Cyber-Sicherheit/Empfehlungen/cs_Empfehlungen_node.html).

<sup>911</sup> [https://www.bsi-fuer-buerger.de/BSIFB/DE/Home/home\\_node.html](https://www.bsi-fuer-buerger.de/BSIFB/DE/Home/home_node.html).

<sup>912</sup> Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2011).

<sup>913</sup> Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2005).

<sup>914</sup> <https://www.bsi.bund.de/ContentBSI/Themen/Hochverfuegbarkeit/HVKompendium/hvkompendium.html>.

<sup>915</sup> [https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Cyber-Sicherheit/ISi-Reihe/ISi-Reihe\\_node.html](https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Cyber-Sicherheit/ISi-Reihe/ISi-Reihe_node.html).

<sup>916</sup> Noch nicht veröffentlicht.

### 4.6.1 Schutzbedarf und Grundwerte

Der Schutzbedarf eines Objekts (hier der OGD) orientiert sich an dem Ausmaß der Schäden, die entstehen können, wenn seine Funktionsweise beeinträchtigt ist. Der BSI-Standard 100–1 »Managementsysteme für Informationssicherheit«<sup>917</sup> definiert drei Schutzbedarfskategorien:

Tabelle IV-22: Schutzbedarfskategorien

Schutzbedarf	Schadensauswirkung
Normaler Schutzbedarf	Die Schadensauswirkungen sind begrenzt und überschaubar.
Hoher Schutzbedarf	Die Schadensauswirkungen können beträchtlich sein.
Sehr hoher Schutzbedarf	Die Schadensauswirkungen können ein existenziell bedrohliches, katastrophales Ausmaß erreichen.

Der Schutzbedarf wird separat für jeden Grundwert<sup>918</sup> (Tabelle IV-23) ermittelt, um die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen zu bestimmen.

Tabelle IV-23: Grundwerte

Grundwerte	Definition
Vertraulichkeit	Vertraulichkeit ist der Schutz vor unbefugter Preisgabe von Informationen. Vertrauliche Daten und Informationen dürfen ausschließlich Befugten in der zulässigen Weise zugänglich sein.
Integrität	Integrität bezeichnet die Sicherstellung der Korrektheit (Unversehrtheit) von Daten und der korrekten Funktionsweise von Systemen. Wenn der Begriff Integrität auf »Daten« angewendet wird, drückt er aus, dass die Daten vollständig und unverändert sind.
Verfügbarkeit	Die Verfügbarkeit von Dienstleistungen, Funktionen eines IT-Systems, IT-Anwendungen oder IT-Netzen oder auch von Informationen ist vorhanden, wenn diese von den Anwendern stets wie vorgesehen genutzt werden können.

Jede Institution muss für jedes Schadensszenario jedoch individuell festlegen, wie »normal«, »hoch« und »sehr hoch« bezüglich der Grundwerte zu interpretieren sind. Auch bei »normalem« Schutzbedarf sind ggf. IT-Grundschutzmaßnahmen der Kategorie A, B oder C umzusetzen.

Im Folgenden werden die Grundwerte und ihr Schutzbedarf für die offenen Verwaltungsdaten näher erläutert. Der Schutzbedarf und Schutzmaßnahmen für weitere Daten, bspw. Zugangs- und Administrationsdaten für die OGD, werden hier nicht näher betrachtet, sondern sind Teil des Sicherheitskonzepts der OGD.

### 4.6.2 Vertraulichkeit

Das Ziel von offenen Daten ist ein einfacher Zugang zu Daten der öffentlichen Verwaltung bzw. weiterer Organisationen. Metadaten, die über die OGD bereitgestellt werden, sind inhärent keine vertraulichen Daten. Der Schutzbedarf wird daher als **»normal«** festgelegt.

<sup>917</sup> Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2008a).

<sup>918</sup> [https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/weitereThemen/ITGrundschutzKataloge/Inhalt/Glossar/glossar\\_node.html](https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/weitereThemen/ITGrundschutzKataloge/Inhalt/Glossar/glossar_node.html).

#### 4.6.2.1 Zugangsbeschränkte Daten

Werden bestimmte Daten nur für bestimmte Nutzergruppen bereitgestellt, dann ist für diese Daten gesondert zu prüfen, ob ein höherer Schutzbedarf erforderlich ist. Eingeschränkt zugänglich können **z. B. kostenpflichtige Angebote oder auch Angebote für bestimmte Berufsgruppen** sein. Je nach Art und Verwendungszweck dieser zugriffsbeschränkten Daten muss das mögliche Schadensausmaß geprüft werden, **z. B. hinsichtlich der Einhaltung** von gesetzlichen Auflagen und Verträgen, der Höhe möglicher Regressforderungen sowie, Konsequenzen für die Institution durch die unerlaubte Veröffentlichung von Daten.

Initial wird die OGD nur die Metadaten für Datensätze der öffentlichen Verwaltung bereitstellen. Diese sind nicht zugangsbeschränkt. Die Datensätze, die von Datenbereitstellern angeboten werden, können zugangsbeschränkt sein, wobei der Datenbereitsteller den Schutzbedarf und die Sicherungsverfahren festlegt.

#### 4.6.2.2 Personenbezogene Daten

Offene Daten dürfen aus Datenschutzgründen keinen Personenbezug offenbaren, damit der Einzelne nicht in seinem Persönlichkeitsrecht beeinträchtigt wird. Somit ist von den Datenbereitstellern bereits im Vorfeld der Veröffentlichung darauf zu achten, dass Daten so anonymisiert werden, dass kein Personenbezug abgeleitet werden kann (II-3.3.1).

Durch das Zusammenführen von Datensätzen von verschiedenen Datenbereitstellern könnten jedoch personenbezogene Daten »entstehen« (II-3.9.2). Dies kann grundsätzlich nicht vollständig ausgeschlossen werden. Technische Lösungen bzw. Methoden für eine diesbezügliche vorausgehende und kontinuierliche Risikoanalyse<sup>919</sup> zur Erkennung und Vermeidung der Deanonymisierung sind derzeit noch Forschungsgegenstand.

Handlungsempfehlung 47

#### Organisatorische Prozesse für die Reanonymisierung etablieren

Organisation	kurz- bis mittelfristig
Sollte ein Personenbezug festgestellt werden, sind geeignete organisatorische Prozesse zu etablieren, die eine Reanonymisierung bewirken, z. B. indem bestimmte Datensätze nicht mehr veröffentlicht werden oder indem die ursprüngliche Anonymisierungsfunktion angepasst wird (z. B. Granularität ändern: Stadtteil statt Straße, Erhöhung der Mindesteinheit pro Eintrag oder Ähnliches).	

#### 4.6.3 Integrität

Die OGD stellt die Metadaten bereit. Sollten diese verfälscht oder unvollständig sein, so hat das keinen Einfluss auf die Datensätze, da diese von den Datenbereitstellern angeboten werden. Der Schutzbedarf für die Integrität der Metadaten wird daher als **»normal«** eingestuft. Auch die offenen Datensätze der Datenbereitsteller unterliegen einem normalen Schutzbedarf, da durch die dezentrale Datenbereitstellung eine beabsichtigte oder unbeabsichtigte Veränderung nur den jeweiligen Datensatz betrifft.

<sup>919</sup> Thomsen 2010.

Um eine Veränderung von statischen Datensätzen oder Metadaten zu erkennen, wird das Hinzufügen einer Prüfsumme empfohlen. Bei dynamisch, z. B. mittels Suchfunktionen erzeugten Datensätzen kann dies jedoch entfallen.

Sollten in zukünftigen Ausbaustufen der OGPD Daten mit hohem Integritätsschutzbedarf (bspw. Bezahlungen) verarbeitet werden, dann müssen kryptografische Verfahren für die Gewährleistung von Integrität und ggf. Authentizität der Daten eingesetzt werden, wie Hashfunktionen, Message Authentication Codes oder digitale Signaturen.

#### 4.6.4 Verfügbarkeit

Ein Ausfall der OGPD beeinflusst nicht die Verfügbarkeit der offenen Verwaltungsdaten, da diese dezentral bereitgestellt werden. Gemäß den definierten Verfügbarkeitsklassen<sup>920, 921</sup> wird die Einstufung in **VK1, d. h. normale Verfügbarkeit (mit Mindestverfügbarkeit von 99% und Ausfallzeiten von weniger als 8 Stunden im Monat und weniger als 88 Stunden im Jahr)**, als ausreichend betrachtet. Die einfache Anwendung des IT-Grundschutzes erfüllt diese Anforderungen.

Ein Spiegelungskonzept für die Metadatenbereitstellung auf dem Portal der OGPD ist derzeit nicht erforderlich, da das Portal der OGPD ein Metadatenportal ist und nur in Ausnahmefällen auch Datensätze bereithält.

Da die Metadaten öffentlich und frei sind, können App-Anbieter diese spiegeln, um die Auswirkungen von Ausfällen des Portals auf ihre Apps zu minimieren.

Sofern zukünftig eine höhere Verfügbarkeit des Portals für Dienstleistungen erforderlich ist, können in Abhängigkeit vom Betreibermodell auch andere Verfügbarkeitsmodelle durch entsprechende Service Level Agreements angeboten werden.

Handlungsempfehlung 48

Spiegelungskonzept für die offenen Verwaltungsdaten auf den Portalen der Datenbereitsteller

Sicherheit

mittelfristig

Ein Spiegelungskonzept für die offenen Verwaltungsdaten auf den Portalen der Datenbereitsteller wäre aus Verfügbarkeitsgründen mittelfristig sinnvoll.

Aktuelle Entwicklungen wie bspw. Cloud Computing zur Auslagerung der Datensatzbereitstellung durch einzelne Datenbereitsteller werden in der Studie nicht betrachtet, da die Datensatzbereitstellung in der Verantwortung der Datenbereitsteller liegt.

#### 4.6.5 Authentisierung

Mit Authentisierung<sup>922</sup> wird der Nachweis eines Akteurs bezeichnet, dass er tatsächlich derjenige ist, der er vorgibt zu sein. Eine Authentisierung ist immer dann erforderlich, wenn bestimmte Aktivitäten nur für Berechtigte erlaubt sein sollen.

Die Nutzung der OGPD ist für Nutzer kostenfrei und ohne Authentisierung möglich.

<sup>920</sup> Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2009a), Tabelle 3, S. 31.

<sup>921</sup> Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2009b), Abbildung 5, S. 11.

<sup>922</sup> [https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/weitereThemen/ITGrundschutzKataloge/Inhalt/Glossar/glossar\\_node.html](https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/weitereThemen/ITGrundschutzKataloge/Inhalt/Glossar/glossar_node.html).

Datenbereitsteller können jedoch bei Bedarf eine Authentisierung der Nutzer für ihr Datenangebot anfordern, bspw. für Bezahlungsfunktionen bei kostenpflichtigen Angeboten. In diesem Fall sind die folgenden Authentisierungsvarianten bzw. eine Kombination der Varianten vorstellbar:

- Dezentral: Der Benutzer authentisiert sich bei jedem Datenbereitsteller separat. Der Datenbereitsteller entscheidet, wie die Registrierung für sein Datenangebot erfolgen soll und welche Authentisierungsverfahren angeboten werden.
- Föderiert: Der Benutzer besitzt verschiedene Identitäten bei unterschiedlichen Datenbereitstellern, die in eine Vertrauensgemeinschaft eingebunden sind. Um Single Sign on zu ermöglichen, werden die verschiedenen Identitäten miteinander föderiert. In der Praxis bedeutet das, dass ein Benutzer, der von einer als vertrauenswürdig geltenden Instanz (Identity Provider) identifiziert worden ist, auf Daten und Dienste der Vertrauensgemeinschaft zugreifen kann, ohne sich jedes Mal neu ausweisen zu müssen.
- Zentral: Der Benutzer authentisiert sich am Portal der OGPD. Im Gegensatz zur föderierten Variante ist es nicht notwendig, bei jedem Datenbereitsteller einen eigenen Nutzeraccount zu besitzen. Die Datenbereitsteller vertrauen den Zusicherungen des OGPD-Identity-Providers bezüglich der Authentisierung eines Nutzers. Datenbereitsteller bzw. Dienste, die eine Authentisierung erfordern, erhalten die Authentisierungsdaten entweder direkt vom Identity Provider oder über den Benutzer, der den Authentisierungsnachweis vom Identity Provider angefordert hat.

Für den initialen Betrieb der OGPD wird die dezentrale Authentisierung empfohlen.

Metadatenbereitsteller sind Mitarbeiter einer Behörde oder Organisation, die die Metadaten für ihre offenen Verwaltungsdaten über das OGPD-Portal bereitstellen. Da das Einstellen und Ändern von Metadatensätzen nur für Berechtigte möglich sein darf, ist eine Authentisierung der Metadatenbereitsteller am Portal erforderlich. Die Authentisierung kann beispielsweise mit den Zertifikaten der Verwaltungs-PKI<sup>923</sup> erfolgen. Die Festlegung des Authentisierungsverfahrens erfolgt im Sicherheits- bzw. Betriebskonzept der Plattform.

Für Mitarbeiter des Portalbetreibers ist eine Authentisierung notwendig, da Betrieb und Wartung des OGPD-Portals nur für die Berechtigten erlaubt sein darf. Insbesondere muss der Zugang für Administratoren geschützt werden, da diese meist mit umfangreichen Rechten ausgestattet sind.

App-Entwickler benötigen keine Authentisierung am Portal, um Metadaten abzurufen. Apps sind externe Systeme, die nicht auf der OGPD gehostet werden.

In einer zukünftigen Ausbaustufe der OGPD mit partizipativen Anwendungen (siehe Partizipation in [Abschnitt 1-3.1](#)) kann eine Authentisierung der Bürgerinnen und Bürger erforderlich sein, wobei in diesem Fall zwischen den suchenden (ohne Authentisierung) und kommentierenden (mit Authentisierung) OGPD-Nutzern zu unterscheiden ist. Jedoch wird auch in diesem Fall eine dezentrale Lösung bevorzugt.

#### 4.6.6 Autorisierung, Rollen und Rechte

Bei einer Autorisierung wird geprüft, ob eine Person, IT-Komponente oder Anwendung zur Durchführung einer bestimmten Aktion berechtigt ist. Um Berechtigungen nicht direkt an einzelne Personen zu binden, können Rollen vergeben werden. Eine Rolle umfasst dabei bestimmte Rechte, die

---

<sup>923</sup> <https://www.bsi.bund.de/ContentBSI/Themen/Verwaltungspki/AllgInformation/vpkiallgemeines.html>.



häufig den Funktionen oder Aufgaben in einer Organisation entsprechen. Eine Person kann so, in Abhängigkeit von ihren jeweiligen Aufgaben oder Tätigkeiten, unterschiedliche Rollen annehmen.

Authentisiert sich eine Person, werden ihr in Abhängigkeit von den Authentisierungsinformationen bestimmte Rollen zugeordnet. Aufgrund dieser Rollenzuordnung erhält die Person die Berechtigungen, um bestimmte Aktionen durchzuführen. Bspw. darf ein Metadatenbereitsteller den eigenen Metadatenatz löschen und verändern, aber für andere Metadaten erhält er nur lesenden Zugriff.

Generell kann die Festlegung von Rollen und die Zuordnung von Berechtigungen statisch ( **feste Rollen und feste Zuordnung**) oder **beliebig komplex (z. B. flexibles Rollenmodell** und Zuordnung der Berechtigungen durch einen Autorisierungsdienst, basierend auf Policies) erfolgen, wie es auch den Best-Practice-Beispielen ([Anhang A.3.3](#)) zu entnehmen ist.

Aufgaben und Funktionen für Rollen in der OGD werden in [Abschnitt II-3.6.3](#) beschrieben. Für die OGD wird ein einfaches Rollenkonzept empfohlen, das den Rollen bestimmte Berechtigungen statisch zuordnet. Ohne Authentisierung erhält ein Nutzer die Rolle »Direkter Nutzer«, die einen lesenden Zugriff gestattet. Mit Authentisierung (Metadatenbereitsteller und Portalbetrieb) werden einem Nutzer durch die Nutzerverwaltung seine Rolle und damit seine Berechtigungen zugeordnet.

Eine detaillierte Festlegung der Rollen und Berechtigungen muss im Betriebskonzept der OGD erfolgen.

## 4.7 PLATTFORMEN

Eine wichtige Voraussetzung für die Freigabe von Open Government Data sind Datenplattformen, die den Zugang zu Daten und deren Veröffentlichung vereinfachen und gleichzeitig die Möglichkeit bieten, Daten zu teilen und wiederzuverwenden. Derartige Datenplattformen fördern einerseits die Partizipation von Bürgern und Unternehmen und andererseits die von öffentlichen Behörden. Im folgenden Abschnitt wird ein Überblick über bereits bestehende Plattformen und damit verbundene Technologien gegeben, die für die Bereitstellung von Open Government Data genutzt werden. In Ergänzung zu den in [Tabelle IV-11](#) genannten Best Practices werden führende Open-Source-Content-Management-Systeme (CMS) sowie vorhandene Software für Datenkataloge näher erläutert. Darüber hinaus werden die Empfehlungen für SAGA diskutiert, die sich auf die Entwicklung von Applikationen und Architekturen beziehen.

### 4.7.1 Ein Überblick über vorhandene Lösungen für Datenplattformen

Innerhalb der letzten Jahre entstanden verschiedene Plattformen für Open Government Data wie bspw. data.gov in den USA, data.gov.uk im Vereinigten Königreich, data.wien.gv.at in Wien oder auch www.hri.fi in Helsinki. Die aktuellen Datenplattformen variieren von einheitlichen Komplettlösungen über integrierte, lose verbundene Lösungen bis hin zu individuellen Komponenten wie einem Datenkatalog oder einem Webportal. [Tabelle IV-24](#) klassifiziert bestehende Plattformlösungen danach, wie folgende Feature-Sets unterstützt werden und ob sie plattformspezifische Komponenten haben oder integrierte und bereits vorhandene Software nutzen:

- Features in Bezug auf Metadaten: Dieses Set umfasst alle Prozesse, die sich auf Metadaten beziehen, wie das Veröffentlichen, Bereitstellen, Suchen, Finden und Herunterladen von Datensätzen. Zusätzliche Features beinhalten Metadaten-APIs und bieten ein flexibles Metadaten-schema an. Ein Datenkatalog ist eine Schlüsselkomponente der Plattform, die diese Features unterstützt.

- Features in Bezug auf Daten: Dieses Set umfasst alle Prozesse, die sich auf Daten beziehen, wie das Hochladen und Speichern von Daten sowie deren Veränderung, Verwaltung und Visualisierung genauso wie Daten-APIs. Ein Datenspeicher ist eine Hauptkomponente der Plattform, die diese Features ermöglicht.
- Features in Bezug auf Web 2.0 und Communitys: Diese Gruppe deckt Social-Media- und Community-Features ab wie bspw. Foren, Blogs oder Microblogs. Darüber hinaus beinhaltet dieses Set weitere Web-2.0-Features wie RSS-Feeds, Tagging, Kommentare und Bewertung. Ein Datenportal ist eine Frontend-Plattformkomponente, die all diese Funktionen unterstützt. Viele bereits vorhandene Open-Source-CMS haben diese Features bereits integriert. Deshalb werden die meisten Open-Data-Portale auf Basis eines CMS errichtet.

Tabelle IV-24: Klassifikation von Open-Data-Plattformen

Klassifikation	Beschreibung	Unterstützte Features	Lösungen	Beispiele
<b>einheitliche Komplettlösung</b>	komplette Lösung, basierend auf plattformspezifischen Komponenten wie Datenportal, Datenkatalog und Datenspeicher	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Metadaten betreffende Features</li> <li>✓ Daten betreffende Features</li> <li>✓ Web-2.0- und Community-Features</li> </ul>	Socrata <sup>924</sup>	<a href="http://data.gov">data.gov</a> <a href="http://data.seattle.gov">data.seattle.gov</a>
<b>integrierte, lose verbundene Lösung</b>	integrierte Lösung auf Basis von vorhandener Software, vorrangig Datenkataloge und CMS-basierte Datenportale	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Metadaten betreffende Features</li> <li>✓ Web-2.0- und Community-Features</li> </ul>	Drupal und CKAN	<a href="http://data.gov.uk">data.gov.uk</a> <a href="http://daten.berlin.de">daten.berlin.de</a>
<b>individuelle Komponente (Datenkatalog)</b>	Lösung auf Basis von bestehender Software für Datenkataloge	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Metadaten betreffende Features</li> </ul>	CKAN	<a href="http://PublicData.eu">PublicData.eu</a>
<b>individuelle Komponente (Webportal)</b>	Lösung für die Veröffentlichung von Inhalten und die Unterstützung von Bürgerbeteiligung, basierend auf einem CMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Web-2.0- und Community-Features</li> </ul>	Drupal <sup>925</sup>	<a href="http://aachen-rechnet-mit-ihnen.de">aachen-rechnet-mit-ihnen.de</a>

Wie in der Tabelle dargestellt, bietet eine einheitliche Komplettlösung alle Features, die Metadaten und Daten betreffen, sowie Web-2.0- und Community-Features. Sie stellt eine vollständige Lösung dar, die auf plattformspezifischen Komponenten wie Datenkatalogen, Datenspeicher und einem Datenportal basiert. Gegenwärtig ist Socrata eines der umfangreichsten Open-Government-Portale; es wird vorwiegend in den USA eingesetzt. Bei allen Vorzügen ist Socrata nicht als Open-Source-Software verfügbar. Integrierte Lösungen sind lose verbundene Lösungen, die vorrangig aus einem auf CMS basierenden Datenportal und vorhandener Datenkatalogsoftware bestehen. Um solche Lösungen zu ermöglichen und zu unterstützen, sind Integrationsmodule wie Drupal und CKAN<sup>926</sup>

<sup>924</sup> <http://www.socrata.com>.

<sup>925</sup> <http://www.drupal.org>.

<sup>926</sup> <http://drupal.org/project/ckan>.

oder Liferay<sup>927</sup> und CKAN<sup>928</sup> als Open Source zugänglich. Die letzten beiden Klassifikationen sind lediglich ein CKAN-Datenkatalog und **ein Webportal mit CMS wie z. B. Drupal**.

In den folgenden Abschnitten werden Software und Technologien für Datenportale und -kataloge diskutiert.

#### 4.7.2 Software und Technologien für Datenportale

Das Datenportal bildet das Frontend und ist somit eine zentrale Komponente einer Open-Government-Data-Plattform. In Anbetracht der Tatsache, dass die meisten Datenportale auf der Basis von CMS implementiert werden, ist es wichtig, ein CMS auszuwählen, das die Anforderungen an eine Open-Government-Plattform bestmöglich erfüllt. Einige Features sollten dabei betrachtet **werden, wie z. B. in** das System integrierte Features und Zusatzfeatures, Systemverwaltung, Sicherheit, Benutzerfreundlichkeit sowie Hilfe und Support. Ein weiterer wichtiger Aspekt, der angesprochen werden muss, sind die CMS-Technologien.

Tabelle IV-25: Technologie der Datenportale

Datenportal-plattformen	SAGA	OGPD	Open Source CMS Leaders
JEE (Java-basiert)	empfohlen für große Projekte	empfohlen für große Projekte	Liferay
			Alfresco <sup>929</sup>
PHP-basiert	empfohlen für kleine Projekte	empfohlen für kleine Projekte	Drupal
			WordPress <sup>930</sup>
			Joomla! <sup>931</sup>

Tabelle IV-25 unterscheidet zwischen Java- und PHP-basierenden Content-Management-Systemen. Gemäß den SAGA-Empfehlungen ist die Java Platform Enterprise Edition (JEE) für Großprojekte geeignet, wohingegen das PHP-basierte Framework für kleinere Projekte zu empfehlen ist.

**Java-basierte CMS:** Liferay und Alfresco zählen zu den Marktführern unter Open-Source-CMS. Im Umfeld der deutschen Bundesverwaltung wird die Government Site Builder<sup>932</sup> (GSB) CMS Lösung eingesetzt. Da diese Lösungen Java-basiert sind, bilden sie die Stärken von Java-Plattformen ab. Zu den Stärken von Java-Plattformen gehören Sicherheit, Pflfegbarkeit, plattformübergreifende Funktionsfähigkeit und Support von Portalstandards, insbesondere der JSR-168/286-Spezifikationen.

Derartige CMS sind auf den bekannten Servlet-Containern und Anwendungsservern wie Apache Tomcat oder Oracle Glassfish lauffähig. Diese stellen eine Vielzahl integrierter Features wie Wiki, Forum, Blog, Instant Messenger und E-Mail zur Verfügung. Java basierte CMS sind systematisch auf der Basis von weit verbreiteten Standards aufgebaut. Als konkretes Beispiel unterstützt der

<sup>927</sup> <http://www.liferay.com>.

<sup>928</sup> <https://github.com/fraunhoferfokus/opendata-platform>.

<sup>929</sup> <http://www.alfresco.com>.

<sup>930</sup> <http://wordpress.org>.

<sup>931</sup> <http://www.joomla.org>.

<sup>932</sup> <http://www.government-site-builder.de/>

Government Site Builder Java-Portlets nach dem JSR Standard. GSB bietet die Möglichkeit zu einer schnellen und leicht konfigurierbaren Umsetzung von Webauftritten für die Bundesbehörden. Dabei ist der GSB eine Lösung, die stark an den Bedürfnissen der deutschen Bundesverwaltung orientiert ist. Der GSB läuft in einem Tomcat Servlet Container und baut auf der proprietären CoreMedia<sup>933</sup> CMS Software auf. Diese zentrale GSB -Lösung für die Webangebote der Bundesverwaltung bleibt damit als Option für die Zukunft, da die für den Prototyp entwickelten Komponenten im Verhältnis zu Nicht-Java-Lösungen recht aufwandsarm angepasst werden können.

Laut Gartner's Magic Quadrant for Horizontal Portal Products<sup>934</sup> gehörte Liferay 2011 zu den führenden Anwendungen, da es ausgereift ist, verbreitet eingesetzt wird und weil großes Potenzial zur Weiterentwicklung erkennbar ist. Zusammen mit Alfresco wurde Liferay im Open Source CMS Market Share Report<sup>935</sup> 2011 außerdem als Marktführer unter den Java-basierten CMS anerkannt.

**PHP-basierte CMS:** Drupal, WordPress und Joomla! zählen zu den führenden PHP-basierten Open-Source-CMS. Sie haben sich aufgrund ihrer leichtgewichtigen Frameworks bewährt. Da sie PHP-basiert sind, unterstützen sie viele traditionelle Portalstandards, darunter JRS 168/286, nicht. Daher können sie ausschließlich in Multiportalumgebungen eingesetzt werden. Wie die ausgewählten Best Practices zeigen, ist Drupal ein oft verwendetes CMS für Open-Data-Plattformen. Trotzdem ist es als leichtgewichtiges Frontend vom Funktionsumfang her für kleine Projekte besser geeignet als für größere Portalarchitekturen.

### 4.7.3 Software für Open-Data-Kataloge

Ein großer Teil der vorhandenen Software für Open-Data-Kataloge besteht aus maßgefertigten Anwendungen, die für ein bestimmtes Portal oder Projekt entwickelt wurden. Bezüglich Open-Source-Datenkatalogen im Open-Data-Bereich ist CKAN der einzige weitverbreitete Datenkatalog. Von der Open Knowledge Foundation<sup>936</sup> vorangetrieben, wird CKAN von vielen europäischen Datenportalen für die Katalogisierung von Datensätzen genutzt, u.a. von der britischen, der niederländischen und der norwegischen Regierung und auch von dem paneuropäischen Projekt publicdata.eu. CKAN ermöglicht das Veröffentlichen, Teilen und Finden von Datensätzen. Dafür nutzt es ein vordefiniertes Katalogisierungsschema, das auf Metadatenschemata ähnlich dem Dublin-Core-Standard (vgl. [Abschnitt IV-4.4](#)) aufbaut. CKAN ist de facto als Standard innerhalb der Open-Data-Gemeinde anerkannt und bietet eine stabile Software mit einer aktiven Entwickler- und Nutzergemeinde.

Darüber hinaus existieren Datenkatalogprodukte in einzelnen Anwendungsbereichen. Diejenigen, die für eine Open-Data-Plattform am ehesten in Frage kommen, sind InGridCatalog<sup>®</sup> und GeoNetwork.

InGrid<sup>®</sup> ist eine Technologie für Umweltportale, mit der sowohl Webseiten als auch Daten und Metadaten eingebunden werden können. Wichtigste Funktionen von InGrid<sup>®</sup> sind eine fach- und geothesaurusbasierte Suche, die Visualisierung digitaler Karten über einen integrierten Kartenklienten und der Transfer von InGrid<sup>®</sup>-Metadaten in Geodateninfrastrukturen wie die GDI-DE über die CSW-Schnittstelle (vgl. [Abschnitt IV-4.4](#)). InGrid<sup>®</sup> besteht aus unterschiedlichen Modulen, eins davon ist der InGrid<sup>®</sup>Catalog. Mit dem InGrid<sup>®</sup>Catalog können Metadaten von umweltrelevanten Daten, Karten und Dokumenten erfasst, aktualisiert und recherchiert werden. InGrid<sup>®</sup> wird für den Betrieb mehrerer Landesumweltportale und PortalU verwendet und basiert auf Open-Source-Technologien.

---

<sup>933</sup> <http://www.coremedia.com>

<sup>934</sup> Gartner (2011).

<sup>935</sup> Water and Stone (2011).

<sup>936</sup> <http://okfn.org>.

GeoNetwork ist ein Open-Source-Geo-Metadatenkatalog. Er basiert auf Standards des Open Geospatial Consortiums (OGC) und bietet eine OGC-konforme CSW-Schnittstelle an. Wichtigste Funktionen sind lokale und verteilte Geosuche, interaktive Kartendarstellung, Metadatenpflege und -synchronisation zwischen CSW-Katalogen.

Prinzipiell wären auch diese Werkzeuge als Metadatenkatalog für allgemeine offene Daten geeignet. Jedoch gibt es im Gegensatz zu CKAN noch keine Anwendungsbeispiele, bei denen sie für Open-Data-Kataloge eingesetzt wurden. Insofern wäre eine Wahl dieser Werkzeuge mit nicht unerheblichen Risiken verbunden.

## 4.8 ZUSAMMENFASSUNG

Bei der Auswahl geeigneter Technologien für die prototypische Umsetzung einer Datenplattform gilt es, einerseits die bestehenden Initiativen zu berücksichtigen, insbesondere die erfolgreichen wie data.gov.uk oder PortalU. Andererseits existieren in SAGA klar definierte Technologieempfehlungen für verschiedene Bereiche, die ebenfalls eingehalten werden sollten.

In diesem Abschnitt wurden beide Aspekte miteinander abgeglichen sowie Empfehlungen ausgesprochen und für die speziellen Anforderungen einer föderalen Open-Government-Data-Plattform für Bund, Länder und Kommunen in Deutschland begründet.

Hinsichtlich der Metadatenstandards ist festzuhalten, dass sowohl ISO/CSW als auch DCAT/CKAN nahtlos unterstützt werden müssen. Angesichts der gewünschten Flexibilität und der EU-weiten und domänenübergreifenden Verbreitung wird DCAT/CKAN als interner Standard empfohlen.

Auf Datenebene wird empfohlen, verschiedenste Formate zuzulassen. Einzelne Formate sind aufgrund ihrer technischen Offenheit jedoch besser geeignet als andere, insbesondere bieten Tabellen im XLS- oder CSV-Format klare Vorteile gegenüber Daten, die nur als PDF-Bericht veröffentlicht werden. Empfehlungen für Formate und Vorgehensweisen, die eine Vereinheitlichung befördern, sollten zudem ausgearbeitet werden.

Sicherheitsrelevante Aspekte wurden aufgelistet und klassifiziert, ohne eine einschränkende Empfehlung abzugeben.

Hinsichtlich der Plattformtechnologie kommen hauptsächlich Drupal oder Java-basierte Frameworks in Frage. Um die für große Portale besser geeignete Java-Technologie nutzen zu können und gleichzeitig Kompatibilität mit dem Government Site Builder herzustellen, wird das verbreitete Java-Portalsystem Liferay vorgeschlagen. Liferay basiert auf Java und ist kompatibel mit einer Reihe von Internet WWW Standards, unter anderem: offene Standards für Webinhalte, Portlets, Webservices und Weboberflächen-Technologien.

### Handlungsempfehlung 49

#### OGPD-Prototyp zur Evaluierung nutzen

Technik

kurzfristig

Eine sorgfältige Wahl der Architektur, der Komponenten und Werkzeuge für die OGD-Plattform wird ein Garant für die nachhaltige Nutzbarkeit und Erweiterbarkeit der OGD-Plattform sein. Der OGD-Prototyp sollte genutzt werden, um Fragen wie die Wahl des Metadatenschemas, der Schlüsselwörter, der Portaltechnologie, der Registertechnologie, der Plattformabsicherung etc. zu bearbeiten und zu klären. Der OGD-Prototyp sollte keine Fakten schaffen, sondern vielmehr als technisch realisierte Referenz für die Entscheidungen zu Technologien und Prozessen der OGD-Plattform dienen.

## Handlungsempfehlung 50

**Diskriminierungsfreier Zugang****Technik****kurzfristig**

Alle Daten sollten grundsätzlich allen Nutzern zur Verfügung gestellt werden. Nur in gut begründeten Einzelfällen sollte eine explizite Einschränkung des Nutzerkreises durch Registrierung, Identifikation, Bezahlung oder Ähnliches zugelassen werden.

## Handlungsempfehlung 51

**Barrierefreier Zugang****Technik****mittelfristig**

Offene Daten sollten allen Menschen gleichermaßen zur Verfügung stehen. Es muss daher dafür gesorgt werden, dass Daten auf eine barrierefreie Weise veröffentlicht werden.

## Handlungsempfehlung 52

**Nachhaltiges Angebot schaffen****Technik****mittelfristig**

Open Government Data dürfen keine einmalige Anstrengung bleiben, sondern müssen als anhaltende Aufgabe verstanden werden, in der es regelmäßig Handlungs-, Verbesserungs-, Anpassungs- und Instandhaltungsbedarf gibt. Der Grund dafür ist, dass professionelle Nutzer nur an einem Angebot interessiert sind, das Nachhaltigkeit vermittelt.



## 5 EIN METADATENSHEMA FÜR DEN OGPD-PROTOTYP

Im Folgenden wird ein Metadatenschema inklusive seiner Metadatenfelder und Wertebereiche dargestellt, das sich aus der Analyse der Best-Practice-Beispiele ergeben hat und für den OGPD-Prototyp vorgeschlagen wird. Dieses Metadatenschema soll nicht nur für Datensätze, sondern ebenso (ggf. in Anpassungen) für Dokumente und Applikationen auf der Open-Government-Plattform für Deutschland genutzt werden.

Die Erarbeitung dieses Vorschlags wurde davon geleitet, eine möglichst leichtgewichtige Metadatenstruktur für die Beschreibung der Datensätze zu finden, die es ermöglicht, die Datensätze allgemein zu charakterisieren, zu erläutern und so leicht auffindbar und auswertbar zu machen. Fachspezifische Informationen werden zugänglich (und so erreichbar) gemacht, jedoch als weiterführende Information verlinkt und nicht direkt aufbereitet. So werden nur die Informationen erfasst, die zur Auffindbarkeit und Nutzbarkeit eines Datensatzes direkt beitragen, sodass unnötiger Aufwand bei Datenbereitstellern und Portalbetreibern vermieden wird.

Für die Auffindbarkeit sind folgende Angaben notwendig: Herkunft der Daten, Titel, Beschreibung, freie und vorgegebene Schlagwörter (Letztere werden häufig auch als Kategorien bezeichnet) sowie räumlicher und zeitlicher Bezug. Um die Ressourcen für weiterführende Leistungen und Angebote nutzen zu können, ist die Angabe der elektronischen Adresse, des zugehörigen Formats sowie der Lizenz notwendig. Genauere Angaben zur Herkunft bezüglich Ansprechpartnern und Verantwortlichkeit sind für die Nutzbarkeit insoweit wichtig, als sie einen Rückkanal eröffnen, über den Datennutzer sich aktiv an der Qualitätssicherung beteiligen und auch Fragen klären können.

In [Tabelle IV-26](#) ist der konsolidierte Vorschlag für das OGPD-Metadatenschema dargestellt, der sich aus den Best-Practice-Beispielen, den oben genannten Anforderungen und den Diskussionen der Workshops der Bund-Länder-Arbeitsgruppen ergibt. Die Bezeichner der Felder beziehen sich auf den CKAN/DCAT-Standard.

Tabelle IV-26: Vorschlag für Metadatenfelder

Metadateneintrag	Pflicht	Bezeichner	Wertebereich
Titel	x	title	frei
eindeutiger Bezeichner	x	name	URL
Beschreibung		notes	frei
Kategorien	x	group	festgelegte Liste
Schlagwörter		tags	frei
Kontaktinformation Daten Name/Stelle (Ersteller/ <i>creator</i> )	x	author	frei
Kontaktinformation Daten URL	x	author_url	URL



Kontaktinformation Metadaten Name/Stelle ( <i>publisher</i> )	x	maintainer	frei
Kontaktinformation Metadaten URL	x	maintainer_url	URL
Veröffentlichungsdatum	x	extras:date_released	ISO-8601-Datum
Änderungsdatum		extras:date_updated	ISO-8601-Datum
Webadresse zu weiteren Informationen über den Datensatz		url	URL
Lizenz	x	license_id	festgelegte Liste
Ressourcen	x	resources	
URL	x	url	URL
Format	x	format	festgelegte Liste
Beschreibung		description	frei, mit max. Länge
Sprache		language	ISO-639-2-Code
URL Dokumentation		doc	URL
SHA2-Prüfsumme		hash	Hexstring, wahlweise URL zu Zertifikat
geografische Abdeckung		extras: geographical_coverage	Linked Data URI
geografische Granularität		extras: geographical_granularity	festgelegte Liste
Zeitraum von		extras: temporal_coverage-from	ISO-8601-Datum
Zeitraum bis		extras: temporal_coverage-to	ISO-8601-Datum
zeitliche Granularität		extras: temporal_granularity	festgelegte Liste
URL Original-Metadateneintrag		extras:metadata_original	
URLs für weitere Schlagwortquellen		extras:tag_sources	URL
URLs für Thesauri		extras: thesauri	URL

Für die festgelegten Listen werden die Werte in den Tabellen [Tabelle IV-27](#) bis [Tabelle IV-30](#) vorgeschlagen. Eine kontinuierliche Pflege dieser Listen muss Teil des OGPD-Betriebs sein. Für die initiale Version im OGPD-Prototyp wurden die Werte des Berliner Datenportals<sup>937</sup> genutzt und entsprechend den OGPD-Anforderungen erweitert. Die möglichen Werte für das Ressourcenformat ergeben sich aus den Formatabkürzungen in [Abschnitt IV-4.5](#).

Tabelle IV-27: Werte für das Feld Kategorie

Name	Id
Wirtschaft	wirtschaft
Transport und Verkehr	transport
Umwelt und Klima	umwelt
Ver- und Entsorgung	verentsorgung
Geografie und Stadtplanung	geo
Gesundheit	gesundheit
Verbraucherschutz	verbraucher
Öffentliche Sicherheit	sicherheit
Wohnen und Immobilien	wohnen
Bildung	bildung
Öffentliche Verwaltung, Haushalt und Steuern	verwaltung
Gesetze und Justiz	justiz
Demografie	demografie
Arbeitsmarkt	arbeit
Wahlen	wahl
Sozialleistungen	sozial
Kunst und Kultur	kultur
Sport und Erholung	erholung
Tourismus	tourismus
Jugend	jugend
Sonstiges	sonstiges

<sup>937</sup> Both und Schieferdecker (2012).

Tabelle IV-28: Werte für das Feld Lizenz

license_id	Lizenzname
apache	Apache Software License
bsd-license	New and Simplified BSD Licenses
cc-by	Creative Commons Namensnennung
cc-by-sa	Creative Commons Weitergabe unter gleichen Bedingungen
cc-nc	Creative Commons Nicht-Kommerziell
cc-zero	Creative Commons Zero
gfdl	GNU Free Documentation License
gpl-3.0	GNU General Public License version 3.0 (GPLv3)
mit-license	MIT-Lizenz
mozilla	Mozilla Public License 1.0 (MPL)
mozilla1.1	Mozilla Public License 1.1 (MPL)
notspecified	keine Angabe
odc-odbl	OKD Compliant::Open Data Commons Open Database License (ODbL)

Tabelle IV-29: Werte für die geografische Granularität

Geografische Granularität			
Bund	Bezirk	Block	Quartiersmanagement
Bundesland	Ortsteil	Einschulbereich	Wohnanlage
Regierungsbezirk	Prognoseraum	Kontaktbereich	Wahlkreis
Landkreis	Bezirksregion	PLZ	Hausnummer
Gemeinde	Planungsraum	Stimmbezirk	GPS-Koordinaten

Tabelle IV-30: Werte für die zeitliche Granularität

Zeitliche Granularität		
5 Jahre	Monat	Stunde
Jahr	Woche	Minute
Quartal	Tag	Sekunde

## Handlungsempfehlung 53

## OGPD-Metadatenstandardisieren

Technik

kurz- bis mittelfristig

Die OGPD-Plattform wird dann zu einem gut nutzbaren Informationsportal, wenn die in der OGPD-Plattform bereitgestellten Metadaten einem einheitlichen und von allen Akteuren getragenen Metadaten-schemata folgen. Daher ist für den Prototyp ein OGPD-Metadatenstandard auf Basis der Ausarbeitungen der Studie zu entwickeln. Dieses ist entlang nationaler und internationaler Entwicklungen kontinuierlich zu aktualisieren. So ist eine Verankerung des OGPD-Metadatenstandards bei der KoSIT empfehlenswert. Zudem sollten sich die OGPD-Verantwortlichen auf EU-Ebene engagieren, um ein zum deutschen kompatibles europäisches Open-Government-Data-Metadatenstandard mitzugestalten.

## Handlungsempfehlung 54

## Vorausschauende Konzeption von Erweiterungen der Open-Government-Plattform

Technik

kurz- bis mittelfristig

Über die Etablierung einheitlicher Zugänge zu offenen Daten der Verwaltung wird der Nutzen für die verschiedenen Zielgruppen erhöht. Darüber hinaus gilt es jedoch, aufbauend auf den Erfahrungen unterschiedlicher Fachdomänen und des initialen Betriebs der Open-Government-Plattform einen weiteren zielgruppenspezifischen Ausbau zu fördern. Hier kommen z. B. gesonderte Zusammenstellungen der Daten und möglicher Werkzeuge sowie eigene Communityangebote infrage. Zudem ist die Open-Government-Plattform so zu konzipieren, dass Mehrwerttechnologien zur Erstellung und Verarbeitung semantischer Daten (Linked Data) sowie zur Auswertung der Daten (Business Analytics) von Nutzern angebunden bzw. später in das Angebot der Open-Government-Plattform integriert werden können. Ein wichtiges Element ist dabei die zielgruppenorientierte Festlegung der frei wählbaren Schlüssel-/Wertepaare im Open-Government-Data-Metadatenstandard zur Adressierung zielgruppenspezifischer Informationen.



**V**

**HANDLUNGS-  
EMPFEHLUNGEN**



Im Folgenden werden auf Basis der vorangegangenen Untersuchungen in den Bereichen Strategie, Recht, Organisation und Technik Empfehlungen zur Umsetzung von Open Government in Deutschland gegeben. Die Handlungsempfehlungen wurden in den einzelnen Kapiteln vorgestellt und werden hier gesammelt wiederholt. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Empfehlungen für die Realisierung des Teilbereichs Open Government Data. Dieser wird als wesentliche Basis für die Fortentwicklung der Aspekte Partizipation und Zusammenarbeit gesehen. Für die Beteiligung an Prozessen und Entscheidungen von Politik und Verwaltung benötigen Bürger, zivilgesellschaftliche **Organisationen oder auch die Mitarbeiter öffentlicher Stellen u. a. aktuelle Daten und Informationen**. Auch die verstärkte Zusammenarbeit, bis hin zur gemeinsamen Leistungserstellung von Verwaltung und Bürgern, setzt eine einheitliche Wissensbasis voraus.

Die Empfehlungen bestehen jeweils aus einem Titel und einer kurzen Beschreibung. Sie sind jeweils den Dimensionen Strategie, Recht, Organisation und Technik zugeordnet. Jede Empfehlung ist mit einem Zeithorizont versehen. Folgende zeitliche Einteilungen wurden vorgenommen: kurzfristig (circa 1,5 Jahre), kurz- bis mittelfristig, mittelfristig (2-3 Jahre), mittel- bis langfristig und langfristig (circa 5 Jahre). Die Nummerierung der Empfehlungen stellt keine Priorisierung dar, sondern dient lediglich der Übersichtlichkeit.



Tabelle V-1: Übersicht der Handlungsempfehlungen

Nr.	Titel der Handlungsempfehlung	Zeithorizont	Seite im Dokument
1	Open Government ganzheitlich denken – Open-Data-, Partizipations- und Kooperationsangebote systematisch verknüpfen	mittel- bis lang- fristig	30
2	Neue Zugangskanäle eröffnen und die Mitwirkung fördern – Bereitstellung von Programmierschnittstellen (sogenannter APIs) zu Datenbeständen zentraler Verzeichnisse	kurzfristig	47
3	Strategische Dimension offener Verwaltungsdaten durch Kooperationen und Partnerschaften realisieren	mittel- bis lang- fristig	48
4	Datenangebot nicht nur auf offene Verwaltungsdaten beschränken – <b>Zugang für Daten Dritter, wie z. B. von Freiwilligen gesammelte Daten</b> , Wissenschafts- oder Wirtschaftsdaten, öffnen	kurz- bis mittel- fristig	58
5	Offene Verwaltungsdaten als Instrument der Wirtschaftsförderung einsetzen	kurz- bis mittel- fristig	69
6	Datenkompetenz systematisch fördern – Fachkräftemangel und digitale Spaltung reduzieren	mittel- bis lang- fristig	75
7	Aktiv Angebot offener Daten schaffen und Nachfrage berücksichtigen	kurz- bis mittel- fristig	77
8	Zielgruppenorientierte Ausgestaltung von Open-Government-Data-Angeboten	kurz- bis mittel- fristig	77
9	Open Government Data zielgruppenspezifisch kommunizieren – Datenbereitsteller motivieren, Verwaltungsnutzen aufzeigen	kurz- bis mittel- fristig	77
10	In der Datenbereitstellung ist Zusammenarbeit wichtiger als Alleingang. Föderale Open-Government-Plattform aufbauen	kurzfristig	83
11	Verständigung auf einheitliche Begriffe und ebenen- und fachübergreifende Verwendung in gesetzlichen Grundlagen des Informationsverwaltungsrechts	mittelfristig	96
12	Einbeziehung aller relevanten staatlichen Bereiche in die Open-Data-Aktivitäten	mittelfristig	112
13	Wahlfreiheit hinsichtlich der Aufgabenerfüllung nutzen – verbindliche Festlegung eines öffentlich-rechtlichen Veröffentlichungsregimes von Daten	kurzfristig	119
14	Sicherung der »Verwertungsrechte« und entsprechender Einflussrechte bei der Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben in kooperativer oder privatrechtlicher Form	mittelfristig	124
15	Trennungsgebot technisch und organisatorisch absichern, ggf. ergänzende rechtliche Maßnahmen ergreifen	mittelfristig	126
16	Soweit rechtlich zulässig, sollten frühe Bearbeitungsstände veröffentlicht werden	mittelfristig	128
17	Argumentationshilfen für Ermessensentscheidung formulieren	kurzfristig	132

18	Zukünftige Verträge mit externen Datenerstellern oder -aufbereitern so ausgestalten, dass eine Veröffentlichung zulässig ist	kurzfristig	135
19	Verstärkte gesetzliche Normierung von proaktiven Veröffentlichungspflichten	mittelfristig	140
20	Veröffentlichung staatlicher Daten und Gestattung der Weiterverwendung als staatliche Aufgabe begreifen	kurzfristig	141
21	Festlegen von Regeln zur Entscheidung über die Veröffentlichung in jeder Organisation bzw. Behörde	kurzfristig	144
22	Weitgehende Berücksichtigung der Open-Data-Kriterien im Rahmen der behördlichen Ermessensentscheidung	kurzfristig	146
23	Schaffung eines kohärenten Systems von Zugangsansprüchen und proaktiver Veröffentlichung	kurzfristig	152
24	Definition von Zugang und Weiterverwendung, klare Strukturierung der gesetzlichen Grundlagen	kurzfristig	160
25	Abgrenzung zwischen kommerziellen und nicht-kommerziellen Nutzungszwecken transparent und rechtssicher gestalten	kurzfristig	165
26	Widmungsakt erkennbar dokumentieren	kurzfristig	168
27	Formulierung einer Verwaltungsvereinbarung für ein OGD-Portal	kurzfristig	175
28	Nutzung vorhandener oder Schaffung neuer Instrumente zur Sicherstellung der Einheitlichkeit von Metadatenstandards, Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodellen	langfristig	178
29	Zusammenführung bestehender ebenenübergreifender Datenportale auf einer einheitlichen rechtlichen Grundlage	langfristig	182
30	Der Rechtsrahmen für Bund, Länder und Kommunen ist im Hinblick auf eine rechtssichere Veröffentlichung und Datennutzung weiterzuentwickeln.	mittel- bis langfristige	209
31	Standardnutzungsbestimmungen formulieren	kurzfristig	271
32	Größtmögliches Datenangebot hat Priorität – verschiedene Geldleistungsmodelle auf der Open-Government-Plattform zulassen	kurzfristig	322
33	Gemeinsame Grundsätze zur Bepreisung der Datennutzung vereinbaren	mittelfristig	323
34	Beim Abrechnungsdienst Kooperation und Standardisierung anstreben	mittel- bis langfristige	326
35	Politischen Powersponsor für Open Government gewinnen, politische Unterstützung auf allen Ebenen fördern	kurzfristig	331
36	Handlungsfähige Governancestrukturen aufbauen	kurzfristig	344

37	Governance für Beteiligung öffnen – gesellschaftliche Akteure als Ideengeber nutzen	kurz- bis mittel- fristig	346
38	Institutionelle Verortung als Erfolgsfaktor – Verantwortung für Open-Government-Plattform auf hoher politisch-administrativer Ebene ansiedeln	kurzfristig	352
39	Betreiberorganisation mit Ressourcen für den Regelbetrieb ausstatten – Personal als erfolgsentscheidende Grundvoraussetzung für Open Government Data	kurz- bis mittel- fristig	369
40	Kurzfristig Entscheidung über Kooperation treffen, Betreiberorganisation zeitnah einsetzen	kurzfristig	379
41	Automatisierte Anbindung der auf CSW basierenden georeferenzierten Datensätze	kurzfristig	401
42	Strukturierte Daten	kurzfristig	428
43	OGPD für Linked Data vorbereiten	mittelfristig	434
44	»Verbindliche« Standards festlegen	kurz- bis mittel- fristig	435
45	Sicherheitskonzeption für die Open-Government-Plattform	kurz- bis mittel- fristig	437
46	Sicherheitsvorschriften für Applikationen	mittel- bis lang- fristig	437
47	Organisatorische Prozesse für die Reanonymisierung etablieren	kurz- bis mittel- fristig	439
48	Spiegelungskonzept für die offenen Verwaltungsdaten auf den Portalen der Datenbereitsteller	mittelfristig	440
49	OGPD-Prototyp zur Evaluierung nutzen	kurzfristig	446
50	Diskriminierungsfreier Zugang	kurzfristig	447
51	Barrierefreier Zugang	mittelfristig	447
52	Nachhaltiges Angebot schaffen	mittelfristig	447
53	OGPD-Metadatenchema standardisieren	kurz- bis mittel- fristig	453
54	Vorausschauende Konzeption von Erweiterungen der Open-Government-Plattform	kurz- bis mittel- fristig	453

## Handlungsempfehlung 1

Open Government ganzheitlich denken – Open-Data-, Partizipations- und Kooperationsangebote systematisch verknüpfen

Inhaltliche Dimension: Strategie

Zeithorizont: mittel- bis langfristig

Das Leitbild eines Open Governments umfasst die Dimensionen Transparenz, Partizipation und Kooperation. Die Schaffung von Transparenz über die Bereitstellung von Open Government Data kann dabei eine wesentliche Grundlage für eine informierte Beteiligung und Zusammenarbeit zwischen öffentlichen Stellen und Bürgern darstellen. Damit diese Potenziale realisiert werden können, müssen alle drei Dimensionen von Open Government verknüpft werden. Im Rahmen von Bürgerbeteiligungsverfahren bei politischen Entscheidungen bedeutet dies z. B., dass die für die Entscheidung relevanten Basisdaten frühzeitig und im Zusammenhang veröffentlicht werden bzw. ein Hinweis auf ihr Vorliegen erfolgt. So sollten etwa bei einem Bürgerhaushalt u. a. Haushaltsdaten als offene Verwaltungsdaten vorliegen, um so lokalen Initiativen eigene Auswertungen zur Information der Bürger zu erleichtern.

## Handlungsempfehlung 2

Neue Zugangskanäle eröffnen und die Mitwirkung fördern – Bereitstellung von Programmierschnittstellen (sogenannter APIs) zu Datenbeständen zentraler Verzeichnisse

Strategie/Technik

kurzfristig

In Deutschland gibt es im öffentlichen Sektor verschiedene Projekte, bei denen die Aggregation von Daten und Wissen sowie deren Nutzung zentrale Bestandteile sind. Die einheitliche Behördennummer 115 und der Leistungskatalog (LeiKa) sind nur zwei Beispiele. Es ist offensichtlich, dass damit große Datenmengen in der Verwaltung vorliegen, an denen auch Dritte ein Nutzungs- und Weiterverwendungsinteresse haben. Für die Verwaltung liegt in der Öffnung der Verzeichnisse und Inhalte der Wissensmanagementsysteme einerseits die Chance, neue Zugangskanäle zu eröffnen und dadurch die Mitwirkung und Beteiligung zu fördern, andererseits durch die offene Strategie die Verzahnung der einzelnen Projekte zu fördern und damit größere Verbreitungs- und Vernetzungseffekte zu erzielen.

Die Datenbestände zentraler Verzeichnisse wie 115 und LeiKa sollten über die Bereitstellung von Programmierschnittstellen zugänglich gemacht werden. Ähnlich wie in den USA über die »Open-311«-Schnittstelle muss es interessierten Bürgern, Unternehmen und Nichtregierungsorganisationen über den Zugang zu den Datenbeständen ermöglicht werden, eigene (Web-)Anwendungen für diese Schnittstellen zu programmieren und zur Verfügung zu stellen.

## Handlungsempfehlung 3

Strategische Dimension offener Verwaltungsdaten durch Kooperationen und Partnerschaften realisieren

Strategie

mittel- bis langfristig

Informationen und strukturierte Daten spielen in Prozessen und Entscheidungen öffentlicher Stellen eine zentrale Rolle. Die systematische Bereitstellung von Daten ist ein zentraler Aspekt vieler Vorhaben zur Verwaltungsreform. Der Aspekt der Öffnung staatlicher Daten kann neue Impulse für informationsbasierte Reformprojekte und -strategien bringen. Offene Verwaltungsdaten können in diese Projekte einbezogen werden. Umgekehrt können Daten, die in Prozessen dieser Vorhaben eine Rolle spielen, teilweise als offene Daten bereitgestellt werden (vgl. auch [Handlungsempfehlung 2](#)).

Die Vernetzung sollte durch Kooperationen und Partnerschaften mit weiteren Vorhaben auf den unterschiedlichen föderalen Ebenen erfolgen. Um dieses Nutzenpotenzial in Angriff nehmen zu können, bedarf es einer systematischen Vernetzung der vielfältigen Angebote u. a. über die Open-Government-Plattform für Deutschland.

## Handlungsempfehlung 4

Datenangebot nicht nur auf offene Verwaltungsdaten beschränken – Zugang für Daten Dritter, wie z. B. von Freiwilligen gesammelte Daten, Wissenschafts- oder Wirtschaftsdaten, öffnen

Strategie/Technik

kurz- bis mittelfristig

Aus Bürgersicht kann eine Bündelung offener Daten und darauf aufbauender Angebote entsprechend relevanten Lebenslagen respektive Alltagssituationen von Vorteil sein. Aus Nutzerperspektive sollte es dabei idealerweise keine Rolle spielen, ob es sich um Daten von öffentlichen, privaten oder Non-Profit-Anbietern handelt. Daher sollte prinzipiell die Möglichkeit geschaffen werden, neben reinen Verwaltungsdaten auch Daten Dritter, wie z. B. von Freiwilligen gesammelte Daten, Wissenschafts- oder Wirtschaftsdaten, klar gekennzeichnet zu integrieren, sodass ein für die Zielgruppen möglichst relevantes Datenangebot bereitgehalten werden kann. So würde es für die Zielgruppe Bürger leichter werden, auf Daten, die für ihre jeweilige Lebenslage relevant sind, unabhängig von der organisatorischen Herkunft der Daten zuzugreifen. Bei der zielgruppenspezifischen Bündelung sollten die Zielgruppen mitwirken können und eingebunden werden. Mit einer Open-Government-Plattform für Deutschland sollte es mittelfristig auch Dritten möglich werden, ihre Daten entsprechend gemachten Vorgaben einzupflegen.

## Handlungsempfehlung 5

Offene Verwaltungsdaten als Instrument der Wirtschaftsförderung einsetzen

Strategie

kurz- bis mittelfristig

Für wissensbasierte Unternehmen können einfach weiterverarbeitbare Verwaltungsdaten eine Unterstützung in der Fortentwicklung ihres Geschäfts darstellen. Über offene Verwaltungsdaten können Unternehmen in ihren Tätigkeiten gefördert werden, u. a. da die Hürden zur Erstellung wissens- bzw. datenbasierter Produkte und Dienstleistungen reduziert werden. Daten können sodann in innovativer und eventuell ursprünglich nicht vorgesehener Weise zu neuen Mehrwertdiensten kombiniert werden. Deshalb sollten offene Daten als Instrument der Wirtschaftsförderung aller föderalen Ebenen eingesetzt und bei der Entwicklung entsprechender Strategien berücksichtigt werden.

## Handlungsempfehlung 6

Datenkompetenz systematisch fördern – Fachkräftemangel und digitale Spaltung reduzieren

Strategie

mittel- bis langfristig

Verschiedene gesellschaftliche Gruppen stehen der Herausforderung gegenüber, dass sie zunehmend neue Qualifikationen für den Umgang mit großen Datenmengen im Allgemeinen und offenen Verwaltungsdaten im Speziellen benötigen. Fehlen diese Qualifikationen oder sind sie unzureichend, kann dies zu einem höheren Arbeitsaufwand oder gar einer Behinderung der Arbeit führen. Gleichzeitig wird der Arbeit mit zunehmend großen Datenmengen großes wirtschaftliches Potenzial prognostiziert.

Der absehbar steigende Bedarf an Datenkompetenz u. a. in den Bereichen der Datenanalyse und des Datenmanagements sollte – ggf. im Rahmen des weiteren Feldes der Förderung der Medienkompetenz – in die Bildungs-, Ausbildungs- und Fortbildungspläne integriert werden. Hierbei sollte insbesondere in Fortbildungsangeboten für Zielgruppen investiert werden, die absehbar vermehrt mit Daten arbeiten werden (wie z. B. Datenbereitsteller in öffentlichen Stellen) oder die als Multiplikatoren relevanter Qualifikationen fungieren (wie z. B. Lehrkräfte in Jugend- und Erwachsenenbildung).

Um gerade ressourcenarmen Zielgruppen die Teilhabe an gesellschaftlichen Prozessen u. a. auf Grundlage offener Daten zu erleichtern, kommt Bildungsangeboten für mehr Datenkompetenz eine besondere Rolle im Umgang mit Chancenunterschieden beim Zugang zu Informations- und Kommunikationstechniken (»digitale Spaltung«) zu. Der Umgang mit offenen Daten erfordert auch ein Verständnis für ihre Bedeutung im Rahmen von Beteiligungs- und Kooperationsprozessen im Open Government.

## Handlungsempfehlung 7

## Aktiv Angebot offener Daten schaffen und Nachfrage berücksichtigen

Strategie

kurz- bis mittelfristig

Ein wesentliches Element des Ansatzes offener Daten ist die Vorstellung, dass verschiedene Zielgruppen Daten der Verwaltung zu unterschiedlichen Zwecken einsetzen und durch die Öffnung von Datenbeständen für Dritte bislang nicht realisierte Nutzungen der Daten entwickelt werden. Daher ist eine proaktive Veröffentlichung von Daten durch öffentliche Stellen notwendige Voraussetzung, um ein attraktives Angebot für potenzielle Datennutzer zu schaffen und kreative Nutzungen zu fördern (siehe auch [Handlungsempfehlung 19](#), [Handlungsempfehlung 20](#) und [Handlungsempfehlung 32](#)). Gleichzeitig bedarf es einer zeitnahen Überprüfung der Nutzung bereitgestellter Daten, um die Angebotsorientierung um eine Nachfrageorientierung zu ergänzen und so die Bereitstellung zu optimieren. Zur Ermittlung der Nachfrage nach Daten können über eine Open-Government-Plattform für Deutschland Mechanismen für Anfragen zu Datensätzen und die Einreichung von Vorschlägen für Anwendungen auf Basis offener Verwaltungsdaten realisiert werden. Die Nutzungsstatistiken der Plattform liefern Anhaltspunkte für das Interesse an einzelnen Datensätzen.

## Handlungsempfehlung 8

## Zielgruppenorientierte Ausgestaltung von Open-Government-Data-Angeboten

Strategie/Organisation

kurz- bis mittelfristig

Eine wesentliche Komponente des Leitbilds Open Government ist die Fortsetzung des Trends der Orientierung an den Bedürfnissen der Kunden, d. h. der Adressaten von öffentlichen Angeboten. Im Kontext des Angebots der Offenlegung von Daten haben verschiedene Zielgruppen unterschiedliche Interessen, respektive kann die Gewichtung der Interessen variieren. So interessieren sich Bürger möglicherweise stärker für Daten mit einem lokalen Bezug sowie für Themen der Transparenz und Teilhabe, während Unternehmen ggf. stärker an Daten einer bestimmten Qualität z. B. hinsichtlich der Granularität oder der Lizenzbestimmungen interessiert sind. Die unterschiedlichen Interessen sollten bei der Ausgestaltung von Open-Government-Data-Angeboten berücksichtigt werden.

Dies kann im Rahmen einer Open-Government-Data-Plattform für Deutschland bspw. über die zielgruppenspezifische Gruppierung von Daten, Anwendungen und Werkzeugen sowie über flexible Mechanismen zur Suche und Auswahl von Daten auf der Plattform erfolgen (vgl. auch [Handlungsempfehlung 54](#)).

Um die notwendigen Informationen über die Bedürfnisse der Zielgruppen zu erhalten und kontinuierlich anzupassen, sollten Mechanismen angestrebt werden, die eine Kooperation und einen Austausch zwischen Datenbereitstellern und zentralen Akteuren der unterschiedlichen Zielgruppen ermöglichen.

## Handlungsempfehlung 9

## Open Government Data zielgruppenspezifisch kommunizieren – Datenbereitsteller motivieren, Verwaltungsnutzen aufzeigen

Strategie/Organisation

kurz- bis mittelfristig

Open Government Data haben zahlreiche Zielgruppen. Sie haben unterschiedliche Anforderungen, Interessen und Rollen in Bezug auf Open Government Data. Bei der Kommunikation sollte aus den Erfahrungen zahlreicher E-Government-Angebote, die an geringer Nutzung leiden, gelernt und in eine systematische Kommunikation investiert werden. Um die Zielgruppen zu erreichen und zur Beteiligung zu aktivieren, sollte eine zielgruppenspezifische Kommunikation zur Einführung erfolgen. Dabei sollten sowohl gruppenspezifische Botschaften formuliert als auch Kommunikationsformate und Medien definiert werden. Neben dem Einsatz geeigneter Kommunikationsmedien (wie z. B. einfach verständlicher, leicht verarbeitbarer Animationen) wird empfohlen, Multiplikatoren zu identifizieren, die Aufklärungs- und Überzeu-

gungsarbeit leisten, den kontinuierlichen Dialog pflegen und ein Bindeglied zwischen den Zielgruppen bilden. In der gegenwärtigen Diskussion um Open Government Data wird vor allem der Nutzen für Wirtschaft und Bürger betont, obwohl Open Government Data ebenso große Nutzenpotenziale für die Verwaltung bergen. Damit die Bereitschaft zur Datenbereitstellung und Investition in Open Government Data seitens der Verwaltung gesteigert wird, gilt es, den übergreifenden Nutzen als Kernbotschaft im Rahmen der Einführung zu kommunizieren. Der Umgang mit offenen Daten erfordert darüber hinaus ein Verständnis für ihre Bedeutung im Rahmen von Beteiligungs- und Kooperationsprozessen im Open Government. Die Kommunikation ist entscheidend, um einen Veränderungsprozess im verwaltungsinternen Umgang mit Daten und Informationen anzustoßen.

## Handlungsempfehlung 10

In der Datenbereitstellung ist Zusammenarbeit wichtiger als Alleingang. Föderale Open-Government-Plattform aufbauen.

Strategie	kurzfristig
Ein föderales Portal mit dem Schwerpunkt auf dem Zugang zu offenen Verwaltungsdaten von Bund, Ländern und Kommunen zu realisieren, ist eine wesentliche Voraussetzung für die Umsetzung von Open Government in Deutschland. Es bildet in der Informations- und Wissensgesellschaft zukünftig einen wichtigen Baustein. Es bietet u. a. folgende Vorteile für Datenbereitsteller und -nutzer: Nutzerorientierung und Innovationsförderung durch deutschlandweit einheitlichen Zugang zu offenen Verwaltungsdaten (»One Stop Shop«), umfangreichere Weiterverwendung von Verwaltungsdaten, Unterstützung der Vereinheitlichung von Standards, Prozessen und Richtlinien zur Bereitstellung offener Verwaltungsdaten sowie eine verbesserte Außendarstellung teilnehmender Stellen durch erhöhte nationale und internationale Sichtbarkeit regionaler Datenangebote und Anwendungen.	

## Handlungsempfehlung 11

Verständigung auf einheitliche Begriffe und ebenen- und fachübergreifende Verwendung in gesetzlichen Grundlagen des Informationsverwaltungsrechts

Recht	mittelfristig
Der derzeit geltende Rechtsrahmen für die Veröffentlichung staatlicher Daten und Gestattung der Weiterverwendung lässt sich nicht nur aufgrund der Aufsplitterung in verschiedene gesetzliche Grundlagen schwer erfassen. Hinzu kommt, dass die Rechtsgrundlagen unterschiedlichen Begriffsverständnissen – insbesondere von Daten und Informationen – folgen. Eine fach- und ebenenübergreifende Verständigung auf Begriffe würde die zukünftige Handhabung durch datenbereitstellende Behörden und Datennutzer wesentlich erleichtern. Perspektivisch ließen sich die Vorgaben zu Zugangsansprüchen, Grenzen des Zugangs (die sowohl für Gewährung von Zugang auf Ersuchen als auch die proaktive Veröffentlichung gelten) und Modalitäten des Zugangs zusammenfassen.	

## Handlungsempfehlung 12

Einbeziehung aller relevanten staatlichen Bereiche in die Open-Data-Aktivitäten

Strategie	mittelfristig
Angesichts der Bedeutung der Datensätze auch anderer staatlicher Stellen als der Administration und Regierung im engeren Sinne erscheint es zielführend, die Open-Data-Aktivitäten so auszugestalten, dass auch weitere Einheiten an diesen partizipieren können, bspw. Daten in ein gemeinsames Portal einpflegen. Dies gilt neben gesetzgebenden Körperschaften und Gerichten vor allem auch für die kommunale und funktionale Selbstverwaltung sowie öffentliche und gemischt-wirtschaftliche Unternehmen. Unter rechtlicher Perspektive sind zwar ggf. Besonderheiten zu berücksichtigen, grundlegende Bedenken gegenüber einer Erweiterung bestehen aber nicht.	

## Handlungsempfehlung 13

Wahlfreiheit hinsichtlich der Aufgabenerfüllung nutzen – verbindliche Festlegung eines öffentlich-rechtlichen Veröffentlichungsregimes von Daten

Recht kurzfristig

Aufgrund der im Rahmen der Aufgabenerfüllung bestehenden Wahlfreiheit sollte jede Organisationseinheit eine Entscheidung treffen, ob sie die Veröffentlichung und Gestattung der Weiterverwendung als Zurverfügungstellung öffentlicher Sachen in Form einer Widmung begreift (öffentlich-rechtliche Lösung) oder im Rahmen eines zivilrechtlichen Vertragsverhältnisses realisieren will. Für alle zukünftig neu veröffentlichten Daten sollte diese Grundentscheidung beibehalten und nach außen erkennbar dokumentiert (siehe [Handlungsempfehlung 26](#)) werden; »Altdaten« könnten – soweit möglich – auf das favorisierte Modell überführt werden. Es sollte eine ebenenübergreifende Abstimmung über das zugrundeliegende Rechtsregime erfolgen; eine verbindliche Vorfestlegung auf ein Modell ist nicht möglich und nicht zielführend. Aufgrund der Einordnung der Veröffentlichung staatlicher Daten als öffentliche Aufgabe liegt ein öffentlich-rechtliches Modell nahe.

## Handlungsempfehlung 14

Sicherung der »Verwertungsrechte« und entsprechender Einflussrechte bei der Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben in kooperativer oder privatrechtlicher Form

Recht mittelfristig

Um einen möglichst großen Bestand an Daten zur Verfügung zu haben, der auch zur Weiterverwendung veröffentlicht werden kann, empfiehlt sich die Einbeziehung aller staatlicher Bereiche ([Handlungsempfehlung 12](#)). Dies betrifft gerade auch die Wahrnehmung von Verwaltungsaufgaben in kooperativen Strukturen oder in Privatrechtsform. Aufgrund des dann geltenden Rechtsrahmens ist es notwendig, sich als öffentliche Verwaltung Einflussrechte vertraglich oder gesellschaftsrechtlich zusichern zu lassen, die z. B. die Veröffentlichung von Verkehrsdaten der Verkehrsbetriebe, Daten von kommunalen Energieversorgern etc. ebenfalls ermöglichen. Aufgrund der eigenständigen Rechtspersönlichkeit liegt die Entscheidung ansonsten eigenverantwortlich bei diesen verselbstständigten Organisationseinheiten.

## Handlungsempfehlung 15

Trennungsgebot technisch und organisatorisch absichern, ggf. ergänzende rechtliche Maßnahmen ergreifen

Recht/Technik mittelfristig

Auch wenn nur in Teilbereichen ein Trennungsgebot – also die Verpflichtung, personenbezogene Daten und andere von Beginn an separiert zu handhaben – normativ verankert ist, besteht dennoch eine rechtliche Verpflichtung, die ohnehin geltenden rechtlichen Restriktionen durch geeignete technisch-organisatorische Maßnahmen abzusichern. Dies gilt nicht nur für personenbezogene Daten, sondern lässt sich als allgemeiner Grundsatz auf alle geheimhaltungsbedürftigen oder -würdigen Daten ausdehnen. Diese Trennung von Beginn an erleichtert den beteiligten Behörden den späteren Vorgang der Veröffentlichung nachhaltig und dient zugleich dazu, die von den Geheimhaltungsvorschriften betroffenen Rechtsgüter effektiv zu schützen.



## Handlungsempfehlung 16

## Soweit rechtlich zulässig, sollten frühe Bearbeitungsstände veröffentlicht werden

## Recht/Strategie

## mittelfristig

Angesichts der Zielsetzungen von Open Data sollte die öffentliche Verwaltung dazu übergehen, möglichst frühe Bearbeitungsstände (im Sinne von Roh- oder Basisdaten bzw. der Primärquelle) zu veröffentlichen, soweit gesetzliche Vorgaben nicht entgegenstehen. Zum Teil ist eine bestimmte Aufbereitung zwingend (zur Qualitätssicherung oder zur Beseitigung des Personenbezugs), zum Teil sachgerecht, um Haftungsquellen zu minimieren. Wo derartige Restriktionen nicht bestehen, kann auch die Gefahr des Verlust der Deutungshoheit nicht eingewendet werden; es ist den betroffenen Verwaltungen klar zu kommunizieren, dass »ihre« Interpretations- und Aufbereitungsbefugnis nicht eingeschränkt, sondern lediglich weitere Akteure hinzutreten.

## Handlungsempfehlung 17

## Argumentationshilfen für Ermessensentscheidung formulieren

## Strategie

## kurzfristig

Da die Veröffentlichung staatlicher Daten zur Weiterverwendung derzeit kaum gesetzlich eingegrenzt oder vorbestimmt wird, handelt es sich um eine Ermessensentscheidung der eigenverantwortlich handelnden Behörden. Gleiches gilt für die Festlegung von Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodellen. Um eine weitergehende Veröffentlichungspraxis zu stimulieren, erscheint es zielführend, die für eine Veröffentlichung und Gestattung der Weiterverwendung streitenden Argumente klar zu benennen und qualitativ und quantitativ zu untermauern, z. B. indem erwartbare Entlastungseffekte oder zusätzliche Steuereinnahmen beziffert werden. Dies kann die Bereitschaft zur Veröffentlichung angesichts angespannter Haushaltslagen nachhaltig verbessern.

## Handlungsempfehlung 18

## Zukünftige Verträge mit externen Datenerstellern oder -aufbereitern so ausgestalten, dass eine Veröffentlichung zulässig ist

## Recht

## kurzfristig

Wie auch bei der Erstellung oder Aufbereitung von Daten durch die öffentliche Verwaltung in Formen des Privatrechts oder in kooperativen Organisationen ([Handlungsempfehlung 14](#)), sollte die Verwaltung auch reguläre Auftragsverhältnisse so ausgestalten, dass die Daten, die von Externen erhoben oder aufbereitet wurden, auch ohne Einschränkungen veröffentlicht werden können. Hierzu müssen entsprechende Vertragsklauseln entwickelt und zukünftig standardmäßig in Dienstleistungsaufträge aufgenommen werden.

## Handlungsempfehlung 19

## Verstärkte gesetzliche Normierung von proaktiven Veröffentlichungspflichten

## Recht

## mittelfristig

Im Zuge der Weiterentwicklung der gesetzlichen Grundlagen (siehe auch [Handlungsempfehlung 23](#) und [Handlungsempfehlung 24](#)) sollten nach dem Vorbild fachspezifischer Vorgaben (z. B. § 10 UIG) oder landesrechtlicher Gesetze (IFG Bremen) verstärkt proaktive Veröffentlichungspflichten seitens des Gesetzgebers normiert werden. Dies wäre auch zielführend, um etwaigen Bedenken, ob die Veröffentlichung eigenverantwortlich seitens der Verwaltung als Aufgabe definiert werden kann, entgegenzutreten. Zudem ließen sich Umfang und Modalitäten sachgerecht definieren sowie Grundlagen für Gebührenerhebungen und Haftungsausschlüsse normieren (siehe auch [Handlungsempfehlung 30](#)).

## Handlungsempfehlung 20

## Veröffentlichung staatlicher Daten und Gestattung der Weiterverwendung als staatliche Aufgabe begreifen

Strategie	kurzfristig
-----------	-------------

Es erscheint für zahlreiche rechtliche Aspekte erforderlich, deutlich herauszustellen, dass die Veröffentlichung staatlicher Daten zum Zwecke der Weiterverwendung als staatliche Aufgabe verstanden wird. Hintergrund ist die Daseinsvorsorge-Funktion des Staates, die Verpflichtung, demokratische Offenheit zu gewährleisten, in Teilen auch die Wirtschaftsförderung. Einhergehend mit einer »neuen« Aufgabe müssen nachfolgend die rechtlichen Grundlagen weiterentwickelt werden (siehe [Handlungsempfehlung 23](#) und [Handlungsempfehlung 24](#)). Die Charakterisierung als öffentliche Aufgabe hilft auch, etwaigen Bedenken gegenüber einer Kompetenz der Verwaltung, Daten eigenverantwortlich zu veröffentlichen, entgegenzuwirken und die Akzeptanz für etwaige mit der neuen Aufgabe einhergehende Kosten zu erhöhen.

## Handlungsempfehlung 21

## Festlegen von Regeln zur Entscheidung über die Veröffentlichung in jeder Organisation bzw. Behörde

Recht	kurzfristig
-------	-------------

Wo Behörden eigenverantwortlich über die Veröffentlichung und die Weiterverwendung entscheiden können, empfiehlt es sich, wo gesetzliche Regeln nicht existieren, die proaktive Veröffentlichung behörden- bzw. organisationsintern verbindlich, z. B. in Form von Dienstanweisungen oder Verwaltungsvorschriften zu regeln. So erscheint es denkbar, festzulegen, wer in welchem Verfahren über die Veröffentlichung entscheidet und welche Nutzungsbestimmungen standardmäßig verwendet werden sollen, soweit noch keine ebenen- oder fachübergreifende Verständigung auf Standards erfolgt ist.

## Handlungsempfehlung 22

## Weitgehende Berücksichtigung der Open-Data-Kriterien im Rahmen der behördlichen Ermessensentscheidung

Recht	kurzfristig
-------	-------------

Mangels umfassender gesetzlicher Regelungen sind sowohl die Grundentscheidung über die Veröffentlichung staatlicher Daten als auch die Wahl der Rechtsform, die Ausgestaltung von Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodellen in das Ermessen der zuständigen Behörde gestellt. Im Rahmen dieser Ermessensentscheidung können auch die Open-Data-Kriterien Berücksichtigung finden. Die zum Teil als Maximalforderung formulierten Kriterien finden zwar keine Grundlage im geltenden Recht (Ausnahme in Teilen: Diskriminierungsfreiheit in Form des Gleichheitssatzes und dem Gebot der Barrierefreiheit), eine Orientierung an diesen ist aber umgekehrt gesetzlich nicht verwehrt und sollte als Ausgangspunkt von Open-Data-Aktivitäten dienen.

## Handlungsempfehlung 23

## Schaffung eines kohärenten Systems von Zugangsansprüchen und proaktiver Veröffentlichung

Recht	kurzfristig
-------	-------------

Angesichts der gleichlaufenden Grenzen der Veröffentlichung bei der Erfüllung von Informationersuchen und der proaktiven Veröffentlichung erscheint es zielführend, beide Konstellationen in ein kohärentes rechtliches System zu bringen, bspw. indem beide Aspekte einheitlich in einem allgemeinen Informationsgesetzbuch erfasst werden. Aber auch ohne eine derartige Zusammenführung ist es im geltenden rechtlichen Rahmen möglich, Widersprüche zwischen der Erfüllung von Ansprüchen und der proaktiven Veröffentlichung zu vermeiden. So ist die umfassende und vollständige Veröffentlichung geeignet, die Anzahl der Ersuchen zu reduzieren und muss ohnehin die in den Zugangsgesetzen normierten Einschränkungen (z. B. aus Datenschutzgesichtspunkten) berücksichtigen.

## Handlungsempfehlung 24

## Definition von Zugang und Weiterverwendung, klare Strukturierung der gesetzlichen Grundlagen

Recht	kurzfristig
-------	-------------

Um den Umgang mit staatlichen Daten rechtssicher zu ermöglichen, bedarf es einer Abgrenzung von Zugang und Weiterverwendung, die in den bisherigen gesetzlichen Regelungen nicht trennscharf vollzogen ist. Insbesondere ist nicht sicher geklärt, ob Zugangsansprüche auch Weiterverwendungsrechte mit umfassen und wenn dies so ist, welche Nutzungsarten und -zwecke konkret abgedeckt sind. Eine Begriffsklärung – fach- und ebenenübergreifend – wäre zielführend (siehe auch [Handlungsempfehlung 11](#)), insbesondere ist der Gesetzgeber frei, bestimmte Handlungsformen gezielt zuzuordnen.

## Handlungsempfehlung 25

## Abgrenzung zwischen kommerziellen und nicht-kommerziellen Nutzungszwecken transparent und rechtssicher gestalten

Recht	kurzfristig
-------	-------------

Will die datenbereitstellende Behörde hinsichtlich der Nutzungsbedingungen und/oder bei Geldleistungsmodellen zwischen kommerzieller und nicht-kommerzieller Nutzung differenzieren, erscheint es zielführend, im Vorfeld zu definieren, welche Nutzungszwecke beiden Varianten konkret zugeordnet werden sollen. Auch außerhalb einer gesetzlichen Definition erscheint es denkbar, im Rahmen der Ermessensentscheidung in die Nutzungsbestimmungen »Legaldefinitionen« aufzunehmen und so den Datennutzern die erforderliche Rechtssicherheit zu geben.

## Handlungsempfehlung 26

## Widmungsakt erkennbar dokumentieren

Recht	kurzfristig
-------	-------------

Entscheidet sich die Behörde für ein öffentlich-rechtliches oder privatrechtliches Modell, ist einerseits sicherzustellen, dass dies zukünftig für alle in Betracht kommenden Daten dieser Organisation einheitlich gehandhabt und andererseits diese Entscheidung für den Datennutzer nach außen erkennbar dokumentiert wird. Die derzeitige Situation ist demgegenüber unbefriedigend, da im Zweifel weder die behördliche Seite eine klare Vorstellung darüber hat, unter welchem Rechtsregime sich die Datenveröffentlichung und Weiterverwendung vollzieht und die Nutzer kaum über detaillierte Kenntnisse im Lizenz- und Urheberrecht verfügen dürften. Insofern bietet es sich an, sich eindeutig in einer der beiden denkbaren Varianten zu bewegen und ausschließlich die jeweils üblichen Begrifflichkeiten zu verwenden; auch ergänzende Hinweise im Rahmen der Bereitstellung sind geeignet, die Wahl der Rechtsform verbindlich zu dokumentieren.

## Handlungsempfehlung 27

## Formulierung einer Verwaltungsvereinbarung für ein OGD-Portal

Recht	kurzfristig
-------	-------------

Angesichts der Möglichkeit, auf bestehende Fachdatenportale und andere Kooperationen zwischen Bund, Ländern und Kommunen zurückzugreifen, erscheint eine kurzfristige Formulierung einer Verwaltungsvereinbarung denkbar und zielführend. Diese ist weitaus besser geeignet, allen beteiligten Ebenen Rechtssicherheit zu vermitteln, als eine »Projektstruktur« – dies insbesondere deshalb, weil die im Rahmen des Projekts getroffenen Entscheidungen (z. B. zu Metadatenstandards, Nutzungsbestimmungen, Geldleistungsmodellen) nachfolgend kaum mehr infrage gestellt werden dürften, die Akzeptanz bei Akteuren, die nicht mitgewirkt haben, dadurch aber erheblich eingeschränkt sein dürfte. Eine offene Formulierung der Verwaltungsvereinbarung, die einen Beitritt weiterer Stellen ermöglicht, lässt sich rechtssicher ausgestalten (Beispiel: D115).

## Handlungsempfehlung 28

Nutzung vorhandener oder Schaffung neuer Instrumente zur Sicherstellung der Einheitlichkeit von Metadatenstandards, Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodellen

Recht langfristig

Die bestehende Uneinheitlichkeit hinsichtlich von Metadatenstandards, Nutzungsbestimmungen und Geldleistungsmodellen ist der Rechtssicherheit abträglich. Insofern ist eine kooperative Zusammenarbeit und Verständigung zwischen den Ebenen über die gemeinsame Plattform zwar zunächst zielführend, perspektivisch sollten aber rechtsverbindlichere Mechanismen genutzt werden, um eine einheitliche Handhabung sicherzustellen. Je nach »Vereinheitlichungsgegenstand« sind unterschiedliche Instrumente denkbar (IT-Planungsratsbeschluss, gesetzliche Regelung), wobei die dann festgeschriebenen Grundsätze sich an den auf informeller oder vertraglicher Grundlage verabredeten orientieren können.

## Handlungsempfehlung 29

Zusammenführung bestehender ebenenübergreifender Datenportale auf einer einheitlichen rechtlichen Grundlage

Recht langfristig

Zielsetzung sollte es perspektivisch sein, die Vielfalt und das Nebeneinander von unterschiedlichen Strukturen der Zusammenarbeit von Bund, Ländern und Kommunen im Bereich offener Daten, ggf. auch darüber hinaus, zu überwinden und einheitliche Strukturen zu schaffen bzw. vorhandene zu nutzen. Denkbar ist einerseits die Zusammenführung der auf der Grundlage verschiedener Verwaltungsvereinbarungen (GDI-DE, PortalU, ggf. OGD-Portal) geschaffenen Lenkungsorgane und Geschäftsstellen, andererseits ist die Zuweisung einzelner Funktionen an bestehende Gremien (z. B. den IT-Planungsrat) geeignet, Doppelstrukturen abzubauen.

## Handlungsempfehlung 30

Der Rechtsrahmen für Bund, Länder und Kommunen ist im Hinblick auf eine rechtssichere Veröffentlichung und Datennutzung weiterzuentwickeln.

Recht mittel- bis langfristig

Insbesondere um die Bereitstellung in öffentlich-rechtlicher Ausgestaltung zu ermöglichen, ist ggf. der Rechtsrahmen für Bund, Länder und Kommunen anzupassen. Wo erforderlich, bedarf es z. B. einer Ermächtigung zur Veröffentlichung, der Schaffung von Rechtsgrundlagen für eine Gebührenerhebung, für Haftungsausschlüsse und zur einseitigen Definition von Nutzungsbestimmungen. Es ist darauf zu achten, dass der kommunalen Ebene – wo dies bisher nicht der Fall ist (bspw. bei Haftungsausschlüssen) – ein hinreichend flexibler Rechtsrahmen zur Verfügung gestellt wird.

## Handlungsempfehlung 31

Standardnutzungsbestimmungen formulieren

Recht kurzfristig

Um den Umgang mit staatlichen Daten und die Gestattung der Weiterverwendung auf eine rechtssichere Basis zu stellen, sollten Standardnutzungsbestimmungen formuliert werden.

Es sind Nutzungsbestimmungen anzustreben, die eine Gestattung der Weiterverwendung staatlicher Daten sowohl in einem öffentlich-rechtlichen Regime als auch auf zivilvertraglicher Grundlage ermöglichen. Die Erarbeitung sollte kooperativ erfolgen und sich an den marktüblichen Lizenzen und existierenden Lösungen für Open Data orientieren.

Die zeitnahe Formulierung von Standardnutzungsbestimmungen ist Basis einer einheitlichen Rechtsanwendung über die verschiedenen Ebenen hinweg – ob und in welchem Verfahren diese ggf. verbindlich gemacht werden, muss in einer längerfristigen Perspektive entschieden werden. Kurzfristig sind die Standardnutzungsbestimmungen als Angebot für die teilnehmenden Verwaltungen zu verstehen.

## Handlungsempfehlung 32

**Größtmögliches Datenangebot hat Priorität – verschiedene Geldleistungsmodelle auf der Open-Government-Plattform zulassen**

Organisation	kurzfristig
--------------	-------------

Die Schaffung eines größtmöglichen Angebots an Daten und die Vernetzung der Datenbestände sind ein prioritäres Ziel in der Aufbauphase der Open-Government-Plattform. Um insbesondere staatliche Geodaten, für die vielfältige Anwendungsmöglichkeiten bestehen, nicht auszuschließen und den vereinenden Charakter der Open-Government-Plattform zu betonen, sollten auch geldleistungspflichtige Daten über die Plattform angeboten werden dürfen. Der Schwerpunkt der angebotenen Daten sollte jedoch auf geldleistungsfreien Open Government Data liegen. Die Bepreisung der geldleistungspflichtigen Daten sollte sich mittelfristig an gemeinsamen Grundsätzen orientieren (siehe [Handlungsempfehlung 33](#)). Ein durch ein transparentes Datenangebot induzierter Wettbewerb kann mittel- bis langfristig zu einer Angleichung der Preise und einer Ausweitung des Angebots führen. Aus Gründen der Nutzerfreundlichkeit sollten geldleistungsfreie und geldleistungspflichtige Verwaltungsdaten jeweils deutlich gekennzeichnet werden.

## Handlungsempfehlung 33

**Gemeinsame Grundsätze zur Bepreisung der Datennutzung vereinbaren**

Organisation	mittelfristig
--------------	---------------

Vor dem Hintergrund der Heterogenität bei den Geldleistungsmodellen und zur Förderung der ebenenübergreifenden Kompatibilität sollten gemeinsame Grundsätze zur Bepreisung der Datennutzung in Deutschland vereinbart werden.

## Handlungsempfehlung 34

**Beim Abrechnungsdienst Kooperation und Standardisierung anstreben**

Organisation	mittel- bis langfristig
--------------	-------------------------

Die Bereitstellung eines Abrechnungsdienstes sollte als mittel- bis langfristige, optionale (Erweiterungs-) Komponente für die Open-Government-Plattform betrachtet werden. Aus Gründen der Praktikabilität und zur Förderung eines größtmöglichen Angebots sollte die Abrechnung mittelfristig dezentral durch den Datenbereitsteller erfolgen. Eine Insellösung im Bereich von Abrechnungsdiensten wäre weder effizient im ökonomischen Sinn noch effektiv im IT-strategischen Sinn. Bei der potenziellen Identifikation eines geeigneten einheitlichen Abrechnungsdienstes sollten sowohl die aktuellen Entwicklungen im Geodatensektor als auch bestehende Lösungen der Privatwirtschaft berücksichtigt werden. Vor dem Hintergrund, dass Geldleistungen vor allem im staatlichen Geodatensektor erhoben werden, sollte wenn möglich eine Kooperation mit den Akteuren aus dem GDI-DE-Umfeld Priorität haben und eine (Mit-)Nutzung der GDI-DE-Abrechnungskomponente angestrebt werden.

## Handlungsempfehlung 35

**Politischen Powersponsor für Open Government gewinnen, politische Unterstützung auf allen Ebenen fördern**

Organisation	kurzfristig
--------------	-------------

Erfolgreiches Open Government bedarf einer breiten politischen Unterstützung auf allen politischen Ebenen (»Commitment«) aufgrund seiner übergreifenden Bedeutung und des notwendigen Kulturwandels in Politik und Verwaltung. Dabei wird es insbesondere darauf ankommen, einen Powersponsor und weitere Unterstützer auf hoher politischer Ebene für das Vorhaben zu gewinnen, die sich mit der Entwicklung von Open Government identifizieren.

Die Ziel- und Nutzergruppen von Open Government – speziell Open Government Data – können die Gewinnung politischer Unterstützer »bottom-up« durch den Einsatz neuer Medien befördern.

## Handlungsempfehlung 36

## Handlungsfähige Governancestrukturen aufbauen

Organisation

kurzfristig

Open Government Data bedürfen einer effektiven, ebenenübergreifenden Koordinierung. Im Rahmen der föderalen Koordinierung in der Governance sollten gemeinsame Grundsätze und Standards für ebenenübergreifende Open Government Data erarbeitet und vereinbart werden. Gemeinsame Grundsätze und Standards sollten mindestens in Bezug auf Nutzungsbestimmungen, Metadaten und Geldleistungen vereinbart werden. Dies setzt eine entscheidungsfähige Governance mit hoher politisch-administrativer Unterstützung und effektiven Eskalationsmechanismen voraus. Zur zeitnahen Einrichtung der Governance durch Bund und Länder empfiehlt es sich, auf bewährten Strukturen aufzubauen.

Für den Aufbau der Open-Government-Plattform ist zu empfehlen, sich zunächst auf eine »kompakte« Governancestruktur zu verständigen (im Sinne des Minimalmodells, siehe dazu III-4.5.2). Die Governancestruktur sollte abhängig von der künftigen Schwerpunktsetzung des Open-Government-Prozesses sukzessive weiterentwickelt und zugunsten einer Beteiligung der Gesellschaft geöffnet werden (im Sinne des Maximalmodells, siehe dazu III-4.5.3; siehe auch die Handlungsempfehlung »Governance für Beteiligung öffnen – gesellschaftliche Akteure als Ideengeber nutzen«).

## Handlungsempfehlung 37

## Governance für Beteiligung öffnen – gesellschaftliche Akteure als Ideengeber nutzen

Organisation

kurz- bis mittelfristig

Open Government Data müssen »ihrem Namen gerecht werden« und eine konsequente, systematische und frühzeitige Einbeziehung der Ziel- und Nutzergruppen vorsehen. Das Format der Interaktion sollte in offener Abstimmung mit den Ziel- und Nutzergruppen erarbeitet werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass moderne Partizipation elektronische Formate (»E-Partizipation«) umfasst, die mitunter eher den Neigungen der Ziel- und Nutzergruppen entsprechen (siehe III-4.5.3 und III-5.3.2.2). Es kommt folglich darauf an, nicht nur die Beteiligungswünsche angemessen aufzugreifen, sondern auch die richtigen Beteiligungsformate zu finden und diese gemeinsam weiterzuentwickeln. Die Governance sollte die thematische Weiterentwicklung in Richtung Open Government gestalten und vorantreiben. Um gesellschaftliche Impulse, Ideen, Feedbacks und Anforderungen in den Diskurs einzubringen, bedarf es eines Gremiums mit gesellschaftlichen Akteuren in der Governance (Open-Government-Beirat). Dieses Gremium sollte der Verwaltung bei der Weiterentwicklung von Open Government beratend zur Seite stehen. Gleichzeitig sollte dieses Gremium die beteiligten Verwaltungen »herausfordern«, Innovationen umzusetzen und neue Wege in der Zusammenarbeit zu gehen, sowie die Umsetzungsarbeiten der Verwaltungen kritisch verfolgen. Mit dem Open-Government-Beirat wird ein Vorschlag für ein solches Gremium im Rahmen der Governance unterbreitet.

## Handlungsempfehlung 38

## Institutionelle Verortung als Erfolgsfaktor – Verantwortung für Open-Government-Plattform auf hoher politisch-administrativer Ebene ansiedeln

Organisation

kurzfristig

Der institutionellen Verortung der Open-Government-Plattform kommt, den Erfahrungen im europäischen Ausland folgend, eine erfolgskritische Bedeutung zu. Die Verantwortung für die Koordination von übergreifenden Open Government Data und den Betrieb der Open-Government-Plattformen liegt in allen betrachteten Staaten auf hoher politisch-administrativer Ebene.

Vor diesem Erfahrungshintergrund wird auch für die deutsche Open-Government-Plattform eine Verortung auf hoher politisch-administrativer Ebene empfohlen.

## Handlungsempfehlung 39

### Betreiberorganisation mit Ressourcen für den Regelbetrieb ausstatten – Personal als erfolgsentscheidende Grundvoraussetzung für Open Government Data

Organisation	kurz- bis mittelfristig
--------------	-------------------------

Die Betreiberorganisation der Open-Government-Plattform muss mit qualifiziertem Personal und hinreichenden Ressourcen für den Regelbetrieb ausgestattet werden. Die Ausstattung mit Personal und Ressourcen ist erforderlich, wenn man Open Government Data professionell betreiben und zur Kernkompetenz entwickeln möchte.

Da Open Government Data einer ebenenübergreifenden Koordinierung und Förderung bedürfen, ist eine Bündelung der Ressourcen zugunsten des Erfolgs und der Wirtschaftlichkeit von Open Government Data in Deutschland zu favorisieren.

Eine signifikante Unterschreitung der notwendigen Personalressourcen oder eine Limitierung der Betreiberrolle auf den technischen Betrieb hätte eine Open-Government-Plattform ohne nennenswerte Vernetzung und Nutzung zur Folge haben. Man sollte sich daher vor Realisierung einer Open-Government-Plattform verdeutlichen, dass eine lebendige Plattform einen handlungsfähigen Betreiber erfordert, dessen Personal zur Schaffung attraktiver Angebote auf der Plattform beiträgt. Die personelle Ausstattung der Betreiberorganisation wird somit zur erfolgsentscheidenden Grundvoraussetzung für Open Government Data.

## Handlungsempfehlung 40

### Kurzfristig Entscheidung über Kooperation treffen, Betreiberorganisation zeitnah einsetzen

Organisation	kurzfristig
--------------	-------------

Bund und Länder sollten kurzfristig über eine Kooperation sowie die Rolle und die Einsetzung einer Betreiberorganisation für die Open-Government-Plattform entscheiden, sodass die Open-Government-Plattform bzw. der Prototyp in die Verantwortung eines qualifizierten Betreibers übergehen kann. Es ist von hoher Bedeutung, dass vor dem Regelbetrieb mit der Gewinnung von Datenbereitstellern und der konzeptionellen Entwicklung der Open-Government-Plattform begonnen wird, sodass vom Start des Regelbetriebs an attraktive Datenangebote bereitgestellt werden.

Als operativ für die Plattform Verantwortlicher trägt der Betreiber maßgeblich zur Gestaltung der Open-Government-Plattform bei und hat somit großen Einfluss auf den Erfolg der Plattform.

## Handlungsempfehlung 41

### Automatisierte Anbindung der auf CSW basierenden georeferenzierten Datensätze

Technik	kurzfristig
---------	-------------

Während der Laufzeit des Prototyps für die Open Government Plattform Deutschland (OGPD) ist zu evaluieren, wie ein INSPIRE-basierter Datenkatalog (insbesondere Geoportal.DE) automatisiert ausgelesen (bspw. über CSW) und über CKAN bereitgestellt werden kann. Dabei ist ein Vorgehen zu erarbeiten, wie der Import bestehender INSPIRE-basierter Metadaten effizient für den OGPD-Prototyp gestaltet werden kann.

## Handlungsempfehlung 42

### Strukturierte Daten

Technik	kurzfristig
---------	-------------

Die Möglichkeiten der Weiternutzung von Dokumenten sind stark eingeschränkt, wenn diese nur für Anzeige und Ausdruck erstellt werden. Das gilt insbesondere für PDF- und HTML-Dokumente. Daher sind möglichst schnell die strukturierten Daten zu veröffentlichen, die für die Erzeugung der Textdokumente genutzt werden. Ist dies nicht möglich, sollten sie in die Formate XLS oder CSV exportiert werden.

## Handlungsempfehlung 43

## OGPD für Linked Data vorbereiten

Technik

mittelfristig

Über die Etablierung einheitlicher, semantisch reichhaltiger Zugänge zu offenen Daten der Verwaltung wird der Nutzen für verschiedene Zielgruppen erhöht. So sollte ein zielgruppenspezifisches Angebot durch die OGPD von Anfang an mitkonzipiert werden. Hier kommen z. B. gesonderte Zusammenstellungen der Daten und möglicher Werkzeuge sowie eigene Communityangebote infrage. Dazu können Mehrwerttechnologien semantischer Daten (Linked Data) angebunden bzw. später in das OGPD-Angebot integriert werden. Zudem ist dabei die zielgruppenorientierte Festlegung frei wählbarer Schlüssel-/Wertepaare im OGPD-Metadatenchema zur Adressierung zielgruppenspezifischer Informationen in wichtiges Element.

## Handlungsempfehlung 44

## »Verbindliche« Standards festlegen

Technik

kurz- bis mittelfristig

Sofern ein Standard bereits in SAGA klassifiziert wurde, wurde die Klassifikation übernommen. Für bestimmte Datenkategorien sind daher nur »empfohlene« Standards gelistet. Grundsätzlich sollte mindestens ein Standard für Tabellen und ggf. auch für weitere Datenkategorien als »verbindlich« klassifiziert werden, um die Interoperabilität zu steigern.

## Handlungsempfehlung 45

## Sicherheitskonzeption für die Open-Government-Plattform

Sicherheit

kurz- bis mittelfristig

Für die Open-Government-Plattform für Deutschland ist ein Sicherheitskonzept zu erstellen. Die eingesetzte Portalsoftware (ggf. CKAN) sollte auf Schwachstellen hinsichtlich Angreifbarkeit im Zusammenhang mit der Webpräsentation (Penetrationstests), der Kommunikation zum Backend und der Datenverarbeitung und Datenhaltung getestet werden. In regelmäßigen Abständen sollten Penetrationstests durchgeführt werden.

## Handlungsempfehlung 46

## Sicherheitsvorschriften für Applikationen

Sicherheit

mittel- bis langfristig

Apps sind externe Systeme und werden nicht direkt auf der Open-Government-Plattform bereitgestellt. Sollten in zukünftigen Ausbaustufen Apps auch auf der Open-Government-Plattform angeboten werden, so sind diesbezüglich konkrete Sicherheitsvorschriften zu etablieren und die Apps zu prüfen.

## Handlungsempfehlung 47

## Organisatorische Prozesse für die Reanonymisierung etablieren

Organisation

kurz- bis mittelfristig

Sollte ein Personenbezug festgestellt werden, sind geeignete organisatorische Prozesse zu etablieren, die eine Reanonymisierung bewirken, z. B. indem bestimmte Datensätze nicht mehr veröffentlicht werden oder indem die ursprüngliche Anonymisierungsfunktion angepasst wird (z. B. Granularität ändern: Stadtteil statt Straße, Erhöhung der Mindesteinheit pro Eintrag oder Ähnliches).



## Handlungsempfehlung 48

## Spiegelungskonzept für die offenen Verwaltungsdaten auf den Portalen der Datenbereitsteller

Sicherheit	mittelfristig
------------	---------------

Ein Spiegelungskonzept für die offenen Verwaltungsdaten auf den Portalen der Datenbereitsteller wäre aus Verfügbarkeitsgründen mittelfristig sinnvoll.

## Handlungsempfehlung 49

## OGPD-Prototyp zur Evaluierung nutzen

Technik	kurzfristig
---------	-------------

Eine sorgfältige Wahl der Architektur, der Komponenten und Werkzeuge für die OGD-Plattform wird ein Garant für die nachhaltige Nutzbarkeit und Erweiterbarkeit der OGD-Plattform sein. Der OGD-Prototyp sollte genutzt werden, um Fragen wie die Wahl des Metadatenschemas, der Schlüsselwörter, der Portaltechnologie, der Registertechnologie, der Plattformabsicherung etc. zu bearbeiten und zu klären. Der OGD-Prototyp sollte keine Fakten schaffen, sondern vielmehr als technisch realisierte Referenz für die Entscheidungen zu Technologien und Prozessen der OGD-Plattform dienen.

## Handlungsempfehlung 50

## Diskriminierungsfreier Zugang

Technik	kurzfristig
---------	-------------

Alle Daten sollten grundsätzlich allen Nutzern zur Verfügung gestellt werden. Nur in gut begründeten Einzelfällen sollte eine explizite Einschränkung des Nutzerkreises durch Registrierung, Identifikation, Bezahlung oder Ähnliches zugelassen werden.

## Handlungsempfehlung 51

## Barrierefreier Zugang

Technik	mittelfristig
---------	---------------

Offene Daten sollten allen Menschen gleichermaßen zur Verfügung stehen. Es muss daher dafür gesorgt werden, dass Daten auf eine barrierefreie Weise veröffentlicht werden.

## Handlungsempfehlung 52

## Nachhaltiges Angebot schaffen

Technik	mittelfristig
---------	---------------

Open Government Data dürfen keine einmalige Anstrengung bleiben, sondern müssen als anhaltende Aufgabe verstanden werden, in der es regelmäßig Handlungs-, Verbesserungs-, Anpassungs- und Instandhaltungsbedarf gibt. Der Grund dafür ist, dass professionelle Nutzer nur an einem Angebot interessiert sind, das Nachhaltigkeit vermittelt.

## Handlungsempfehlung 53

## OGPD-Metadatenstandardisieren

Technik

kurz- bis mittelfristig

Die OGPD-Plattform wird dann zu einem gut nutzbaren Informationsportal, wenn die in der OGPD-Plattform bereitgestellten Metadaten einem einheitlichen und von allen Akteuren getragenen Metadaten-schemata folgen. Daher ist für den Prototyp ein OGPD-Metadatenstandard auf Basis der Ausarbeitungen der Studie zu entwickeln. Dieses ist entlang nationaler und internationaler Entwicklungen kontinuierlich zu aktualisieren. So ist eine Verankerung des OGPD-Metadatenstandards bei der KoSIT empfehlenswert. Zudem sollten sich die OGPD-Verantwortlichen auf EU-Ebene engagieren, um ein zum deutschen kompatibles europäisches Open-Government-Data-Metadatenstandard mitzugestalten.

## Handlungsempfehlung 54

## Vorausschauende Konzeption von Erweiterungen der Open-Government-Plattform

Technik

kurz- bis mittelfristig

Über die Etablierung einheitlicher Zugänge zu offenen Daten der Verwaltung wird der Nutzen für die verschiedenen Zielgruppen erhöht. Darüber hinaus gilt es jedoch, aufbauend auf den Erfahrungen unterschiedlicher Fachdomänen und des initialen Betriebs der Open-Government-Plattform einen weiteren zielgruppenspezifischen Ausbau zu fördern. Hier kommen z. B. gesonderte Zusammenstellungen der Daten und möglicher Werkzeuge sowie eigene Communityangebote infrage. Zudem ist die Open-Government-Plattform so zu konzipieren, dass Mehrwerttechnologien zur Erstellung und Verarbeitung semantischer Daten (Linked Data) sowie zur Auswertung der Daten (Business Analytics) von Nutzern angebunden bzw. später in das Angebot der Open-Government-Plattform integriert werden können. Ein wichtiges Element ist dabei die zielgruppenorientierte Festlegung der frei wählbaren Schlüssel-/Wertepaare im Open-Government-Data-Metadatenstandard zur Adressierung zielgruppenspezifischer Informationen.



# A ANHANG



# A.1 QUELLENVERZEICHNIS

Die im Quellenverzeichnis aufgeführten Internetadressen wurden zuletzt am 5. Juni 2012 auf ihre Aktualität hin geprüft.

## A

---

Adloff, Frank (2005): Zivilgesellschaft: Theorie und politische Praxis. Campus Verlag.

AdV (Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland) (Hrsg.) (2010). Richtlinie über Entgelte für die Bereitstellung und Nutzung von Geobasisdaten der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland vom 23. September 2010 (Version 2.1) (AdV-Entgeltrichtlinie).

Albers, Marion (2002): Information als neue Dimension im Recht. Rechtstheorie 33 (3), S. 61–68.

Albers, Marion (2005): Informationelle Selbstbestimmung. Baden-Baden: Nomos. (Studien zu Staat, Recht und Verwaltung 6).

Albers, Marion (2008a): Die Komplexität verfassungsrechtlicher Vorgaben für das Wissen der Verwaltung. Zugleich ein Beitrag zur Systembildung im Informationsrecht. In Spieker Döhmann, Indra & Collin, Peter (Hrsg.): Generierung und Transfer staatlichen Wissens im System des Verwaltungsrechts. Tübingen: Mohr Siebeck. (Neue Staatswissenschaften 10), S. 50–72.

Albers, Marion (2008b): Umgang mit personenbezogenen Informationen und Daten. In Hoffmann-Riem, Wolfgang; Schmidt-Aßmann, Eberhard & Voßkuhle, Andreas (Hrsg.): Grundlagen des Verwaltungsrechts: Informationsordnung, Verwaltungsverfahren, Handlungsformen Band II. München: Beck, S. 107–220.

Androutsellis-Theotokis, Stephanos, Spinellis, Diomidis, Kechagia, Maria & Georgios Gousios (2010): Open Source Software: A Survey from 10,000 Feet. In: Foundations and Trends in Technology, Information and Operations Management. 4(3–4), S. 187–347.

Arbeitsgruppe Open Access in der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen (Hrsg.) (2009): Open Access. Positionen, Prozesse, Perspektiven.

Arbeitskreis Open Government Partnership Deutschland (2012a): Open Government – Demokratie neu erleben. Ergebnisse und Analyse einer repräsentativen Befragung.  
[http://opengovpartnership.de/wp-content/uploads/2012/02/2012-02-27\\_Studie\\_OpenGovernment.pdf](http://opengovpartnership.de/wp-content/uploads/2012/02/2012-02-27_Studie_OpenGovernment.pdf).

Arbeitskreis Open Government Partnership Deutschland (2012b): Informationspapier zur Open Government Partnership.  
[http://opengovpartnership.de/files/2012/01/InformationspapierOGP\\_Stand\\_31\\_01\\_2012.pdf](http://opengovpartnership.de/files/2012/01/InformationspapierOGP_Stand_31_01_2012.pdf).

Augsberg, Steffen (2007): Der Staat als Informationsmittler. Deutsches Verwaltungsblatt (DVBl.) 13(12), S. 733–740.

## B

---

**Bach, T., Jantz, B. / Veit, S. (2010):** Verwaltungspolitik auf Bundesebene: Eine Bilanz der Großen Koalition. In Egle, C., Zohlnhöfer, R. (Hrsg.): Die zweite Große Koalition. Eine Bilanz der Regierung Merkel 2005–2009. Wiesbaden: VS-Verlag, S. 463–486.

- Bader, Johann & Ronellenfitsch, Michael (Hrsg.): Beck'scher Online-Kommentar Verwaltungsverfahrensgesetz. Edition 15. München: Beck.
- Baer, Susanne (2006): Verwaltungsaufgaben. In Hoffmann-Riem, Wolfgang; Schmidt-Aßmann, Eberhard & Voßkuhle, Andreas (Hrsg.): Grundlagen des Verwaltungsrechts: Methoden, Maßstäbe, Aufgaben, Organisation Band I. München: Beck, S. 717–760.
- Baldus, Manfred; Grzeszick, Bernd & Wienhues, Sigrid (2005): Staatshaftungsrecht: das Recht der öffentlichen Ersatzleistungen. Heidelberg: Müller.
- Bargmann, Monika; Pfeifer, Gerald & Piwinger, Boris (2004): A Citizen's Perspective on Public Sector Information. In Aichholzer, Georg (Hrsg.): Public Sector Information in the Digital Age. Cheltenham: Elgar, S. 255–274.
- Batini, Carlo; Cappiello, Cinzia; Francalanci, Chiara & Maurino, Andrea (2009): Methodologies for data quality assessment and improvement. In ACM Computing Surveys (CSUR). 41, S. 1–52.
- Bauer, Ralf (2002): Das Recht auf gute Verwaltung im Europäischen Gemeinschaftsrecht. Frankfurt am Main: Lang. (Schriften zum Europa- und Völkerrecht und zur Rechtsvergleichung 6).
- Beck, Kurt & Ziekow, Jan (Hrsg.) (2011): Mehr Bürgerbeteiligung wagen. Wege zur Vitalisierung der Demokratie. Wiesbaden: Springer VS.
- Beckmann, Edmund; Sensburg, Patrick Ernst & Warg, Gunter (2012): Aus der Praxis der Verwaltung - Die Zersplitterung der Informationsrechte als Chance für ein einheitliches Informationsgesetz? Verwaltungsarchiv (VerwArch) 103(1), S. 111–135.
- Behörden Spiegel, Newsletter geodata kompakt (2012): Ein wesentliches Fundament schaffen. Interview mit Cornelia Rogall-Grothe, Staatssekretärin im Bundesministerium des Innern. Nr. 1, 25. April 2012.  
<http://www.daten.behoerderspiegel.eu/nl/geodata1.pdf>.
- Bensinger, Viola (1999): Sui-generis-Schutz für Datenbanken: die EG-Datenbankrichtlinie vor dem Hintergrund des nordischen Rechts. München: Beck. (Schriftenreihe Information und Recht 4).
- Berners-Lee, Tim (2006): Linked Data.  
<http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>.
- Biermann, Kai (2012): Data Blog. Offene Daten - Offene Gesellschaft. Bilder des Raumfahrtzentrums DLR »befreit«, 1.3.2012.  
<http://www.blog.zeit.de/open-data/2012/03/01/bilder-des-raumfahrtzentrums-dlr-befreit/>.
- BITKOM (Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.) (Hrsg.) (2011): Soziale Netzwerke. Eine repräsentative Untersuchung zur Nutzung sozialer Netzwerke im Internet.  
[http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM\\_Publikation\\_Soziale\\_Netzwerke.pdf](http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM_Publikation_Soziale_Netzwerke.pdf).
- Böckenförde, Ernst-Wolfgang (1963): Lorenz von Stein als Theoretiker der Bewegung von Staat und Gesellschaft zum Sozialstaat. In Historisches Seminar der Universität Hamburg (Hrsg.): Alteuropa und die moderne Gesellschaft: Festschrift für Otto Brunner zum 65. Geburtstag. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, S. 248–277.
- Boehme-Neßler, Volker (2001): Electronic Government: Internet und Verwaltung. Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ) 20(4), S. 374–379.
- Boehme-Neßler, Volker (2007): Auf dem Weg zum »unscharfen« Verwaltungsrecht? – Portal-Denken und Netz-Logik im Verwaltungsrecht. Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ) 26(6), S. 650–655.
- Boehme-Neßler, Volker (2008): Unscharfes Recht. Überlegungen zur Relativierung des Rechts in der digitalisierten Welt. Berlin: Duncker & Humblot. (Schriftenreihe zur Rechtssoziologie und Rechtstatsachenforschung 89).
- Bogumil, Jörg & Jann, Werner (2005): Verwaltung und Verwaltungswissenschaft in Deutschland. Einführung in die Verwaltungswissenschaft. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. (Grundwissen Politik, 36).
- Böhm, Monika; Lingenfelder, Michael & Voit, Wolfgang (2011): Verbraucherinformation auf dem Prüfstand. Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ) 30(4), S. 198–202.

- BOS Bremen (Bremen Online Services) (Hrsg.) (2012): Governikus.  
<http://www.bos-bremen.de/de/governikus/1854602/>.
- Both, Wolfgang und Schieferdecker, Ina (Hrsg.) (2012): Berliner Open Data Strategie. Organisatorische, rechtliche und technische Aspekte offener Daten Berlin. Konzept, Pilotsystem und Handlungsempfehlungen. Berlin: Fraunhofer Verlag.  
[http://www.berlin.de/projektzukunft/fileadmin/user\\_upload/pdf/sonstiges/Berliner\\_Open\\_Data-Strategie\\_2012.pdf](http://www.berlin.de/projektzukunft/fileadmin/user_upload/pdf/sonstiges/Berliner_Open_Data-Strategie_2012.pdf).
- Boysen, Sigrid; Arnst, Olga & Kötter, Matthias (Hrsg.) (2007): Netzwerke. 47. Assistententagung Öffentliches Recht. Baden-Baden: Nomos.
- Britz, Gabriele (2007): Von der elektronischen Verwaltung zur elektronischen Verwaltungsjustiz – Realisierungsbedingungen und Realisierungsrisiken im Vergleich. Deutsches Verwaltungsblatt (DVBl.) 122(18), S. 993–1000.
- Britz, Gabriele; Eifert, Martin & Groß, Thomas (2007): Verwaltungsinformation und Verwaltungsrichtigkeit: Pflichten und Ansprüche nach dem Umweltinformations- und dem Informationsfreiheitsgesetz. Die Öffentliche Verwaltung (DOV) 60(17), S. 717–726.
- Brombach, Guido (2010): Open Data im Seminareinsatz, 20.12.2010.  
<http://pb21.de/2010/12/opendata-im-seminareinsatz/>.
- Bull, Hans Peter & Mehde, Veith (2009): Allgemeines Verwaltungsrecht mit Verwaltungsrechtslehre. 8. Auflage. Heidelberg: Müller.
- Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (Hrsg.) (2012a): Die GDI-DE: Kompetenz durch Kooperation.  
<http://www.geoportal.de/DE/GDI-DE/Organisation/organisation.html?lang=de>.
- Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (Hrsg.) (2012b): GeoDatenVertrieb und Online-Shops.  
[http://www.bkg.bund.de/nn\\_159376/DE/Bundesamt/Geoinformation/Geoinformation-Vertrieb/GI\\_\\_VertriebUndShops\\_\\_node.html\\_\\_nnn=true](http://www.bkg.bund.de/nn_159376/DE/Bundesamt/Geoinformation/Geoinformation-Vertrieb/GI__VertriebUndShops__node.html__nnn=true).
- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (Hrsg.) (2005): E-Government-Handbuch. Sichere Client-Server-Architekturen für E-Government.  
[https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Egovernment/4\\_CIServ\\_pdf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Egovernment/4_CIServ_pdf.pdf?__blob=publicationFile).
- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (Hrsg.) (2008a): BSI-Standard 100–1. Managementsysteme für Informationssicherheit (ISMS). Version 1.5.  
[https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/ITGrundschutzstandards/standard\\_1001\\_pdf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/ITGrundschutzstandards/standard_1001_pdf.pdf?__blob=publicationFile).
- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (Hrsg.) (2008b): BSI-Standard 100–2. IT-Grundschutz-Vorgehensweise. Version 2.0.  
[https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/ITGrundschutzstandards/standard\\_1002\\_pdf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/ITGrundschutzstandards/standard_1002_pdf.pdf?__blob=publicationFile).
- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (Hrsg.) (2009a): Hochverfügbarkeitskompendium. Kapitel 1.2 Definitionen und Metriken für die Hochverfügbarkeit.  
[https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Hochverfuegbarkeit/1\\_2\\_Definitionen\\_pdf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Hochverfuegbarkeit/1_2_Definitionen_pdf.pdf?__blob=publicationFile).
- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (Hrsg.) (2009b): Hochverfügbarkeitskompendium. Kapitel 2.1 HV-Analyse (Phasenübersicht).  
[https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Hochverfuegbarkeit/2\\_1\\_HV-AnalysePhasuebersicht\\_pdf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Hochverfuegbarkeit/2_1_HV-AnalysePhasuebersicht_pdf.pdf?__blob=publicationFile).
- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (Hrsg.) (2011): IT-Grundschutz-Kataloge. 12. Ergänzungslieferung - September 2011.  
<https://gsb.download.bva.bund.de/BSI/ITGSK12EL/IT-Grundschutz-Kataloge-12-EL.pdf>.
- Bundesbeauftragter für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (Hrsg.) (2012): 3. Tätigkeitsbericht zur Informationsfreiheit.  
[http://www.bfdi.bund.de/IFG/Oeffentlichkeitsarbeit/Pressemitteilungen/2012/3TB\\_IFG.html?nn=411766](http://www.bfdi.bund.de/IFG/Oeffentlichkeitsarbeit/Pressemitteilungen/2012/3TB_IFG.html?nn=411766).



- Bundesministerium der Finanzen (Hrsg.) (2011): Personalkostensätze, Sachkostenpauschale und Kalkulationszinssätze für Kostenberechnungen und Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen 2010.  
[http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Oeffentliche\\_Finanzen/Bundeshaushalt/personalkostensaetze-2010.html](http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Oeffentliche_Finanzen/Bundeshaushalt/personalkostensaetze-2010.html).
- Bundesministerium der Justiz (Hrsg.) (2004): Umweltinformationsgesetz (UIG).  
[http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/uig\\_2005/gesamt.pdf](http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/uig_2005/gesamt.pdf).
- Bundesministerium der Justiz (Hrsg.) (2012): Juris BMJ – aktuelle Texte.  
<http://www.gesetze-im-internet.de/aktuell.html>.
- Bundesministerium des Innern (Hrsg.) (2010): Regierungsprogramm Vernetzte und transparente Verwaltung.  
[http://www.verwaltung-innovativ.de/SharedDocs/Publikationen/Pressemitteilungen/regierungsprogramm\\_\\_vernetzte\\_\\_und\\_\\_transparente\\_\\_verwaltung.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/regierungsprogramm\\_vernetzte\\_und\\_transparente\\_verwaltung.pdf](http://www.verwaltung-innovativ.de/SharedDocs/Publikationen/Pressemitteilungen/regierungsprogramm__vernetzte__und__transparente__verwaltung.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/regierungsprogramm_vernetzte_und_transparente_verwaltung.pdf).
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2007): Auf den Anfang kommt es an: Perspektiven für eine Neuorientierung frühkindlicher Bildung. Bonn.  
[http://www.bmbf.de/pub/bildungsreform\\_band\\_16.pdf](http://www.bmbf.de/pub/bildungsreform_band_16.pdf).
- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (Hrsg.) (2010): Dresdner Vereinbarung zum 5. Nationalen IT-Gipfel, 07.12.2010: Chancen für den IKT-Standort Deutschland nutzen.  
<http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Service/publikationen,did=372324.html>.
- Bundesrat Drucksache 820/11 (2011): Unterrichtung durch die Europäische Kommission, Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 2003/98/EG über die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors KOM(2011) 877 endg.
- Bundesstelle für Informationstechnik (2012): Das Deutsche Verwaltungsdienstverzeichnis (DVDV).  
[http://www.bit.bund.de/BIT/DE/Zentrale\\_\\_Dienste/DVDV/node.html?\\_\\_nnn=true/](http://www.bit.bund.de/BIT/DE/Zentrale__Dienste/DVDV/node.html?__nnn=true/).
- Bundeszentrale für politische Bildung (2011): Datenjournalismus, 26.10.2012.  
<http://www.bpb.de/gesellschaft/medien/opendata/64069/datenjournalismus>.
- Bund-Länder-Arbeitsgruppe (2011): Offenes Regierungs- und Verwaltungshandeln (Open Government): Eckpunkte zur Förderung von Transparenz, Teilhabe und Zusammenarbeit. Unveröffentlichtes Papier der offenen Bund-Länder-Arbeitsgruppe. Entwurf, Stand: 6.9.2011.
- Bund-Länder-Kooperation Umweltportal Deutschland (2012a): Verwaltungskooperation zwischen Bund und Ländern.  
<http://www.kst.portalu.de/verwaltungskooperation/index.html>.
- Bund-Länder-Kooperation Umweltportal Deutschland (2012b): Koordinierungsstelle Umweltportal Deutschland.  
<http://www.kst.portalu.de/ueberuns/index.html>.
- Bündnis 90 / Die Grünen, SPD Baden-Württemberg (Hrsg.) (2011): Der Wechsel beginnt. Koalitionsvertrag zwischen Bündnis 90 / Die Grünen und SPD Baden-Württemberg. Baden-Württemberg 2011–2016.  
<http://www.gruene-bw.de/fileadmin/gruenebw/dateien/Koalitionsvertrag-web.pdf>.
- Burgi, Martin (2008a): Zukunftsfähige Kooperationen trotz Entflechtung und statt Hochzoning. Zeitschrift für Staats- und Europawissenschaften (ZSE) 6(2), S. 281–303.
- Burgi, Martin (2008b): Die Schaffung einer Behördennetz-Betreibereinheit (D-Online-Infrastruktur-Organisation) aus Bund, Ländern und Kommunen im Rahmen des Grundgesetzes. Rechtsgutachten. [Unveröffentlicht]
- Burgi, Martin (2010): Kommunalrecht. 3. Auflage. München: Beck.
- Burmeister, Günter Cornelius (1991): Herkunft, Inhalt und Stellung des institutionellen Gesetzesvorbehalts: zugleich ein Beitrag zur Dogmatik des Verwaltungsorganisationsrechts. Berlin: Duncker & Humblot. (Schriften zum öffentlichen Recht 601).

Butt, Mark (2003): Erweiterter Zugang zu behördlichen Umweltinformationen. Die neue EG-Umwelt-Informationsrichtlinie. Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ) 22(9), S. 1071–1075.

## C

---

Caspar, Johannes; Ewer, Wolfgang; u. a. (Hrsg.) (2006): Verfassung des Landes Schleswig-Holstein Kommentar. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften. (Landesrecht Schleswig-Holstein 2).

Cornils, Matthias (2006): Staatliche Infrastrukturverantwortung und kontingente Markt Voraussetzungen: Unter besonderer Berücksichtigung des Universaldienstes für Telekommunikationsdienstleistungen. Archiv des öffentlichen Rechts (AoR) 131(3), S. 378–422.

Cornils, Matthias (2008): Verbotene Mischverwaltung: Zur Kontur des Verfassungsgrundsatzes föderal getrennter Verwaltungsräume vor dem Hintergrund der jüngsten Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts. Zeitschrift für Gesetzgebung (ZG) 23(2), S. 184–206.

## D

---

D115 (2010a): Verwaltungsvereinbarung für den D115-Regelbetrieb.

D115 (2010b): Geschäftsordnung für den D115-Regelbetrieb.

Davies, Tim (2010): Open data, democracy and public sector reform. A look at open government data use from data.gov.uk.  
<http://www.opendataimpacts.net/report/wp-content/uploads/2010/08/How-is-open-government-data-being-used-in-practice.pdf>.

Deussen, Peter H.; Strick, Linda & Peters, Johannes (2010): Cloud Computing für die öffentliche Verwaltung.

Deutscher Bundestag (Hrsg.) (2010): Antrag der Fraktionen CDU/CSU, SPD, FDP und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Einsetzung einer Enquete-Kommission »Internet und digitale Gesellschaft«. BT-Drucksache 17/950.

Die Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik (2011a): SAGA-Modul Grundlagen. Version de.bund 5.1.0.  
[http://www.cio.bund.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Architekturen-und-Standards/saga\\_modul\\_grundlagen\\_de\\_bund\\_5\\_1\\_0\\_download.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.cio.bund.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Architekturen-und-Standards/saga_modul_grundlagen_de_bund_5_1_0_download.pdf?__blob=publicationFile).

Die Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik (2011b): SAGA-Modul Konformität, Version de.bund 5.1.0.  
[http://www.cio.bund.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Architekturen-und-Standards/saga\\_modul\\_konformitaet\\_de\\_bund\\_5\\_1\\_0\\_download.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.cio.bund.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Architekturen-und-Standards/saga_modul_konformitaet_de_bund_5_1_0_download.pdf?__blob=publicationFile).

Die Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik (2011c): SAGA-Modul Technische Spezifikationen. Version de.bund 5.0.0.  
[http://www.cio.bund.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Architekturen-und-Standards/saga\\_modul\\_tech\\_spez\\_de\\_bund\\_5\\_0\\_download.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.cio.bund.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Architekturen-und-Standards/saga_modul_tech_spez_de_bund_5_0_download.pdf?__blob=publicationFile).

Dieth, Eric & Towfigh, Emanuel Vahid (Hrsg.) (2009): Recht und Markt: Wechselbeziehungen zweier Ordnungen. 49. Assistententagung Öffentliches Recht. Baden-Baden: Nomos.

Dietrich, Daniel (2010): Offene Daten für Deutschland – Chancen und Herausforderungen für die Zukunft. In Internet & Gesellschaft Co:llaboratory (Hrsg.): Offene Staatskunst: Bessere Politik durch »Open Government«?: Abschlussbericht Oktober 2010. S. 49–79.

- Dietrich, Daniel (2012): Eine Standardlizenz für Open Data in der EU?, 15.2.2012.  
<http://okfn.de/2012/02/eine-standardlizenz-fur-open-data-in-der-eu/>.
- Dittmann, Armin (2007): Kommentierung des Art. 83 GG. In: Sachs, Michael (Hrsg.): Grundgesetz Kommentar. 4. Auflage. München: Beck.
- DIVSI (Hrsg.) (2012): DIVSI Milieu-Studie zu Vertrauen und Sicherheit im Internet: Eine Grundlagenstudie des SINUS-Instituts Heidelberg im Auftrag des Deutschen Instituts für Vertrauen und Sicherheit im Internet (DIVSI). Hamburg.  
[https://www.divsi.de/sites/default/files/presse/docs/DIVSI-Milieu-Studie\\_Gesamtfassung.pdf](https://www.divsi.de/sites/default/files/presse/docs/DIVSI-Milieu-Studie_Gesamtfassung.pdf).
- Dolzer, Rudolf; Karl, Wolfgang & Waldhoff, Chrisitan (Hrsg.) (2012): Bonner Kommentar zum Grundgesetz. Loseblatt-Sammlung, 156. Ergänzungslieferung. 17 Bände. Heidelberg: Müller.
- Dreier, Thomas & Schulze, Gernot (Hrsg.) (2008): Urheberrechtsgesetz, Urheberrechtswahrnehmungsgesetz, Kunsturhebergesetz Kommentar. 3. Auflage. München: Beck.
- Dreier, Thomas (2008): Kommentierung der §§ 5 und 87a UrhG. In Dreier, Thomas & Schulze, Gernot (Hrsg.): Urheberrechtsgesetz, Urheberrechtswahrnehmungsgesetz, Kunsturhebergesetz Kommentar. 3. Auflage. München: Beck.
- Duckstein, Ronny & Gramlich, Ludwig (2004): Kommunale Homepage als »öffentliche Einrichtung«? Sächsische Verwaltungsblätter (SächsVBL) 12(6), S. 121–128.
- Dürig, Günter & Scholz, Rupert (2011): Kommentierung des Art. 3 GG. In Maunz, Theodor & Dürig, Günter (Begr.): Grundgesetz Kommentar Band I: Art. 1–5. Loseblatt-Sammlung, 63. Ergänzungslieferung. 7 Bände. München: Beck.
- Durner, Wolfgang (2011): Möglichkeiten der Verbesserung förmlicher Verwaltungsverfahren am Beispiel der Planfeststellung. Zeitschrift für Umweltrecht (ZUR) 22(7–8), S. 354–363.

## E

---

- Eaves, David (2010): Case Study: How Open data saved Canada \$3.2 Billion, 14.04.2010.  
<http://eaves.ca/2010/04/14/case-study-open-data-and-the-public-purse/>.
- Eaves, David (2012): **Calculating the Value of Canada's Open Data Portal: A Mini-Case Study**, 08.03.2012.  
<http://eaves.ca/2012/03/08/calculating-the-value-of-canadas-open-data-portal-a-mini-case-study/>.
- Eifert, Martin (2006): Electronic Government. Das Recht der elektronischen Verwaltung. Baden-Baden: Nomos. (Neue Schriften zur Verwaltungsrechtswissenschaft 1).
- Epping, Volker & Hillgruber, Christian (Hrsg.) (2012): Beck'scher Online-Kommentar Grundgesetz. Edition 13. München: Beck.
- Erbs, Georg; Kohlhaas, Max & Ambs, Friedrich (Hrsg.) (2010): Strafrechtliche Nebengesetze. 182. Ergänzungslieferung. München: Beck.
- Erichsen, Hans-Uwe & Ehlers, Dirk (Hrsg.) (2010): Allgemeines Verwaltungsrecht. 14. Auflage. Berlin: de Gruyter.
- Ernst, Tobias (2011): Rechtliche Grundlagen der elektronischen Verwaltung (Teil 28.1). In Hoeren, Thomas & Sieber Ulrich (Hrsg.): Handbuch Multimedia-Recht: Rechtsfragen des elektronischen Geschäftsverkehrs. München: Beck. S. 1–24.
- Europäische Kommission (2010a): Mitteilung der Kommission: Eine Digitale Agenda für Europa. KOM(2010) 245 endgültig/2.  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:DE:PDF>.

- Europäische Kommission (2010b): Europäischer eGovernment-Aktionsplan 2011–2015. Einsatz der IKT zur Förderung intelligent, nachhaltig und innovativ handelnder Behörden: KOM(2010) 743. Brüssel.  
[http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/egovernment/action\\_plan\\_2011\\_2015/docs/action\\_plan\\_de\\_act\\_part1\\_v1.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/activities/egovernment/action_plan_2011_2015/docs/action_plan_de_act_part1_v1.pdf).
- Europäische Kommission (2011a): Digitale Agenda: Nutzung öffentlicher Daten als Goldmine: Pressemitteilung. Referenz: IP/11/1524.  
<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/11/1524&format=HTML&aged=1&language=DE&guiLanguage=en>.
- Europäische Kommission (2011b): Digital Agenda: Commission's Open Data Strategy, Questions & answers. Referenz: MEMO/11/891.  
<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/11/891&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>.
- Europäische Union (Hrsg.) (2010): Riding the wave – How Europe can gain from the rising tide of scientific data – Final report of the High level Expert Group on Scientific Data.
- European Commission (Hrsg.) (2011a): Pricing Of Public Sector Information Study (POPSIS).  
[http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/psi/docs/pdfs/opendata2012/reports/Deloitte/summary.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/policy/psi/docs/pdfs/opendata2012/reports/Deloitte/summary.pdf).
- European Commission (Hrsg.) (2011b): Digital Agenda: Commission's Open Data Strategy, Questions & answers.  
<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/11/891>.

## F

---

- Faehling, Gerhard (2011): Zielgruppenkonzepte in der neuen Werbewelt. Hamburg.
- Fetzer, Thomas (2007): Kommentierung des § 2 IFG (Begriffsbestimmungen). In Fluck, Jürgen & Theuer, Andreas (Hrsg.): Informationsfreiheitsrecht mit Umweltinformations- und Verbraucherinformationsrecht Kommentar. Loseblatt-Sammlung, 27. Aktualisierung. Heidelberg: Müller.
- Fioretti, Marco (2011): Open Data: Emerging trends, issues and best practices – A research project about openness of public data in EU local administration, Part of DIME Work Package 6.8.**
- Fluck, Jürgen & Theuer, Andreas (Hrsg.) (2011): Informationsfreiheitsrecht mit Umweltinformations- und Verbraucherinformationsrecht Kommentar. Loseblatt-Sammlung, 27. Aktualisierung. Heidelberg: Müller.
- Fluck, Jürgen (2011): Kommentierung des § 7 IFG. In Fluck, Jürgen & Theuer, Andreas (Hrsg.): Informationsfreiheitsrecht mit Umweltinformations- und Verbraucherinformationsrecht Kommentar. Loseblatt-Sammlung, 27. Aktualisierung. Heidelberg: Müller.
- Forgó, Nikolaus & Krügel, Tina (2010): Der Personalbezug von Geodaten. Cui bono, wenn alles bestimmbar ist? Multimedia & Recht (MMR) 13(1), S. 17–23.
- Formfeld, Martin; Oefinger, Peter und Rausch, Ulrike (2003): Der Markt für Geoinformationen: Potenziale für Beschäftigung, Innovation und Wertschöpfung.
- Fornefeld, Martin, Boele-Keimer, Gaby, Recher, Stephan & Fanning, Michael (2009): Assessment of the Re-use of Public Sector Information (PSI) in the Geographical Information, Meteorological Information and Legal Information Sectors.
- FORSA (Hrsg.) (2010): Open Data – Open Government Monitor 2010: Wünschen Bürger mehr Transparenz? Eine Forsa-Studie im Auftrag von SAS Deutschland.
- Franckenstein, Georg Freiherr von und zu (2003): Die Haftung für baurechtliche Auskünfte. Baurecht (BauR) 34(6), S. 807–813.
- Freie und Hansestadt Hamburg (Hrsg.) (2012): Impressum der Freien und Hansestadt Hamburg.  
<http://www.hamburg.de/impressum/370090/impressum-fhh.html>.

Frevert, Tobias & Wagner, Olav (2011): Rechtliche Rahmenbedingungen behördlicher Internetauftritte. Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ) 30(2), S. 76–82.

Fromm, Friederich Karl; Nordemann, Axel & Hertin, Paul W. (Hrsg.) (2008): Urheberrecht: Kommentar zum Urheberrechtsgesetz, Verlagsrechtsgesetz, Urheberrechtswahrnehmungsgesetz. 10. Auflage. Stuttgart: Kohlhammer.

## G

---

Gablers Wirtschaftslexikon (2012): Zusatzkosten.

<http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/zusatzkosten.html>.

Gantz, John & Reinsel, David (2011): The 2011 Digital Universe Study: Extracting Value from Chaos. Sponsored by EMC.

[http://www.emc.com/digital\\_universe](http://www.emc.com/digital_universe).

Gartner (Hrsg.) (2011): Magic Quadrant for Horizontal Portals.

<http://www.gartner.com/technology/reprints.do?id=1-17RTIFE&ct=111025&st=sg>.

Gassmann, Oliver & Enkel, Ellen (2006): Open Innovation – Die Öffnung des Innovationsprozesses erhöht das Innovationspotenzial. ZTO – Zeitschrift Führung + Organisation. 75(3), S. 132–138.

Gebauer, Iris & Breuninger, Clemens (2010): Moderne Netzinfrastrukturen als Standortfaktor. In Rave, Klaus; Schlie, Klaus & Schliesky, Utz (Hrsg.): Erdgas, Strom, Breitband - Netzinfrastrukturen in Schleswig-Holstein im Wandel. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften, S. 103–110.

Gemeinsame Wissenschaftskonferenz GWK (2011): Königsteiner Schlüssel.

<http://www.gwk-bonn.de/fileadmin/Papers/koenigsteiner-schluessel-2011.pdf>.

GeoZG (2009). Gesetz über den Zugang zu digitalen Geodaten (Geodatenzugangsgesetz – GeoZG): **Ausfertigungsdatum: 10.02.2009.**

GeoZG (2012): Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Gesetzes über den Zugang zu digitalen Geodaten (Geodatenzugangsgesetz - GeoZG).

Geschäfts- und Koordinierungsstelle LeiKaPlus/BFd (2012): Geschäfts- und Koordinierungsstelle.

<http://www.gk-leika.de/geschaefts-und-koordinierungsstelle/>.

Geschäftsstelle- und Koordinierungsstelle von 115 (2012): Einrichtungen des Bundes.

[http://www.115.de/cfn\\_108/nn\\_995652/DE/115/Teilnehmer/Einrichtungen\\_\\_Bund/einrichtungen\\_\\_des\\_\\_bundes\\_\\_node.html?\\_\\_nnn=true](http://www.115.de/cfn_108/nn_995652/DE/115/Teilnehmer/Einrichtungen__Bund/einrichtungen__des__bundes__node.html?__nnn=true).

Glock, Christoph, Broens, Michael (2008): Wissensmanagement in der öffentlichen Verwaltung mithilfe von Social-Software-Applikationen. In: Verwaltung & Management – Zeitschrift für allgemeine Verwaltung. 4(5), S. 273–276.

Gola, Peter & Schomerus, Rudolf (2010): Bundesdatenschutzgesetz Kommentar. 10. Auflage. München: Beck.

Goldau, Tina; Weber, Jürgen & Meyer, Matthias (2009): Auf dem Weg zu einer einheitlichen Behördenrufnummer: empirische Analyse des Status quo von Servicecentern und der Bewertung durch Bürger und Wirtschaft. Stuttgart: Ibidem.

Goswinkel, Dieter (2010): »Zivilgesellschaft — EGO«. EGO | Europäische Geschichte Online.

<http://www.ieg-ego.eu/de/threads/transnationale-bewegungen-und-organisationen/zivilgesellschaft/dieter-goswinkel-zivilgesellschaft>.

Götting, Horst-Peter (2010): § 31: Einzelfälle der Urheberrechtsschranken. In Loewenheim, Ulrich (Hrsg.): Handbuch des Urheberrechts. 2. Auflage. München: Beck.

- Government 2.0 Netzwerk Deutschland (2011): D115 online – oder wie ein guter Ansatz digital werden kann. <http://www.gov20.de/d115-online-oder-wie-ein-guter-ansatz-digital-werden-kann/>.
- Grabitz, Eberhard; Hilf, Meinhard & Nettesheim, Martin (Hrsg.) (2011): Das Recht der Europäischen Union Kommentar. Loseblatt-Sammlung, 46. Ergänzungslieferung. München: Beck.
- Graudenz, Dirk (2010): Von den Preußischen Reformen zur modernen, IT-geschützten Verwaltung. In Kammer, Matthias; Huppertz, Marie-Therese & Westerfeld, Horst (Hrsg.): Vom Open Government zur Digitalen Agora. Die Zukunft offener Interaktionen und sozialer Netzwerke im Zusammenspiel von Politik, Verwaltung, Bürgern und Wirtschaft. Kiel: Lorenz-von-Stein Institut für Verwaltungswissenschaften, S. 7–12.
- Graudenz, Dirk (2011): Die einheitliche Behördenrufnummer 115 als Katalysator für die Transformation der öffentlichen Verwaltung in Deutschland. ISPRAT Whitepaper. [http://isprat.net/fileadmin/downloads/pdfs/D115\\_v036\\_Cover\\_Inhalt\\_zur\\_Ansicht.pdf](http://isprat.net/fileadmin/downloads/pdfs/D115_v036_Cover_Inhalt_zur_Ansicht.pdf).
- Grawert, Rolf (1967): Verwaltungsabkommen zwischen Bund und Ländern in der Bundesrepublik Deutschland: Eine kritische Untersuchung der gegenwärtigen Staatspraxis mit einer Zusammenstellung der zwischen Bund und Ländern abgeschlossenen Abkommen. Berlin: Duncker & Humblot. (Schriften zum öffentlichen Recht 57).
- Gray, Jonathan; Chambers, Lucy & Bounegru, Liliana (Hrsg.) (2012): The Data Journalism Handbook. 1. Aufl. Sebastopol CA: O'Reilly Media. <http://datajournalismhandbook.org/1.0/en/>.
- GRDI2020 Consortium (Hrsg.) (2010): Global Research Data Infrastructures: Towards a 10-year vision for global research data infrastructures. Final Roadmap.
- Greb, Klaus (2011): Der Anspruch der Wissenschaft auf Überlassung und Nutzung (steuer-) statistischer Daten. Die Verwaltung 44(4), S. 563–576.
- Grimmer, Klaus (2004): Öffentliche Verwaltung in Deutschland. Grundlagen, Funktionen, Reformen – eine problemorientierte Einführung. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. <http://www.gbv.de/dms/sub-hamburg/475532422.pdf>.
- Gröschner, Rolf (2004): Transparente Verwaltung: Konturen eines Informationsverwaltungsrechts. In Vereinigung der Deutschen Staatsrechtslehrer e.V. (Hrsg.): Veröffentlichungen der Vereinigung der Deutschen Staatsrechtslehrer. Berlin: de Gruyter. (Tagungsband 63), S. 344–370.
- Gurlit, Elke (2003): Konturen eines Informationsverwaltungsrechts. Deutsches Verwaltungsblatt (DVBl.) 9(17), S. 1119–1134.
- Gusy, Christoph (2008): Informationsbeziehungen zwischen Staat und Bürger. In Hoffmann-Riem, Wolfgang; Schmidt-Abmann, Eberhard; Voßkuhle, Andreas (Hrsg.): Grundlagen des Verwaltungsrechts. Informationsordnung, Verwaltungsverfahren, Handlungsformen Band II. München: Beck, S. 221–304.

## H

---

- Habermas, Jürgen (1990): Strukturwandel der Öffentlichkeit. Untersuchung zu einer Kategorie der bürgerlichen Gesellschaft. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Hadden, Doug (2012): The Real ROI for Government Open Data. <http://www.freebalance.com/blog/?p=2329>.
- Hauelsen, Fritz (1967): Akteneinsicht im Verwaltungsverfahren. Neue Juristische Wochenschrift (NJW) 20(49), S. 2291–2294.
- Heckmann, Dirk (2009): Grundgesetz 2.0: Staat und IT in guter Verfassung? Kommunikation und Recht (K&R) 12(1), S. 1–7.
- Heise (Hrsg.) (2012): Neue Version 4.0 der Creative-Commons-Lizenz, 02.04.2012. <http://www.heise.de/open/meldung/Neue-Version-4-0-der-Creative-Commons-Lizenz-1499155.html>.

- Hennecke, Hans-Günter (2008): Kommentierung der Vorbemerkung von Art. 83 GG. In Schmidt-Bleibtreu, Bruno; Hofmann, Hans & Hopfau, Hans Bernhard (Hrsg.): Kommentar zum Grundgesetz. 11. Auflage. Köln: Heymanns.
- Hennecke, Hans-Günter (2009): Kommunalrelevanz der Finanz- und Verwaltungsthemen in der Föderalismusreform II. Der Landkreis 79(6), S. 223–229.
- Herzog, Roman & Grzeszick, Bernd (2011): Kommentierung des Art. 20 GG. In Maunz, Theodor & Dürig, Günter (Begr.): Grundgesetz Kommentar Band III: Art. 16–22. Loseblatt-Sammlung, 63. Ergänzungslieferung, 7 Bände. München: Beck.
- Hesse, Konrad (1995): Grundzüge des Verfassungsrechts der Bundesrepublik Deutschland. 20. Auflage. Heidelberg: Müller.
- Hill, Hermann & Schliesky, Utz (Hrsg.) (2009): Herausforderung e-Government: E-Volution des Rechts- und Verwaltungssystems. Baden-Baden: Nomos. (Verwaltungsressourcen und Verwaltungsstrukturen Band 11).
- Hill, Hermann & Schliesky, Utz (Hrsg.) (2010): Innovation im und durch Recht. Baden-Baden: Nomos, S. 285–302.
- Hill, Hermann & Schliesky, Utz (Hrsg.) (2010): Innovationen im und durch Recht. E-Volution des Rechts- und Verwaltungssystems. Baden-Baden: Nomos.
- Hill, Hermann & Schliesky, Utz (Hrsg.) (2012): Die Vermessung des virtuellen Raums. Baden-Baden: Nomos.
- Hill, Hermann (1986): Rechtsverhältnisse in der Leistungsverwaltung. Neue Juristische Wochenschrift (NJW) 39(42), S. 2602–2612.
- Hill, Hermann (1993): Integratives Verwaltungshandeln - Neue Formen von Kommunikation und Bürgermitwirkung. Deutsches Verwaltungsblatt (DVBl.) 108(18), S. 973–982.
- Hill, Hermann (2010): Staatliches Innovationsmanagement - Bilanz und Perspektiven. In Hill, Hermann & Schliesky, Utz (Hrsg.): Innovationen im und durch Recht E-Volution des Rechts- und Verwaltungssystems II. Baden-Baden: Nomos. (Verwaltungsressourcen und Verwaltungsstrukturen 17), S. 285–302.
- Hill, Hermann (2011): Open Government als Form der Bürgerbeteiligung. In Beck, Kurt & Ziekow, Jan (Hrsg.): Mehr Bürgerbeteiligung wagen. Wege zur Vitalisierung der Demokratie. Wiesbaden: Springer VS, S. 57–62.
- Hillmann, Diane (2005): Using Dublin Core. Dublin Core Metadata Initiative.  
<http://dublincore.org/documents/usageguide>.
- Hirschfelder, Marcus (2009): Open Access – Grundlagen, internationale Vorgaben, rechtliche Umsetzbarkeit. JurPC WebDok 46, Abs. 1–35. <http://www.jurpc.de/aufsatz/20090046.htm>.
- Historisches Seminar der Universität Hamburg (Hrsg.) (1963): Alteuropa und die moderne Gesellschaft: Festschrift für Otto Brunner zum 65. Geburtstag. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- HM Government (2011): A Consultation on Data Policy for a Public Data Corporation.  
<http://c561635.r35.cf2.rackcdn.com/A-Consultation-on-Data-Policy-for-a-Public-Data-Corporation.pdf>.
- HM Government (2012): data.gov.uk- About.  
<http://data.gov.uk/about>.
- HM Treasury (2012): Managing Public Money.  
[http://www.hm-treasury.gov.uk/d/mpm\\_whole.pdf](http://www.hm-treasury.gov.uk/d/mpm_whole.pdf).
- Hoeren, Thomas & Sieber Ulrich (Hrsg.) (2011): Handbuch Multimedia-Recht: Rechtsfragen des elektronischen Geschäftsverkehrs. München: Beck.
- Hoffmann, Christian & Klessmann, Jens (2012): Open Data in der öffentlichen Verwaltung - Chancen und Herausforderungen bei der Veröffentlichung von Verwaltungsdaten. In Schliesky, Utz & Schulz, Sönke E. (Hrsg.): Transparenz, Partizipation, Kollaboration - Web 2.0 für die öffentliche Verwaltung. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften. (Schriften zur Modernisierung von Staat und Verwaltung 12), S. 41–55.

- Hoffmann-Riem, Wolfgang & Schmidt-Aßmann, Eberhard (Hrsg.) (1993): Reform des Allgemeinen Verwaltungsrechts: Grundfragen. Baden-Baden: Nomos. (Schriften zur Reform des Verwaltungsrechts 1).
- Hoffmann-Riem, Wolfgang & Schmidt-Aßmann, Eberhard (Hrsg.) (2000): Verwaltungsrecht in der Informationsgesellschaft, Baden-Baden: Nomos. (Schriften zur Reform des Verwaltungsrechts 7).
- Hoffmann-Riem, Wolfgang; Schmidt-Aßmann, Eberhard & Voßkuhle, Andreas (Hrsg.) (2012): Grundlagen des Verwaltungsrechts. Methoden, Maßstäbe, Aufgaben, Organisation Band I. 2. Auflage. 3 Bände. München: Beck.
- Hoffmann-Riem, Wolfgang; Schmidt-Aßmann, Eberhard & Voßkuhle, Andreas (Hrsg.) (2008): Grundlagen des Verwaltungsrechts: Informationsordnung, Verwaltungsverfahren, Handlungsformen Band II. München: Beck.
- Holtkamp, Lars (2006): Partizipative Verwaltung – hohe Erwartungen, ernüchternde Ergebnisse. In: Bogumil, Jörg, Jann, Werner & Nullmeier, Frank (Hrsg.): Politik und Verwaltung. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 185–207.
- Hopf, Horst (2007): Das Informationsweiterverwendungsgesetz. Recht im Amt (RiA) 54(2), S. 53–59.
- Hornung, Gerrit (2009): Staatliche Daten als Güter Informationen öffentlicher Stellen zwischen Arkantradition und wirtschaftlicher Nutzung. In Dieth, Eric & Towfigh, Emanuel Vahid (Hrsg.): Recht und Markt: Wechselbeziehungen zweier Ordnungen. 49. Assistententagung Öffentliches Recht. Baden-Baden: Nomos, S. 75–96.
- Hornung, Oliver (1998): Die EU-Datenbank-Richtlinie und ihre Umsetzung in das deutsche Recht: Eine Untersuchung unter besonderer Berücksichtigung des Schutzrechts sui generis nach der EU-Datenbank-Richtlinie. Baden-Baden: Nomos. (Schriftenreihe europäisches Recht, Politik und Wirtschaft 9).
- Horváth, Péter (Hrsg.) (2010): Kunden und Markt im Fokus: mit Marketingcontrolling zum Erfolg. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Huber, Ernst Rudolf (1972): Vorsorge für das Dasein. Ein Grundbegriff der Staatslehre Hegels und Lorenz v. Steins. In Schnur, Roman (Hrsg.): Festschrift für Ernst Forsthoff zum 70. Geburtstag. München: Beck, S. 139–164.
- Hummel, Lars (2008): Länderkooperationen bei Schaffung und Unterhaltung von Aufnahmeeinrichtungen für Ausländer. Deutsches Verwaltungsblatt (DVBl.) 123(2), S. 84–93.
- Huschka, Denis; Oellers, Claudia; Ott, Notburga & Wagner, Gert G. (2011): Datenmanagement und Data **Sharing: Erfahrungen in den Sozial-** und Wirtschaftswissenschaften. **Data management and data sharing: Experiences in the social and economic sciences.** In: Büttner, Stephan; Hobohm, Hans-Christoph & Müller, Lars (Hrsg.): Handbuch Forschungsdatenmanagement. Bad Honnef: Bock + Herchen, S. 35–48.

## I

---

- Idicheria, Charis Elizabeth; Schellong, Alexander und Fiedler, Jobst (2012): A Review of 311 in New York City – Lessons for D115?  
[http://isprat.net/fileadmin/downloads/pdfs/ISPRAT\\_Projekt\\_Report\\_311\\_115\\_finales\\_Dokument.pdf](http://isprat.net/fileadmin/downloads/pdfs/ISPRAT_Projekt_Report_311_115_finales_Dokument.pdf).
- IFGGebV (2006): Verordnung über die Gebühren und Auslagen nach dem Informationsfreiheitsgesetz (Informationsgebührenverordnung – IFGGebV).
- IMAGI (2012): Themenbereiche.  
[http://www.imagi.de/themen/navl\\_modellvorhabenimagi.html](http://www.imagi.de/themen/navl_modellvorhabenimagi.html).
- Information Commissioner of Canada (2011): Letter to Joe Preston, M.P. Chair Standing Committee on Procedure and House Affairs.  
[http://www.oic-ci.gc.ca/eng/DownloadHandler.ashx?pg=bf4174f0-61d6-402f-8372-626e137f2990&section=89684d37-07e6-446c-ba3d-990bd1851ff2&file=ACCESS-%23198091-v1-Follow-up\\_PROC\\_Eng\\_PDF.pdf](http://www.oic-ci.gc.ca/eng/DownloadHandler.ashx?pg=bf4174f0-61d6-402f-8372-626e137f2990&section=89684d37-07e6-446c-ba3d-990bd1851ff2&file=ACCESS-%23198091-v1-Follow-up_PROC_Eng_PDF.pdf).



- Innenministerium Baden-Württemberg (2012): Open Data Portal Baden-Württemberg - Der Prototyp.  
<http://opendata.service-bw.de/Seiten/offenedaten.aspx>.
- INSPIRE (2007). Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, vom 14. März 2007 zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft.  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:108:0001:0014:DE:PDF>.
- Internet & Gesellschaft Co:laboratory (Hrsg.) (2010): »Offene Staatskunst«. Bessere Politik durch »Open Government«? Abschlussbericht, 1. Oktober 2010. Berlin: Internet & Gesellschaft Collaboratory.  
<http://issuu.com/semwebcomp/docs/studie1>.
- Internet & Gesellschaft Collaboratory (Hrsg.) (2011): Regelungssysteme für informationelle Güter. Urheberrecht in der digitalen Zukunft: eine Publikation des Internet & Gesellschaft Collaboratory. Abschlussbericht April 2011. 1. Aufl. Berlin: Internet & Gesellschaft Collaboratory.  
<http://papercl.de/18467-regelungssysteme-fuer-informationelle-gueter-9783950313901>.
- Ipsen, Jörn (2011): Allgemeines Verwaltungsrecht. 7. Auflage. München: Vahlen. (Academia iuris: Lehrbücher der Rechtswissenschaft).
- IT Governance Institute (Hrsg.) (2007): COBIT 4.1.
- IT-Planungsrat (Hrsg.) (2010): Nationale-E-Government-Strategie. Beschluss des IT-Planungsrats vom 24. September 2010.  
[http://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/Pressemitteilung/NEGS.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/Pressemitteilung/NEGS.pdf?__blob=publicationFile).
- IT-Planungsrat (Hrsg.) (2011a): 6. Sitzung des IT-Planungsrats am 13. Oktober 2011 in Stuttgart.  
[http://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/Pressemitteilung/Anlage%20PM%20zur%206.%20Sitzung%20IT-PLR.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/Pressemitteilung/Anlage%20PM%20zur%206.%20Sitzung%20IT-PLR.pdf?__blob=publicationFile).
- IT-Planungsrat (Hrsg.) (2011b): Regelung zum Betrieb und zur Weiterführung der Anwendungen des IT-Planungsrates, Beschluss des IT-Planungsrates vom 03. Oktober 2011.  
[http://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/Entscheidungen/4.\\_Sitzung/KoopA\\_Regelungsentwurf\\_Anwendungen.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/Entscheidungen/4._Sitzung/KoopA_Regelungsentwurf_Anwendungen.pdf?__blob=publicationFile).
- IT-Planungsrat (Hrsg.) (2011c): Umsetzungskonzept für die Nationale E-Government-Strategie (NEGS). Beschluss des IT-Planungsrats vom 13. Oktober 2011.  
[http://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/Entscheidungen/6.\\_Sitzung/Umsetzungskonzept\\_NEGS.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/Entscheidungen/6._Sitzung/Umsetzungskonzept_NEGS.pdf?__blob=publicationFile).
- IT-Planungsrat (Hrsg.) (2011d): Schwerpunktprogramm des IT-Planungsrats zur Umsetzung der Nationalen E-Government-Strategie (NEGS). Anlage 1 zum NEGS-Umsetzungskonzept. Beschluss des IT-Planungsrats vom 13. Oktober 2011.  
[http://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/Entscheidungen/6.\\_Sitzung/Schwerpunktprogramm\\_NEGS.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/Entscheidungen/6._Sitzung/Schwerpunktprogramm_NEGS.pdf?__blob=publicationFile).
- IT-Planungsrat (Hrsg.) (2011e): Schwerpunktprogramm des IT-Planungsrates zur Umsetzung der Nationalen E-Government-Strategie (NEGS). Anlage 1 zum NEGS-Umsetzungskonzept: Beschluss des IT-Planungsrates vom 13. Oktober 2011.  
[http://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/Entscheidungen/6.\\_Sitzung/Schwerpunktprogramm\\_NEGS.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/Entscheidungen/6._Sitzung/Schwerpunktprogramm_NEGS.pdf?__blob=publicationFile).
- IT-Planungsrat (Hrsg.) (2011f): Errichtungskonzept für den Aufbau der Koordinierungsstelle für IT-Standards. Aufgaben- und Arbeitsplanung sowie Leitlinien für die strategische Ausgestaltung, 3. März 2011.  
<http://www.xoev.de/sixcms/media.php/13/Errichtungskonzept.pdf>.

IT-Planungsrat (Hrsg.) (2012g): Governikus.

<http://www.it-planungsrat.de/DE/Projekte/Anwendungen/Governikus/governikus.html>.

IWG (2006). Gesetz über die Weiterverwendung von Informationen öffentlicher Stellen (Informationsweiterverwendungsgesetz – **IWG**), **Ausfertigungsdatum 13. 12. 2006**.

## J

---

Jann, Werner & Wegrich, Kai (2003): Phasenmodelle und Politikprozesse: Der Policy Cycle. In Schubert, Klaus & Bandelow, Nils C. (Hrsg.): Lehrbuch der Politikfeldanalyse. München: Oldenbourg. (Lehr- und Handbücher der Politikwissenschaft), S. 71–104.

Jansen, Dorothea (2006): Einführung in die Netzwerkanalyse. 3. Auflage. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Jarass, Hans D. & Pieroth, Bodo (Hrsg.) (2011): Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland Kommentar. 11. Auflage. München: Beck.

Jarass, Hans D. (2011): Kommentierung des Art. 5 GG. In Jarass, Hans D. & Pieroth, Bodo (Hrsg.): Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland Kommentar. 11. Auflage. München: Beck.

Jestaedt, Matthias (2001): Das Geheimnis im Staat der Öffentlichkeit. Was darf der Verfassungsstaat verbergen? Archiv des öffentlichen Rechts (AöR) 126 (2), S. 204–243.

## K

---

Kahl, Georg (2011): Kommentierung des § 1 GewO. Band I. In Landmann, Robert von & Rohmer, Gustav (Begr.): Gewerbeordnung und ergänzende Vorschriften Kommentar. Loseblatt-Sammlung, 59. Ergänzungslieferung. 2 Bände. München: Beck.

Kaiser, Gerd (2010): Kommentierung des § 2 UrhG (Geschützte Werke). In Erbs, Georg; Kohlhaas, Max & Ambs, Friedrich (Hrsg.): Strafrechtliche Nebengesetze, 182. Ergänzungslieferung. München: Beck.

Kaiser, Gerd (2010): Kommentierung des § 5 UrhG (Amtliche Werke). In Erbs, Georg; Kohlhaas, Max & Ambs, Friedrich (Hrsg.): Strafrechtliche Nebengesetze, 182. Ergänzungslieferung. München: Beck.

Kaltenböck, Martin & Thurner, Thomas (Hrsg.) (2011): Open Government Data Weißbuch (Österreich). Krems an der Donau: Ed. Donau-Universität Krems.  
[http://issuu.com/semwebcomp/docs/ogd\\_weissbuch\\_2011\\_web](http://issuu.com/semwebcomp/docs/ogd_weissbuch_2011_web).

Kammer, Matthias; Huppertz, Marie-Therese; Westerfeld, Horst (Hrsg.) (2010): ISPRAT-Whitepaper. Vom Open Government zur Digitalen Agora. Die Zukunft offener Interaktionen und sozialer Netzwerke im Zusammenspiel von Politik, Verwaltung, Bürgern und Wirtschaft. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften.  
[http://isprat.net/fileadmin/downloads/pdfs/Whitepaper\\_Open%20Government\\_Digitale\\_Agora\\_formatiert\\_v039.pdf](http://isprat.net/fileadmin/downloads/pdfs/Whitepaper_Open%20Government_Digitale_Agora_formatiert_v039.pdf).

Kämper, Norbert (2012): Kommentierung der § 72 und 73 VwVfG. In: Bader, Johann & Ronellenfitsch, Michael (Hrsg.): Beck'scher Online-Kommentar Verwaltungsverfahrensgesetz. Edition 15. München: Beck.

Karg, Moritz (2008): Datenschutzrechtliche Rahmenbedingungen für die Bereitstellung von Geodaten für die Wirtschaft. Gutachten im Auftrag der GIW-Kommission vom 22.09.2008.  
<https://www.datenschutzzentrum.de/geodaten/datenschutzrechtliche-rahmenbedingungen-bereitstellung-geodaten.pdf>.

- Kirchhof, Ferdinand (2011): Kommentierung des Art. 83 GG. In Maunz, Theodor & Dürig, Günter (Begr.): Grundgesetz Kommentar Band V: Art. 54-85. Loseblatt-Sammlung, 63. Ergänzungslieferung. 7 Bände. München: Beck.
- Kischel, Uwe (2012): Kommentierung des Art. 3 GG. In Epping, Volker & Hillgruber, Christian (Hrsg.): Beck'scher Online-Kommentar Grundgesetz. Edition 13. München: Beck.
- Klessmann, Jens (2010): Soziale Medien in der öffentlichen Verwaltung vor dem Hintergrund der Erfahrungen mit partizipativer Verwaltung. In: Verwaltung & Management – Zeitschrift für allgemeine Verwaltung, 16(4), S. 179–187.
- Klessmann, Jens (2011): Public Data Corporation: Anwalt offener Verwaltungsdaten oder Verwertungseinrichtung?, 27.02.2011.  
<http://www.gov20.de/publicdatacorporation/>.
- Klie, Thomas (2011): Zivilgesellschaft – mehr als Dritter Sektor.  
<http://www.zze-freiburg.de/assets/pdf/Unser-Verstaendnis-von-Zivilgesellschaft-zze.pdf>.
- Kloepfer, Michael & Lewinski, Kai von (2005): Das Informationsfreiheitsgesetz des Bundes. Deutsches Verwaltungsblatt (DVBl) 11(20), S. 1277–1287.
- Kluth, Winfried (2000): § 67: Amtshaftung. In Wolff, Hans Julius; Bachof, Otto & Stober, Rolf (Hrsg.) (2000): Verwaltungsrecht: ein Studienbuch Band II. 6. Auflage. 3 Bände. München: Beck, S. 521–564.
- Koch, Frank A. (2010): § 77: Datenbankverträge. In Loewenheim, Ulrich (Hrsg.): Handbuch des Urheberrechts. 2. Auflage. München: Beck.
- Kölbl, Josef (1960): Verwaltungsabkommen zwischen Bund und Ländern. Die Öffentliche Verwaltung (DÖV) 13(17–18), S. 650–661.
- Koordinierungsstelle GDI-DE (Hrsg.) (2008): Deutsche Übersetzung der Metadatenfelder des ISO 19115 Geographic information – Metadata.  
[http://www.gdi-de.org/download/AK/ISO19115\\_GermanTranslation\\_GDIDE.pdf](http://www.gdi-de.org/download/AK/ISO19115_GermanTranslation_GDIDE.pdf).
- Koordinierungsstelle PortalU (2012a): PortalU – Fakten, Funktion, Hintergründe (2012).  
<http://www.portalu.de/hintergrundinformationen>.
- Koordinierungsstelle PortalU (2012b): InGridCatalog.  
<http://www.kst.portalu.de/ingrid/ingridcatalog.html>.
- Korioth, Stefan (2008): Leistungsträgerschaft und Kostentragung bei der Grundsicherung für Arbeitssuchende (SGB II) - Aufgabenwahrnehmung aus »einer Hand« zwischen reformiertem Grundgesetz und Bundesverfassungsgericht. Deutsches Verwaltungsblatt (DVBl.) 123(13), S. 812–821.
- Köster, Bernd (2007): Zugang der politischen Parteien zu öffentlichen Einrichtungen der Kommunen. Kommunaljurist (KommJur) 4(7), S. 244–247.
- Krabina, Bernhard & Prorok, Thomas (2011): Open Government Vorgehensmodell – Vorschläge zur Umsetzung von Open Government in Österreich.
- Kreutzer, Till (2011): Open Content Lizenzen. Ein Leitfaden für die Praxis. Bonn: Deutsche UNESCO-Kommission.
- Kroitzsch, Hermann (2000): Kommentierung des § 15 UrhG. In Möhring, Philipp & Nicollini, Käte (Hrsg.): Urheberrechtsgesetz: Kommentar. 2. Auflage. München: Vahlen.
- Kube, Hanno (2012): Kommentierung des Art. 104a GG. In Epping, Volker & Hillgruber, Christian (Hrsg.): Beck'scher Online-Kommentar Grundgesetz. Edition 13. München: Beck.
- Kubicek, Herbert & Hanken, Claas (2011): Machbarkeit von Open Government Data in Bremen. Bremen: Institut für Informationsmanagement Bremen GmbH.  
<http://www.daten.bremen.de/sixcms/media.php/13/Open+Government+Bremen.3322.pdf>.
- Kubicek, Herbert (2007): Electronic Democracy and Deliberative Consultation on Urban Projects –Putting E-Democracy into Context: Report for the Congress of Local and Regional Authorities.

- Kühling, Jürgen (2008): Erosion demokratischer Öffentlichkeit? Deutsches Verwaltungsblatt (DVBl.) 14(17), S. 1098–1105.
- Kühling, Jürgen (2011): Datenschutz gegenüber öffentlichen Stellen im digitalen Zeitalter. Die Verwaltung 44(4), S. 525–562.
- Kümper, Boas & Wittmann, Antje (2011): Voraussetzungen und Grenzen der aktiven behördlichen Verbreitung von Umweltinformationen gemäß § 10 UIG. Natur und Recht (NuR) 33(12), S. 840–848.
- Küster, Otto (1949): Das Gewaltenteilungsproblem im modernen Staat. Archiv des öffentlichen Rechts (AöR) 75(4), S. 397–413.

## L

---

- Landeshauptstadt München (Hrsg.) (2012): Offene Daten der LHM.  
<http://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Direktorium/IT-Beauftragte/MOGDy/Offene-Daten-der-LHM.html>.
- Landesregierung Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2011): Impressum.  
<https://www.schleswig-holstein.de/Portal/DE/Service/Impressum/impressum.html>.
- Landkreis Diepholz (Hrsg.) (2012): Impressum.  
<http://www.diepholz.de/internet/page.php?site=1000702&typ=2&naviID=0>.
- Landmann, Robert von & Rohmer, Gustav (Begr.) (2011a): Gewerbeordnung und ergänzende Vorschriften Kommentar. Loseblatt-Sammlung, 59. Ergänzungslieferung. 2 Bände. München: Beck.
- Landmann, Robert von & Rohmer, Gustav (Begr.) (2011b): Umweltrecht Kommentar. Loseblattsammlung, 63. Ergänzungslieferung. 4 Bände. München: Beck.
- Langer, Ulrike; Streit, Alexander von & Weichert, Stephan (2012): Scott Klein: »Open Data is journalism's challenge«, 11.04.2012.  
<http://www.vocer.org/de/artikel/do/detail/id/160/scott-klein-%22open-data-is-a-challenge-for-journalism%22.html>.
- Lee, Gwanhoo & Kwak, Young Hoon (2011): An Open Government Implementation Model: Moving to Increased Public Engagement.
- Leible, Stefan (Hrsg.) (2008): Die Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie - Chancen und Risiken für Deutschland. Jena: Jenaer Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.
- Lemke, Harald & Westerfeld, Horst (Hrsg.) (2008): Strategie 115: Studie zur Einführung einer behördenübergreifenden Servicenummer 115 in Deutschland. Stuttgart : Ibidem.
- Lenk, Klaus (2004): Der Staat am Draht. Electronic Government und die Zukunft der öffentlichen Verwaltung - eine Einführung. 1. Aufl. Berlin: ed. sigma.  
<http://www.gbv.de/dms/sub-hamburg/390973386.pdf>.
- Lenkungs-gremium GDI-DE (Hrsg.) (2010): Architektur der Geodateninfrastruktur Deutschland. Version 2.0.  
<http://www.geoportal.de/SharedDocs/Downloads/DE/GDI-DE/GDI-DE%20Architekturkonzeptv2.html>.
- Lessig, Lawrence (2009): Against Transparency. The New Republic.  
<http://www.tnr.com/print/article/books-and-arts/against-transparency>.
- Liebscher, Thomas & Scharff, Bettina (2006): Das Gesetz über elektronische Handelsregister und Genossenschaftsregister sowie das Unternehmensregister. Neue Juristische Wochenschrift (NJW) 59(52), S. 3745–3752.
- Linde, Frank & Ebber, Nicole (2007): Creative Commons Lizenzen: Urheberrecht im digitalen Zeitalter. Wissensmanagement 9(3), S. 48–50.

- Lindenmeyer, Stefan 2012: »Big Data« und seine Bedeutung für die öffentliche Verwaltung.  
[http://www-05.ibm.com/de/events/public/pdf/6\\_Big\\_Data.pdf](http://www-05.ibm.com/de/events/public/pdf/6_Big_Data.pdf).
- Loewenheim, Ulrich (Hrsg.) (2010): Handbuch des Urheberrechts. 2. Auflage. München: Beck.
- Lorenz, Mirko; Kayser-Bril, Nicolas & McGhee, Geoff (2011): Media Companies Must Become Trusted Data Hubs, 28.02.2011.  
<http://owni.eu/2011/02/28/media-companies-must-become-trusted-data-hubs-catering-to-the-trust-market/>.
- Losch, Bernhard & Gottmann, Jörg (2000): Bürgerbeteiligung nach Schöffenmodell: Die Wuppertaler Planungszelle. Die Öffentliche Verwaltung (DÖV) 53(9), S. 372–377.
- Löwer, Wolfgang & Tettinger, Peter J. (Hrsg.) (2002): Kommentar zur Verfassung des Landes Nordrhein-Westfalen. Stuttgart: Boorberg.
- Luch, Anika D. & Schulz, Sönke E. (2009a): eDaseinsvorsorge - Neuorientierung des überkommenen (Rechts-)Begriffs »Daseinsvorsorge« im Zuge technischer Entwicklungen? Multimedia und Recht (MMR) 12(1), S. 19–24.
- Luch, Anika D. & Schulz, Sönke E. (2009b): E-Daseinsvorsorge - staatliche Schutzpflichten und Sozialstaatsprinzip im Lichte der »Virtualisierung« des Lebens. In Hermann, Hill & Schliesky, Utz (Hrsg.): Herausforderung e-Government: E-Volution des Rechts- und Verwaltungssystems. Baden-Baden: Nomos. (Verwaltungsressourcen und Verwaltungsstrukturen 11), S. 305–336.
- Luch, Annika D. & Schulz, Sönke E. (2008a): Wahrnehmung der Aufgaben des einheitlichen Ansprechpartners nach Art. 6 der EU-Dienstleistungsrichtlinie durch eine Anstalt des öffentlichen Rechts in gemeinsamer Trägerschaft von Land, Kommunen und Kammern. Die Gemeinde SH 60(5), S. 118–125.
- Luch, Annika D. & Schulz, Sönke E. (2008b): Regulatorische Rahmenbedingungen für das Bürgertelefon 115. In Lemke, Harald & Westerfeld, Horst (Hrsg.): Strategie 115: Studie zur Einführung einer behördenübergreifenden Servicrufnummer 115 in Deutschland. Stuttgart: Ibidem, S. 92–111.
- Lucke, Jörn von & Geiger, Christian P. (2010). Open Government Data. Frei verfügbare Daten des öffentlichen Sektors. Gutachten für die Deutsche Telekom AG zur T-City Friedrichshafen, 3. Dezember 2010.  
<http://www.zu.de/deutsch/lehrstuehle/ticc/TICC-101203-OpenGovernmentData-V1.pdf>.
- Lucke, Jörn von (2008): Hochleistungsportale für die öffentliche Verwaltung. Lohmar - Köln: Eul-Verlag. (Reihe: Wirtschaftsinformatik 55).
- Lucke, Jörn von (2010): Open Government. Öffnung von Staat und Verwaltung: Gutachten für die Deutsche Telekom AG zur T-City Friedrichshafen.  
[http://www.zepelin-university.de/deutsch/lehrstuehle/ticc/JvL-100509-Open\\_Government-V2.pdf](http://www.zepelin-university.de/deutsch/lehrstuehle/ticc/JvL-100509-Open_Government-V2.pdf).
- Lucke, Jörn von; Geiger, Christian; Hoose, Alexander & Schreiner, Mario (2011): Open Budget 2.0 und Open Budget Data. Öffnung von Haushaltswesen und Haushaltsdaten – Gutachten für die Deutsche Telekom AG zur T-City Friedrichshafen.  
<http://www.zu.de/deutsch/lehrstuehle/ticc/TICC-111024-OpenBudget-V1.pdf>.
- Lutterbeck, Bernd; Bärwolff, Matthias & Gehring, Robert A. (Hrsg.) (2006): Open Source Jahrbuch 2006. Zwischen Softwareentwicklung und Gesellschaftsmodell. Berlin: Lehmanns Media.  
<http://www.opensourcejahrbuch.de>.

## M

---

- Maali, Fadi; Cyganiak, Richard & Peristeras, Vassilios (2010): Enabling interoperability of government data catalogues. In Wimmer, Maria et al. (Hrsg.): Proceedings of the Electronic Government 10th International Conference. Berlin: Springer, S. 339–350.

- Mangoldt, Hermann von; Klein, Friedrich & Starck, Christian (Hrsg.) (2005): Kommentar zum Grundgesetz Band II: Artikel 20 bis 82. 5. Auflage. 3 Bände. München: Vahlen.
- Mangoldt, Hermann von; Klein, Friedrich & Starck, Christian (Hrsg.) (2001): Kommentar zum Grundgesetz Band III: Artikel 79 bis 146. 4. Auflage. 3 Bände. München: Vahlen.
- Mantz, Reto (2008): Creative Commons-Lizenzen im Spiegel internationaler Gerichtsverfahren. Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht Internationaler Teil (GRURInt) 57(1), S. 20–24.
- Mantz, Reto (2011): Anmerkung zum Urteil des LG Berlin: Wirksamkeit der Creative Commons-Lizenzen. Multimedia und Recht (MMR) 14(11), S. 763–764.
- Masing, Johannes (2004): Transparente Verwaltung: Konturen eines Informationsverwaltungsrechts. In Vereinigung der Deutschen Staatsrechtslehrer e.V. (Hrsg.): Veröffentlichungen der Vereinigung der Deutschen Staatsrechtslehrer. Berlin: Walter de Gruyter. (Tagungsband 63), S. 377–436.
- Mattern, Friedemann & Flörkemeier, Christian (2010): Vom Internet der Computer zum Internet der Dinge. Informatik-Spektrum. 33(2), S. 107–121.
- Maunz, Theodor & Dürig, Günter (Begr.) (2011): Grundgesetz Kommentar Band I: Art. 1–5. Loseblatt-Sammlung, 63. Ergänzungslieferung. 7 Bände. München: Beck.
- Maunz, Theodor & Dürig, Günter (Begr.) (2011): Grundgesetz Kommentar Band III: Art. 16–22. Loseblatt-Sammlung, 63. Ergänzungslieferung. 7 Bände. München: Beck.
- Maunz, Theodor & Dürig, Günter (Begr.) (2011): Grundgesetz Kommentar Band IV: Art. 23–53a. Loseblatt-Sammlung, 63. Ergänzungslieferung. 7 Bände. München: Beck.
- Maunz, Theodor & Dürig, Günter (Begr.) (2011): Grundgesetz Kommentar Band V: Art. 54–85. Loseblatt-Sammlung, 63. Ergänzungslieferung. 7 Bände. München: Beck.
- Maunz, Theodor & Dürig, Günter (Begr.) (2011): Grundgesetz Kommentar Band VI: Art. 86–106b. Loseblatt-Sammlung, 63. Ergänzungslieferung. 7 Bände. München: Beck.
- Maunz, Theodor & Scholz, Rupert (2011): Kommentierung des Art. 28 GG. In: Maunz, Theodor & Dürig, Günter (Begr.): Grundgesetz Kommentar. Band IV: Art. 23–53a. Loseblatt-Sammlung, 63. Ergänzungslieferung. 7 Bände. München: Beck.
- Maunz, Theodor (2011): Kommentierung Art. 91a GG. In Maunz, Theodor & Dürig, Günter (Begr.): Grundgesetz Kommentar Band VI: Art. 86–106b. Loseblatt-Sammlung, 63. Ergänzungslieferung. 7 Bände. München: Beck.
- McGhee, Geoff o. J.: Journalism in the Age of Data.  
<http://datajournalism.stanford.edu/>.
- McKinsey & Company (Hrsg.) (2011): Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity.
- Menger, Christian-Friedrich (1982): Lorenz von Steins wissenschaftliches Werk. In Menger, Christian-Friedrich (Hrsg.): Verfassung und Verwaltung in Geschichte und Gegenwart. Heidelberg: Müller. (Münsterer Beiträge zum öffentlichen Recht 4), S. 76–82.
- Menger, Christian-Friedrich (1982): Verfassung und Verwaltung in Geschichte und Gegenwart. Heidelberg: Müller. Münsterer Beiträge zum öffentlichen Recht 4.
- Meyer, Hubert (2008): Das SGB II als Ernstfall des Föderalismus: BVerfG schützt Gestaltungsspielraum und föderale Eigenverantwortung. Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ) 27(3), S. 275–278.
- Möhring, Philipp & Nicollini, Käte (Hrsg.) (2000): Urheberrechtsgesetz Kommentar. 2. Auflage. München: Vahlen.
- Möller, Erik (2006): Freiheit mit Fallstricken: Creative-Commons-NC-Lizenzen und ihre Folgen. In: Lutterbeck, Bernd; Bärwolff, Matthias & Gehring, Robert A. (Hrsg.): Open Source Jahrbuch 2006. Zwischen Softwareentwicklung und Gesellschaftsmodell. Berlin: Lehmanns Media, S. 271–282.

- Möllers, Christoph (2005): Netzwerk als Kategorie des Organisationsrechts - Zur juristischen Beschreibung dezentraler Steuerung. In Oebbecke, Janbernd (Hrsg.): Nicht-normative Steuerung in dezentralen Systemen. Stuttgart: Steiner. (Nassauer Gespräche der Freiherr-vom-Stein-Gesellschaft 7), S. 285–302.
- Müller, Lena-Sophie (2010a): Das Konzept von Lebenslagen bei der Erbringung öffentlicher Dienstleistungen. Am Beispiel der Zielgruppe Senioren. Stuttgart: Fraunhofer-Verlag.
- Müller, Philipp (2010b): Offene Staatskunst. In Internet & Gesellschaft Co:llaboratory (Hrsg.): Offene Staatskunst: Bessere Politik durch »Open Government«? Abschlussbericht Oktober 2010. S. 11–27.
- Mutius, Albert von & Mutius, Felicitas von (2008): Grundsicherung für Arbeitssuchende unter einem Dach - Zur Neustrukturierung der SGB II-Verwaltung ohne Grundgesetzänderung. Kommunaljurist (KommJur) 5(6), S. 201–206.
- Mutius, Albert von; Wuttke, Horst & Hübner, Peter (Hrsg.) (1995): Kommentar zur Landesverfassung Schleswig-Holstein. Kiel: Mühlau. (Kommentiertes Landesrecht 1).

## N

---

- Narayanan, Arvind & Shmatikov, Vitaly (2010): Privacy and Security. Myths and fallacies of »personally identifiable information«. Commun. ACM 53(6), S. 24–26  
[http://www.cs.utexas.edu/users/shmat/shmat\\_cacm10.pdf](http://www.cs.utexas.edu/users/shmat/shmat_cacm10.pdf).
- Newbery, David; Bently, Lionel & Pollock, Rufus (2008): Models of Public Sector Information Provision via Trading Funds.
- North, Klaus (2011): Wissensorientierte Unternehmensführung: Wertschöpfung durch Wissen. 5. Aufl. Wiesbaden: Gabler Verlag, Springer Fachmedien.
- NRW SPD & Bündnis 90 / Die Grünen NRW (Hrsg.) (2010): Gemeinsam neue Wege gehen – Koalitionsvertrag zwischen der NRW SPD und Bündnis 90 / Die Grünen NRW.

## O

---

- Oebbecke, Janbernd (Hrsg.) (2005): Nicht-normative Steuerung in dezentralen Systemen. Stuttgart: Steiner. (Nassauer Gespräche der Freiherr-vom-Stein-Gesellschaft 7).
- OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development (Hrsg.) (2007): Giving knowledge for free. The emergence of open educational resources. Paris: OECD.  
<http://caliban.sourceoecd.org/vl=91706097/cl=11/nw=1/rpsv/ij/oecdthemes/99980029/v2007n3/s1/p11>.
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (Hrsg.) (1996): The knowledge based economy. Paris: OECD.
- OECD Expert Group on Data and Research Infrastructure for the Social Sciences (Hrsg.) (2012): Changing Science: New Data for Understanding the Human Condition.
- Offene Bund-Länder-Arbeitsgruppe des IT-Planungsrats (Hrsg.) (2011): Offenes Regierungs- und Verwaltungshandeln (Open Government). Eckpunkte zur Förderung von Transparenz, Teilhabe und Zusammenarbeit - Entwurf (Stand: 6.9.2011 Version nach Abstimmung mit offener Bund-Länder-AG).
- Offene Netze und Recht (2010): Was wurde eigentlich aus ...?** Creative Commons-Klage: Chang vs. Virgin Mobile, 29. Mai 2010.  
<http://www.retosphere.de/offenenetze/2010/05/29/was-wurde-eigentlich-aus-creative-commons-klage-chang-vs-virgin-mobile/>.

- Office of Fair Trading (Hrsg.) (2006): The commercial use of public information (CUPI).
- OGC (Hrsg.) (2007): OpenGIS® Catalogue Services Specification 2.0.2 – ISO Metadata Application Profile.
- Open Knowledge Foundation (2012a): Definition: Offenes Wissen.  
<http://opendefinition.org/okd/deutsch/>.
- Open Knowledge Foundation (2012b): About, 5. Juni 2012.  
<http://opendefinition.org/about/>.
- Open Knowledge Foundation Deutschland e.V. (Hrsg.) (2012): Frag den Staat.  
<https://fragdenstaat.de/anfrage-stellen/>.
- Ossenbühl, Fritz (1998): Staatshaftungsrecht. 5. Auflage. München: Beck.
- Ott, Stephan & Ramming, Bernd (2003): Anspruch auf Aufnahme in eine kommunale Linkliste? Bayerische Verwaltungsblätter (BayVBl.) 134(15), S. 454–463.

## P

---

- Palandt, Otto (Begr.) (2009): Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch. 68. Auflage. München: Beck. (Beck'sche Kurzkommentare 7).
- Papier, Hans-Jürgen (2004): Kommentierung des § 839 BGB. In Säcker, Franz Jürgen & Rixecker, Roland (Hrsg.): Münchener Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch Band V: §§ 705–853 BGB, PartGG, ProdHaftG. 4. Auflage. 11 Bände. München: Beck.
- Papier, Hans-Jürgen (2009): Kommentierung des § 839 BGB. In Säcker, Franz Jürgen & Rixecker, Roland (Hrsg.): Münchener Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch. Band V: §§ 705–853 BGB, PartGG, ProdHaftG. 5. Auflage. 11 Bände. München: Beck.
- Papier, Hans-Jürgen (2010): Siebenter Abschnitt: Recht der öffentlichen Sachen. In Erichsen, Hans-Uwe & Ehlers, Dirk (Hrsg.): Allgemeines Verwaltungsrecht. 14. Auflage. Berlin: de Gruyter, S. 855–929.
- Papier, Hans-Jürgen (2011): Kommentierung des Art. 34 GG. In Maunz, Theodor & Dürig, Günter (Begr.): Grundgesetz Kommentar Band IV: Art. 23–53a. Loseblatt-Sammlung, 63. Ergänzungslieferung. 7 Bände. München: Beck.
- Pappermann, Ernst; Löhr, Rolf & Andriske, Wolfgang (1987): Das Recht der öffentlichen Sachen. München: Beck. (Schriftenreihe der Juristischen Schulung 96).
- Paul, Jörg-Alexander (2011): Rechteerwerb durch Lizenzverträge und Haftungsfragen. In Hoeren, Thomas & Sieber Ulrich (Hrsg.): Handbuch Multimedia-Recht: Rechtsfragen des elektronischen Geschäftsverkehrs. München: Beck, Teil 7.4 Rn. 1–210.
- Pitschas, Rainer (1993): Allgemeines Verwaltungsrecht als Teil der öffentlichen Informationsordnung. In Hoffmann-Riem, Wolfgang & Schmidt-Aßmann, Eberhard (Hrsg.): Reform des Allgemeinen Verwaltungsrechts: Grundfragen. Baden-Baden: Nomos. (Schriften zur Reform des Verwaltungsrechts 1), S. 219–305.
- Pitschas, Rainer (2000): Das Informationsverwaltungsrecht im Spiegel der Rechtsprechung. Die Verwaltung (DV) 33(2), S. 111–137.
- Polenz, Sven (2010): Aufbau einer Geodateninfrastruktur. Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ) 27(8), S. 485–489.
- Püschel, Jan Ole (2006): Informationen des Staates als Wirtschaftsgut. Berlin: Duncker & Humblot.
- Püschel, Jan Ole (2011): Kommentierung des Informationsweiterverwendungsgesetz (IWG). In Fluck, Jürgen & Theuer, Andreas (Hrsg.): Informationsfreiheitsrecht mit Umweltinformations- und Verbraucherinformationsrecht Kommentar. Loseblatt-Sammlung, 27. Aktualisierung. Heidelberg: Müller.



# Q

---

# R

---

- Randelzhofer, Albrecht & Forsthoff, Ulrich (2011): Kommentierung des Art. 57 AEUV. In Grabitz, Eberhard; Hilf, Meinhard & Nettesheim, Martin (Hrsg.): Das Recht der Europäischen Union Kommentar. Loseblatt-Sammlung, 46. Ergänzungslieferung. München: Beck.
- Rat der IT-Beauftragten (2011): Beschluss Nr. 71/2011. SAGA 5.0.  
[http://www.cio.bund.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Bundesbeauftragte-fuer-Informationstechnik/IT\\_Rat\\_Beschluesse/beschluss\\_71\\_2011\\_download.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.cio.bund.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Bundesbeauftragte-fuer-Informationstechnik/IT_Rat_Beschluesse/beschluss_71_2011_download.pdf?__blob=publicationFile).
- Rave, Klaus; Schlie, Klaus & Schliesky, Utz (Hrsg.) (2010): Erdgas, Strom, Breitband - Netzinfrastrukturen in Schleswig-Holstein im Wandel. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften.
- Raymond, Eric S. (1999): The cathedral and the bazaar. Musings on Linux and Open Source by an accidental revolutionary. 1. Aufl. Beijing: O'Reilly.
- Reidt, Olaf & Schiller, Gernot (2011): Umweltinformationsgesetz (UIG). Band I. In Landmann, Robert von & Rohmer, Gustav (Begr.): Umweltrecht Kommentar. Loseblatt-Sammlung 63. Ergänzungslieferung. 4 Bände. München: Beck.
- Reiter, Bernhard (1990): Amtshaftungsrecht: Zur Zulässigkeit von Freizeichnungsklauseln in kommunalen Satzungen. Bayerische Verwaltungsblätter (BayVBl) 121(23), S. 711–713.
- Richtlinie 2003/98/EG (2003): Richtlinie 2003/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. November 2003 über die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors. ABI L 345/90.
- Richtlinie 2007/2/EG (2007): Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2007 zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE). ABI L 108/1.
- Riedinger, Sonja (2006): Kommentierung des Art. 45 SHVerf. In Caspar, Johannes; Ewer, Wolfgang; u. a. (Hrsg.): Verfassung des Landes Schleswig-Holstein Kommentar. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften. (Landesrecht Schleswig-Holstein 2).
- Ritgen, Klaus (2008): Selbstverwaltungsgarantie und Mischverwaltungsverbot als Schranken der Organisationsgewalt des Bundes. Niedersächsische Verwaltungsblätter (NdsVBl) 15(7), S. 185–193.
- Ritgen, Klaus (2011): Bundesverfassungsrechtliches Aufgabenübertragungsverbot und landesverfassungsrechtliche Konnexitätsprinzipien - aktuelle Fragestellungen. Landes- und Kommunalverfassung (LKV) 21(11), S. 481–487.
- Roggenkamp, Jan Dirk (2006): Barrierefreies E-Government. Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ) 25(11), S. 1239–1243.
- Rossen-Stadtfeld, Helge (2008): Beteiligung, Partizipation und Öffentlichkeit. In Hoffmann-Riem, Wolfgang; Schmidt-Aßmann, Eberhard & Voßkuhle, Andreas (Hrsg.): Grundlagen des Verwaltungsrechts: Informationsordnung, Verwaltungsverfahren, Handlungsformen Band II. München: Beck, S. 625–688.
- Rossen-Stadtfeld, Helge (2009): Internetgeschützte Öffentlichkeit der Verwaltung als Legitimationsquelle im modernen Staat. In Hill, Hermann & Schliesky, Utz (Hrsg.): Herausforderung e-Government. Baden-Baden: Nomos, S. 231–252.
- Rossen-Stadtfeld, Helge (2010): »Open Government« - Transparenz und Rechenschaftslegung gegenüber der Öffentlichkeit als Impuls für staatliche Innovationen. In Hill, Hermann & Schliesky, Utz (Hrsg.): Innovation im und durch Recht. Baden-Baden: Nomos, S. 249–284.

Rossi, Matthias (2006): Informationsfreiheitsgesetz. Handkommentar. Baden-Baden: Nomos.

Ruffert, Matthias (2012): Kommentierung des Art. 12 GG. In Epping, Volker & Hillgruber, Christian (Hrsg.): Beck'scher Online-Kommentar Grundgesetz. Edition 13. München: Beck.

## S

---

Sachs, Michael (2007): Kommentierung des Art. 20 GG. In Sachs, Michael (Hrsg.): Grundgesetz Kommentar. 4. Auflage. München: Beck.

Sachs, Michael (Hrsg.) (2007): Grundgesetz Kommentar. 4. Auflage. München: Beck.

Säcker, Franz Jürgen & Rixecker, Roland (Hrsg.) (2004): Münchener Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch Band V: §§ 705–853 BGB, PartGG, ProdHaftG. 4. Auflage. 11 Bände. München: Beck.

Säcker, Franz Jürgen & Rixecker, Roland (Hrsg.) (2009): Münchener Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch Band V: §§ 705–853 BGB, PartGG, ProdHaftG. 5. Auflage. 11 Bände. München: Beck.

Säcker, Franz Jürgen & Rixecker, Roland (Hrsg.) (2012): Münchener Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch Band II: Schuldrecht, Allgemeiner Teil, §§ 241–432 BGB. 6. Auflage. 11 Bände. München: Beck.

SAS Deutschland (Hrsg.) (2010): Wünschen Bürger mehr Transparenz? Eine Forsa-Studie im Auftrag von SAS Deutschland.

<http://sas-competence-network.com/content/dokumente/studien/e623/views624/>.

Schäfe, J. W. 2009: Städte fordern Milliarden-Hilfen vom Bund. Dramatische Finanznot. Bild Zeitung 23. Juli. <http://www.bild.de/politik/wirtschaft/buende/staedte-brauchen-milliarden-vom-bund-9115312.bild.html>.

Schallbruch, Martin & Städler, Markus (2009): Neuregelung der Bund-Länder-Zusammenarbeit bei der IT durch Art. 91c GG. Computer und Recht (CR) 25(9), S. 619–624.

Schedler, Kuno & Proeller, Isabella (2006): New Public Management. 3. Aufl. Bern: Haupt. (UTB-Public Management, Betriebswirtschaft, 2132).

<http://www.utb-studi-e-book.de/9783838521329>.

Schenke, Wolf-Rüdiger (Hrsg.) (2003): Art. 65. In Dolzer, Rudolf; Graßhof, Karin; u. a.: Bonner Kommentar zum Grundgesetz. Loseblatt-Sammlung, 108. Ergänzungslieferung. Karlsruhe: Müller.

Scherzberg, Arno (2000): Die Öffentlichkeit der Verwaltung. Baden-Baden: Nomos.

Scherzberg, Arno (2003): Von den arcana imperii zur freedom of information - Der lange Weg zur Öffentlichkeit der Verwaltung. Thüringer Verwaltungsblätter (ThürVBl.) 12(3), S. 193–203.

Schimanke, Dieter (Hrsg.) (2009): Verwaltung und Raum. Zur Diskussion um Leistungsfähigkeit und Integrationsfunktion von Verwaltungseinheiten. Baden-Baden: Nomos.

Schlachter, Monika & Ohler, Christoph (Hrsg.) (2008): Europäische Dienstleistungsrichtlinie - Handkommentar. Baden-Baden: Nomos.

Schladebach, Marcus (2007): Staatsverträge zwischen Ländern: Grundfragen eines intraföderalen Kooperationsinstrumentes. Verwaltungsarchiv (VerwArch) 98(2), S. 238–261.

Schliesky, Utz & Schulz, Sönke E. (2012a): Möglichkeiten zur Koordinierung der Wirtschaftspolitiken von Schleswig-Holstein und Hamburg durch Verwaltungsvereinbarung - Kurzgutachten erstattet im Auftrag des Ministeriums für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften.

[http://www.schleswig-holstein.de/MWV/DE/Service/Presse/PI/PDF/2012/120201\\_LSI\\_Gutachten\\_\\_blob=publicationFile.pdf](http://www.schleswig-holstein.de/MWV/DE/Service/Presse/PI/PDF/2012/120201_LSI_Gutachten__blob=publicationFile.pdf).

- Schliesky, Utz & Schulz, Sönke E. (2012b): Die Erneuerung des arbeitenden Staates. Baden-Baden: Nomos. (Schriften der Deutschen Sektion des internationalen Instituts für Verwaltungswissenschaften 37).
- Schliesky, Utz & Schulz, Sönke E. (Hrsg.) (2011): Transparenz, Partizipation, Kollaboration – Web. 2.0 für die öffentliche Verwaltung, Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften. Schriften zur Modernisierung von Staat und Verwaltung 12, S. 69–86.
- Schliesky, Utz & Schulz, Sönke E. (Hrsg.) (2012c): Transparenz, Partizipation, Kollaboration - Web 2.0 für die öffentliche Verwaltung. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften. (Schriften zur Modernisierung von Staat und Verwaltung 12).
- Schliesky, Utz (1997): Öffentliches Wettbewerbsrecht. Verhaltensrechtliche Determination von wirtschaftsbezogenem Staatshandeln. Berlin: Duncker und Humblot. (Schriften zum öffentlichen Recht 732).
- Schliesky, Utz (2004): Souveränität und Legitimität von Herrschaftsgewalt: die Weiterentwicklung von Begriffen der Staatslehre und des Staatsrechts im europäischen Mehrebenensystem. Tübingen: Moor Siebeck. (Jus publicum 112).
- Schliesky, Utz (2005): E-Government - Schlüssel zur Verwaltungsmodernisierung oder Angriff auf bewährte Verwaltungsstrukturen? Landes- und Kommunalverwaltung (LKV) 15(3), S. 89–95.
- Schliesky, Utz (2008a): Die Aufnahme der IT in das Grundgesetz. Zeitschrift für Staats- und Europawissenschaften (ZSE) 6(2), S. 304–330.
- Schliesky, Utz (2008b): Die Verwaltungszusammenarbeit nach der Dienstleistungsrichtlinie und das Verhältnis zu den nationalen Amtshilfavorschriften. In Schliesky, Utz (Hrsg.): Die Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie in der deutschen Verwaltung. Teil I: Grundlagen. 3 Bände. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften. (Schriften zur Modernisierung von Staat und Verwaltung 1), S. 203–235.
- Schliesky, Utz (2008c): Der einheitliche Ansprechpartner und die Grenzen der Verbandskompetenz. In Leible, Stefan (Hrsg.): Die Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie - Chancen und Risiken für Deutschland. Jena: Jenaer Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, S. 43–72.
- Schliesky, Utz (2008d): Öffentliches Wirtschaftsrecht. 3. Auflage. Heidelberg: Müller.
- Schliesky, Utz (2009a): Zwang zur Netzwerkverwaltung am Beispiel der DLR. In Schliesky, Utz (Hrsg.): Die Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie in der deutschen Verwaltung. Teil II: Verfahren, Prozesse, IT-Umsetzung. 3 Bände. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften. (Schriften zur Modernisierung von Staat und Verwaltung 3), S. 91–118.
- Schliesky, Utz (2009b): Raumbindung der Verwaltung in Zeiten des E-Government. In Schimanke, Dieter (Hrsg.): Verwaltung und Raum. Zur Diskussion um Leistungsfähigkeit und Integrationsfunktion von Verwaltungseinheiten. Baden-Baden: Nomos, S. 49–62.
- Schliesky, Utz (2009c): Von der organischen Verwaltung Lorenz von Steins zur Netzwerkverwaltung im Europäischen Verwaltungsverbund: Lorenz-von-Stein-Gedächtnisvorlesung am 18. November 2008 in der Schleswig-Holsteinischen Landesbibliothek zu Kiel. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften. (Quellen zur Verfassungs- und Verwaltungsgeschichte 28).
- Schliesky, Utz (2009d): Von der organischen Verwaltung Lorenz von Steins zur Netzwerkverwaltung im Europäischen Verwaltungsverbund. Die Öffentliche Verwaltung (DÖV) 62(16), S. 641–649.
- Schliesky, Utz (2009e): Legitimation und Verantwortung im komplexen, arbeitsteiligen Staat - eine Einführung. In Hill, Hermann & Schliesky, Utz (Hrsg.) (2009): Herausforderung e-Government: E-Volution des Rechts- und Verwaltungssystems. Baden-Baden: Nomos. (Verwaltungsressourcen und Verwaltungsstrukturen 11), S. 11–38.
- Schliesky, Utz (2010c): Raumbindung der Verwaltung in Zeiten des E-Government. In Schimanke, Dieter (Hrsg.): Verwaltung und Raum: zur Diskussion um Leistungsfähigkeit und Integration von Verwaltungseinheiten. Baden-Baden: Nomos. (Schriften der Deutschen Sektion des Internationalen Instituts für Verwaltungswissenschaften 34).

- Schliesky, Utz (2012): Kommentierung des Art. 91c GG. In Dolzer, Rudolf; Karl, Wolfgang & Waldhoff, Christian (Hrsg.): Bonner Kommentar zum Grundgesetz. Loseblatt-Sammlung, 156. Ergänzungslieferung. 17 Bände. Heidelberg: Müller.
- Schliesky, Utz (Hrsg.) (2008e): Die Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie in der deutschen Verwaltung. Teil I: Grundlagen. 3 Bände. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften. (Schriften zur Modernisierung von Staat und Verwaltung 1).
- Schliesky, Utz (Hrsg.) (2009f): Die Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie in der deutschen Verwaltung. Teil II: Verfahren, Prozesse, IT-Umsetzung. 3 Bände. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften. (Schriften zur Modernisierung von Staat und Verwaltung 3).
- Schliesky, Utz (Hrsg.) (2010): Staatliches Innovationsmanagement. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften.
- Schliesky, Utz (Hrsg.) (2010b): Die Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie in der deutschen Verwaltung. Teil III: Wissen, Information, Verantwortung. 3 Bände. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften. (Schriften zur Modernisierung von Staat und Verwaltung 6).
- Schliesky, Utz; Neidert, Anne & Schulz, Sönke E. (2010): Der Einheitliche Ansprechpartner im Verwaltungs- und Organisationsrecht. In Schliesky, Utz (Hrsg.): Die Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie in der deutschen Verwaltung. Teil III: Wissen, Information, Verantwortung. 3 Bände. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften. (Schriften zur Modernisierung von Staat und Verwaltung 6), S. 249–307.
- Schliesky, Utz; Schulz, Sönke E. & Tallich, Maximilian (2010): Innovation als Befassungsgegenstand staatlicher Aktivitäten und eines staatlichen Innovationsmanagements. In Schliesky, Utz (Hrsg.): Staatliches Innovationsmanagement. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften. (Schriften zur Modernisierung von Staat und Verwaltung 8), S. 19–76.
- Schmidt, Manfred G. (2008): Beteiligungszentrierte Demokratietheorien. In: Demokratietheorien. 4. überarbeitete und erweiterte Aufl. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 236–253.
- Schmidt, Reiner & Bulla, Simon (Hrsg.) (2007): Kompendium Öffentliches Wirtschaftsrecht. 3. Auflage. Berlin: Springer.
- Schmidt-Aßmann, Eberhard & Breuer, Rüdiger (Hrsg.) (2008): Besonderes Verwaltungsrecht. 14. Auflage. Berlin: de Gruyter.
- Schmidt-Aßmann, Eberhard & Hoffmann-Riem, Wolfgang (Hrsg.) (2004): Methoden der Verwaltungsrechtswissenschaft. Baden-Baden: Nomos. (Schriften zur Reform des Verwaltungsrechts 10).
- Schmidt-Aßmann, Eberhard (2004): Das allgemeine Verwaltungsrecht als Ordnungsidee: Grundlagen und Aufgaben der verwaltungsrechtlichen Systembildung. 2. Auflage. Berlin: Springer.
- Schmidt-Bleibtreu, Bruno; Hofmann, Hans & Hopfauf, Hans Bernhard (Hrsg.) (2008): Kommentar zum Grundgesetz. 11. Auflage. Köln: Heymanns.
- Schmidt-Jortzig, Edzard (1987): Vom öffentlichen Eigentum zur öffentlichen Sache. Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ) 6(12), S. 1025–1030.
- Schmitz, Heribert & Jastrow, Serge-Daniel (2005): Das Informationsfreiheitsgesetz des Bundes. Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ) 24(9), S. 984–995.
- Schmitz, Heribert (2008): Kommentierung des § 1 VwVfG. In Stelkens, Paul ; Bonk, Heinz Joachim & Sachs, Michael (Hrsg.): Verwaltungsverfahrensgesetz Kommentar. 7. Auflage. München: Beck.
- Schnapp, Friedrich E. (2008): Mischverwaltung im Bundesstaat nach der Föderalismusreform. Juristische Ausbildung (Jura) 30(4), S. 241–244.
- Schneider, Hans (1961): Verträge zwischen Gliedstaaten im Bundesstaat. Veröffentlichungen der Vereinigung der Deutschen Staatsrechtslehrer (VVDStRL) 19(1), S.1–30.
- Schneider, Hans-Peter (2008): Gestaltungsföderalismus statt Verwaltungsföderalismus: Chancen und Risiken der Landesparlamente. Zeitschrift für Staats- und Europawissenschaften (ZSE) 6(2), S. 331–355.

- Schnur, Roman (Hrsg.) (1972): Festschrift für Ernst Forsthoff zum 70. Geburtstag. München: Beck.
- Schoch, Friedrich (2006): Der Entwurf eines Informationsweiterverwendungsgesetzes des Bundes. *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ)* 25(8), S. 872–877.
- Schoch, Friedrich (2009): Informationsfreiheitsgesetz: Kommentar. München 2009.
- Schoch, Friedrich (2011): Informationsrecht in einem grenzüberschreitenden und europäischen Kontext. *Europäische Zeitschrift für Wirtschaftsrecht (EuZW)* 22(10), S. 388–394.
- Schoch, Friedrich (2012): Zugang zu amtlichen Informationen nach dem Informationsfreiheitsgesetz des Bundes (IFG). *JURA Juristische Ausbildung* 34(6), S. 203–212.
- Schomerus, Thomas & Tolkmitt, Ulrike (2007): Lüneburg, Informationsfreiheit durch Zugangsvielfalt? - Ein Vergleich der Informationszugangsrechte nach IFG, UIG und VIG. *Die Öffentliche Verwaltung (DÖV)* 60(23), S. 985–992.
- Schulz, Sönke E. & Tallich, Maximilian (2010): Rechtsnatur des IT-Staatsvertrages und seiner Beschlüsse. *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ)* 29(21), S. 1338–1342.
- Schulz, Sönke E. & Warnecke, Thomas (2010): Einheitliche Behördenrufnummer 115. In: Schliesky, Utz (Hrsg.): *Staatliches Innovationsmanagement*. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften. (Schriften zur Modernisierung von Staat und Verwaltung 8), S. 253–289.
- Schulz, Sönke E. (2006): *One-Stop-Government*. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften.
- Schulz, Sönke E. (2008a): Änderungsfeste Grundrechte: die grundrechtsrelevante Ausstrahlungswirkung des Art. 79 Abs. 3 GG i.V.m. der Menschenwürdegarantie, dem Menschenrechtsbekenntnis und den Staatsstrukturprinzipien des Art. 20 GG. Frankfurt am Main: Lang. (Verfassungs- und Verwaltungsrecht unter dem Grundgesetz 34).
- Schulz, Sönke E. (2008b): Ein eGovernment-Gesetz für Schleswig-Holstein - Angriff auf die kommunale Selbstverwaltung? *Die Gemeinde SH* 60(11), S. 272–278.
- Schulz, Sönke E. (2008c): Kooperationsmodelle zur Umsetzung des Einheitlichen Ansprechpartners als unzulässige Mischverwaltung? *Die Öffentliche Verwaltung (DÖV)* 61(24), S. 1028–1036.
- Schulz, Sönke E. (2010a): Wissensmanagement als staatliche Innovation, Grundlage gesellschaftlicher und Basis staatlicher Innovationen. In Hill, Hermann & Schliesky, Utz (Hrsg.): *Innovationen im und durch Recht. E-Volution des Rechts- und Verwaltungssystems II*. Baden-Baden: Nomos, S. 249–284.
- Schulz, Sönke E. (2010b): Kundenorientierung in der öffentlichen Verwaltung - Paradigmenwechsel durch die EU-Dienstleistungsrichtlinie? In Horváth, Péter (Hrsg.): *Kunden und Markt im Fokus: mit Marketingcontrolling zum Erfolg*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, S. 149–164.
- Schulz, Sönke E. (2010c): Kundenorientierung der Verwaltung - am Beispiel der EU-Dienstleistungsrichtlinie. In Schliesky, Utz (Hrsg.): *Staatliches Innovationsmanagement*. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften. (Schriften zur Modernisierung von Staat und Verwaltung 8), S. 135–156.
- Schulz, Sönke E. (2011): *Open Government Data - und was macht der Gesetzgeber?*, 7. Februar 2011. <http://www.government2020.de/blog/?p=641>.
- Schulze, Gernot (2008): Kommentierung des § 31 UrhG. In Dreier, Thomas & Schulze, Gernot (Hrsg.): *Urheberrechtsgesetz, Urheberrechtswahrnehmungsgesetz, Kunsturhebergesetz Kommentar*. 3. Auflage. München: Beck.
- Schulzki-Haddouti, Christiane & Lorenz-Meyer, Lorenz (2008): *Kooperative Technologien in Arbeit, Ausbildung und Zivilgesellschaft. Analyse für die Innovations- und Technikanalyse (ITA) im Bundesministerium für Bildung und Forschung*. Hochschule Darmstadt.
- Schuppan, Tino (2011): »Stein-Hardenberg 2.0«? Staatsmodernisierung, Territorialität und verwaltungswissenschaftliche Transformationsforschung. *Der Moderne Staat – Zeitschrift für Public Policy, Recht und Management* 4(2), S. 335–356.

- Schuppert, Gunnar Folke (2012): § 16 - Verwaltungsorganisation und Verwaltungsorganisationsrecht als Steuerungsfaktoren. In: Hoffmann-Riem, Wolfgang; Schmidt-Aßmann, Eberhard & Voßkuhle, Andreas (Hrsg.): Grundlagen des Verwaltungsrecht. Methoden, Maßstäbe, Aufgaben, Organisation Band I. 2. Auflage. 3 Bände. München: Beck, S. 1067–1159.
- Sebastopol Group (Hrsg.) (2007): 8 Principles of Open Government Data.  
[http://resource.org/8\\_principles.html](http://resource.org/8_principles.html).
- Seckelmann, Margrit & Bauer, Christian (2012): Open Government, Liquid Democracy, e-Democracy und Legitimation: Zur politischen Willensbildung im Zeichen des Web 2.0. In Hill, Hermann & Schliesky, Utz (Hrsg.): Die Vermessung des virtuellen Raums. Baden-Baden: Nomos, S. 325–344.
- Sichel, Christian (2009): Informationstechnik und Benchmarking - Neue Gemeinschaftsaufgaben im Grundgesetz. Deutsches Verwaltungsblatt (DVBl.) 124(16), S. 1014–1021.
- Siegel, Thorsten (2009a): Regelungsoptionen im IT-Bereich durch die Föderalismusreform II. Die Öffentliche Verwaltung (DÖV) 62(5), S. 181–187.
- Siegel, Thorsten (2009b): IT im Grundgesetz. Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ) 28(18), S. 1128–1131.
- Siegel, Thorsten (2009c): E-Government im Grundgesetz: Die Neuregelung des Art. 91c GG. In: Hill, Hermann & Schliesky, Utz (Hrsg.): Herausforderung e-Government: E-Volution des Rechts- und Verwaltungssystems Baden-Baden: Nomos. (Verwaltungsressourcen und Verwaltungsstrukturen 11), S. 337–348.
- Siegel, Thorsten (2010): Neue Querschnittsaufgaben und Gewaltenteilung. Der Staat 49(2), S. 299–322.
- Sommermann, Karl-Peter (2005): Kommentierung des Art. 20 GG. In: Von Mangoldt, Hermann; Klein, Friedrich & Starck, Christian (Hrsg.): Kommentar zum Grundgesetz Band II: Artikel 20 bis 82. 5. Auflage. 3 Bände. München: Vahlen.
- Sozialdemokratische Partei Deutschlands (SPD), Landesverband Bremen & Bündnis 90 / Die Grünen, Landesverband Bremen (Hrsg.) (2011): Vereinbarung zur Zusammenarbeit in einer Regierungskoalition für die 18. Wahlperiode der Bremischen Bürgerschaft 2011–2015.
- SPD Berlin & CDU Berlin (Hrsg.) (2011): Koalitionsvereinbarung zwischen der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands, Landesverband Berlin und der Christlich Demokratischen Union, Landesverband Berlin. Vorlage für die Beratung des Landesparteitages der SPD am 21. November 2011.
- SPD-Landesverband Saar (Hrsg.) (2012): Ein Saarland mit Zukunft. Solidarisch und stark.
- Spieker Döhm, Indra und Collin, Peter (Hrsg.) (2008): Generierung und Transfer staatlichen Wissens im System des Verwaltungsrechts. Tübingen: Mohr Siebeck. (Neue Staatswissenschaften 10).
- Spindler, Gerald & Nink, Judith (2011): Telemediengesetz. In Spindler, Gerald & Schuster, Fabian (Hrsg.): Recht der elektronischen Medien. 2. Auflage. München: Beck.
- Spindler, Gerald & Schuster, Fabian (Hrsg.) (2011): Recht der elektronischen Medien Kommentar. 2. Auflage. München: Beck.
- Sprau, Hartwig (2009): Kommentierung des § 839 BGB. In Palandt, Otto (Begr.): Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch. 68. Auflage. München: Beck.
- Staatsministerium Baden-Württemberg (Hrsg.) (2012): Impressum.  
<http://www.baden-wuerttemberg.de/de/impressum/88540.html>.
- Statista (Hrsg.) (2012): Accounts.  
<http://de.statista.com/statistik/accounts/>.
- Statistisches Bundesamt Deutschland (Hrsg.) (2012): GENESIS-Online.  
[https://www-ene-sis.destatis.de/genesis/online;jsessionid=65BBAD0502FC75E990BAF1984844334A.tomcat\\_GO\\_2\\_1?Menu=Registrierung](https://www-ene-sis.destatis.de/genesis/online;jsessionid=65BBAD0502FC75E990BAF1984844334A.tomcat_GO_2_1?Menu=Registrierung).

- Steinbach, Marian (2012): Abmahnung und Selbstzensur, Blog Offenes Köln, 27. Februar 2012. <http://blog.offeneskoeln.de/2012/02/abmahnung-und-selbstzensur/>.
- Steine und Erden Service Gesellschaft SES GmbH (Hrsg.) (2012): GisInfoService.de – Startseite. <https://www.gisinfoservice.de/index.php>.
- Stelkens, Paul ; Bonk, Heinz Joachim & Sachs, Michael (Hrsg.) (2008): Verwaltungsverfahrensgesetz Kommentar. 7. Auflage. München: Beck.
- Stelkens, Ulrich (2005): Verwaltungsprivatrecht: Zur Privatrechtsbindung der Verwaltung, deren Reichweite und Konsequenzen. Berlin: Duncker & Humblot. (Schriften zum öffentlichen Recht Band 994).
- Sunlight Foundation (Hrsg.) (2010): Ten Principles for Opening Up Government Information, 11. August 2010. <http://sunlightfoundation.com/policy/documents/ten-open-data-principles/>.
- Sydow, Gernot (2008): Informationsgesetzbuch häppchenweise. Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ) 27(5), S. 481–485.

## T

---

- Tallich, Maximilian (2010): Staatliche Organisationsinnovationen durch Arbeitsteilung am Beispiel von Shared Services Center. In Schliesky, Utz (Hrsg.): Staatliches Innovationsmanagement, Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften, S. 185–198.
- Tettinger, Peter J. (2002): Kommentierung des Art. 77 NRW Verf. In Löwer, Wolfgang & Tettinger, Peter J. (Hrsg.): Kommentar zur Verfassung des Landes Nordrhein-Westfalen. Stuttgart: Boorberg.
- The Economist (Hrsg.) (2010): Data, data everywhere. Managing Information. <http://www.economist.com/node/15557443>.
- Thomsen, Sven (2010): Open Data und Open Government.** Sommerakademie 2010. <https://www.datenschutzzentrum.de/sommerakademie/2010/sak10-thomsen-open-data-open-government.pdf>.
- Tischer, Jakob (2011): Rechtsfragen der Bürgerpartizipation mittels Web 2.0 Anwendungen - das Beispiel Bürgerhaushalt. In Schliesky, Utz & Schulz, Sönke E. (Hrsg.): Transparenz, Partizipation, Kollaboration - Web. 2.0 für die öffentliche Verwaltung. Kiel: Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften. (Schriften zur Modernisierung von Staat und Verwaltung 12), S. 69–86.
- Trantas, Georgios (Hrsg.) (1998): Akteneinsicht und Geheimhaltung im Verwaltungsrecht. Eine vergleichende Untersuchung zum deutschen und französischen Verwaltungsverfahrenrecht. Berlin: Duncker & Humblot (Schriften zum Öffentlichen Recht 747).
- Trapp, Bastian (2008): Die Kontinuität der bundesverfassungsgerichtlichen Rechtsprechung zur sog. Mischverwaltung. Die Öffentliche Verwaltung (DOV) 61(7), S. 277–282.
- Trute, Hans-Heinrich (2001): Kommentierung des Art. 83 GG. In Mangoldt, Hermann von; Klein, Friedrich & Starck, Christian (Hrsg.): Kommentar zum Grundgesetz Band III: Artikel 79 bis 146. 4. Auflage. 3 Bände. München: Vahlen.

## U

---

- UN Global Pulse (Hrsg.) (2012): Big Data for Development: Challengers & Opportunities. <http://unglobalpulse.org/>.

## V

---

- Vedder, Christoph (1996): Intraföderale Staatsverträge: Instrumente der Rechtsetzung im Bundesstaat. Baden-Baden: Nomos. (Föderalismus-Studien 6).
- Verwaltungsvereinbarung GDI-DE (2008): Vereinbarung zwischen dem Bund und den Ländern zum gemeinsamen Aufbau und Betrieb der Geodateninfrastruktur Deutschland.
- Verwaltungsvereinbarung UDK/GEIN (2003). Verwaltungsvereinbarung zwischen Bund und Ländern über den gemeinsamen Betrieb und die gemeinsame Entwicklung und Pflege des Metainformationssystems Umwelt-Datenkatalog UDK und des Umweltinformationsnetzes Deutschland GEIN.
- Vesting, Thomas (2004): Nachbarwissenschaftlich informierte und reflektierte Verwaltungsrechtswissenschaft - »Verkehrsregeln« und »Verkehrsströme«. In Schmidt-Aßmann, Eberhard & Hoffmann-Riem, Wolfgang (Hrsg.): Methoden der Verwaltungsrechtswissenschaft. Baden-Baden: Nomos. (Schriften zur Reform des Verwaltungsrechts 10), S. 253–292.
- Vesting, Thomas (2008): Die Bedeutung von Information und Kommunikation für die verwaltungsrechtliche Systembildung. In Hoffmann-Riem, Wolfgang; Schmidt-Aßmann, Eberhard & Voßkuhle, Andreas (Hrsg.): Grundlagen des Verwaltungsrechts. Informationsordnung, Verwaltungsverfahren, Handlungsformen Band II. München: Beck, S. 1–36.
- Vickery, Graham (2011): Review of Recent Studies On Psi Re-Use And Related Market Developments.
- Vollmöller, Thomas (2007): Die wirtschaftliche Betätigung der öffentlichen Hand. In Schmidt, Reiner & Bulla, Simon (Hrsg.): Kompendium Öffentliches Wirtschaftsrecht. 3. Auflage. Berlin: Springer, S. 157–176.
- von Danwitz, Thomas (1996): Der Grundsatz funktionsgerechter Organstruktur: Verfassungsvorgaben für staatliche Entscheidungsstrukturen und ihre gerichtliche Kontrolle. Der Staat 35(2), S. 329–350.
- von Danwitz, Thomas (2008): Straßen- und Wegerecht. In Schmidt-Aßmann, Eberhard & Breuer, Rüdiger (Hrsg.): Besonderes Verwaltungsrecht. 14. Auflage. Berlin: de Gruyter, S. 875–934.
- Voßkuhle, Andreas (2000): Der Wandel von Verwaltungsrecht und Verwaltungsprozeßrecht in der Informationsgesellschaft. In Hoffmann-Riem, Wolfgang & Schmidt-Aßmann, Eberhard (Hrsg.): Verwaltungsrecht in der Informationsgesellschaft, Baden-Baden: Nomos, S. 349–404.

## W

---

- Waldhoff, Christian (2008): «Hartz IV» vor dem Bundesverfassungsgericht - die Selbstverwaltung der Kreise zwischen eigenverantwortlicher Aufgabenwahrnehmung und verfassungswidriger Mischverwaltung. Zeitschrift für Staats- und Europawissenschaften (ZSE) 6(1), S. 59–74.
- Warmke, Reinhard (1991): Verwaltungsabkommen in der Bundesrepublik Deutschland. Die Verwaltung 24(4), S. 455–465.
- Water and Stone (Hrsg.) (2011): Open Source CMS Market Share Report.  
<http://www.waterandstone.com/downloads/2011OSCMSMarketShareReport.pdf>.
- Wegener, Bernhard W. (2006): Der geheime Staat - Arkantradition und Informationsfreiheitsrecht. Göttingen: Marango.
- White & Case (Hrsg.) (2009): Rechtsgutachten zu Fragen des Staats- und Verfassungs-, Haftungs-, Telekommunikations-, Kartell- und Vergaberechts bei der Umsetzung des Projekts D115 Einheitliche Behördenrufnummer. [Unveröffentlicht]



- Wiebe, Andreas (2011): Kommentierung der §§ 5 und 87a UrhG. In Spindler, Gerald & Schuster, Fabian (Hrsg.): Recht der elektronischen Medien Kommentar. 2. Auflage. München: Beck.
- Wilke, Helmut (2004): Einführung in das systematische Wissensmanagement, Heidelberg: Carl-Auer-Verlag.
- Windoffer, Alexander (2007): Organisatorische Rahmenvorgaben für den Einheitlichen Ansprechpartner. In Ziekow, Jan & Windoffer, Alexander: Ein einheitlicher Ansprechpartner für Dienstleister: Anforderungen des Vorschlags einer EU-Dienstleistungsrichtlinie und Gestaltungsoptionen im föderalen System der Bundesrepublik Deutschland. Baden-Baden: Nomos, S. 51–57.
- Windthorst, Kay (1995): Die Amtshaftung (Teil III). Juristische Schulung (JuS) 35 (11), S. 992–998.
- Winkler, Marcus (2009): Verwaltungsträger im Kompetenzverbund: die gemeinsame Erfüllung einheitlicher Verwaltungsaufgaben durch verschiedene juristische Personen des öffentlichen Rechts. Tübingen: Mohr Siebeck. (Jus Publicum 185).
- Wolff, Hans Julius; Bachof, Otto & Stober, Rolf (Hrsg.) (2000): Verwaltungsrecht: ein Studienbuch. Band II. 6. Auflage. 3 Bände. München: Beck.
- Wrobel, Stefan (2012): Big Data – Vorsprung durch Wissen. Chancen erkennen und nutzen. [http://www.ihk-bonn.de/fileadmin/dokumente/Downloads/Innovation\\_und\\_Umwelt/IT-Sicherheit\\_E-Commerce/Vortrag\\_Digitale%20Wirtschaft\\_07-02-2012\\_Prof.Dr.Wrobel.pdf](http://www.ihk-bonn.de/fileadmin/dokumente/Downloads/Innovation_und_Umwelt/IT-Sicherheit_E-Commerce/Vortrag_Digitale%20Wirtschaft_07-02-2012_Prof.Dr.Wrobel.pdf).
- Wurmnest, Wolfgang (2012): Kommentierung der §§ 307–309 BGB. In Säcker, Franz Jürgen & Rixecker, Roland (Hrsg.): Münchener Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch Band II: Schuldrecht, Allgemeiner Teil, §§ 241–432 BGB. 6. Auflage. 11 Bände. München: Beck.
- Wuttke, Horst (1995): Art. 29. In Mutius, Albert von; Wuttke, Horst & Hübner, Peter (Hrsg.): Kommentar zur Landesverfassung Schleswig-Holstein. Kiel: Mühlau. (Kommentiertes Landesrecht 1).

## X

---

## Y

---

## Z

---

- Ziekow, Jan & Debus, Alfred (2011): Kommentierung des § 9 IFG. In Fluck, Jürgen & Theuer, Andreas (Hrsg.): Informationsfreiheitsrecht mit Umweltinformations- und Verbraucherinformationsrecht Kommentar. Loseblatt-Sammlung, 27. Aktualisierung. Heidelberg: Müller.
- Ziekow, Jan & Windoffer, Alexander (Hrsg.) (2007): Ein einheitlicher Ansprechpartner für Dienstleister: Anforderungen des Vorschlags einer EU-Dienstleistungsrichtlinie und Gestaltungsoptionen im föderalen System der Bundesrepublik Deutschland. Baden-Baden: Nomos.
- Ziem, Cornelia (2012): Stellungnahme zum Entwurf für ein »Gesetz zur Verbesserung der Öffentlichkeitsbeteiligung und Vereinheitlichung von Planfeststellungsverfahren« (PIVereinHG). 03.02.2012. Erstellt im Rahmen der Deutschen Umwelthilfe (DUH), Auftrag BMI. Berlin. <http://www.duh.de/uploads/media/DUH-Stellungnahme-Planfeststellungsverfahren.pdf>.
- Zimmer, Annette (2007): Vereine – Zivilgesellschaft konkret. 2. Aufl. Wiesbaden.
- Zippelius, Reinhold & Würtenberger, Thomas (Hrsg.) (2008): Deutsches Staatsrecht: ein Studienbuch. 32. Auflage. München: Beck.

## A.2 GLOSSAR

### App

Der Begriff ist die Kurzform von Applikation, also einer Softwareanwendung. Grundsätzlich kann damit jede Anwendung bezeichnet werden. In den letzten Jahren hat sich der Begriff als Bezeichnung speziell von Softwareanwendungen für mobile Endgeräte etabliert.

### Bericht

Im Rahmen der Bewertung der Datensätze hinsichtlich des Grades der Offenheit bezeichnet »Bericht« ein Textdokument, das auch Daten (**z. B.** in Form von Tabellen) enthält.

### Blog, Weblog

Einfache Redaktionssysteme zur Veröffentlichung von Inhalten im Internet.

### Datenbereitsteller

Datenbereitsteller ist diejenige Stelle, welche Inhalte über eine Plattform für Nutzer proaktiv zugänglich macht (»bereitstellt«). Die Hoheit über die angebotenen Inhalte verbleibt bei der datenbereitstellenden Behörde, wenn eine andere Plattform auf das Angebot dieser Behörde verlinkt. Sie entscheidet über die Veröffentlichung als solche, die Nutzungsbestimmungen, Formate und Geschäftsleistungsmodelle.

### Datennutzer

Datennutzer ist jede natürliche oder juristische Person, die die seitens des Datenbereitstellers veröffentlichten Daten auf eine der eingeräumten Nutzungsarten für eigene Zwecke (siehe Nutzungszweck) nutzt.

### Datensatz

Im Kontext von Open Data meint Datensatz eine Menge von Daten, die eine inhaltlich naheliegende Einheit darstellen. Kennzeichnend für einen Datensatz ist der Inhalt, in der Regel eine elektronische Ressource, und die Metadaten, die diesen Inhalt beschreiben. Dabei ist entscheidend, dass der Datensatz eine geeignete Modularität hat: Er sollte möglichst klein sein, also nur die hinsichtlich des Themas notwendigen Daten enthalten (starker innerer Zusammenhang bzw. Kohärenz), andererseits muss er alle Daten enthalten die zur Interpretation nötig sind (schwache Außenbindung). Die Metadaten sollten sich auf alle enthaltenen Daten beziehen. Was genau ein geeigneter Umfang für einen bestimmten Datensatz ist, hängt stark vom Einzelfall ab.

Grundsätzlich kann ein Datensatz mehrere Ressourcen enthalten oder referenzieren. Einzelne Ressourcen können dabei verschiedene Formate abdecken. Außerdem können sie notwendige Zusatzinformationen wie Schlüssel Listen, Abkürzungen oder Legenden enthalten oder einzelne Sprachen, Zeitscheiben oder Regionen, falls diese sich nicht auf eine geeignete Art innerhalb der Daten positionieren lassen.

### E-Government

E-Government wird hier definiert als Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnologien in öffentlichen Verwaltungen in Verbindung mit organisatorischen Änderungen und neuen Fähigkeiten, um öffentliche Dienste und demokratische Prozesse zu verbessern und die Gestaltung und Durchführung staatlicher Politik zu erleichtern.

### Elektronische Ressource

Als elektronische Ressource werden allgemein digitale Objekte bezeichnet, die über einen digitalen Kanal unter einer bestimmten Adresse verfügbar sind. Typischerweise wird in zwei Arten von Ressourcen unterschieden: Statische Ressourcen werden als Dateien bezeichnet, sie existieren unabhängig vom Aufruf durch Nutzer und werden im Moment des Aufrufs einfach übertragen. Dynamische Ressourcen werden als Dienste bezeichnet, ihre Adressen werden auch Endpunkte genannt. Ihre Ausprägung wird erst im Moment des Aufrufs und in Abhängigkeit von den Aufrufdetails erzeugt.

### Geldleistung

Im Rahmen der Studie wird der Begriff der Geldleistung sowohl für eine Vereinnahmung von privatrechtlichen Entgelten als auch von öffentlich-rechtlichen Gebühren für die Bereitstellung von Daten verwendet. Der Terminus Geldleistung stammt aus dem Geodatensektor und bezeichnet dort die Zahlung von Gebühren und Entgelten, welche für die Nutzung von Geodaten oder Geodiensten von einer geodatenhaltenden Stelle vereinnahmt wird.

### Geldleistungsmodell

Ein Geldleistungsmodell ist ein Schema bzw. eine Systematik für die Bepreisung der Nutzung staatlicher Daten. Geldleistungsmodelle umfassen nicht nur die geldleistungspflichtige (d. h. durch Entgelte oder Gebühren), sondern auch die geldleistungsfreie Nutzung von Daten. Geldleistungsmodelle stellen damit eine Bandbreite möglicher Preisschemata für die Nutzung staatlicher Daten dar.

### Geldleistungspflicht

Geldleistungspflicht ist ein Überbegriff für Gebühren und Entgelte, die bei der Datennutzung infolge geltender Nutzungsbedingungen anfallen können. Geldleistungsfreiheit stellt im Gegenzug die gebühren- und entgeltfreie Nutzung der Daten dar.

## Governance

Der Begriff Governance bezeichnet im Rahmen der die ebenenübergreifende Koordinierung der an der Weiterentwicklung von Open Government in Deutschland arbeitenden Akteure. Governance-Struktur bezeichnet hingegen die Organisation der Zusammenarbeit mitsamt der Gesamtheit der Institutionen.

## Government 2.0

Government 2.0 ist ein Sammelbegriff vor allem für den Einsatz von Web 2.0-Technologien in der internen und externen Kommunikation von öffentlichen Stellen. Die Begriffe Open Government und Government 2.0 werden häufig synonym verwendet. Government 2.0 ist jedoch nicht zwangsläufig mit Open Government verbunden.

## Harvesting

Vom englischen Wort für Ernten. Im Zusammenhang mit Datenkatalogen bezeichnet Harvesting den Vorgang, bei dem Metadaten von einem Quellkatalog in einen Zielkatalog kopiert bzw. importiert werden. In der Regel geschieht dieses Kopieren automatisch und regelmäßig, sodass so der Zielkatalog hinsichtlich der geharvesteten Metadaten den Quellkatalog widerspiegelt. Es müssen dabei nicht alle Einträge kopiert werden, zum Teil werden nur die für den Zielkatalog relevanten übernommen.

## Lizenz

Eine Lizenz ist die Festlegung von Nutzungsbestimmungen für die Verwendung eines Schutzgegenstandes. Ein Rechteinhaber räumt durch eine Lizenz einem Lizenznehmer gewisse Nutzungsrechte an einem zu schützenden Gegenstand zu bestimmten Nutzungsbedingungen ein. Der Begriff entstammt dem urheberrechtlichen Kontext; daher sollte hinsichtlich anderer Inhalte von Nutzungsbedingungen gesprochen werden. **»Klare, einfach handhabbare und einheitliche Nutzungsbedingungen fördern die Weiterverwendung und Weiterverbreitung. Diese Nutzungsbedingungen sind unabhängig von etwaigen Entgeltregelungen. Orientierung können die Standard-Lizenzverträge des Creative Commons geben.«**<sup>938</sup>

## Maschinenlesbarkeit/Maschineninterpretierbarkeit

»Grundsätzlich sind alle von Software interpretierbaren Daten maschinenlesbar. Im Zusammenhang mit Open Data werden darunter vor allem solche Datenformate verstanden, die eine Weiterverarbeitung ermöglichen. Die zu Grunde liegende Datenstruktur und entsprechende Standards müssen öffentlich zugänglich sein und sollten vollständig publiziert und kostenfrei erhältlich sein.«<sup>939</sup>

---

<sup>938</sup> Offenen Bund-Länder-Arbeitsgruppe des IT-Planungsrats (2011).

<sup>939</sup> Ebd.

## Mashup

Eine Webanwendung in der Daten und Services von mehr als einer Quelle zusammengeführt werden. Über den Ansatz, existierende Services wiederzuverwenden, können Mashup-Anwendungen mit vergleichsweise geringem Aufwand entwickelt werden.

## Near Field Communication

Standard zur kontaktlosen Übertragung von digitalen Daten über sehr kurze Entfernungen.

## Nutzungsart

Nutzungsart beschreibt die konkrete Verwendung eines Schutzgegenstandes. Bekannte Nutzungsarten sind beispielsweise Vervielfältigung, Weiterverbreitung oder das öffentliche Zugänglichmachen von Inhalten oder Werken.

## Nutzungsbedingungen

Nutzungsbedingungen werden den Nutzern geschützter Inhalte durch den Rechteinhaber, zumeist in Kombination mit Nutzungsrechten, auferlegt. Sie legen fest, unter welchen Vorbehalten der Schutzgegenstand verwendet werden darf. Beispielsweise Veränderungsverbot oder Namensnennung.

## Nutzungsbestimmungen

Die Nutzung von Inhalten und Werken, an denen ausschließliche oder faktische Rechte bestehen, durch Dritte wird gemeinhin über eine klare Festlegung und Benennung der für die Nutzung eingeräumten Rechte (siehe [Nutzungsrechte](#)) und der im Gegenzug auferlegten Bedingungen (siehe [Nutzungsbedingungen](#)) für die Nutzung reglementiert. Diese beiden Aspekte finden sich grundsätzlich – auch dann, wenn auf die Benennung von Bedingungen verzichtet wird. Da die Bezeichnung »Nutzungsrechte« zu kurz greift, bietet sich der Begriff Nutzungsbestimmungen an; er bildet die Kombination aus Rechten und Bedingungen ab.

## Nutzungsrechte

Das Recht zur Nutzung eines Schutzgegenstandes obliegt zunächst dem Rechteinhaber. Dieser kann Nutzungsrechte an andere Personen übertragen, die den Inhalt verwenden wollen. Nutzungsrechte sind somit Rechte, die festgelegte Nutzungsarten und -zwecke für geschützte Inhalte reglementieren.

## Nutzungszweck

Von der Nutzungsart abzugrenzen ist der Nutzungszweck. Dieser beschreibt, zu welchem »Zweck« ein Inhalt genutzt wird: bspw. kommerziell oder nicht-kommerziell, zu wissenschaftlichen oder journalistischen Zwecken o. ä.

### Offene Daten

Datenbestände, die im Interesse der Allgemeinheit ohne jedwede Einschränkung zur freien Nutzung, zur Weiterverbreitung und zur freien Weiterverwendung frei zugänglich gemacht werden

### Offene Verwaltungsdaten

Datenbestände des öffentlichen Sektors, die von Staat und Verwaltung im Interesse der Allgemeinheit ohne jedwede Einschränkung zur freien Nutzung, zur Weiterverbreitung und zur freien Weiterverwendung frei zugänglich gemacht werden.

### Öffentliche Stelle

Der Begriff öffentliche Stelle bezeichnet den Staat, Gebietskörperschaften, Einrichtungen des öffentlichen Rechts und Verbände, die aus einer oder mehreren dieser Körperschaften oder Einrichtungen bestehen.

Open Data > siehe: Offene Daten

### Open Government

Open Government beschreibt die weitere Öffnung von Regierung und Verwaltung gegenüber Bürgerinnen und Bürgern, Wirtschaft und Wissenschaft. Damit sollen Transparenz, Teilhabe und Zusammenarbeit gefördert werden. Diese Öffnung erfolgt verstärkt mittels moderner Informations- und Kommunikationstechniken (u. a. [Soziale Medien](#)). Die verschiedenen Teilbereiche von Open Government können im Rahmen von Open-Government-Projekten unterschiedlich stark ausgeprägt sein. Die Grenzen können fließend sein.

Open Government Data > siehe: Offene Verwaltungsdaten

### Plattform

Der Begriff Plattform bezeichnet in der Informatik eine einheitliche Grundlage für Anwendungen, die auf dieser Basis ausgeführt werden können.

### Primärquelle / Primärdaten

Primärdaten umfassen Rohdaten und Basisdaten. Primärdaten liegen vor, solange die erhobenen Daten nicht akkumuliert und noch nicht bewertet wurden (Rohdaten). Im Einzelfall können die Daten bereits bearbeitet sein, um sie handhabbar zu machen oder um rechtliche Vorgaben (**z. B.** Datenschutz, Statistikgeheimnis) zu erfüllen (Basisdaten).<sup>940</sup>

---

<sup>940</sup> In Anlehnung an Offenen Bund-Länder-Arbeitsgruppe des IT-Planungsrats (2011).

## Portal

Eine Anwendung, die mit Hilfe von Webtechnologien einen zentralen Zugriff auf personalisierte Inhalte sowie auf Prozesse zur Verfügung stellt. Charakteristisch hierbei sind die Verknüpfung und der Datenaustausch zwischen heterogenen Anwendungen über eine Portalplattform.

Rohdaten > Primärquelle

## Scraping

Vom englischen Wort für Kratzen/Abschaben. Im Zusammenhang mit Open Data bezeichnet Scraping den Vorgang, bei dem Daten von einem Medium, das für das Lesen durch Menschen gedacht ist, durch ein Programm in ein maschinenlesbares Format überführt werden. Dabei werden typischerweise HTML-Seiten aus dem World Wide Web automatisiert analysiert, um die enthaltenen Daten zu extrahieren.

Scraping wird dann eingesetzt, wenn Datenbereitsteller die Daten nicht in maschinenlesbarer Form veröffentlichen können oder wollen, aber gleichzeitig Dritte großes Interesse daran haben. Dadurch, dass Scraping in der Regel von Dritten und zum Teil gegen den Willen der Bereitsteller durchgeführt wird, sind die gescrapten Daten nicht unbedingt von der gleichen Qualität wie die Originaldaten.

## Semantisches Web

In menschlicher Sprache ausgedrückte Informationen im Internet sollen im semantischen Web mit einer eindeutigen Beschreibung ihrer Semantik versehen werden, die auch von Computern »verstanden« oder zumindest verarbeitet werden kann.

## Soziale Medien

Technologien mit deren Hilfe Nutzer sich untereinander austauschen und Inhalte vereinfacht alleine oder gemeinsam erstellen können.

Web 2.0 > siehe: Soziale Medien

## Weiterverwendung

Der Begriff Weiterverwendung bezeichnet die Nutzung von Dokumenten, die im Besitz öffentlicher Stellen sind, durch natürliche oder juristische Personen für kommerzielle oder nicht-kommerzielle Zwecke, die sich von dem ursprünglichen Zweck im Rahmen des öffentlichen Auftrags, für den die Dokumente erstellt wurden, unterscheiden.

# A.3 STANDARDS, ERGÄNZUNGEN ZU SAGA, ROLLENKONZEPTE

## A.3.1 KATALOG MIT STANDARDS FÜR OFFENE VERWALTUNGSDATEN

Für die Auswahl und Bewertung von technischen Standards und Spezifikationen wurden 11 Best Practice Portale untersucht, die in [Tabelle A-1: Übersicht – Best Practice Portale](#) aufgelistet sind. Zielsetzung der Untersuchung war die Erfassung relevanter Spezifikationen für offene Daten, die sich einerseits aus den Best Practice Beispielen ergeben und andererseits bereits klassifizierte Spezifikationen in SAGA umfassen.

Die ausgewählten Portale repräsentieren verschiedene Einsatzgebiete für offene Daten. Die Abkürzungen für die untersuchten Portale werden in den folgenden Tabellen wiederverwendet.

Für die Untersuchung relevanter Spezifikationen wurden Spezifikationsdokumente der jeweiligen Portale, Ergebnisse der technischen Workshops und Stichproben verwendet. Zugangsbeschränkte Varianten wurden nicht untersucht.

Tabelle A-1: Übersicht – Best Practice Portale

Abk.	Name	Beschreibung
UK	Data.gov.uk	Open-Data-Portal für Großbritannien
Fritz	Fr.ITZ	Online-Statistik Freiburg
Por U	Portal U	Umweltportal Deutschland
GDI	GDI-DE	Portal für eine Geodateninfrastruktur in Deutschland; Geoport.de
EU	Publicdata.eu	Europäischer Datenkatalog
Wien	Datenportal Wien	Open-Data-Portal der Stadt Wien
Stat	Statista	Portal für wirtschaftliche Strukturdaten
AA	Bürgerhaushalt Aachen	Portal zur Bürgerbeteiligung am Haushalt der Stadt Aachen
HBZ	HBZ NRW (lobid)	Linked-Open-Data-Dienst des Hochschulbibliotheksentrums NRW
US	Data.gov	US Open Data Portal
BER	Open Data Berlin	Open Data Portal Berlin

Tabellenformate werden in den meisten Portalen häufig verwendet, insbesondere die Formate CSV, Excel/OOXML (XLS und XLSX) und JSON.

Tabelle A-2: Best Practice Portale – Austauschformate für Tabellen

Abk.	UK	Fritz	Por U	GDI	EU	Wien	Stat	AA	HBZ	US	BER
CSV	✓	✓	✓		✓	✓				✓	✓
ODF	✓		✓		✓						
OOXML	✓		✓							✓	✓
XLS	✓		✓		✓		✓			✓	✓
JSON	✓		✓		✓	✓				✓	✓



Austauschformate für Daten und Dokumente umfassen sowohl Formate für strukturierte Daten (z.B. XML), die primär der Weiterverarbeitung dienen, als auch Dokumentenformate die im wesentlichen für den Informationsaustausch/Präsentation für menschliche Nutzer vorgesehen sind (z.B. PDF). Alle Formate können für die Weiterverarbeitung genutzt werden, müssen aber ggfs. mit entsprechenden Werkzeugen aufbereitet werden. Häufig verwendet wurden in den Portalen XML, HTML, RSS, TXT und PDF. Die Tabellenformate für ODF und OOXML wurden in [Tabelle A-2](#) betrachtet, in der folgenden Tabelle werden die weiteren Formate (z.B. Word, Powerpoint) aufgeführt, die aber vergleichsweise selten als offene Daten bereitgestellt werden.

Tabelle A-3: Best Practice Portale – Austauschformate für Daten und Dokumente

Abk.	UK	Fritz	Por U	GDI	EU	Wien	Stat	AA	HBZ	US	BER
XML	✓		✓	✓	✓	✓				✓	✓
HTML	✓	✓	✓	✓	✓						✓
XHTML			✓		✓						
RSS	✓		✓	✓	✓	✓				✓	✓
TXT	✓		✓	✓	✓					✓	
PDF	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓
ODF	✓		✓		✓						
OOXML	✓		✓							✓	✓
DOC	✓		✓								
PPT	✓		✓				✓				

Verschiedene Bildformate wurden in den Portalen verwendet, jedoch in einem sehr minimalen Umfang in Vergleich zu den Tabellen- und Datenformaten.

Tabelle A-4: Best Practice Portale – Austauschformate für Bilder

Abk.	UK	Fritz	Por U	GDI	EU	Wien	Stat	AA	HBZ	US	BER
JPEG		✓	✓	✓			✓				
PNG			✓	✓							
GIF	✓		✓								
TIFF	✓		✓								
SVG			✓								
JPEG 2000											

Geoinformationen stellen einen essenziellen Anwendungsbereich für offene Daten dar. Insbesondere wurden die Formate GML, KML und Shape vielfach in den Portalen verwendet.

Tabelle A-5: Best Practice Portale – Austauschformate für Geoinformationen

Abk.	UK	Fritz	Por U	GDI	EU	Wien	Stat	AA	HBZ	US	BER
GML			✓	✓	✓	✓					✓
KML	✓		✓	✓	✓	✓				✓	✓

Abk.	UK	Fritz	Por U	GDI	EU	Wien	Stat	AA	HBZ	US	BER
CityGML				✓							
GeoTIFF			✓	✓							
Shape			✓	✓	✓	✓				✓	✓
GeoRSS				✓	✓	✓					
GeoJSON											✓

Geodienste für die Bereitstellung bzw. Suche von Geodatensätzen werden in einigen Portalen bereits unterstützt.

Tabelle A-6: Best Practice Portale – Geodienste

Abk.	UK	Fritz	Por U	GDI	EU	Wien	Stat	AA	HBZ	US	BER
CSW	✓		✓	✓		✓					
WCS				✓							
WFS	✓		✓	✓	✓	✓				✓	
WMS	✓		✓	✓	✓	✓				✓	
WMTS				✓		✓					
SFA				✓							

Linked Open Data dient als Grundlage für das semantische Web. Basis ist die RDF Spezifikation. Weitere diesbezügliche Spezifikationen für Linked Open Data wurden explizit betrachtet (in SAGA sind RDF/XML und RDF/HTML im Abschnitt RDF nur implizit enthalten). Zum einen sind die Spezifikationen die RDF Informationen auszeichnen bzw. extrahieren können (RDFa und GRDDL), wobei nur RDFa in den untersuchten Portalen verwendet wurde. Weiterhin werden verschiedene Serialisierungsformate verwendet (häufig RDF/XML, aber auch neuere Formate wie N3 und Turtle). SPARQL wird als Anfragesprache für RDF häufig unterstützt.

Tabelle A-7: Best Practice Portale – Formate für Linked Open Data

Abk.	UK	Fritz	Por U	GDI	EU	Wien	Stat	AA	HBZ	US	BER
RDF	✓		✓		✓	✓			✓	✓	✓
SPARQL	✓				✓	✓			✓		
RDFa	✓					✓					
GRDDL											
RDF/HTML											
RDF/XML					✓	✓					
RDF/N3						✓					
RDF/Turtle	✓					✓					
OWL 2											

## A.3.2 KATALOG MIT STANDARDS ALS ERGÄNZUNG ZU SAGA

### Empfohlen: JavaScript Object Notation (JSON)

JSON<sup>941</sup> ist ein schlankes Datenaustauschformat, das einfach lesbar und maschineninterpretierbar ist. Es basiert auf einer Untermenge der ECMAScript Language Specification ECMA-262.

Die JSON-Notation ist im Standard ECMA-262 5.1 Edition<sup>942</sup> integriert.

JSON baut auf zwei Strukturen auf: Name/Wert Paare und eine geordnete Liste von Werten. Da ein JSON-Dokument ein ausführbares JavaScript bereitstellt, sind Risiken<sup>943</sup> beim Parsing bzw. Interpretieren zu beachten.

### Empfohlen: Really Simple Syndication (RSS) 2.0

RSS ist ein Dialekt von XML. RSS-formatierte Daten müssen konform zur XML 1.0 Spezifikation sein.

Die RSS 2.0<sup>944</sup> Spezifikation Version 2.0.11 wurde vom RSS Advisory Board im März 2009 veröffentlicht.

RSS ist eine Familie von Formaten für die einfache und strukturierte Veröffentlichung von Änderungen auf Webseiten (**z. B.** News, Blogs, Audio-/Video-Logs etc.) oder für die Integration von Informationen in andere Webseiten. RSS-Dienste können über sogenannte RSS-Channels angeboten werden (RSS-Feeds), wobei ein RSS-Channel den Adressaten **z. B.** mit kurzen Informationsblöcken, die aus einer Schlagzeile mit kurzem Textanriss und einem Link zur Originalseite bestehen, oder auch mit Volltextinformationen versorgt.

### Empfohlen: Shapefile (bzw. Shape)

Das Dateiformat Shapefile ist einfaches Format für Geodaten und hat sich zu einem Quasi-Standard im GIS-Umfeld verbreitet. In diesem Format stehen sehr viele Kartendaten zur Verfügung.

Das Dateiformat Shapefile<sup>945</sup> (oft Shapedaten oder Shape genannt) wurde von ESRI im Juli 1998 veröffentlicht.

Das Shape-Format besteht aus mindestens 3 Dateien pro »Shapefile«. Die SHP-Datei dient zur Speicherung der Geometriedaten. Die SHX-Datei dient als Index der Geometrie zur Verknüpfung der Sachdaten (auch Attributdaten genannt), die in der DBF-Datei (dBase) vorliegen.

---

<sup>941</sup> <http://www.json.org/json-de.html>

<sup>942</sup> <http://www.ecma-international.org/publications/files/ECMA-ST/Ecma-262.pdf>

<sup>943</sup> Siehe auch BSI, Gefahren und Risiken im Umgang mit JavaScript/Jscript, [https://www.bsi.bund.de/ContentBSI/Themen/Internet\\_Sicherheit/Gefahrenungen/AktiveInhalte/definitionen/javascript\\_ghfahren.html](https://www.bsi.bund.de/ContentBSI/Themen/Internet_Sicherheit/Gefahrenungen/AktiveInhalte/definitionen/javascript_ghfahren.html)

<sup>944</sup> <http://www.rssboard.org/rss-specification>

<sup>945</sup> <http://www.esri.com/library/whitepapers/pdfs/shapefile.pdf>

**Beobachtet: GeoRSS**

GeoRSS ein einfaches Format, das RSS-Feeds mit geografischen Information anreichert.

Die GeoRSS<sup>946</sup> Spezifikation ist öffentlich verfügbar.

Derzeit sind zwei Varianten spezifiziert: das einfache GeoRSS-Simple und das wesentlich umfangreichere GeoRSS-GML. GeoRSS-GML ist ein Profil von GML Version 3.1.1.

**Beobachtet: GeoJSON 1.0**

GeoJSON ist ein Datenformat zur Beschreibung geografischer Daten. Es ist eine Erweiterung von JSON. GeoJSON orientiert sich an der geometrischen Beschreibung von Geodaten, wobei Objekte der realen Welt mit Hilfe von drei grundlegenden Geometrietypen abgebildet werden: Punkt, Linien und Fläche.

GeoJSON<sup>947</sup> wurde im Juni 2008 veröffentlicht.

GeoJSON unterstützt die maschineninterpretierbare Bereitstellung von verbundenen Sach- und Geo-Informationen bspw. in GIS-Systemen oder mobilen Apps.

**Empfohlen: SPARQL Protocol And RDF Query Language (SPARQL)**

SPARQL ist eine Anfragesprache für RDF.<sup>948</sup> SPARQL sollte verwendet werden, um Anfragen über verschiedene Datenquellen auszuführen, wobei die Daten dort nativ als RDF vorliegen oder über eine Middleware als RDF zur Verfügung gestellt werden können. Die Ergebnisse der SPARQL-Anfragen können Ergebnismengen oder RDF-Graphen sein.

SPARQL<sup>949</sup> wurde vom World Wide Web Consortium (W3C) als Recommendation im Januar 2008 veröffentlicht.

Ebenfalls spezifiziert sind das SPARQL Protocol for RDF<sup>950</sup> für die Übermittlung der Anfragen und Ergebnisse, sowie das SPARQL Query Results XML Format<sup>951</sup>, ein XML Dokumentenformat für die Ergebnisse der Anfrage.

**Beobachtet: Resource Description Framework – in – attributes (RDFa)**

RDFa ist eine Menge von Attributen und Verarbeitungsregeln die (X)HTML erweitern, um RDF zu unterstützen.

RDFa<sup>952</sup> wurde vom World Wide Web Consortium (W3C) als Recommendation im Oktober 2008 veröffentlicht.

---

<sup>946</sup> <http://www.georss.org>

<sup>947</sup> <http://geojson.org/geojson-spec.html>

<sup>948</sup> SAGA-Spezifikation (2011), S.18, Abschnitt 4.3 Beschreibungssprachen für Metadaten

<sup>949</sup> <http://www.w3.org/TR/rdf-sparql-query/>

<sup>950</sup> <http://www.w3.org/TR/rdf-sparql-protocol/>

<sup>951</sup> <http://www.w3.org/TR/rdf-sparql-XMLres/>

RDFa ist nicht auf bestimmte Themengebiete beschränkt, wie bspw. Mikroformate<sup>953</sup> oder Mikrodaten<sup>954</sup>, die ebenfalls (X)HTML-Inhalte mit zusätzlichen semantischen Informationen anreichern können.<sup>955</sup> An einem minimalen RDFa Subset (RDFa Lite 1.1) wird derzeit im W3C gearbeitet.

#### Beobachtet: Gleaning Resource Descriptions from Dialects of Languages (GRDDL)

GRDDL ist eine Auszeichnungssprache, um in XML/XHTML Dokumenten RDF-kompatible Daten zu kennzeichnen und Verarbeitungsregeln (meist XSLT) für deren Extraktion anzubinden.

GRDDL<sup>956</sup> wurde vom World Wide Web Consortium (W3C) als Recommendation im September 2007 veröffentlicht.

Mit GRDDL kann Software automatisch Informationen von entsprechend strukturierten Webseiten extrahieren und diese für das semantische Web verwenden.

#### Empfohlen: RDF/XML

Von dem RDF-Datenmodell sind die Repräsentationsformate für RDF-Daten zu unterscheiden. RDF-Daten können im XML-Format RDF/XML serialisiert werden.

RDF/XML<sup>957</sup> wurde vom World Wide Web Consortium (W3C) als Recommendation im Februar 2004 veröffentlicht.

#### Beobachtet: Notation3 (N3)

Von dem RDF-Datenmodell sind die Repräsentationsformate für RDF-Daten zu unterscheiden. RDF-Daten können im Notation 3 (N3) Format als Alternative zu RDF/XML beschrieben werden.

Notation 3<sup>958</sup> (auch bekannt als N3) wurde als W3C Team Submission im März 2011 veröffentlicht.

N3 ist eine nicht-XML Serialisierung von RDF, die einfacher lesbarer ist für Menschen.

#### Beobachtet: Terse RDF Triple Language Reference (Turtle)

Von dem RDF-Datenmodell sind die Repräsentationsformate für RDF-Daten zu unterscheiden. RDF-Daten können im Turtle-Format als Alternative zu RDF/XML beschrieben werden.

Turtle<sup>959</sup> wurde vom World Wide Web Consortium (W3C) als Working Draft im August 2011 veröffentlicht.

Turtle ist ein Subset von N3 und gut lesbar für Menschen.

<sup>952</sup> <http://www.w3.org/TR/rdfa-syntax/>

<sup>953</sup> <http://microformats.org/>

<sup>954</sup> W3C HTML Microdata, <http://dev.w3.org/html5/md/Overview.html>

<sup>955</sup> Siehe auch W3C HTML Data Guide, <http://www.w3.org/TR/html-data-guide/>

<sup>956</sup> <http://www.w3.org/TR/grddl/>

<sup>957</sup> <http://www.w3.org/TR/rdf-syntax-grammar/>

<sup>958</sup> <http://www.w3.org/TeamSubmission/n3/>

<sup>959</sup> <http://www.w3.org/TeamSubmission/turtle/>

## Beobachtet: Web Ontology Language (OWL2) Version 2

OWL ist eine Beschreibungssprache, um Ontologien zu modellieren. OWL basiert auf der RDF-Syntax.

OWL2<sup>960</sup> wurde vom World Wide Web Consortium (W3C) als Recommendation im Oktober 2009 veröffentlicht.

Ziel ist es das Vokabular einer Domäne und deren Beziehungen formal zu beschreiben. Fachbegriffe, die in bestimmten Bereichen verwendet werden, können so spezifisch genutzt und die damit verknüpften Informationen von anderen ausgewertet werden.

### A.3.3 KATALOG ROLLENKONZEPTE IN BEST PRACTICE PORTALEN

#### InGrid (PortalU®)

Im InGrid Betriebshandbuch<sup>961</sup> wird ein statisches Rollenkonzept für den Zugang zu Administrationsbereichen beschrieben. Die Zuweisung der Rechte erfolgt bei Nutzereinrichtung. Fünf Rollen werden definiert<sup>962</sup>: user, admin-provider, admin-partner, admin-portal, mdek.

#### CKAN

In CKAN ist ein rudimentäres Rollenkonzept integriert, das in der CKAN Dokumentation, Kapitel »Set and Manage Permissions«<sup>963</sup>, beschrieben wird. Für eine Rolle werden bestimmte Berechtigungen für ein Objekt (**z. B.** Datensatz) definiert, die dann einem Nutzer zugeordnet werden können. Aufgrund der Rolle werden bestimmte Aktionen auf Objekten gestattet. Basisrollen sind: reader (Objekt lesen), anon editor (nicht-authentifizierte Nutzer können ein Objekt lesen und editieren), editor (können Objekte editieren, lesen und neue Objekte erzeugen), admin (darf alles, inkl. editieren, lesen, löschen, Berechtigungen ändern). In CKAN können weitere Rollen definiert werden.

#### GDI-DE

In der GDI-DE Testföderation<sup>964</sup> wird ein föderiertes Identity Management erprobt, **d. h.** ein Konzept wie Nutzer mehrerer Organisationen mit jeweils unterschiedlichen Berechtigungen auf geschützte Daten und Dienste verteilter Geodaten zugreifen können. Jeder Benutzer, der zugriffsgeschützte Daten oder Dienste in der GDI-DE nutzen möchte, authentifiziert sich bei der Nutzerverwaltung seiner Heimatorganisation, die als Identity Provider fungiert. Die Heimatorganisation ist in eine Vertrauensgemeinschaft eingebunden. Daher kann der Nutzer auch auf andere geschützte Dienste innerhalb der Vertrauensgemeinschaft in Abhängigkeit seiner Rechte zugreifen, ohne sich erneut anmelden bzw. authentifizieren zu müssen. Somit existieren in der Vertrauensgemeinschaft »viele« Identity Provider. Alle Identity Provider erheben die erforderlichen Attribute, wobei die Menge der Attribute und Rollen föderationsweit festgelegt werden muss (auch die Semantik). Die Zugriffsrechte werden mit den Attributen der Nutzer verknüpft. Das Betriebskonzept der GDI-DE definiert, welche Rollen existieren, welche Berechtigungen an die Rollen geknüpft werden und welche Nutzer welche Rollen einnehmen können. Für die technische Umsetzung wurde die Open Source Software Shibboleth<sup>®</sup><sup>965</sup> verwendet.

---

<sup>960</sup> <http://www.w3.org/TR/owl-overview/>

<sup>961</sup> <http://kst.portalu.de/foswiki/bin/view/InGrid3/InGridBetriebshandbuch>

<sup>962</sup> Häufig gestellte Fragen zur PortalU®-Administration, [http://www.kst.portalu.de/ingrid/dokumente/FAQs\\_PortalU\\_Administration.pdf](http://www.kst.portalu.de/ingrid/dokumente/FAQs_PortalU_Administration.pdf),

<sup>963</sup> CKAN Dokumentation, <http://docs.ckan.org/en/ckan-1.6/authorization.html>

<sup>964</sup> Testföderation GDI-DE: Zugriffsschutz für Daten und Dienste, <https://sp.gdi-de.org/>

<sup>965</sup> Shibboleth Webseite, <http://shibboleth.internet2.edu/>



# A.4 BESTANDSERMITTLUNG

Tabelle A- 8: Übersicht der Adressaten: Kommunen, alphabetisch nach Bundesländern und Einwohnerzahl

Nr. Gebietskörperschaften	Einwohner	Kategorie	Nr. Gebietskörperschaften	Einwohner	Kategorie		
<b>Baden-Württemberg</b>			<b>Bremen</b>				
1	Stuttgart (H)	573104	G	35	Bremen (H)	547340	G
2	Karlsruhe	294761	G	36	Bremerhaven	113366	G
3	Mannheim	313174	G				
4	Ulm	122801	G	<b>Hamburg</b>			
5	Esslingen am Neckar	91869	GM	37	Hamburg	1796077	G
6	Friedrichshafen	59002	GM				
7	Lörrach	48380	KM				
8	Rheinfeldern	32330	KM	<b>Hessen</b>			
9	Lahr/Schwarzwald	43827	KM	38	Wiesbaden (H)	275976	G
10	Sulz am Neckar	12159	K	39	Frankfurt am Main	679664	G
11	Bad Waldsee	19938	K	40	Offenbach	120435	G
12	Hohenfels	2008	L	41	Butzbach	24971	KM
13	Straßberg	2598	L	42	Kelkheim	27883	KM
				43	Braunfels	10908	K
				44	Bischofsheim	12659	K
<b>Bayern</b>			45	Ranstadt	4894	L	
14	München (H)	1353186	G	46	Messel	3792	L
15	Nürnberg	505664	G				
16	Augsburg	264708	G	<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>			
17	Coburg	41076	KM	39	Schwerin (H)	95220	G
18	Ansbach	40253	KM	40	Rostock	202735	G
19	Friedberg	28947	KM	41	LK Ludwigslust Parchim	18362	G
20	Straubing	44450	KM	42	Neustrelitz	21207	KM
21	Eichstädt	13788	K	43	Wismar	44397	KM
22	Moosburg an der Isar	17554	K	44	Bergen	14030	K
23	Sankt Wolfgang	4312	L	45	Anklam	13433	K
24	Fraunberg	3354	L	46	Züssow	1365	L
				47	Marlow	4770	L
<b>Berlin</b>							
25	Berlin	3490445	G	<b>Niedersachsen</b>			
				48	Hannover (H)	522686	G
<b>Brandenburg</b>			49	Braunschweig	248867	G	
26	Potsdam (H)	156906	G	50	Osnabrück	164119	G
27	Brandenburg an der Havel	71778	GM	51	Oldenburg	162173	G
28	Frankfurt (Oder)	60330	GM	52	Delmenhorst	74361	GM
29	Eisenhüttenstadt	31132	KM	53	Lüneburg	72983	GM
30	Neuruppin	31599	KM	54	Soltau	21829	KM
31	Lübben	14122	K	55	Papenburg	35032	KM
32	Angermünde	14360	K	56	Wildeshausen	19209	K
33	Britz	2156	L	57	Harsefeld	12330	K
34	Schönewalde	3307	L	58	Hoya	3714	L
				59	Westerholt	2310	L

G – Großstadt | L – Landstadt | GM – Große Mittelstadt | K – Kleinstadt | KM – Kleine Mittelstadt



Nr. Gebietskörperschaften	Einwohner	Kategorie	Nr. Gebietskörperschaften	Einwohner	Kategorie		
<b>Nordrhein-Westfalen</b>			95	Freiberg	41342	KM	
60	Düsseldorf (H)	588735	G	96	Torgau	19688	K
61	Dortmund	580444	G	97	Grimma	18711	K
62	Essen	574635	G	98	Johanngeorgenstadt	4681	L
63	Bonn	324899	G	99	Eibau	4583	L
64	Aachen	258664	G				
65	Witten	98233	GM	<b>Sachsen-Anhalt</b>			
66	Gütersloh	96404	GM	100	Magdeburg (H)	231525	G
67	Iserlohn	94966	GM	101	Halle	232963	G
68	Werne	29901	KM	102	Dessau-Roßlau	86906	GM
69	Rheinsberg	31587	KM	103	Halberstadt	42605	KM
70	Rommerskirchen	13001	K	104	Merseburg	42605	KM
71	Hilchenbach	15520	K	105	Klötze	10803	K
72	Dahlem	4116	L	106	Thale	18464	K
73	Heimbach	4440	L	107	Freyburg	4940	L
				108	Eisleben	3899	L
<b>Rheinland-Pfalz</b>			<b>Schleswig-Holstein</b>				
74	Mainz (H)	199237	G	109	Kiel (H)	239526	G
75	Ludwigshafen am Rhein	164351	G	110	Lübeck	210232	G
76	Kaiserslautern	99184	GM	111	Flensburg	88759	GM
77	Worms	81736	GM	112	Neumünster	76830	GM
78	Idar-Oberstein	30379	KM	113	Geesthacht	29228	KM
79	Andernach	29542	KM	114	Itzehoe	32368	KM
80	Remagen	16093	K	115	Fehmann	12942	K
81	Boppard	5745	K	116	Niebüll	9315	K
82	Rennerod	3767	L	117	Wilster	4487	L
83	Nassau	4665	L	118	Bosau	3458	L
<b>Saarland</b>			<b>Thüringen</b>				
84	Saarbrücken (H)	175741	G	119	Erfurt(H)	204994	G
85	Neunkirchen	47398	KM	120	Gera	99262	GM
86	Blieskastel	21885	KM	121	Weimar	65479	GM
87	Dillingen	20808	KM	122	Eisenach	42750	KM
88	Lebach	19784	K	123	Altenburg	34972	KM
89	Sulzbach/Saar	17452	K	124	Friedrichroda	7410	K
				125	Hermisdorf	8384	K
<b>Sachsen</b>			126	Tonna	2797	L	
90	Dresden (H)	523058	G	127	Bad Sulza	2973	L
91	Leipzig	522883	G				
92	Chemnitz	243248	G				
93	Zwickau	93750	GM				
94	Hoyerswerda	37379	KM				

G – Großstadt | L – Landstadt | GM – Große Mittelstadt | K – Kleinstadt | KM – Kleine Mittelstadt

Tabelle A- 9: Übersicht der Adressaten: Bund-Länder, alphabetisch

Nr.	Bund-Länder
1	Bayerisches Staatsministerium der Finanzen
2	Bundesbeauftragter für den Datenschutz und die Informationsfreiheit
3	Bundesministerium des Innern, Referat O7
4	Deutscher Landkreistag
5	Deutscher Städte- und Gemeindebund
6	Deutscher Städtetag
7	Finanzbehörde Hamburg
8	Geschäftsstelle des IT-Planungsrat im Bundesministerium des Innern
9	Hessisches Ministerium des Innern und für Sport
10	Innenministerium Baden-Württemberg
11	Innenministerium für Inneres und Sport - Mecklenburg-Vorpommern
12	IT-Innovationszentrum Saarland
13	Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit Mecklenburg-Vorpommern
14	Ministerium des Innern - Sachsen-Anhalt
15	Ministerium des Innern des Landes Brandenburg
16	Ministerium des Innern, für Sport und Infrastruktur - Rheinland-Pfalz
17	Ministerium für Inneres und Kommunales des Landes Nordrhein-Westfalen
18	Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport
19	Sächsischen Staatsministerium der Justiz und für Europa
20	Senatorin für Finanzen der Freien Hansestadt Bremen
21	Senatsverwaltung für Inneres und Sport - Berlin
22	Staatskanzlei Saarland
23	Thüringer Finanzministerium

Tabelle A- 10: Übersicht der Adressaten: Ressorts, alphabetisch

Nr.	Ressort
1	Beauftragter der Bundesregierung für Kultur und Medien
2	Bundesamt für Kartographie und Geodäsie
3	Bundeskanzleramt
4	Bundesministerium der Finanzen
5	Bundesministerium der Justiz
6	Bundesministerium der Verteidigung
7	Bundesministerium für Bildung und Forschung
8	Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
9	Bundesministerium für Gesundheit
10	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
11	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
12	Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
13	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
14	Bundesverwaltungsamt
15	Bundeszentrale für politische Bildung
16	Deutscher Bundestag
17	Statistisches Bundesamt Deutschland



# A.5 ANSCHREIBEN

Sehr geehrte Frau/Herr XY,



**Open Government** strebt mit mehr Transparenz, Teilhabe und Zusammenarbeit eine stärkere Öffnung des Staates gegenüber der Gesellschaft an. Im Rahmen der Studie „Open Government“ führt **das Fraunhofer-Institut FOKUS** im Auftrag des **Bundesministeriums des Innern** eine Erfassung öffentlicher Daten durch, die Dritten innerhalb und außerhalb der öffentlichen Verwaltung zur Verfügung gestellt werden. Hierzu hat das Fraunhofer-Institut einen Abfragekatalog („Datensteckbrief“) entwickelt. Ziel dabei ist es die existierenden Potentiale öffentlicher Daten zu evaluieren.

Wir möchten Sie bitten, an der Abfrage teilzunehmen. Ein Dokument mit Hinweisen zum Datensteckbrief finden Sie in den Anlagen am Ende dieser E-Mail.

#### Wie?

Sie können zwischen zwei Bearbeitungsvarianten wählen:

1. **Bearbeiten Sie eine Excelltabelle und tragen Sie Ihre Datensätze dort ein**  
Download vom Fraunhofer-FOKUS Server:  
<http://www.fokus.fraunhofer.de/files/file.php?h=Rcef2066ef1251ecfb86c902052a8c92f>
2. **Bearbeiten Sie ein Webformular und laden Sie Ihre Datensätze im Webformular hoch**  
Zugang zum Webformular: <http://ogdd.fokus.fraunhofer.de>  
Zugangsdaten:  
  
Benutzername: ogpendata  
Passwort: R73-2ad!

#### Bis wann?

Wir wären Ihnen dankbar, wenn Sie die ausgefüllten elektronischen Erfassungsbögen (Excel-Tabelle) bis zum **30. März 2012** an folgende Mailadresse zurückschicken könnten:  
[jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de](mailto:jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de) oder uns Ihre Daten über das Webformular ebenfalls bis zum 30. März 2012 übermitteln könnten.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen als Projektleiter unter folgender Mailadresse zur Verfügung.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Mit freundlichen Grüßen

Jens Klessmann

#### ANLAGEN

- [Begleitschreiben des Bundesministeriums des Innern](#)
- [Bearbeitungshinweise zum Datensteckbrief](#)



# A.6 DATENSTECKBRIEF

	Datensatz 1								
Name	Weihnachtsmärkte-Verzeichnis 2011 für den Raum Berlin-Brandenburg. Für Berlin geordnet nach Bezirken mit Informationen zu Öffnungszeiten und Standort.								
Beschreibung	Weihnachtsmärkte Berlin-Brandenburg 2011								
Webadresse zu weiteren Informationen über den Datensatz	<a href="http://www.berlin.de/sen/wirtschaft/service/maerkte.html">http://www.berlin.de/sen/wirtschaft/service/maerkte.html</a>								
Kategorie	Tourismus								
Anlass der Veröffentlichung	Nicht bekannt								
Veröffentlichende Stelle	Senat für Wirtschaft, Technologie und Forschung								
Veröffentlichungsdatum	07.11.2011								
Aktualisierungsdatum	11.11.2011								
Aktualisierungszyklus									
Kontaktinformation Name									
Kontaktinformation E-Mail	<a href="mailto:muf@senwtf.berlin.de">muf@senwtf.berlin.de</a>								
Geographische Abdeckung	Berlin								
Geographische Auflösung	Bezirk								
Zeitraum von	01.11.2011								
Zeitraum bis	31.01.2012								
Zeitliche Auflösung	Jahr								
Lizenz	Creative Commons Namensnennung								
Nutzungskosten	n/a								
Verwendung des Datensatzes in Visualisierungen oder Anwendungen	n/a								
Schlagwörter	Weihnachten, Weihnachtsmarkt, Weihnachtsmärkte								
Ressourcen									
1	<table border="1"> <tr> <td>URL</td> <td><a href="http://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-wirtschaft/maerkte/weihnachtsmaerkte.xls?download.html">http://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-wirtschaft/maerkte/weihnachtsmaerkte.xls?download.html</a></td> </tr> <tr> <td>Anmerkung zur Ressource</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Format</td> <td>.xls</td> </tr> <tr> <td>Sprache</td> <td>Deutsch</td> </tr> </table>	URL	<a href="http://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-wirtschaft/maerkte/weihnachtsmaerkte.xls?download.html">http://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-wirtschaft/maerkte/weihnachtsmaerkte.xls?download.html</a>	Anmerkung zur Ressource		Format	.xls	Sprache	Deutsch
URL	<a href="http://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-wirtschaft/maerkte/weihnachtsmaerkte.xls?download.html">http://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-wirtschaft/maerkte/weihnachtsmaerkte.xls?download.html</a>								
Anmerkung zur Ressource									
Format	.xls								
Sprache	Deutsch								
2	<table border="1"> <tr> <td>URL</td> <td><a href="http://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-wirtschaft/maerkte/weihnachtsmaerkte.csv?download.html">http://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-wirtschaft/maerkte/weihnachtsmaerkte.csv?download.html</a></td> </tr> <tr> <td>Anmerkung zur Ressource</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Format</td> <td>.csv</td> </tr> <tr> <td>Sprache</td> <td>Deutsch</td> </tr> </table>	URL	<a href="http://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-wirtschaft/maerkte/weihnachtsmaerkte.csv?download.html">http://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-wirtschaft/maerkte/weihnachtsmaerkte.csv?download.html</a>	Anmerkung zur Ressource		Format	.csv	Sprache	Deutsch
URL	<a href="http://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-wirtschaft/maerkte/weihnachtsmaerkte.csv?download.html">http://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-wirtschaft/maerkte/weihnachtsmaerkte.csv?download.html</a>								
Anmerkung zur Ressource									
Format	.csv								
Sprache	Deutsch								
3	<table border="1"> <tr> <td>URL</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Anmerkung zur Ressource</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Format</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sprache</td> <td></td> </tr> </table>	URL		Anmerkung zur Ressource		Format		Sprache	
URL									
Anmerkung zur Ressource									
Format									
Sprache									

Abbildung A- 1: Beispiel eines ausgefüllten Datensteckbriefs



# A.7 ERLÄUTERUNGEN ZU DEN DATENFELDERN

Datenfelder	Beschreibung
Name	Tragen Sie eine Bezeichnung für den Datensatz ein (z.B. Dateiname, Dokumentenname).
Beschreibung	Kurze Beschreibung des Datensatzes zum besseren Verständnis für Datennutzer
Webadresse zu weiteren Informationen über den Datensatz	Tragen Sie die URL ein, unter der weitere Informationen zu dem Datensatz einzusehen sind.
Kategorie	Tragen Sie die passende Kategorie zu dem Datensatz ein (z.B. Arbeitsmarkt, Bildung).
Anlass der Veröffentlichung	Tragen Sie hier den Anlass der Veröffentlichung ein. Als Angaben kommen hier infrage "Formale Vorgaben", "Freiwillige Veröffentlichung", "Nicht veröffentlicht" oder "Nicht bekannt".
Veröffentlichende Stelle	Geben Sie an, welche Institution den Datensatz veröffentlicht hat.
Veröffentlichungsdatum	Geben Sie an, wann der Datensatz zum ersten Mal veröffentlicht wurde. Format: JJJJ-MM-TT
Aktualisierungsdatum	Geben Sie bitte hier an, wann der Datensatz zum letzten Mal geändert wurde. Format: JJJJ-MM-TT
Aktualisierungszyklus	Bitte geben Sie an, wie häufig der Datensatz ungefähr aktualisiert wird. Z.B. täglich, quartalsweise oder jährlich.
Kontaktinformation Name	Tragen Sie den Namen des Ansprechpartners zu diesem Datensatz ein. (Der Ansprechpartner kann, aber muss nicht der Halter oder Ersteller des Datensatzes sein). Diese Information wird benötigt, falls Fragen bzgl. des Datensatzes auftreten sollten.
Kontaktinformation E-Mail	Tragen Sie die E-Mailadresse des Ansprechpartners zu diesem Datensatz ein. (Der Ansprechpartner kann, aber muss nicht der Halter oder Ersteller des Datensatzes sein). Diese Information wird benötigt, falls Fragen bzgl. des Datensatzes auftreten sollten.
Geographische Abdeckung	Geben Sie an für welche Region die Daten erhoben wurden (z.B. Deutschland, Nordrhein-Westfalen, München).
Geographische Auflösung	Geben Sie auf welcher räumlichen Ebene die Daten erhoben wurden (z.B. Land, Kreis, Kommune).
Zeitraum von	Geben Sie den Anfangszeitpunkt der Daten im Datensatz an (z.B. 2008, Januar 2009).
Zeitraum bis	Geben Sie den Endzeitpunkt der Daten im Datensatz an (z.B. 2011, Dezember 2010).
Zeitliche Auflösung	Geben Sie an in welchen zeitlichen Abständen die Daten erhoben wurden. Mögliche Einträge sind: <i>Sekunde, Minute, Stunde, Tag, Woche, Monat, Quartal, Jahr</i>
Lizenz	Beschreiben Sie mögliche Regeln, die für die Verarbeitung der Daten festgelegt sind. Mögliche Einträge sind: <i>Creative Commons Namensnennung; Creative Commons Namensnennung - nicht kommerziell; Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen; GNU-Lizenz für freie Dokumentation; Keine Lizenz, siehe Website des Datensatzes; Nicht bekannt</i>
Nutzungskosten	Geben Sie an, ob die Nutzung des Datensatzes für Dritte mit Geldleistungen (Entgelt oder Gebühren) verbunden ist. Wenn ja, beschreiben Sie bitte kurz die Nutzungskosten.
Verwendung des Datensatzes in Visualisierungen oder Anwendungen	Tragen Sie bitte ein, wenn der Datensatz in Softwareanwendungen (Desktop-, Web- oder mobile Anwendungen) oder aufbereitet in Visualisierungen Verwendung findet. Nach Möglichkeit unter Angabe einer URL.
Schlagwörter	Tragen Sie Schlagwörter ein, die den Inhalt des Datensatzes kurz beschreiben. Z.B. Umwelt Arbeit Gastronomie
Ressourcen	Benutzen Sie bitte für unterschiedliche Ressourcen immer ein neues Feld. Sollte z.B. ein Datensatz sowohl als .CSV und als .XLS verfügbar sein, handelt es sich um zwei unterschiedliche Ressourcen.
URL	Tragen Sie die URL ein, unter der der Datensatz einzusehen ist. Sollte der Datensatz nicht online verfügbar sein, können Sie dies alternativ hier vermerken.
Anmerkung zur Ressource	Hier können Sie Besonderheiten der Ressource kurz beschreiben.
Format	Listen Sie alle Formate auf, in denen der Datensatz zur Verfügung steht. Je Format ist eine neue Ressource zu verwenden. Mögliche Einträge sind: <i>.txt, .csv, .xls, .pdf, .doc, .html, .xml, .rdf, .odt, .ods..., .png, .jpg, .jpeg, .svg, .gml, .gpx, .kml, .kmz, .wms, .wfs, .wmts, .rss, .json</i>
Sprache	Weisen Sie aus, ob der Datensatz in einer oder in mehreren Sprachen vorliegt und listen alle vorhandenen Sprachen auf. Je Sprache ist eine neue Ressource zu verwenden. Mögliche Einträge sind: <i>Deutsch, Englisch und Sonstige</i>

Abbildung A- 2: Erläuterungen zu den Datenfeldern





# A.8 HINWEISE ZUM DATENSTECKBRIEF

## Hinweise zum Datensteckbrief



### Worum geht es bei diesem Projektvorhaben?

Im Zuge der Umsetzung des Projektes Open Government hat das Bundesinnenministerium den Auftrag für eine Studie zu diesem Thema an das Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme (FOKUS) vergeben. Die Studie soll Lösungen für organisatorische, rechtliche und technische Fragen im Bereich von Open Government aufzeigen. Unterstützt wird Fraunhofer FOKUS durch das Lorenz-von-Stein-Institut für Verwaltungswissenschaften an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel und der ÖPP Deutschland AG. Die Ergebnisse der Studie sollen bis Mitte 2012 vorliegen. Weitere Informationen können Sie der Pressemitteilung des Bundesinnenministeriums zum Start der Untersuchung entnehmen:

[http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2012/mitMarginalspalte/01/open\\_government.html](http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2012/mitMarginalspalte/01/open_government.html)

### Welche Datensätze sollen mit dem Datensteckbrief erfasst werden?

In Frage kommen prinzipiell alle Daten öffentlicher Stellen, die nicht den Vorgaben des Datenschutzes und Sicherheitsinteressen widersprechen. Im Rahmen des Projektvorhabens wurde jedoch eine Liste priorisierter Datensektoren erarbeitet, auf denen der Schwerpunkt der Bestandserfassung liegen soll (siehe Tabelle 1).

Datensektor	Beispiele	Folgende Datensätze sind Fraunhofer FOKUS bereits bekannt und brauchen NICHT übermittelt zu werden
Umweltdaten	Umweltgütedaten, Meteorologische Daten	Portal U: <a href="http://www.portalu.de/">http://www.portalu.de/</a>
Geographische Daten	Kartographische Daten, Landnutzungsinformationen, Höhenangaben, Bauflächenkataster, Bebauungspläne	Ergebnisse des INSPIRE Monitoring-DE 2010: <a href="http://www.gdi-de.org/monitoring2010/DE_gdi-de.html">http://www.gdi-de.org/monitoring2010/DE_gdi-de.html</a>
Verkehrsdaten	Netzpläne, Verkehrslagedaten, Fahrplandaten, Infrastrukturdaten	-
Daten aus Verwaltung und Politik	Öffnungszeiten, Leistungsbeschreibungen, Wirtschaftsförderungsstrategie, Haushaltsdaten, Parlamentsvorlagen, Pressemitteilungen, Normen, Verträge	-
Statistische Daten	Arbeitsmarktstatistiken, Benchmarks, Webportalstatistiken, Bevölkerung	<a href="http://offenedaten.de/group/staba-genesis">http://offenedaten.de/group/staba-genesis</a>

Tabelle 1: Schwerpunktdatensektoren der Bestandserfassung

Projekt: Open Government Data Deutschland  
 Auftraggeber: Bundesministerium des Innern  
 Kontakt/Projektleiter: Jens Klessmann | [jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de](mailto:jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de) | Tel: + 49 30 3463 7285

*Wie soll bei der Bearbeitung des Datensteckbriefs vorgegangen werden?*

Sie können zwischen zwei Bearbeitungsvarianten wählen. In beiden Fällen werden die gleichen Informationen abgefragt:

1. Bearbeiten Sie eine Excel-Tabelle und tragen Sie Ihre Datensätze dort ein. Anschließend schicken Sie die Excel-Tabelle per Mail an: [jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de](mailto:jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de)  
Die Vorlage steht Ihnen hier zum Download vom Fraunhofer-FOKUS-Server zur Verfügung.
2. Bearbeiten Sie ein Webformular und laden Sie Ihre Datensätze direkt zum Fraunhofer FOKUS-Server hoch.  
Das Webformular steht Ihnen unter folgendem Link zur Verfügung:  
<http://ogdd.fokus.fraunhofer.de>

Zugangsdaten für das Webformular:

Benutzername: opendata

Passwort: R73-2ad!

Variante 1: Excel-Tabelle

Der Datensteckbrief besteht aus drei Arbeitsblättern. Das erste Arbeitsblatt ("Datensteckbrief") ist zum Erfassen von Datensätzen vorgesehen. In diesem Arbeitsblatt finden Sie in der ersten Spalte die Bezeichnung der Datenfelder. In den Spalten rechts davon können Sie eigene Datensätze eintragen. Bitte tragen Sie je Spalte nur einen Datensatz ein. Ein zweites Arbeitsblatt („Beispiele“) zeigt anhand von zwei Beispieldatensteckbriefen, wie mögliche Antworten aussehen könnten. Das dritte Arbeitsblatt („Allgemeine Informationen“) enthält Erläuterungen zu den abgefragten Datenfeldern. Wir möchten Sie bitten, die übermittelten Datensteckbriefe einer der vorgegebenen Kategorien zuzuordnen. Die Bedeutung der einzelnen Kategorien ist ebenfalls im dritten Arbeitsblatt erklärt.

Variante 2: Webformular

Die angegebenen Login-Daten gelten für beliebig viele Nutzer. Sie können den Link zur Bearbeitung daher gerne weiterleiten, um Kollegen und Kolleginnen in die Datenerfassung einzubeziehen.

Um Metainformationen zu einem Datensatz einzugeben, füllen Sie die Felder des Webformulars soweit sie zutreffen aus. Abschließend klicken Sie mit der Maus auf den Knopf „Speichern“ am Ende des Webformulars, um das ausgefüllte Formular hochzuladen. Für den nächsten Datensatz steht Ihnen das Webformular wieder leer zur Verfügung.

Eine Übersicht der bereits hochgeladenen Datensteckbriefe steht Ihnen über den Reiter „Suche“ zur Verfügung.

Änderungen an bereits hochgeladenen Datensätzen können Sie auch nachträglich noch durchführen, indem Sie über den Reiter „Suche“ nach den von Ihnen eingetragenen Datensätzen suchen, diesen öffnen und über den Reiter „Bearbeiten“ anpassen.

*Wie werden die Ergebnisse des Datensteckbriefs ausgewertet und verwendet?*

Die Rückläufe der ausgefüllten Datensteckbriefe wertet Fraunhofer FOKUS hinsichtlich objektiver Eigenschaften der einzelnen benannten Datensätze aus. Hier werden zum Beispiel Eigenschaften wie die angegebenen Formate und Schnittstellen, Anlass der Veröffentlichung oder verwendete Lizenzen erfasst. Auf Basis der Summe dieser Eigenschaften werden die genannten Datensätze auf ihre Eignung als offene Verwaltungsdaten hin kategorisiert. Es erfolgt keine Bewertung des Inhalts eines Datensatzes.

Die Datensätze selbst werden durch den Auftragnehmer nicht gespeichert, lediglich die im Datensteckbrief enthaltenen Metainformationen verbleiben bei Auftragnehmer und Auftraggeber. Diese werden vom Auftragnehmer lediglich im Rahmen der Studie verwendet.

*Was ist die Idee hinter Open Government Data?*

Informationen sind der Rohstoff des 21. Jahrhunderts. Der offene und strukturierte Zugang zu frei verfügbaren Datenbeständen der öffentlichen Stellen ist ein wichtiger Beitrag für die Weiterentwicklung der Wissensgesellschaft. Er stärkt das Vertrauen zwischen Politik und Zivilgesellschaft, zwischen Verwaltung, Wirtschaft und Medien. Staatliches Handeln wird transparenter, nachvollziehbarer und überprüfbarer. Gleichzeitig birgt die Öffnung Potentiale für effizienteres Handeln öffentlicher Stellen und die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle in der Wirtschaft.

*Mich interessiert das Thema Open Government Data. Wo kann ich weitere Informationen finden?*

Weitere Informationen bieten Ihnen u.a. folgende Dokumente:

- Einen Überblick über verschiedene Open Data Projekte im In- und Ausland erhalten Sie unter: <http://www.opendata-showroom.org/>
- Gutachten der Zeppelin University zu Open Government Data: <http://www.zeppelin-university.de/deutsch/lehrstuehle/ticc/TICC-101203-OpenGovernmentData-V1.pdf>
- Berliner Open Data Studie von Fraunhofer FOKUS [http://www.berlin.de/projektzukunft/fileadmin/user\\_upload/pdf/sonstiges/Berliner\\_Open\\_Data-Strategie\\_2012.pdf](http://www.berlin.de/projektzukunft/fileadmin/user_upload/pdf/sonstiges/Berliner_Open_Data-Strategie_2012.pdf)

*Ich habe Rückfragen zum Datensteckbrief. An wen kann ich mich wenden?*

Für Rückfragen steht Ihnen Jens Klessmann (Fraunhofer FOKUS) unter folgender Mailadresse zur Verfügung: [jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de](mailto:jens.klessmann@fokus.fraunhofer.de)

**Vielen Dank für Ihre Teilnahme!**



# A.9 KRITERIENKATALOG ZUR BEWERTUNG VON VERWALTUNGSDATEN IM HINBLICK AUF OPEN DATA

Tabelle A- 11: Ausprägungen der Kriterien zur Bewertung des Datenbestandes

Kriterium	niedrige Bewertung (0 Pkt.)	mittlere Bewertung (1 Pkt.)	hohe Bewertung (2 Pkt.)
<b>Zugang</b>	Nicht veröffentlicht	Freiwillig veröffentlicht	Formale Vorgaben
<b>Maschineninterpretierbarkeit</b>	Gar nicht bis gering	Überwiegend	Vollständig
<b>Auffindbarkeit</b>	Keine Auszeichnung mit Metadaten	Nicht-standardisierte Auszeichnung mit Metadaten	Standardisierte Auszeichnung mit Metadaten
<b>Nutzungsbedingungen</b>	Privatnutzung durch Dritte zugelassen	Nicht-kommerzielle Weiterverwendung	Kommerzielle Weiterverwendung
<b>Nutzungskosten</b>	Nutzung nur gegen Geldleistung	Nicht-kommerz. Nutzung geldleistungsfrei	Kommerzielle Nutzung geldleistungsfrei
<b>Aggregation</b>	Bericht (Text mit Datenwerten)	Sekundärdaten	Primärdaten
<b>Verfügbarkeit</b>	Undefiniert	Definiert, aber begrenzt	Definiert und unbegrenzt
<b>Offene Standards</b>	Proprietäre Formate	Standardisierte, aber nicht offene Formate	Standardisierte, offene Formate
<b>Aktualisierungsrate</b>	Nein	Ja	–



# INDEX

- Abrechnung 316
- Abrechnungsdienst 324, 326, 470
- Abrechnungskosten 316
- AdV-Entgeltrichtlinie 295, 298
- Arbeitsgruppen 334, 337
- Authentisierung 440, 441
- Aviso Legal (Spanien) 256
- beck-online 303
- Behördenfinder Deutschland 342
- Behördennummer 115 46, 315, 333, 340, 342
- Beitrittserklärung 340
- Bemehrwertung 127
- Best Practices 417
- Betreibermodell 349
- Betreiberorganisation 334, 338, 350, 359, 369, 377, 378, 472
- Betriebskosten 377, 378
- Big Data 50
- Bilder 430
- Bildungssystem (Zielgruppe) 74
- Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 301, 318, 355
- Bundeshaushaltsordnung 295
- Bundeskanzleramt Österreich 352
- Bundesrechenzentrum 353
- Bundesstelle für Informationstechnik 351
- Bund-Länder-Arbeitsgruppe Open Government 332, 349
- Bürger (Zielgruppe) 56
- Bürokratieabbau 322, 330
- Cabinet Office 353, 368
- Chefs des Bundeskanzleramts und der Staats- und Senatskanzleien 333
- CKAN 425
- CMS 444
- Cooperation OGD Österreich 352
- Crawling 401
- Creative-Commons-Lizenzen 246, 249
- CSV 427
- CSW 426
- Daseinsvorsorge 101
- data.gouv.fr 352
- data.gov.uk 352
- Datenagentur 379, 380
- Datenangebot 323
- Datenbankschutzrechte 235
- Datenflatratemodell 307
- Datenkataloge 445
- Datenvolumen 404
- Dauerhaftigkeit 37, 314
- DCAT 426
- Depublikation 193
- Destatis 301, 312, 318
- Deutscher Wetterdienst 301, 318
- Deutsches Verwaltungsdiensteverzeichnis 342, 350
- Digitale Agenda 45
- Diskriminierung 241
- Diskriminierungsfreiheit 37
- Dresdner Vereinbarung 349
- Drupal 445
- Ein Dienst – Ein Preis 307
- Einschränkungs Ausschluss 241
- EPay-BL 306
- Ermessen 218
- Ermessensentscheidung 131
- Etalab 353, 368
- EU-Kommission 310
- European Union Public License (Europa) 253
- Fachdaten-Netzwerke 354
- Finanzierung 341
- Finanzierungsschlüssel 342
- Finanzplan 342
- Freemium 307
- freie Veränderung 242
- GDI-DE 342, 354, 355
- Geldleistung 205, 291
- Geldleistungsfreiheit 291, 306, 307
- Geldleistungsmodell 291
- Geldleistungspflicht 291, 306
- Gemeinsame Grundsätze zur Bepreisung der Datennutzung 322, 323, 326, 470
- GENESIS 301
- Geodatenzugangsgesetz 293
- Geodienst 432
- Geoinformationsmarkt 311
- GeoLizenz 248
- Geschäfts- und Koordinierungsstelle Behördennummer 115 351
- Geschäfts- und Koordinierungsstelle LeiKaPlus/BFd 351
- Geschäftsmodell 303
- Gesellschaftliche Rahmenbedingungen 50
- Gesetz zur Verbesserung der gesundheitsbezogenen Verbraucherinformation 294
- GisInfoService 303
- Governance 327
- Governance-Struktur 180
- Governikus 342, 350
- Grenzkosten 299
- Grundsätze zur Bepreisung 323
- Haftung 198, 229, 276

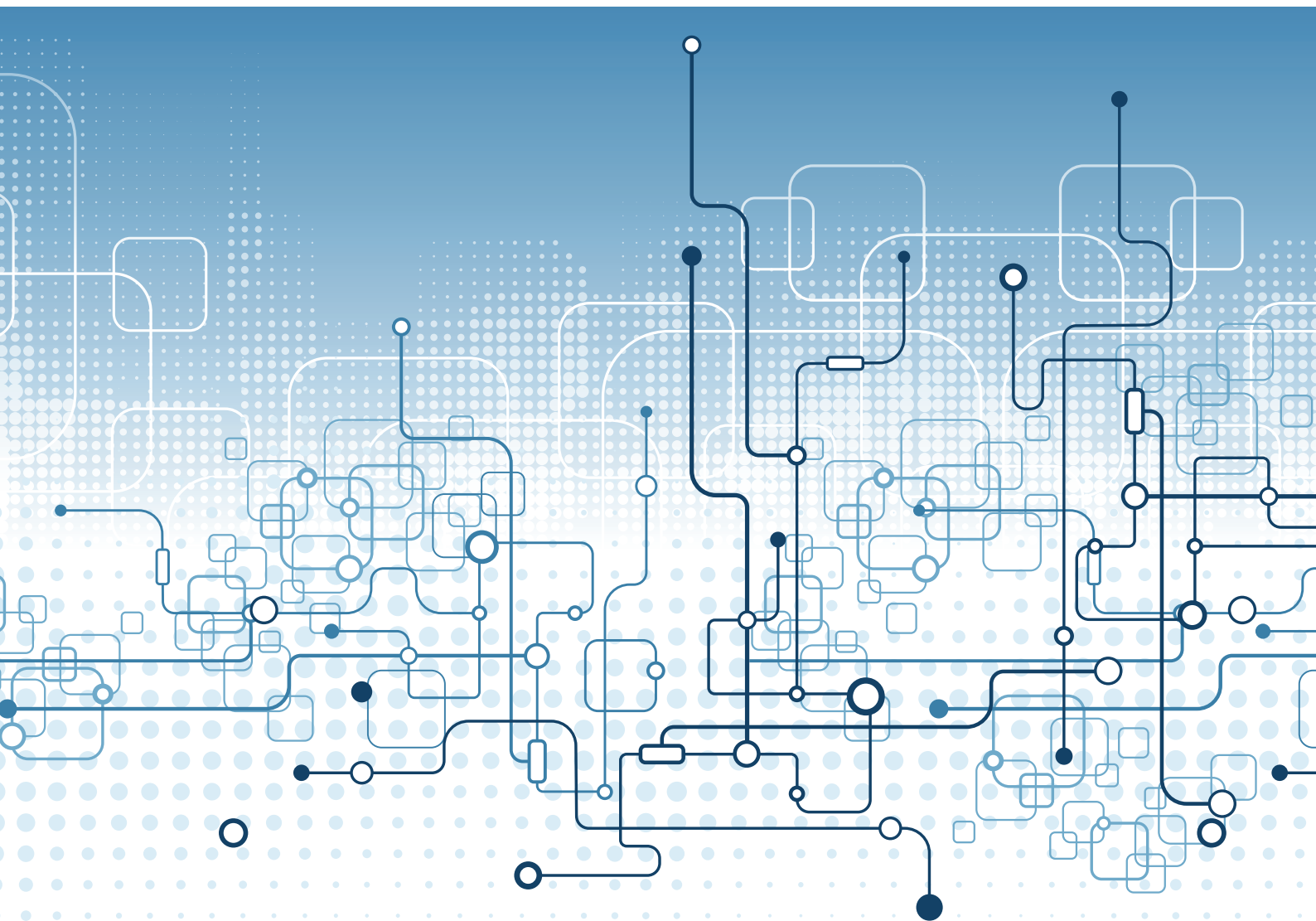


- IFG-Anträge 315  
 IMAGI 304  
 IMAGI-Modellvorhaben zu Lizenz- und Kostenfragen 304, 320, 324  
 Individuelle Nutzungsverträge 298  
 Informationsfreiheitsgesetz 294  
 Informationsfreiheitsgesetze 104  
 Informationsverwaltungsrecht 94  
 Informationsweiterverwendungsgesetz 98, 107, 294  
 Innovationsbudget 329  
 Innovationsmanagement 361  
 INSPIRE-Richtlinie 99, 293  
 Integrität 241, 439  
 IT-Planungsrat 332, 349, 350, 370  
 Java 444  
 juris 303  
 Katalogmodell 307  
 Kollaboration 26, 27  
 Kombimodell 307  
 kommerzielle Nutzung 226, 244, 245  
 Kooperation 27, 94  
 Kooperationsmodell 371, 373  
 Koordinierungsstelle 370, 376  
 Koordinierungsstelle für IT-Standards 333  
 Koordinierungsstelle PortalU 355, 368, 377  
 Koordinierungsstelle 372  
 Koordinierungsstelle GDI-DE 355  
 Kostenmodell 305  
 Kreis der Unterstützer 335, 338  
 Kulturwandel 327  
 Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung 319  
 Lebenszyklus staatlicher Daten 111  
 Leichter Zugang 36  
 LeiKa/LeiKaPlus 350  
 Leistungskatalog 342, 350  
 Leistungskatalogs (LeiKa) 46  
 Lenkungsausschuss 334, 336  
 Licence Ouverte (Frankreich) 255  
 Linked Data 425, 433  
 Lisens for offentlige data (Norwegen) 254  
 Lizensierung 37  
 Lizenz 218, 234, 241  
 Managing Public Money 300  
 Marktplatz 365  
 Maschineninterpretierbarkeit 36  
 Medien (Zielgruppe) 69  
 Metadaten 424  
 Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz 319  
 Mischverwaltung 183  
 Mission Etalab 353  
 Modell Wirtschaftsförderung 307  
 Nachnutzung 241  
 Namensnennung 241  
 Nationalen E-Government Strategie (NEGS) 45  
 Nicht-kommerzielle Nutzung 323  
 Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz 355  
 Nutzen 317  
 Nutzeneffekte 314  
 Nutzungsbedigungen 275  
 Nutzungsbestimmungen 216  
 Nutzungsförderung 320  
 Nutzungskosten 37  
 Nutzungsrechte 274  
 Nutzungszweck 244, 323  
 Offene Regierungs- und Verwaltungsdaten 34  
 Offenheit 146  
 öffentliche Verwaltung (Zielgruppe) 63  
 Ökonomisches Potenzial 310  
 Ökosystem der Offenheit 32  
 Open Access 53  
 Open Data 34  
 Open Data Licence Agreement (Kanada) 255  
 Open Government Licence (Großbritannien) 254  
 Open Government 25  
 Open Government Data 34  
 Open Government Partnership 328  
 Open Innovation 53  
 Open-Data-Commons-Lizenzen 251  
 Open-Data-Kriterien 146  
 Open-Government-Beirat 335, 339  
 Open-Government-Data-Kriterien 36  
 Open-Government-Forum 335, 338  
 Open-Government-Landkarte 365  
 Open-Government-Plattform 1, 17, 79  
 Organisationsform 169, 173  
 Partizipation 27, 93  
 Partnermodell 371, 374  
 Performance Management 362  
 Personalbedarf 367, 368  
 PHP 445  
 Pilotbetrieb 378  
 Plattform 442  
 Plattform Digitales Österreich 352  
 Policy Cycles 31  
 Politik (Zielgruppe) 60  
 Politischer Schirmherr 335, 338  
 POPSIS-Studie 317  
 PortalU 249, 302, 342, 354  
 Power-Sponsor 330, 331, 470  
 Preisobergrenze 307  
 Preistransparenz 326  
 Primärquelle 36  
 proaktive Veröffentlichung 136  
 Prozessoptimierung 322  
 PSI-Richtlinie 98, 293  
 Public Data Corporation 380  
 Publikationspflichten 136  
 Qualitätssicherung 362  
 Recht öffentlicher Sachen 117

- Rechtsverhältnisse 194
- Refinanzierung 317
- Regelbetrieb 378
- Rückbeziehbarkeit von Daten 238
- SAGA 415, 420, 432, 435, 473, 483
- Schutzgegenstand 234
- Schwächen offener Verwaltungsdaten 41
- service-bw 315
- Showroom 364
- Sicherheit 436
- Sicherheitsaspekte 416, 424
- Social Media 365
- Spektrum von Offenheit 2, 19, 38
- Staatliche Informationstätigkeit 91
- Stärken offener Verwaltungsdaten 39
- Statista 303
- Statistisches Bundesamt 301, 312, 318
- Steuerungsgremium 334, 336
- Steuerungsprojekt 349
- Strategische Bepreisung 320
- Strategische Geldleistungsreduktion 306
- Tabellen 427
- Technische Rahmenbedingungen 48
- Teilnehmerkonferenz 333, 338
- Transparency Team 353, 368
- Transparenz 2, 17, 26, 28, 93
- Trennungsgebot 125
- Umsetzungsoptionen 370
- Umwelt-Datenkatalog 354
- Umweltinformationsgesetz 294
- Umweltinformationsnetz Deutschland 354
- Umweltinformationsrichtlinie 293
- Urheberrecht 114
- User Help Desk 363
- verfassungsrechtliche Grundlagen 103
- verfügbare Stelle 235
- Verfügungsberechtigung 121, 133
- Vernetzung 315, 362
- Veröffentlichung staatlicher Daten 166
- Verwaltungskostengesetz 295
- Verwaltungsvereinbarung 340
- Verwendung offener Standards 37
- Vollständigkeit 36
- Weiterverbreitung 241, 242
- Weiterverwendung 119, 209, 242
- Wirtschaft (Zielgruppe) 67
- Wirtschaftsförderung 321
- Wirtschaftsförderung 314, 375
- Wissenschaft (Zielgruppe) 72
- Wunschzettel 363
- XLS 427
- XML 428
- Zeitliche Nähe 36
- Zivilgesellschaft (Zielgruppe) 58
- Zugänglichkeit 314
- Zugangsrechte 152
- Zusatzkosten 296, 320, 324
- Zusatzkostenorientierung 299



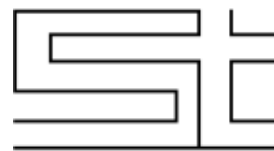
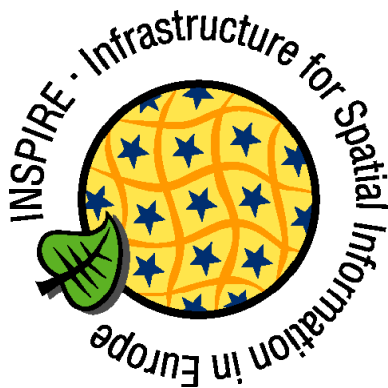




# Kommunale Pflichtaufgaben beim Aufbau der europäischen Geodateninfrastruktur INSPIRE

## Umsetzung im Rahmen der Geodateninfrastruktur Baden-Württemberg (GDI-BW)

**Positionspapier mit Handlungsempfehlungen  
der kommunalen Landesverbände in Baden-Württemberg**  
Version 1.0 vom Januar 2014



STÄDTETAG  
BADEN-WÜRTTEMBERG



Gemeindetag  
Baden-Württemberg

Stand	Januar 2014, Version 1.0
Herausgeber	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Städtetag Baden-Württemberg</li><li>▪ Landkreistag Baden-Württemberg</li><li>▪ Gemeindetag Baden-Württemberg</li></ul>
Copyright	© Kommunale Landesverbände Baden-Württemberg
Erhältlich über	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Städtetag Baden-Württemberg, Geschäftsstelle Königstraße 2, 70173 Stuttgart <a href="http://www.staedtetag-bw.de">www.staedtetag-bw.de</a></li><li>▪ Landkreistag Baden-Württemberg, Geschäftsstelle Panoramastraße 37, 70174 Stuttgart <a href="http://www.landkreistag-bw.de">www.landkreistag-bw.de</a></li><li>▪ Gemeindetag Baden-Württemberg, Geschäftsstelle Panoramastraße 31, 70174 Stuttgart <a href="http://www.gemeindetag-bw.de">www.gemeindetag-bw.de</a></li><li>▪ Geoportal BW unter <a href="http://www.geoportal-bw.de">www.geoportal-bw.de</a></li></ul>
Arbeitsgruppe (federführende Personen)	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Städtetag Baden-Württemberg: Dr. Stephan Königer (Stadt Stuttgart), Dr. Steffen Volz (Stadt Stuttgart), Dieter-Georg Hielscher (Stadt Heidelberg), Stephan Erat (Stadt Karlsruhe)</li><li>▪ Landkreistag Baden-Württemberg: Bernd Schindewolf (LRA Esslingen), Ingo Wanders (LRA Rhein-Neckar-Kreis), Gerald Bär (LRA Hohenlohekreis)</li><li>▪ Gemeindetag Baden-Württemberg: Christian Berlin (Stadt Freudenberg am Main)</li></ul>
Zusätzliche Beratung bei betroffenen Geo- datensätzen im Ab- schnitt C durch	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR)</li><li>▪ GDI-Kompetenzzentrum beim Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung (LGL)</li><li>▪ Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft (UM)</li><li>▪ Ministerium für Verkehr und Infrastruktur (MVI)</li><li>▪ Ministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Senioren (SM)</li><li>▪ Ministerium für Finanzen und Wirtschaft (MFW)</li></ul>

## Präambel

Die INSPIRE-Richtlinie (**IN**frastructure for **SP**atial **IN**fo**R**mation in the **E**uropean Community) von 2007 verpflichtet die Mitgliedsstaaten der EU zum schrittweisen Aufbau einer europäischen **GeoDaten**Infrastruktur (GDI) bis zum Jahr 2020. Ziel dieses technischen und organisatorischen Netzwerks ist die Bereitstellung von raumbezogenen Informationen, sogenannten Geoinformationen. Die EU-Richtlinie wurde 2009 durch das **Geodaten**Zugangs**G**esetz des Bundes (GeoZG) in Bundesrecht sowie durch das für Baden-Württemberg maßgebliche **LandesGeo**daten**Zugangs**Gesetz BW (LGeoZG BW) in Landesrecht umgesetzt.

Die Realisierung des LGeoZG BW erfolgt im Rahmen der **GeoDaten**Infrastruktur **Ba**den-**W**ürttemberg (GDI-BW), die von Landesverwaltung, kommunalem Bereich sowie Wirtschaft und Wissenschaft partnerschaftlich getragen wird, um Geodaten fach- und stellenübergreifend nutzbar zu machen. Vom LGeoZG BW sind alle Verwaltungsebenen und somit auch die kommunalen Stellen von der Großstadt bis hin zur kleinsten Gemeinde sowie die 35 Landkreise betroffen. Sobald kommunale Geodaten bestimmte Kriterien nach den gesetzlichen Vorgaben erfüllen, ist ihre digitale Bereitstellung im vorgegebenen Rahmen durch die jeweilige kommunale Stelle verpflichtend. Das vorliegende Dokument entstand vor dem Hintergrund, dass den kommunalen Stellen ihre Pflichten im Rahmen der EU-Richtlinie INSPIRE an vielen Stellen noch unklar sind. Es besteht daher von kommunaler Seite aus die Notwendigkeit, in einem ersten Schritt die konkrete Betroffenheit und die damit verbundenen Pflichtaufgaben von Städten, Gemeinden und Landkreisen in Baden-Württemberg zur Bereitstellung von kommunalen Geodaten im INSPIRE-Prozess zu identifizieren.

Ziel des Positionspapiers ist es, die gemeinsame Sichtweise der kommunalen Spitzenverbände in Baden-Württemberg hinsichtlich der Umsetzung der kommunalen Pflichtaufgaben darzustellen, die sich aus dem LGeoZG BW ergeben. Dies gilt sowohl für die Identifizierung der betroffenen kommunalen Geodaten als auch für mögliche Szenarien zu deren INSPIRE-konformer Bereitstellung. Das vorliegende Dokument wurde 2011 vom Städtetag Baden-Württemberg initiiert und ab 2012 zunächst in Kooperation mit dem Landkreistag unter Federführung des Städtetags fortgeschrieben. Die Einbindung des Gemeindetags erfolgte 2013. Begleitend fand bzw. findet eine kontinuierliche Abstimmung zu den vom LGeoZG betroffenen kommunalen Geodaten mit den betroffenen Landesstellen in Baden-Württemberg statt.

Das Dokument gliedert sich in sechs Abschnitte. Zu Beginn wird ein kurzer Überblick als Managementfassung gegeben (Abschnitt A), gefolgt von allgemeinen Informationen und Vorgaben aus der INSPIRE-Richtlinie und dem LGeoZG BW (B). Der Hauptteil umfasst die Identifizierung der kommunalen Betroffenheit und der Bereitstellungspflicht von kommunalen Geodaten (C). Danach folgen Handlungsempfehlungen, wie mit einer Bereitstellungspflicht von Geodaten umgegangen werden kann (D) sowie Bewertungen aus Sicht der kommunalen Landesverbände (E). Am Schluss befinden sich Abkürzungsverzeichnis und Glossar, Quellenangaben und der INSPIRE-Zeitplan (F).

Die Inhalte des vorliegenden Dokuments haben zwar einen hohen Aktualitätsstand, dennoch ergeben sich hinsichtlich der kommunalen Betroffenheit von INSPIRE in Baden-Württemberg noch offene Fragestellungen, die unter den beteiligten GDI-Partnern zu klären sind. Aus diesem Grund sowie infolge des andauernden INSPIRE-Prozesses muss das vorliegende Papier daher kontinuierlich weitergeführt und angepasst werden. Dies erfolgt in enger Abstimmung der kommunalen Landesverbände und unter Einbeziehung der betroffenen Landesbehörden.



## Inhaltsverzeichnis

Abschnitt	Seite
<b>A Management-Fassung</b>	<b>5</b>
<b>B INSPIRE und GDI-BW</b>	<b>10</b>
1. Allgemeines	10
2. Betroffenheit kommunaler Stellen	12
3. Vorgaben aus den INSPIRE-Durchführungsbestimmungen	12
4. Vorgaben des LGeoZG BW hinsichtlich kommunalen Stellen	13
5. Zeitplanung nach INSPIRE zur Daten- und Dienstebereitstellung	15
6. Überwachung und Berichterstattung im Rahmen von INSPIRE	16
7. Betroffenheit und Bereitstellungspflicht von Geodaten	16
<b>C Bewertung der kommunalen Betroffenheit</b>	<b>17</b>
1. Erläuterungen zur Detailtabelle	17
2. Aussagen zur Übernahme der Aufgabenerledigung zur Datenbereitstellung	18
3. In Baden-Württemberg betroffene kommunale Geodatensätze	20
<b>D Hinweise und Empfehlungen zur Umsetzung</b>	<b>35</b>
1. Konkrete Aufgaben und Pflichten der kommunalen Stellen	35
2. Betriebsmodelle: Szenarien für die Datenbereitstellung	41
3. Kosten	42
4. Schutzbedürftigkeit von Geodaten	42
<b>E Bewertungen der kommunalen Landesverbände</b>	<b>43</b>
1. Pflichten	43
2. Risiken	43
3. Chancen	44
4. Fazit und Ausblick	45
5. Hinweise der Autoren	48
<b>F Anhang</b>	<b>49</b>
1. Abkürzungsverzeichnis und Glossar	49
2. Quellen	51
3. INSPIRE-Zeitplan	51

## A) Management-Fassung

**Geoinformationen** sind Informationen über Objekte und Sachverhalte mit Raumbezug. Sie werden in Form von **Geodaten** elektronisch gespeichert. Die Unterscheidung der Begriffe Geodaten und Geoinformationen ist eher wissenschaftlicher Natur, im täglichen Sprachgebrauch werden beide häufig synonym verwendet.

Die INSPIRE-Richtlinie (**IN**frastructure for **SP**atial **I**nfo**R**mation in the **E**uropean Community) von 2007 verpflichtet die Mitgliedsstaaten der Europäischen Gemeinschaft zum Aufbau einer europäischen **GeoDaten**Infrastruktur (GDI) bis zum Jahr 2020. Die Richtlinie wurde 2009 durch das **Geodaten**Zugangs**G**esetz des Bundes (GeoZG) in Bundesrecht sowie durch das für Baden-Württemberg maßgebliche **Landes****Geodaten**-Zugangs**G**esetz (LGeoZG BW) in Landesrecht umgesetzt. Davon sind alle kommunalen Stellen in Baden-Württemberg von der Großstadt bis hin zur kleinsten Gemeinde sowie die 35 Landkreise betroffen. Nur ein Beispiel für Geodaten, die im Zuge der Umsetzung von INSPIRE durch kommunale Stellen bereitgestellt werden müssen, sind Bebauungs- und Flächennutzungspläne.

Das vorliegende Positionspapier der kommunalen Landesverbände in Baden-Württemberg hat im Wesentlichen zum Ziel, in einem ersten Schritt die Pflichten und Aufgaben zu identifizieren und darzustellen, die für kommunale Stellen in Baden-Württemberg – Städte, Gemeinden und Landkreise – durch INSPIRE entstehen. Auch wenn sich aufgrund des andauernden INSPIRE-Prozesses noch Änderungen bei Inhalten des Dokumentes ergeben werden, so ist es bereits jetzt wichtig, den aktuellen Stand darzustellen sowie die kommunalen politischen und fachlichen Entscheidungsträger über die Auswirkungen von INSPIRE zu informieren, um notwendige Entscheidungsprozesse und Aktivitäten in Gang zu setzen.

Eine Grundvoraussetzung ist die Identifizierung derjenigen kommunalen Geodaten, die bei den Städten, Gemeinden und Landkreisen in Baden-Württemberg durch die INSPIRE-Vorgaben betroffen sind und entsprechend bereitgestellt werden müssen. Die für kommunale Stellen in Baden-Württemberg relevanten Tatbestände laut LGeoZG BW, nach denen kommunale Geodatenbestände betroffen sind, umfassen im Wesentlichen, dass solche Geodaten

1. noch in Verwendung stehen (keine historischen Daten);
2. in elektronischer (digitaler) Form vorliegen;
3. einem der 34 INSPIRE-Themenbereiche zuzuordnen sind (siehe Übersichtstabellen 1 und 2 der Managementfassung);
4. die originären Ausgangsdaten (keine Kopien) darstellen;
5. aufgrund rechtlicher Vorgaben zu führen sind.

Wenn ein Geodatensatz bei einer kommunalen Stelle diese Bedingungen erfüllt, spricht man von seiner kommunalen **Betroffenheit** durch INSPIRE. Die kommunale Stelle ist dann als datenführende bzw. -haltende Stelle verpflichtet, diesen Geodatensatz nach den Regularien von INSPIRE und LGeoZG BW über das Internet bereitzustellen (**Bereitstellungspflicht**). Es besteht jedoch keine Verpflichtung, neue Daten digital zu erfassen oder analoge Daten in eine digitale Form zu überführen.

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, dass kommunale Stellen die Bereitstellung von Geodaten und der dazu gehörenden beschreibenden Metadaten an eine andere Verwaltungseinrichtung (z. B. Landesbehörden) oder einen anderen Dienstleister (z. B. kommunale Rechenzentren, Ingenieurbüros, usw.) übertragen können. Eine solche **Übertragung der Aufgabenerledigung zur Geodatenbereitstellung** erfolgt entweder aufgrund gesetzlicher Regelungen, verbindlicher Erklärungen, gesonderter Vereinbarungen oder ausdrücklicher Beauftragungen, aus denen hervorgeht, dass der Bereitsteller als Dienstleister für die kommunale Stelle fungiert. Nach dem LGeoZG BW ist die kommunale Stelle aber weiterhin als zuständige geodatenhaltende Stelle für die gesetzeskonforme Geodatenbereitstellung sowie die Inhalte ihrer Geodatenätze verantwortlich, auch wenn die Aufgabenerledigung durch eine andere Stelle erfolgt (ausgenommen bei gesetzlichen Regelungen). Generell werden alle bereitzustellenden Geodaten in Baden-Württemberg über das Geoportal Baden-Württemberg ([www.geoportal-bw.de](http://www.geoportal-bw.de)) als zentralem Zugangsknoten (nach LGeoZG BW § 10) erschlossen.

Die **Übersichtstabelle 1** zeigt, bei welchen der 34 INSPIRE-Themenbereiche nach aktuellem Stand kommunale Betroffenheiten von Geodaten (linker Bereich) sowie Zuständigkeiten für deren Bereitstellung (rechter Bereich) gesehen werden. Dabei kann zum einen ein INSPIRE-Themenbereich verschiedene Geodatenätze aus unterschiedlichen kommunalen Fachbereichen beinhalten oder ein kommunaler Geodatenatz kann zu mehreren INSPIRE-Themenbereichen gehören. Die letzte Spalte zeigt, bei welchen Themenbereichen Landesbehörden oder -stellen auch kommunale Geodaten aufgrund

- einer gesetzlichen Regelung (G) zentral bereitstellen müssen,
- einer einseitigen verbindlichen Erklärung (E) zentral bereitstellen,
- und wo eine mögliche Bereitstellung über eine zentrale Stelle (noch) offen ist (?). Die noch offenen Datensätze sind im Abschnitt E 4 (dort Tabelle 1) aufgelistet.

Die **Übersichtstabelle 2** zeigt, dass viele kommunale Fachbereiche von INSPIRE betroffen sind, was auch für die IT bzw. IuK nicht ohne Folgen bleibt, die die technische Infrastruktur zur Datenbereitstellung sicherzustellen haben wird.

Detaillierte Angaben, welche einzelnen kommunalen Geodatenätze betroffen und bereitzustellen sind, finden sich in der **Detailtabelle zur kommunalen Betroffenheit im Abschnitt C 3**. Die Angaben in den Übersichtstabellen und der Detailtabelle haben zwar einen hohen Aktualitätsgrad, können aber in Folge des andauernden INSPIRE-Prozesses noch Änderungen unterliegen. Für alle Inhalte und Angaben des vorliegenden Positionspapiers besteht daher keine Gewähr.

Aus den festgestellten Betroffenheiten kommunaler Geodatenätze ergeben sich für die kommunalen Stellen konkrete Aufgaben und Pflichten, diese Geodaten INSPIRE-konform aufzubereiten und über das Internet zur Verfügung zu stellen. Dies umfasst

- die Erfassung und Bereitstellung von Metadaten, also beschreibenden Daten, zu Geodatenätzen und -diensten,
- die INSPIRE-konforme Bereitstellung der betroffenen kommunalen Geodaten über Geodatendienste, u. a. zur Darstellung und zum Download der Daten,
- und die Einrichtung standardisierter Geodatendienste. In der Regel werden aber die Kommunen zu einer eigenständigen Bereitstellung der geforderten (Online-) Dienste nicht in der Lage sein, weshalb vielfach Kooperationen mit anderen Stellen einzugehen sein werden. Im Abschnitt D 2 werden hierzu verschiedene mögliche Betriebsmodelle vorgestellt.

**Übersichtstabelle 1** zur Betroffenheit und Bereitstellung kommunaler Geodaten

Die 34 INSPIRE-THEMENBEREICHE	KOMMUNALE BETROFFENHEIT	BEREITSTELLUNG durch ...				
		Städte und Gemeinden (inkl. Stadtkreise)	Stadtkreise (Städte) als untere Verwaltungsbehörde	Landkreise als untere Verwaltungsbehörde	Landkreise als kommunale Behörde	Landesbehörden / -stellen
<b>ANNEX / ANHANG I</b>						
1. Koordinatenreferenzsysteme						
2. Geografische Gittersysteme						
3. Geografische Bezeichnungen	X					G
4. Verwaltungseinheiten	X					G
5. Adressen	X					G
6. Flurstücke / Grundstücke (Katasterparzellen)	X					G, E
7. Verkehrsnetze	X	X	X	X	X	G, ?
8. Gewässernetze	X					G, E
9. Schutzgebiete	X	X	X	X		E, ?
<b>ANNEX / ANHANG II</b>						
1. Höhe						
2. Bodenbedeckung	X					G, E
3. Orthofotografie						
4. Geologie						
<b>ANNEX / ANHANG III</b>						
1. Statistische Einheiten						
2. Gebäude	X					G
3. Boden						
4. Bodennutzung	X	X				G, E, ?
5. Gesundheit und Sicherheit	X		X	X		?
6. Versorgungswirtschaft und staatliche Dienste	X	X				E, ?
7. Umweltüberwachung	X	X				E, ?
8. Produktions- und Industrieanlagen	X		X	X		E, ?
9. Landwirtschaftliche Anlagen und Aquakulturanlagen	X		X	X		E, ?
10. Verteilung der Bevölkerung – Demografie						
11. Bewirtschaftungsgebiete/Schutzgebiete/geregelte Gebiete und Berichterstattungseinheiten	X					E
12. Gebiete mit naturbedingten Risiken						
13. Atmosphärische Bedingungen						
14. Meteorologisch-geografische Kennwerte						
15. Ozeanografisch-geografische Kennwerte						
16. Meeresregionen						
17. Biogeografische Regionen						
18. Lebensräume und Biotope	X					E
19. Verteilung der Arten						
20. Energiequellen						
21. Mineralische Bodenschätze						

**Bereitstellung:** X = als geodatenhaltende Stelle verantwortlich für die gesetzeskonforme Datenbereitstellung; Letzte Spalte „Landesbehörden/-stellen“: Zentrale Bereitstellung von Geodaten aufgrund G = gesetzlicher Regelung, E = einseitiger verbindlicher Erklärung, ? = noch offen.

**Die INSPIRE-Richtlinie und das LGeoZG BW sind gesetzliche Aufgaben und müssen umgesetzt werden.** Dies hat teils erhebliche Auswirkungen auf kommunale Stellen. Einerseits ist für die Umsetzung ein erhöhter personeller und finanzieller **Aufwand** zu erwarten, andererseits bieten standardisierte Regelungen und Prozessabläufe viele Optimierungsmöglichkeiten und **Chancen**. Hierbei ist zu betonen, dass die GDI-BW nicht mit INSPIRE gleichzusetzen ist, sondern in ihrem Inhalt und ihrer Zielsetzung teilweise über INSPIRE hinausgeht und weitere Mehrwerte für den kommunalen Bereich schafft, insbesondere auch für kommunale Geschäftsprozesse. Bisher dezentral geführte und selbst innerhalb einer einzelnen Verwaltung wenig genutzte Geodaten können über Geodateninfrastrukturen auch von anderen (Verwaltungs-) Stellen verwendet werden. Dies vermindert eine doppelte Führung von Daten mit häufig unterschiedlicher Aktualität und es ergeben sich gleichzeitig Synergien durch kombinierte Auswertungen unterschiedlichster Fachdaten mit vergleichsweise hoher Aktualität. Daraus entwickelte digitale Karten bilden fundierte Grundlagen für schnelle Verwaltungsentscheidungen und haben eine große Bedeutung für eine nachhaltige Entwicklung unserer Kommunen. Sie können zudem anderen Nutzern wie Bürgerinnen und Bürgern über das Internet zur Verfügung gestellt werden. Neben den zwingend durch INSPIRE betroffenen Themen aus unterschiedlichsten Verwaltungsbereichen (siehe Übersichtstabelle 2) können (und sollten) viele weitere Themen (z. B. Katastrophenschutz, Tourismus, Lebenslagen (Service-BW), Jagdkataster, usw.) optional in die GDI-BW eingebracht werden, damit sie von interessierten und beteiligten Stellen besser genutzt werden können.

Das vorliegende Dokument ist der erste Schritt für eine erfolgreiche Umsetzung der GDI-BW auch bei kommunalen Stellen. Nach der erstmaligen Identifizierung betroffener kommunaler Geodaten sind hier für viele Datensätze bereits schon feststehende Bereitstellungswege dargestellt. In der Folge sollen nun über Arbeitsgruppen der kommunalen Landesverbände Lösungsansätze für diejenigen Geodatenätze erarbeitet werden, für die (derzeit noch) keine zentrale Bereitstellung erfolgt. Dabei sind auch verbindliche Regelungen durch und für die kommunalen Stellen zu schaffen, weshalb die Unterstützung kommunaler Stellen benötigt wird, u. a. durch Mitarbeit in (teils schon eingerichteten) Arbeitsgruppen.

Es gibt für alle beteiligten Stellen weiterhin noch viel zu tun: **Lassen Sie uns dies gemeinsam INSPIRE angehen!**

**Übersichtstabelle 2** zu betroffenen kommunalen Fach- bzw. Verwaltungsbereichen

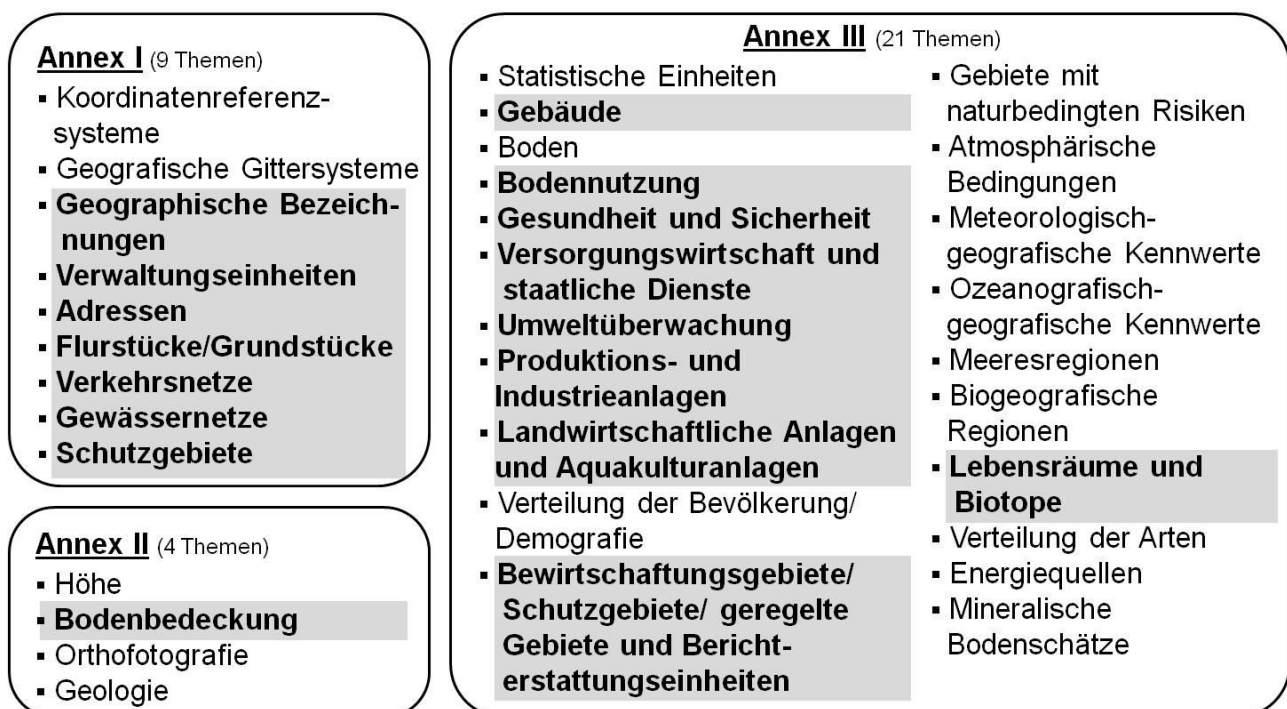
<b>INSPIRE-THEMENBEREICH</b>	<b>Vermessung</b>	<b>Flurbereinigung</b>	<b>Landwirtschaft, Forst</b>	<b>Naturschutz</b>	<b>Umwelt- / Boden- / Wasserschutz, Altlasten</b>	<b>Tiefbau</b>	<b>Ver- und Entsorgung, Abfallwirtschaft</b>	<b>Stadtplanung</b>	<b>Denkmalschutz</b>	<b>Baurecht</b>	<b>Gesundheitswesen</b>	<b>Gewerbeaufsicht</b>
<b>ANNEX / ANHANG I</b>												
3. Geografische Bezeichnungen	X											
4. Verwaltungseinheiten	X											
5. Adressen	X											
6. Flurstücke / Grundstücke (Katasterparzellen)	X	X										
7. Verkehrsnetze	X					X						
8. Gewässernetze	X				X							
9. Schutzgebiete				X					X	X		
<b>ANNEX / ANHANG II</b>												
2. Bodenbedeckung	X		X									
<b>ANNEX / ANHANG III</b>												
2. Gebäude	X											
4. Bodennutzung	X	X	X					X				
5. Gesundheit und Sicherheit											X	
6. Versorgungswirtschaft und staatliche Dienste					X		X					
7. Umweltüberwachung					X		X	X				
8. Produktions- und Industrieanlagen							X					X
9. Landwirtschaftliche Anlagen und Aquakulturanlagen							X					X
11. Bewirtschaftungsgebiete / Schutzgebiete / geregelte Gebiete und Berichterstattungseinheiten					X							
18. Lebensräume und Biotope			X	X								

## B) INSPIRE und GDI-BW

### B 1. Allgemeines

Digitale Geodaten können durch **GeoInformationsSysteme** (GIS) übersichtlich und leicht abrufbar zur Verfügung gestellt werden. GIS werden inzwischen von der Mehrheit kommunaler Verwaltungen eingesetzt. Über **GeoDatenInfrastrukturen** (GDI) können kommunale Geodaten sowohl verwaltungsinternen als auch externen Nutzern wie Bürgern oder Unternehmen zugänglich gemacht werden. Eine GDI besteht zum einen aus einer technischen Infrastruktur, in der über Internet und/oder Intranet Geodaten ausgetauscht werden, zum anderen aus rechtlichen, organisatorischen und fachlichen Regelungen. Die technische Infrastruktur umfasst an der Basis dezentral vorliegende Geodaten auf Geodatenservern (Datenbanken). Bei den Geodaten unterscheidet man nach Geobasisdaten (z. B. Gebäude, Flurstücke) und Geofachdaten (z. B. Umwelt- oder Planungsdaten). Sie werden durch beschreibende Daten (Metadaten) erläutert. Standardisierte Geodatendienste greifen auf Anforderung auf Geodaten zu, während Geoportale als Zugangsstellen für Nutzer dienen. Eine GDI dient also dazu, leichter auf die bei den unterschiedlichsten (meist öffentlichen) Stellen vorhandenen Geodaten zuzugreifen und diese miteinander kombinieren zu können.

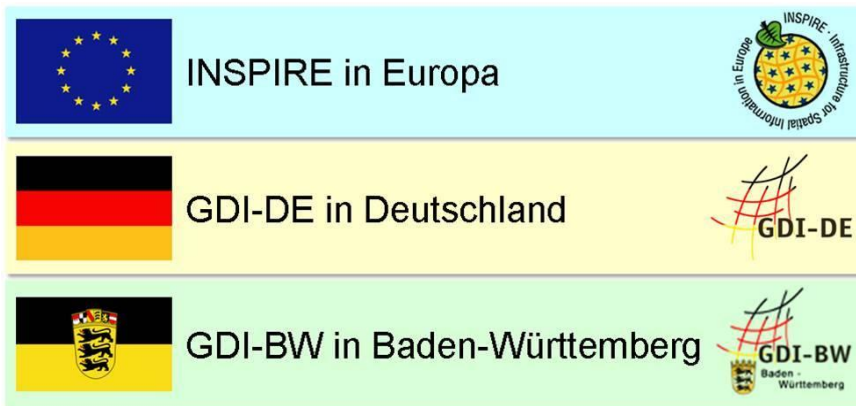
Die INSPIRE-Richtlinie (siehe [1]) vom 15.05.2007 verpflichtet die Mitgliedsstaaten der Europäischen Gemeinschaft zum schrittweisen Aufbau einer europäischen Geodateninfrastruktur bis zum Jahr 2020. Grundsätzliches Ziel von INSPIRE ist eine Vereinheitlichung von Geodaten – vor allem von umweltrelevanten Themenbereichen – für eine europaweite Umweltpolitik und weitere Politikfelder. Hierzu soll eine europäische GDI mit einer einheitlichen **GeoDatenBasis** (GDB) geschaffen werden, die insgesamt 34 INSPIRE-Themenbereiche in drei Anhängen (Annexe I bis III) umfasst (Abb. 1).



**Abbildung 1:** Die 34 Themenbereiche in den 3 Anhängen (Annexe) von INSPIRE. Die 17 Themenbereiche mit einer kommunalen Betroffenheit in Baden-Württemberg sind grau markiert.

Auf die Geodatenbasis soll mit standardisierten Geodatendiensten zugegriffen werden können. Die 34 INSPIRE-Themenbereiche sollen letztendlich zahlreiche einzelne Geodatensätze aus den EU-Mitgliedsstaaten beinhalten, die auf Basis vorliegender Durchführungsbestimmungen zu INSPIRE einheitlich strukturierte, miteinander kombinierbare Inhalte aufweisen.

Die INSPIRE-Richtlinie wurde nachfolgend durch das Geodatenzugangsgesetz des Bundes (GeoZG) vom 10.02.2009 in Bundesrecht sowie durch das für die Kommunen in Baden-Württemberg maßgebliche Landesgeodatenzugangsgesetz (LGeoZG BW) vom 17.12.2009 in Landesrecht umgesetzt.



**Abbildung 2:** Unterschiedliche GDI-Ebenen in Europa

Die Umsetzung der EU-Richtlinie erfolgt hierarchisch auf unterschiedlichen, miteinander verknüpften Ebenen (Abb. 2). Beim Aufbau der GDI-BW ist das **Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR)** federführend, die Koordinierung auf fachlich-technischer Ebene obliegt dem **GDI-KompetenzZentrum (GDI-KomZ)** beim **Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung (LGL)**. Das Geodatenzentrum beim LGL stellt zentrale Basiskomponenten der GDI-BW bereit, die Partner aus Landesverwaltung, kommunalem Bereich, Wirtschaft und Wissenschaft bauen die GDI-BW gemeinsam auf (Abb. 3).

<p><b>GDI-Partner</b> aus Landesverwaltung, Kommunalem Bereich, Wirtschaft und Wissenschaft</p>
<p><b>Begleitausschuss GDI-BW</b> unter Leitung des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz <i>(Städtetag und Landkreistag Baden-Württemberg sind hier Pflichtmitglieder)</i></p>
<p><b>GDI-Kompetenzzentrum</b> im Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung</p>
<p><b>GDI-Arbeitsgruppen</b> mit interdisziplinärer Zusammensetzung mit Vertretern der GDI-Partner <i>(die wichtigste ist die AG Geodaten)</i></p>

**Abbildung 3:** Organisatorischer Aufbau der GDI-BW

Einen sehr anschaulichen Überblick über das Thema INSPIRE und seine vielen Aspekte gibt die GDI InfoTour der GDI Südhessen unter [www.gdi-infotour.de](http://www.gdi-infotour.de). Hinsichtlich der kommunalen Betroffenheit in Baden-Württemberg findet sich eine gute und anschauliche Zusammenfassung in dem Artikel „Die Auswirkungen von INSPIRE und GDI-BW auf Städte, Gemeinden und Landkreise“ [2].



## **B 2. Betroffenheit kommunaler Stellen**

Grundsätzlich unterliegen alle Verwaltungsebenen bei Bund, Ländern und Kommunen, die digitale Geodaten aus den 34 INSPIRE-Themenbereichen im Rahmen einer gesetzlichen Pflichtaufgabe führen müssen, dem Geltungsbereich von INSPIRE. Insbesondere für die kommunalen Stellen – Städte, Gemeinden und Landkreise – ist jedoch die jeweilige Betroffenheit noch im Detail zu klären. In Baden-Württemberg betrifft INSPIRE alle 1.101 Kommunen – von der Großstadt Stuttgart mit 590.000 Einwohnern bis hin zu den kleinsten Kommunen mit weniger als 500 Einwohnern sowie die 35 Landratsämter. Dabei wird schnell klar, dass hier sehr heterogene Voraussetzungen bestehen. Das vorliegende Positionspapier hat daher zum Ziel, die kommunale Betroffenheit in Baden-Württemberg von INSPIRE zu identifizieren (Abschnitt C) und daraus resultierende Pflichten, Anforderungen und Auswirkungen bei der Bereitstellung von Geodaten darzustellen (Abschnitt D), ergänzt durch konkrete Handlungsempfehlungen für kommunale Stellen zur Erfüllung ihrer Pflichtaufgaben.

### **INSPIRE ist eine gesetzliche Aufgabe und muss zur Vermeidung möglicher Sanktionen im vorgegebenen Zeitrahmen umgesetzt werden.**

Die Erfüllung der INSPIRE-Vorgaben erfordert personelle und finanzielle Ressourcen bei kommunalen Stellen. Deren anhaltende Zurückhaltung ist daher nachvollziehbar, denn der Nutzen einiger INSPIRE-Anforderungen war und ist ihnen bisher nicht klar ersichtlich. Aufgrund des vorgegebenen INSPIRE-Zeitrahmens ergibt sich jedoch ein dringender Handlungsbedarf.

INSPIRE und GDI-BW sollten allerdings nicht vorrangig als Pflichtaufgabe gesehen werden, da sie auch viele Optimierungsmöglichkeiten und Chancen bieten. Die Vorgaben zum Aufbau einer europaweiten GDI für eine zeitgemäße Erbringung von Verwaltungsleistungen durch die konsequente Nutzung der Informationstechnologie – auch zum Ausbau eines modernen eGovernment im Sinne der Verwaltungsvereinfachung und Prozessoptimierung – sind grundsätzlich zu begrüßen [3]. Wenn Verwaltungen nun gesetzlich vorgeschriebene INSPIRE-Anforderungen umsetzen (müssen), können die dabei verwendeten Mechanismen und Strukturen auch auf weitere Aufgabenbereiche der kommunalen Selbstverwaltung mit Geodatenbezug übertragen werden. Durch diese erweiterte Nutzung machen sich die (GDI-)Aufwendungen zusätzlich bezahlt.

## **B 3. Vorgaben aus den INSPIRE-Durchführungsbestimmungen**

Das Fundament für den Aufbau von INSPIRE bilden die sogenannten Durchführungsbestimmungen (englisch Implementing Rules, IR). Diese präzisieren die Aussagen der INSPIRE-Richtlinie fachlich und geben vor, was für die Bereitstellung von Geodaten zu tun ist. Sie sind als Verordnungen rechtlich bindend und treten jeweils 24 Monate nach ihrer Verabschiedung auf EU-Ebene unmittelbar und automatisch in den EU-Mitgliedsstaaten in Kraft. Insgesamt sind inzwischen die folgenden sechs Durchführungsbestimmungen definiert worden (siehe aktuelle Dokumente aus [4] und [5]):

1. **Metadaten:** Hierin wird definiert, was beschreibende Daten (= Metadaten) über Geodatenätze und Geodatendienste sind und welche Merkmale diese beinhalten.
2. **Datenspezifikationen:** Hierin wird zu jedem der 34 INSPIRE-Themenbereiche der Annexe I bis III festgelegt, welche Inhalte und Datenstrukturen die Geodaten in je-

dem Thema umfassen müssen. Dies ist notwendig, um die Interoperabilität – sprich den Austausch und die gemeinsame Verarbeitung – von Daten zu ermöglichen.

3. **Netzdienste:** Hierin werden Vorgaben zu Dienstoperationen und ihren Parametern und Attributen sowie auch zum erforderlichen Leistungsvermögen von Diensten gemacht, um damit den Zugang zu Geodaten über das Internet (= webbasierte Zugangsfunktionen) zu gewährleisten. Dies beinhaltet folgende Dienste:
  - **Suchdienste** zum „Suchen“ und „Finden“ von Geodaten und Geodatendiensten
  - **Darstellungsdienste** zum Visualisieren von Geodaten
  - **Download-Dienste** zum Download von Geodaten
  - **Transformationsdienste** zur Transformation (Umwandlung) von Geodaten
4. **Gemeinsame Nutzung von Daten und Diensten:** Hierin wird geregelt, wie harmonisierte Nutzungsbedingungen für Organe bzw. Institutionen der EU zu erstellen sind. Damit soll eine möglichst einheitliche Entwicklung von Lizenzen, Copyrights, usw. erreicht werden, um europaweit eine gemeinsame Nutzung von Geodaten und Geodatendiensten ermöglichen zu können.
5. **Überwachung und Berichtswesen:** Hierin wird festgelegt, welche Indikatoren für ein Qualitätsmanagement von Geodaten und Geodatendiensten zu beachten sind und was die Berichtspflichten von nationalen GDIs und ihren jeweiligen datenführenden Stellen umfassen müssen. Dies sind Überwachungsmechanismen zur Umsetzung und Einhaltung der INSPIRE-Richtlinie.
6. **Weitere Geodatendienste** (Inkrafttreten voraussichtlich Anfang 2014): Hierin werden Kategorien von Geodatendiensten festgelegt und den Kategorien bestimmte Eigenschaften zugewiesen, die die Dienste dieser Kategorie gemäß INSPIRE aufweisen müssen. So gibt es z. B. die Kategorie der Geodatendienste, die über Suchdienste auffindbar sein müssen. Dieser Kategorie müssen alle INSPIRE-Dienste angehören. Alle Netzdienste (siehe oben) sind auch Geodatendienste. Darüber hinaus existieren weitere Geodatendienste wie z. B. Gazetteer Services, die es erlauben, Angaben mit indirektem Raumbezug (z. B. Adressen) in Angaben mit direktem Raumbezug (Koordinaten) zu übertragen.

#### **B 4. Vorgaben des LGeoZG BW hinsichtlich kommunalen Stellen**

Entsprechend dem LGeoZG BW § 4 (siehe [6]) unterliegen Geodaten von kommunalen Stellen in Baden-Württemberg den INSPIRE-Regelungen, wenn sie im Wesentlichen die folgenden Tatbestände **in Gänze** erfüllen:

##### **a. Die Geodaten müssen noch in Verwendung stehen.**

Nicht mehr genutzte „historische“ Datensätze sind nicht betroffen.

##### **b. Die Geodaten müssen in elektronischer Form vorliegen.**

Alle strukturiert geführten, digitalen Geodaten, die entweder über Koordinaten einen direkten oder über die Angabe von beispielsweise geographischen Namen, Verwaltungseinheiten, Adressen oder Flurstücksnummern einen indirekten Bezug zu einer geographischen Position oder zu einem geographischen Gebiet haben, sind Geodaten und fallen damit unter die INSPIRE-Richtlinie (z. B. auch strukturierte, nur in alphanumerischer Form vorliegende Daten in Excel-Tabellen, usw.).

**c. Die Geodaten müssen einem der 34 INSPIRE-Themenbereiche zuzuordnen sein.**

**d. Die Geodaten müssen die Referenzversion darstellen, d. h. es handelt sich um die originären Ausgangsdatenbestände und nicht um eine Kopie.**

Wenn bei einer oder mehreren Behörden Zweitdatenbestände, also identische Kopien einer Referenzversion geführt werden, betrifft die INSPIRE-Richtlinie nur die originären Ausgangsdatenbestände (Referenzversionen), aus denen die Sekundärdaten abgeleitet sind, und dementsprechend die für die Führung des Primärbestandes verantwortliche Stelle. Wenn jedoch eine Referenzversion kopiert wird und innerhalb dieses kopierten Geodatensatzes INSPIRE unterliegende Objekte neu erfasst oder bestehende Objekte in Inhalt, Geometrie oder Topologie verändert wurden, so muss auch der kopierte Geodatensatz im Rahmen von INSPIRE bereitgestellt werden, da er in diesem Fall keine identische Kopie mehr darstellt.

**e. Die Geodaten sind von kommunalen Stellen aufgrund rechtlicher Vorgaben zu sammeln oder zu verbreiten.**

Die Sammlung oder Verbreitung von Geodaten nach LGeoZG § 4 (5) muss den unteren Verwaltungsbehörden und den kommunalen Stellen (einschließlich den unter ihrer Kontrolle stehenden natürlichen oder juristischen Personen des Privatrechts, LGeoZG § 3 (8)) in Form von Gesetzen, Verordnungen oder Verwaltungsvorschriften verpflichtend auferlegt sein.

**Im Zusammenhang mit diesen Kriterien sind folgende Aspekte wichtig:**

Sind **alle** genannten Kriterien für einen Geodatensatz erfüllt, der bei einer kommunalen geodatenhaltenden Stelle nach LGeoZG BW geführt wird, so ist dieser Datensatz von INSPIRE betroffen. Mit der **Betroffenheit** sind verschiedene Pflichten verbunden, vor allem die Bereitstellung der entsprechenden Geodaten und der dazu gehörenden beschreibenden Metadaten.

Für die **Bereitstellung** ist grundsätzlich die geodatenhaltende Stelle verantwortlich. Diese kann aber durch eine Übertragung der Aufgabenerledigung an eine andere Stelle abgegeben werden (siehe Abschnitte C und D).

Die Erfassung und Sammlung von neuen Geodaten – auch von fehlenden Pflichtattributen eines bestehenden Geodatensatzes – ist durch INSPIRE und LGeoZG BW **nicht** vorgeschrieben. Wenn aber eine geodatenführende Stelle beabsichtigt, dass bisher bei ihr in analoger Form vorliegende Geoinformationen, die den oben genannten Kriterien (außer natürlich b.) entsprechen, in eine digitale Form als Geodaten umgewandelt werden sollen – sprich eine digitale Führung dieses vorher analogen Geodatensatzes herbeigeführt wird – , unterliegt dieser digitale Datensatz dann den Regelungen nach INSPIRE. Hierbei gilt erneut, dass bei diesem „neuen digitalen“ Geodatensatz fehlende Pflichtattribute nach INSPIRE **nicht** nacherfasst werden müssen.

Es ist aus GDI-Sicht grundsätzlich wünschenswert, dass bei der Erfassung bzw. Erstellung von „neuen“ digitalen Datensätzen die bestehenden INSPIRE-Datenspezifikationen bereits im Originaldatenbestand berücksichtigt werden – eine Verpflichtung hierzu besteht aber nicht.

## B 5. Zeitplanung nach INSPIRE zur Daten- und Dienstebereitstellung

Wenn für eine kommunale Stelle auch nur für einen einzigen Geodatenatz eine Betroffenheit und Bereitstellungspflicht nach INSPIRE besteht, müssen von dieser Stelle die Leistungen entsprechend des INSPIRE-Zeitplans erbracht werden. Der Zeitplan wird vom Datum des Inkrafttretens der INSPIRE-Richtlinie (15.05.2007) sowie von Rechtsetzungsterminen einzelner Durchführungsbestimmungen (Verordnungen, Entscheidungen) bestimmt.

Die Zeitangaben in der Übersicht (Abb. 4) und im detaillierten Zeitplan im Anhang (Abschnitt F 3) sind grundlegend und hilfreich, da sie einen guten Überblick über den gesamten INSPIRE-Prozess vermitteln. Für die von INSPIRE betroffenen geodatenhaltenden Stellen ist es wichtig, sich auf die Umsetzungstermine zu konzentrieren, die für die Mitgliedsstaaten relevant sind. Die Erläuterungen im detaillierten INSPIRE-Zeitplan sind bewusst kurz gehalten, sollen aber stichpunktartig die Einschätzung der Koordinierungsstelle GDI-DE über die notwendigen praktischen Maßnahmen wiedergeben.

Umsetzung der INSPIRE-Durchführungsbestimmungen für		Status	Umsetzungszeitraum (bis spätestens) Annex		
			I	II	III
Metadaten	zu Geodaten	in Kraft seit 24.12.2008	03.12.2010		03.12.2013
	zu Such- und Darstellungsdiensten		09.05.2011		
	zu Download- und Transformationsdiensten		28.06.2012		
<b>Geodaten</b> (nach INSPIRE-Datenspezifikationen)	neue Daten	in Kraft seit 13.12.2010 (Annex I)	23.11.2012	21.10.2015	
	vorhandene Daten		23.11.2017	21.10.2020	
<b>Geodatendienste</b> (volle Betriebsfähigkeit)	zu Such- und Darstellungsdiensten	in Kraft seit 09.11.2009	09.11.2011		03.12.2013
	zu Download- und Transformationsdiensten	in Kraft seit 28.12.2010	28.12.2012		
	zu weiterführenden Geodatendiensten	voraussichtlich ab 2014			

**Abbildung 4:** INSPIRE-Zeitplan im Überblick, Stand Januar 2014 (Quelle: MLR BW)

Der INSPIRE-Zeitplan zeigt, dass die Geodatendienste entsprechend der Durchführungsbestimmung zu den Netzdiensten schon bereitgestellt werden müssen, bevor die Fristen zur Geodatenbereitstellung aus der Durchführungsbestimmung zu den Datenspezifikationen wirksam werden. Bis zum Inkrafttreten der Durchführungsbestimmung zu den Datenspezifikationen müssen betroffene Geodaten demnach in der derzeit bei der datenführenden Stelle vorhandenen Form bereitgestellt werden, aber noch nicht im von INSPIRE vorgegebenen Datenmodell.

Der detaillierte Zeitplan (Abschnitt F 3) beschränkt sich auf die Durchführungsbestimmungen zu Metadaten, Netzdiensten und Datenspezifikationen (Interoperabilität von Geodatenätzen und -diensten). Nicht dargestellt sind die Termine nach den Durchführungsbestimmungen zu harmonisierten Zugangsbedingungen, das regelmäßige Monitoring und Reporting nach den Durchführungsbestimmungen zur Überwachung und Berichterstattung (siehe Abschnitt B 6), die Regularien nach den Durchführungsbestimmungen zu den weiterführenden Geodatendiensten sowie ggf. Termine

aufgrund möglicher, aber noch nicht absehbarer zusätzlicher Durchführungsbestimmungen.

## **B 6. Überwachung und Berichterstattung im Rahmen von INSPIRE**

Im Rahmen des INSPIRE-Berichtswesens findet jährlich ein INSPIRE-**Monitoring**-Verfahren (Überwachung) sowie im 3-Jahres-Rhythmus (bisher 2010 und 2013) ein INSPIRE-**Reporting**-Verfahren (Berichterstattung) statt. Für das jährliche Monitoring werden voraussichtlich ab 2015 die für Baden-Württemberg in der GDI-BW erfassten Geodatenansätze, Geodatendienste und Geodatenanwendungen anhand der Metadaten automatisiert an die EU gemeldet. Die Metadatenerfassung kann – muss aber nicht – über den Metadateneditor GDI-BW im Geoportal BW erfolgen. Wenn dies über diesen Weg erfolgt, dann müssen die jeweiligen Geodatenansätze, -dienste und -anwendungen im Metadateneditor GDI-BW für INSPIRE markiert sein (siehe Abschnitt D 1).

Die Überwachung der Pflichterfüllung der geodatenhaltenden Stellen in den EU-Mitgliedsstaaten erfolgt entsprechend den Durchführungsbestimmungen zur Überwachung und Berichterstattung. Sollten die Terminvorgaben nach INSPIRE nicht eingehalten werden, kann die EU-Kommission nach eigenem Ermessen ein Vertragsverletzungsverfahren vor dem Europäischen Gerichtshof anstrengen. Sollten daraus Strafzahlungen resultieren, kann der entsprechende Betrag von derjenigen staatlichen oder kommunalen Behörde, die die Vertragsverletzung begangen hat, eingefordert werden.

## **B 7. Betroffenheit und Bereitstellungspflicht von Geodaten**

Bis 2013 haben die kommunalen Stellen in Baden-Württemberg aufgrund von Empfehlungen des Städtetags und Landkreistags auf die Meldung von kommunalen Geodatenansätzen im Rahmen des jährlichen INSPIRE-Monitorings für das jeweils vorangegangene Jahr verzichtet. Gründe waren die bislang nicht geklärten Betroffenheiten kommunaler Stellen zur Bereitstellung von Geodaten, ungeklärte Zuständigkeiten zur Datenbereitstellung zwischen verschiedenen Verwaltungsebenen und offene Fragen darüber, ob eine flächendeckende Datenbereitstellung für ganz Baden-Württemberg zweckmäßigerweise nicht durch Landesbehörden erfolgen kann bzw. erfolgen sollte. Genau diese Aspekte waren der Anlass zur Erstellung des vorliegenden Dokuments.

Mit dem vorliegenden Positionspapier wurden nun anhand der unter B 4 aufgeführten Kriterien diejenigen Geodatenansätze bei kommunalen Stellen in Baden-Württemberg identifiziert, die nach aktuellem Stand die Vorgaben nach LGeoZG BW für eine INSPIRE-**Betroffenheit** erfüllen (siehe Detailtabelle Abschnitt C 3). Mit der Betroffenheit eines Geodatenansatzes sind nachfolgend Pflichten verbunden, vor allem die **Bereitstellung** der Geodaten und seiner Metadaten. Seit dem 03.12.2010 stehen auch die kommunalen Stellen in Baden-Württemberg in der Pflicht, die fachlichen und zeitlichen Vorgaben nach INSPIRE nach den aktuell geltenden und klar definierten Bedingungen zu erfüllen. Wie dies erfolgen kann, ist im Abschnitt D beschrieben.

Grundsätzlich besteht für eine kommunale Stelle die Möglichkeit, die praktische Erledigung der Bereitstellung ihrer Geo- und Metadaten an einen Dienstleister zu übertragen (siehe Abschnitte C und D). Dies befreit diese kommunale Stelle aber nicht von der ihr im LGeoZG BW auferlegten Verantwortung für eine gesetzeskonforme Aufgabenerledigung (ausgenommen bei gesetzlichen Regelungen).

## C) Bewertung der kommunalen Betroffenheit

**Die nachfolgende Bewertung zur Betroffenheit und Bereitstellungspflicht von kommunalen Geodaten durch die INSPIRE-Richtlinie gilt aufgrund der föderalen Gesetzgebung in den Bundesländern nur für Baden-Württemberg.**

Für die Identifizierung von INSPIRE-relevanten Daten sind ausschließlich die in LGeoZG BW § 4 (in Übereinstimmung mit der INSPIRE-RL Art. 4 und Anhängen) genannten Kriterien maßgeblich (vergleiche Abschnitt B 4). **Die Angaben in der folgenden Detailtabelle können aber in Folge des andauernden INSPIRE-Prozesses und des weiterlaufenden Identifizierungsprozesses durch die kommunalen Landesverbände an der einen oder anderen Stelle noch Anpassungen unterliegen, die in Fortschreibungen des vorliegenden Positionspapiers vorgenommen werden.**

Die Ergebnisse in der Detailtabelle in Abschnitt C 3 wurden gemeinsam mit den betroffenen Fachministerien und Landesbehörden erarbeitet, insbesondere mit dem Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR), dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft (UM) sowie dem Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung (LGL). Allen beteiligten Institutionen sei an dieser Stelle für die gute und vertrauensvolle Zusammenarbeit gedankt.

### C 1. Erläuterungen zur Detailtabelle

In der Tabelle im Abschnitt C 3 sind alle 34 Themenbereiche der INSPIRE-Anhänge bzw. -Annexe I bis III aufgeführt. Zu jedem Themenbereich werden hier aber **ausschließlich diejenigen Geodaten** aufgeführt, für deren Führung kommunale Stellen rechtlich verpflichtet und damit von INSPIRE bzw. LGeoZG BW betroffen sind. Welche Aufgaben und Pflichten aus der Betroffenheit jeweils resultieren und welche Punkte derzeit noch offen sind, wird in den Abschnitten D und E erläutert.

Die **Bezeichnungen der Spalten** haben folgende Bedeutung:

- Datensatz: Name des Geodatenatzes, der unter den entsprechenden INSPIRE-Themenbereich fällt.
- Rechtsgrundlage: Angabe der rechtlichen Regelung, wonach kommunale Stellen für die (analoge oder digitale) Datenführung verantwortlich sind.
- Betroffenheit: Angabe der betroffenen, d. h. originär für die Datenführung zuständigen kommunalen Stelle.
- Regelung zur Übertragung der Aufgabenerledigung der Datenbereitstellung: Angabe einer gesetzlichen Regelung, einseitigen verbindlichen Erklärung oder Vereinbarung/Vertrag, wonach die INSPIRE-konforme Bereitstellung von Geodaten und Geodatendiensten durch eine/n andere/n Behörde, Institution oder Dienstleister erledigt wird.
- Stelle zur Bereitstellung von Geodaten und Geodatendiensten: Angabe von Behörden, Institutionen oder Dienstleistern, die die Aufgabe zur INSPIRE-konformen Bereitstellung von Geodaten und Geodatendiensten erledigt.
- Bemerkungen: sonstige Angaben, u. a. zur Art einer zentralen Bereitstellung, zu Inhalten eines Geodatenatzes, offenen Aspekte, usw..

- **Fachressort:** Hier ist für jeden Geodatensatz angegeben, welchem Ministerium dieser fachlich zugeordnet werden kann. Es gelten folgende Abkürzungen:

MLR	Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz
UM	Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft
MVI	Ministerium für Verkehr und Infrastruktur
SM	Ministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Senioren
MFW	Ministerium für Finanzen und Wirtschaft

Die **Farbgebung in der Tabelle** hat folgende Bedeutung:

Gelbe Hintergrundfarbe in Zellen	Hier ist noch grundsätzlich mit Fachministerien zu klären, ob es eine Regelung zur Übertragung der Aufgabenerledigung der Datenbereitstellung gibt und durch wen die Bereitstellung eines Geodatensatzes erfolgt.
----------------------------------	---

## **C 2. Aussagen zur Übernahme der Aufgabenerledigung zur Datenbereitstellung**

### Ressortbereich des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR)

Mit Schreiben vom 28.08.2013 [7] hat das MLR alle unter seiner Fachaufsicht stehenden geodatenhaltenden Stellen hinsichtlich der Umsetzung der GDI-BW in seinem Ressortbereich über folgenden Sachverhalt unterrichtet.

In nahezu allen Fachbereichen des MLR werden in ihren Funktionen als Vermessungs-, Flurneuordnungs-, Landwirtschafts-, Forst-, Naturschutz- oder Verbraucherschutz- bzw. Ernährungsbehörden eine Vielzahl von Geodaten bei der Erledigung gesetzlicher Aufgaben erfasst, die zukünftig im Rahmen der GDI-BW mittels standardisierter Geodatendienste bereitgestellt werden müssen. Um eine ressourcenschonende Umsetzung der komplexen GDI-Aufgaben nach dem verbindlichen INSPIRE-Zeitplan zu gewährleisten und um die weitergehenden Ziele der Landesregierung zu Transparenz und zur Stärkung des Wirtschafts- und Wissenschaftsstandorts zu unterstützen, bündelt das MLR die Bereitstellung der unter seiner Fachaufsicht zu führenden Geodaten über Geodatendienste. Dies betrifft die Geodaten aus

1. den Fachbereichen Vermessung, Flurneuordnung, Landwirtschaft, Forst und Verbraucherschutz/Ernährung (sowie einzelne vom LGL geführte Daten des Naturschutzes), die vom LGL bereitgestellt werden, und
2. dem Fachbereich Naturschutz, die von der LUBW bereitgestellt werden.

Eine aufwändige Bereitstellung durch die einzelnen geodatenhaltenden Stellen kann damit unterbleiben. Die nach dem LGeoZG BW diesen Stellen zugewiesenen Verantwortlichkeiten, insbesondere für die Inhalte der Geodaten, bleiben unberührt.

**Diese einseitige verbindliche Erklärung bedeutet, dass das LGL und die LUBW betroffene – auch kommunale – Geodatensätze, die in der fachlichen Zuständigkeit des MLR liegen, entsprechend den INSPIRE-Regularien zentral für Baden-Württemberg über Geodatendienste zur Verfügung stellen wird.**

### Ressortbereich des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft (UM)

Im Ressortbereich des UM werden seit langer Zeit zur Erfüllung gesetzlicher Vorgaben – seit 01.06.2012 im Einzelnen geregelt durch die Verwaltungsvorschrift bzw. Verwaltungsvereinbarung des Staatlich-Kommunalen Datenverbundes Baden-Württemberg (VwV bzw. VV SKDV BW) [8] – Umweltdaten der Umweltbehörden zentral für Baden-Württemberg bei der LUBW gesammelt, für die Umweltberichterstattung gegenüber

dem Bund bzw. der EU-Kommission, aber auch im Land (u. a. für Anfragen aus dem Landtag) verwendet sowie zur Information der Öffentlichkeit über Portale des Umweltinformationssystems (UIS) im Internet veröffentlicht.

Das UM hat mit den Vertretern der LUBW, der Regierungspräsidien sowie der Stadt- und Landkreise in den zuständigen Gremien „AG Daten WIBAS“ und „Lenkungsausschuss WIBAS“ beschlossen, Geodaten, welche einen engen Umweltbezug aufweisen, formal wie eine Berichtsdatenabgabe zu behandeln und diese Geodaten über konforme Dienste der LUBW im Sinne der INSPIRE-Richtlinie so bereitzustellen, dass die Bereitstellungspflichten der Unteren Verwaltungsbehörden und Regierungspräsidien als Geodaten haltende Umweltdienststellen damit erfüllt werden. Soweit es sich hierbei um schutzbedürftige Geodaten handelt, ist deren Veröffentlichung im Internet erst möglich, wenn die Umweltdatenveröffentlichungsverordnung des UM in Kraft getreten ist.

Aufgrund der umfangreichen Geodatenätze im Umweltbereich sowie der Komplexität, deren Pflichtattribute (nach INSPIRE) und die optionalen Attribute (für die GDI-BW) zu definieren, soll die Umsetzung in Stufen erfolgen und über die AG Daten WIBAS mit den Vertretern der Umweltdienststellen abgestimmt werden.

**Durch Beschlüsse der AG Daten WIBAS werden die im SKDV-Objektartenkatalog als INSPIRE-relevant bezeichneten Daten eine verbindliche inhaltliche Vorgabe für die Bereitstellung durch die LUBW als Datenverarbeitung im Auftrag. Durch dieses kooperative Verfahren können die durch die INSPIRE-RL entstehenden Aufgaben effektiv und wirtschaftlich erledigt, die Einheitlichkeit der bereitgestellten Geodatenätze herbeigeführt und damit optimale Nutzungsbedingungen erreicht werden (siehe [9]).**

#### Ressortbereich des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur (MVI)

Das MVI hat erklärt, dass es für kommunale Geodatenätze, die in der fachlichen Zuständigkeit des MVI liegen, keine zentrale Bereitstellung übernehmen kann. Dies betrifft die INSPIRE-Themenbereiche I.7 Verkehrsnetze, III.4 Bodennutzung und III.7 Umweltüberwachung.

#### Ressortbereich des Ministeriums für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Senioren (SM)

Aus dem SM liegen derzeit keine Aussagen für eine mögliche Übernahme einer zentralen Datenbereitstellung vor, da hier für verschiedene Datensätze im INSPIRE-Themenbereich III.5 Gesundheit und Sicherheit noch eventuelle rechtliche Grundlagen für eine zentrale Datenführung zu klären sind.

#### Ressortbereich des Ministeriums für Finanzen und Wirtschaft (MFW)

Hinsichtlich des INSPIRE-Themenbereichs I.9 Schutzgebiete beabsichtigt das MFW derzeit eine umfassende Überarbeitung und Neufassung der VwV Kulturdenkmallisten und hierbei die Klärung der Zuständigkeiten für die Erstellung und Führung der Listen. Das MFW ist bereit, die Frage der INSPIRE-konformen Bereitstellung durch das Landesausschuss für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart nach der Neufassung der Verwaltungsvorschrift zu prüfen.



### C 3. In Baden-Württemberg betroffene kommunale Geodatenätze

<b>Anhang I</b>						<b>Fach- res- sort</b>
<b>GEODATEN-THEMEN GEMÄSS INSPIRE-RICHTLINIE ARTIKEL 6, BUCHSTABE A, ARTIKEL 8, ABSATZ 1, UND ARTIKEL 9, BUCHSTABE A</b>						
<b>INSPIRE ANHANG I.1 – Koordinatenreferenzsysteme</b>						
Systeme zur eindeutigen räumlichen Referenzierung von Geodaten anhand eines Koordinatensatzes (x, y, z) und/oder Angaben zu Breite, Länge und Höhe auf der Grundlage eines geodätischen horizontalen und vertikalen Datums.						
<b>INSPIRE ANHANG I.2 – Geografische Gittersysteme</b>						
Harmonisiertes Gittersystem mit Mehrfachauflösung, gemeinsamem Ursprungspunkt und standardisierter Lokalisierung und Größe der Gitterzellen.						
<b>INSPIRE ANHANG I.3 – Geografische Bezeichnungen</b>						
Namen von Gebieten, Regionen, Orten, Großstädten, Vororten, Städten oder Siedlungen sowie jedes geografische oder topografische Merkmal von öffentlichem oder historischem Interesse.						
<b>BETROFFENHEIT</b>			<b>BEREITSTELLUNGSPFLICHT</b>			
Datensatz	Rechts- grundlage	Betroffenheit	Regelung zur Übertragung der Aufgabenerledigung der Datenbereitstellung	Stelle zur Bereitstellung von Geodaten und Geodatendiensten	Bemerkungen	
Geografische Namen aus ALKIS	VermG BW	Stadt- und Landkreise, Städte als untere Vermessungsbehörden	Die landesweite Bereitstellung von Geobasisdaten ist per VermG § 8 (4) Nr. 3 dem LGL zugewiesen.	LGL Zusätzliche Bereitstellung nach LGeoZG BW § 2 (2) möglich durch Städte, die nach den Voraussetzungen VermG § 8 (1) Satz 2 einen eigenen Datenbestand vorhalten.	Die unteren Vermessungsbehörden bei der Mehrzahl der Stadtkreise und der Städte nach VermG § 10 halten die Referenzversion der Daten (ab Einführung von ALKIS). Inhalt: z. B. Gemarkungen, Flurnamen, Ortsteilnamen	MLR
<b>INSPIRE ANHANG I.4 – Verwaltungseinheiten</b>						
Lokale, regionale und nationale Verwaltungseinheiten, die die Gebiete abgrenzen, in denen die Mitgliedstaaten Hoheitsbefugnisse haben und/oder ausüben und die durch Verwaltungsgrenzen voneinander getrennt sind.						
Hinweis: Verwaltungseinheiten sind nur bis zur Ebene der Gemeindegrenzen für INSPIRE relevant. Die von den Kommunen gepflegten Daten zur weiteren verwaltungsmäßigen Unterteilung der Gemeindegebiete (Stadtteile, Stadtbezirke, Baublöcke etc.) sind für INSPIRE nicht von Bedeutung. Die Verwaltungsgrenzen wie Gemeindegrenze usw. werden in ALKIS von den unteren Vermessungsbehörden geführt und daraus für andere Produkte abgeleitet.						
<b>BETROFFENHEIT</b>			<b>BEREITSTELLUNGSPFLICHT</b>			
Datensatz	Rechts- grundlage	Betroffenheit	Regelung zur Übertragung der Aufgabenerledigung der Datenbereitstellung	Stelle zur Bereitstellung von Geodaten und Geodatendiensten	Bemerkungen	
Gemeindegebiet aus ALKIS	VermG BW	Stadt- und Landkreise, Städte als untere Vermessungsbehörden	Die landesweite Bereitstellung von Geobasisdaten ist per VermG § 8 (4) Nr. 3 dem LGL zugewiesen.	LGL Zusätzliche Bereitstellung nach LGeoZG BW § 2 (2) möglich durch Städte, die nach den Voraussetzungen VermG § 8 (1) Satz 2 einen eigenen Datenbestand vorhalten.	Die unteren Vermessungsbehörden bei der Mehrzahl der Stadtkreise und der Städte nach VermG § 10 halten die Referenzversion der Daten (ab Einführung von ALKIS). Inhalt: EIN Gemeindegebiet je untere Vermessungsbehörde, keine der Gemeindeebene untergeordneten Verwaltungseinheiten.	MLR

<b>INSPIRE ANHANG I.5 – Adressen</b>						
Lokalisierung von Grundstücken anhand von Adressdaten, in der Regel Straßename, Hausnummer und Postleitzahl.						
<b>BETROFFENHEIT</b>			<b>BEREITSTELLUNGSPFLICHT</b>			
Datensatz	Rechtsgrundlage	Betroffenheit	Regelung zur Übertragung der Aufgabenerledigung der Datenbereitstellung	Stelle zur Bereitstellung von Geodaten und Geodatendiensten	Bemerkungen	
Adressen aus ALKIS	VermG BW	Stadt- und Landkreise, Städte als untere Vermessungsbehörden	Die landesweite Bereitstellung von Geobasisdaten ist per VermG § 8 (4) Nr. 3 dem LGL zugewiesen.	LGL Zusätzliche Bereitstellung nach LGeoZG BW § 2 (2) möglich durch Städte, die nach den Voraussetzungen VermG § 8 (1) Satz 2 einen eigenen Datenbestand vorhalten.	Die unteren Vermessungsbehörden bei der Mehrzahl der Stadtkreise und der Städte nach VermG § 10 halten die Referenzversion der Daten (ab Einführung von ALKIS). Inhalt: Adressdaten aus dem Liegenschaftskataster = „Hauskoordinaten“	MLR
<b>INSPIRE ANHANG I.6 – Flurstücke / Grundstücke (Katasterparzellen)</b>						
Gebiete, die anhand des Grundbuchs oder gleichwertiger Verzeichnisse bestimmt werden.						
<b>BETROFFENHEIT</b>			<b>BEREITSTELLUNGSPFLICHT</b>			
Datensatz	Rechtsgrundlage	Betroffenheit	Regelung zur Übertragung der Aufgabenerledigung der Datenbereitstellung	Stelle zur Bereitstellung von Geodaten und Geodatendiensten	Bemerkungen	
Flurstücke aus ALKIS	VermG BW	Stadt- und Landkreise, Städte als untere Vermessungsbehörden	Die landesweite Bereitstellung von Geobasisdaten ist per VermG § 8 (4) Nr. 3 dem LGL zugewiesen.	LGL Zusätzliche Bereitstellung nach LGeoZG BW § 2 (2) möglich durch Städte, die nach den Voraussetzungen VermG § 8 (1) Satz 2 einen eigenen Datenbestand vorhalten.	Die unteren Vermessungsbehörden bei der Mehrzahl der Stadtkreise und der Städte nach VermG § 10 halten die Referenzversion der Daten (ab Einführung von ALKIS).	MLR
Flurstücke im neuen Eigentum	FlurbG § 58	Landkreise als untere Flurbereinigungsbehörden, für Stadtkreise durch LGL	IuK-Vereinbarung FNO, landesweite Bereitstellung nach VermG und FlurbG durch LGL Einseitige verbindliche Erklärung des MLR zur Aufgabenerledigung	LGL	Die Daten sind Teil des von den unteren Flurbereinigungsbehörden aufzustellenden Flurbereinigungsplans, der nach der Ausführungsanordnung insoweit das Liegenschaftskataster ersetzt.	MLR

<b>INSPIRE ANHANG I.7 – Verkehrsnetze</b>						
Verkehrsnetze und zugehörige Infrastruktureinrichtungen für Straßen-, Schienen- und Luftverkehr sowie Schifffahrt. Umfasst auch die Verbindungen zwischen den verschiedenen Netzen. Umfasst auch das transeuropäische Verkehrsnetz im Sinne der Entscheidung Nr. 1692/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 1996 über gemeinschaftliche Leitlinien für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes (1) und künftiger Überarbeitungen dieser Entscheidung.						
<b>BETROFFENHEIT</b>			<b>BEREITSTELLUNGSPFLICHT</b>			
Datensatz	Rechtsgrundlage	Betroffenheit	Regelung zur Übertragung der Aufgabenerledigung der Datenbereitstellung	Stelle zur Bereitstellung von Geodaten und Geodatendiensten	Bemerkungen	
Straßennetz aus ALKIS	VermG BW	Stadt- und Landkreise, Städte als untere Vermessungsbehörden	Die landesweite Bereitstellung von Geobasisdaten ist per VermG § 8 (4) Nr. 3 dem LGL zugewiesen.	LGL Zusätzliche Bereitstellung nach LGeoZG BW § 2 (2) möglich durch Städte, die nach den Voraussetzungen VermG § 8 (1) Satz 2 einen eigenen Datenbestand vorhalten.	Die unteren Vermessungsbehörden bei der Mehrzahl der Stadtkreise und der Städte nach VermG § 10 halten die Referenzversion der Daten (ab Einführung von ALKIS). Inhalt: Tatsächliche Nutzung Straße	MLR
Kreisstraßen	StrG BW § 4, § 61	Landkreise	Es besteht eine VV „IS-SBV“ zwischen Landkreisen (nicht Stadtkreise) und Land.  <i>Klärung erforderlich, ob - in VV auch INSPIRE-konforme Bereitstellung für Landkreise aufgenommen werden kann - ggf. auch VV zur Bereitstellung für Stadtkreise</i>	offen ggf. Regierungspräsidium Tübingen, Landesstelle für Straßentechnik (LST) für Landkreise (ggf. auch für Stadtkreise, siehe links)	Bereitstellung von Daten der Straßen, die in TT-SIB geführt werden.	MVI
Gemeindeverbindungsstraßen	StrG BW § 4, § 61	Landkreise, Städte und Gemeinden als Straßenbaulastträger	Keine Regelung bekannt	offen		MVI
Gemeindestraßen	StrG BW § 61	Städte und Gemeinden als Straßenbaulastträger	Keine Regelung bekannt	offen	Im Freistaat Thüringen wurde herausgearbeitet, dass Kommunen, deren Straßendaten nach OKSTRA (Objektkatalog Straße) vorliegen, von INSPIRE betroffen sind. Im Rahmen des OKSTRA®-Änderungsantrags A0108 wird das bislang vom Verein KIM-Straße e.V. gepflegte Datenmodell OKSTRA kommunal in den OKSTRA® aufgenommen. Damit wird der OKSTRA®-Standard zukünftig die Abbildung des gesamten deutschen Straßennetzes ermöglichen; die bisherige Beschränkung auf das überörtliche Netz entfällt.	MVI

<b>INSPIRE ANHANG I.8 – Gewässernetze</b>						
Elemente des Gewässernetzes, einschließlich Meeresgebieten und allen sonstigen Wasserkörpern und hiermit verbundenen Teilsystemen, darunter Einzugsgebiete und Teileinzugsgebiete. Gegebenenfalls gemäß den Definitionen der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (2) und in Form von Netzen.						
<b>BETROFFENHEIT</b>			<b>BEREITSTELLUNGSPFLICHT</b>			
Datensatz	Rechtsgrundlage	Betroffenheit	Regelung zur Übertragung der Aufgabenerledigung der Datenbereitstellung	Stelle zur Bereitstellung von Geodaten und Geodatendiensten	Bemerkungen	
Gewässernetz aus ALKIS	VermG BW	Stadt- und Landkreise, Städte als untere Vermessungsbehörden	Die landesweite Bereitstellung von Geobasisdaten ist per VermG § 8 (4) Nr. 3 dem LGL zugewiesen.	LGL Zusätzliche Bereitstellung nach LGeoZG BW § 2 (2) möglich durch Städte, die nach den Voraussetzungen VermG § 8 (1) Satz 2 einen eigenen Datenbestand vorhalten.	Die unteren Vermessungsbehörden bei der Mehrzahl der Stadtkreise und der Städte nach VermG § 10 halten die Referenzversion der Daten (ab Einführung von ALKIS).	MLR
Gewässernetz und Einzugsgebiete (AWGN)	WHG, WG	Städte, Gemeinden	WHG, WG Aufgabenübernahme per Beschluss in den zuständigen WIBAS-Gremien	LUBW	Betrifft die Objektklassen des WIBAS-OK 1.1.1.1. Fließgewässernetz 1.1.1.2 Stehende Gewässer 1.1.2.1 Gewässereinzugsgebiet Datenführung und Datenhaltung ist Aufgabe der LUBW. Kommunen melden Korrekturen an die LUBW und sind somit fachlich an der Fortführung für Vollzug und Berichtswesen beteiligt.	UM
<b>INSPIRE ANHANG I.9 – Schutzgebiete</b>						
Gebiete, die im Rahmen des internationalen und des gemeinschaftlichen Rechts sowie des Rechts der Mitgliedstaaten ausgewiesen sind oder verwaltet werden, um spezifische Erhaltungsziele zu erreichen.						
<b>BETROFFENHEIT</b>			<b>BEREITSTELLUNGSPFLICHT</b>			
Datensatz	Rechtsgrundlage	Betroffenheit	Regelung zur Übertragung der Aufgabenerledigung der Datenbereitstellung	Stelle zur Bereitstellung von Geodaten und Geodatendiensten	Bemerkungen	
Landschaftsschutzgebiete	LNatSchG § 29, § 74 BNatSchG § 26	Stadt- und Landkreise als untere Naturschutzbehörden	Nach LNatSchG § 74 (8) sind Landschaftsschutzgebiete von der zuständigen Naturschutzbehörde in Verzeichnisse einzutragen, die bei der LUBW zusammengeführt und in elektronischer Form veröffentlicht werden. Einseitige verbindliche Erklärung des MLR zur Aufgabenerledigung	LUBW	Auf Basis der NAIS-Vereinbarung vom 26.11.2007 wird den Naturschutzbehörden vom Land ein landesweit einheitliches IuK-Verfahren zur Verfügung gestellt, welches die Erfassung und Zusammenführung der Daten zu einem landesweit mit einheitlichen Standards erhobenen Referenzdatenbestand ermöglicht.	MLR

Flächenhafte Naturdenkmale	LNatSchG § 31, § 74 BNatSchG § 28	Stadt- und Landkreise, große Kreisstädte, Verwaltungsgemeinschaften als untere Naturschutzbehörden	Nach LNatSchG § 74 (8) sind Naturdenkmale von der zuständigen Naturschutzbehörde in Verzeichnisse einzutragen, die bei der LUBW zusammengeführt und in elektronischer Form veröffentlicht werden. Einseitige verbindliche Erklärung des MLR zur Aufgabenerledigung	LUBW	Nach Änderung des LVG § 16 haben die Großen Kreisstädte und vereinbarten Verwaltungsgemeinschaften die Zuständigkeit als verordnungsgebende Behörde für Naturdenkmale in ihren Gebieten erhalten. Auf Empfehlung des LA NAIS erfassen und übermitteln diese in einem Offline-Verfahren die Sachdaten mittels elektronischer Formulare und die Geoinformationen in analoger Form oder in Abhängigkeit ihrer GIS-Ausstattung in gängigem digitalem Format.	MLR
Denkmallisten	DSchG BW § 7 (4) i. V. m. VwV Kulturdenkmallisten (derzeit außer Kraft); VwV Vollzug DSchG	Stadt- und Landkreise als untere Denkmalschutzbehörden, Gemeinden mit Baurecht-zuständigkeit	Derzeit ist eine umfassende Überarbeitung und Neufassung der VwV Kulturdenkmallisten und hierbei die Klärung der Zuständigkeiten für die Erstellung und Führung der Listen beabsichtigt. Das MFW ist bereit, die Frage der INSPIRE-konformen Bereitstellung durch das Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart nach der Neufassung der Verwaltungsvorschrift zu prüfen.	Noch offen Ggf. Regierungspräsidium Stuttgart, Landesamt für Denkmalpflege (Abteilung 8)	Nur flächenhafte Denkmale. Laut VwV Kulturdenkmalliste, Ziffer 3.8 „erstellt die untere Denkmalschutzbehörde in den Fällen der §7 (5) DSchG unter Beteiligung der höheren Denkmalschutzbehörde die endgültige Liste“. Die VwV ist 2008 außer Kraft getreten und wird derzeit neu aufgelegt. Die Zuständigkeiten müssen dann neu geprüft werden. Allerdings gibt es auch eine "VwV Vollzug DSchG" des Innenministeriums von 2005. Darin findet sich der Passus: "Die Referate Denkmalpflege erarbeiten für die unteren Denkmalschutzbehörden die Denkmallisten nach fachlichen Kriterien, schreiben sie fort und erstellen Denkmaltopografien sowie archäologische Stadtkataster." Die Kulturdenkmäler führen die Regierungspräsidien bzw. die Abteilung 8 im RP Stuttgart, die sich „Landesamt für Denkmalpflege“ nennt. Die Führung geschieht im System ADABweb.	MFW

<b>Anhang II</b>						<b>Fachresort</b>
<b>GEODATEN-THEMEN GEMÄSS INSPIRE-RICHTLINIE ARTIKEL 6, BUCHSTABE A, ARTIKEL 8, ABSATZ 1 UND ARTIKEL 9, BUCHSTABE B</b>						
<b>INSPIRE ANHANG II.1 – Höhe</b>						
Digitale Höhenmodelle für Land-, Eis- und Meeresflächen. Dazu gehören Geländemodell, Tiefenmessung und Küstenlinie.						
<b>INSPIRE ANHANG II.2 – Bodenbedeckung</b>						
Physische und biologische Bedeckung der Erdoberfläche, einschließlich künstlicher Flächen, landwirtschaftlicher Flächen, Wäldern, natürlicher (naturnaher) Gebiete, Feuchtgebieten und Wasserkörpern.						
<b>BETROFFENHEIT</b>			<b>BEREITSTELLUNGSPFLICHT</b>			
Datensatz	Rechtsgrundlage	Betroffenheit	Regelung zur Übertragung der Aufgabenerledigung der Datenbereitstellung	Stelle zur Bereitstellung von Geodaten und Geodatendiensten	Bemerkungen	
Nutzungen aus ALKIS	VermG BW	Stadt- und Landkreise, Städte als untere Vermessungsbehörden	Die landesweite Bereitstellung von Geobasisdaten ist per VermG § 8 (4) Nr. 3 dem LGL zugewiesen.	LGL Zusätzliche Bereitstellung nach LGeoZG BW § 2 (2) möglich durch Städte, die nach den Voraussetzungen VermG § 8 (1) Satz 2 einen eigenen Datenbestand vorhalten.	Die unteren Vermessungsbehörden bei der Mehrzahl der Stadtkreise und der Städte nach VermG § 10 halten die Referenzversion der Daten (ab Einführung von ALKIS).	MLR
Landwirtschaftliche Nutzungsarten	Lw/KultG BW, EU-Verordnungen (s. r.)	Landkreise als untere Landwirtschaftsbehörden (auch für zugewiesene Stadtkreise)	Lw/KultG BW, EU-Verordnungen 1593/2000, 73/2009, 1122/2009 i. V. m. EinheitlicherDVVerfVO, IuK-Vereinbarung Landwirtschaft mit VwV Einseitige verbindliche Erklärung des MLR zur Aufgabenerledigung	LGL	Die Daten sind Teil der zentral vom LGL bereit gestellten und verpflichtend anzuwendenden landwirtschaftlichen IuK-Fachverfahren im Rahmen des Förder- und Beratungsauftrags der unteren (kommunalen) und höheren (staatlichen) Landwirtschaftsbehörden, insb. im Rahmen der InVeKoS-Maßnahmen (= ebeneübergreifende Zuständigkeiten)	MLR
<b>INSPIRE ANHANG II.3 – Orthofotografie</b>						
Georeferenzierte Bilddaten der Erdoberfläche von satelliten- oder luftfahrzeuggestützten Sensoren.						
<b>INSPIRE ANHANG II.4 – Geologie</b>						
Geologische Beschreibung anhand von Zusammensetzung und Struktur. Dies umfasst auch Grundgestein, Grundwasserleiter und Geomorphologie.						

<b>Anhang III</b>						<b>Fach- res- sort</b>
<b>GEODATEN-THEMEN GEMÄSS INSPIRE-RICHTLINIE ARTIKEL 6, BUCHSTABE B UND ARTIKEL 9, BUCHSTABE B</b>						
<b>INSPIRE ANHANG III.1 – Statistische Einheiten</b>						
Einheiten für die Verbreitung oder Verwendung statistischer Daten.						
<b>INSPIRE ANHANG III.2 – Gebäude</b>						
Geografischer Standort von Gebäuden.						
<b>BETROFFENHEIT</b>			<b>BEREITSTELLUNGSPFLICHT</b>			
Datensatz	Rechts- grundlage	Betroffenheit	Regelung zur Übertragung der Aufgabenerledigung der Datenbereitstellung	Stelle zur Bereitstellung von Geodaten und Geodatendiensten	Bemerkungen	
Gebäude aus ALKIS	VermG BW	Stadt- und Landkreise, Städte als untere Vermessungsbehörden	Die landesweite Bereitstellung von Geobasisdaten ist per VermG § 8 (4) Nr. 3 dem LGL zugewiesen.	LGL Zusätzliche Bereitstellung nach LGeoZG BW § 2 (2) möglich durch Städte, die nach den Voraussetzungen VermG § 8 (1) Satz 2 einen eigenen Datenbestand vorhalten.	Die unteren Vermessungsbehörden bei der Mehrzahl der Stadtkreise und der Städte nach VermG § 10 halten die Referenzversion der Daten (ab Einführung von ALKIS).	MLR
<b>INSPIRE ANHANG III.3 – Boden</b>						
Beschreibung von Boden und Unterboden anhand von Tiefe, Textur, Struktur und Gehalt an Teilchen sowie organischem Material, Steinigkeit, Erosion, gegebenenfalls durchschnittliches Gefälle und erwartete Wasserspeicherkapazität.						
<b>INSPIRE ANHANG III.4 – Bodennutzung</b>						
Beschreibung von Gebieten anhand ihrer derzeitigen und geplanten künftigen Funktion oder ihres sozioökonomischen Zwecks (z. B. Wohn-, Industrie- oder Gewerbegebiete, land- oder forstwirtschaftliche Flächen, Freizeitgebiete).						
<b>BETROFFENHEIT</b>			<b>BEREITSTELLUNGSPFLICHT</b>			
Datensatz	Rechts- grundlage	Betroffenheit	Regelung zur Übertragung der Aufgabenerledigung der Datenbereitstellung	Stelle zur Bereitstellung von Geodaten und Geodatendiensten	Bemerkungen	
Nutzungen aus ALKIS	VermG BW	Stadt- und Landkreise, Städte als untere Vermessungsbehörden	Die landesweite Bereitstellung von Geobasisdaten ist per VermG § 8 (4) Nr. 3 dem LGL zugewiesen.	LGL Zusätzliche Bereitstellung nach LGeoZG BW § 2 (2) möglich durch Städte, die nach den Voraussetzungen VermG § 8 (1) Satz 2 einen eigenen Datenbestand vorhalten.	Die unteren Vermessungsbehörden bei der Mehrzahl der Stadtkreise und der Städte nach VermG § 10 halten die Referenzversion der Daten (ab Einführung von ALKIS).	MLR
Landwirtschaftliche Nutzungsarten	Lw/KultG BW, EU-VO (siehe rechts)	Landkreise als untere Landwirtschaftsbehörden (auch für zugewiesene)	Lw/KultG BW, EU-Verordnungen 1593/2000, 73/2009, 1122/2009 i. V. m. EinheitlicherDVVerfVO, IuK-Vereinbarung Landwirtschaft-	LGL	Die Daten sind Teil der zentral vom LGL bereit gestellten und verpflichtend anzuwendenden landwirtschaftlichen IuK-Fachverfahren im Rahmen des Förder- und Beratungsauftrags der unteren (kommunalen) und höheren (staatlichen) Landwirt-	MLR

		ne Stadtkreise)	schaft mit VwV Einseitige verbindliche Erklärung des MLR zur Aufgabenerledigung		schaftsbehörden, insb. im Rahmen der InVeKoS-Maßnahmen (= ebenenübergreifende Zuständigkeiten)	
Wege- und Gewässerkarte mit Landeskarte	FlurbG § 41	Landkreise als untere Flurbereinigungsbehörden	IuK-Vereinbarung FNO Einseitige verbindliche Erklärung des MLR zur Aufgabenerledigung	LGL	Die Daten sind Teil des von den unteren Flurbereinigungsbehörden aufzustellenden Wege- und Gewässerplans mit landschaftspflegerischem Begleitplan nach FlurbG § 41.	MLR
Nutzung im neuen Besitzstand / im neuen Eigentum	FlurbG § 58	Landkreise als untere Flurbereinigungsbehörden	IuK-Vereinbarung FNO Einseitige verbindliche Erklärung des MLR zur Aufgabenerledigung	LGL	Die Daten sind Teil des von den unteren Flurbereinigungsbehörden aufzustellenden Flurbereinigungsplans, der nach der Ausführungsanordnung insoweit das Liegenschaftskataster ersetzt.	MLR
Flächennutzungspläne	BauGB § 1 (3)	Städte, Gemeinden	Keine Regelung bekannt	offen	Auszug aus dem BauGB: "...Gemeinden haben die Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. ...". Da die im Gesetz genannte Anforderlichkeit nahezu ausnahmslos gegeben ist, besteht eine Pflicht, die Daten gemäß BauGB zu führen, inkl. Begleitpläne wie z. B. Landschafts-/Grünordnungspläne, sofern eine gesetzliche Pflicht zur Erstellung gegeben ist.	MVI
Bebauungspläne und Satzungen	BauGB § 1 (3), § 2 (1) und BauGB § 34 (4), § 35 (6)	Städte, Gemeinden	Keine Regelung bekannt	offen		MVI
Sanierungsgebiete	BauGB § 142	Städte, Gemeinden	Keine Regelung bekannt	offen	Nur eingeschränkte Betroffenheit. Betroffen sind lediglich Abgrenzungen eines förmlich festgelegten Sanierungsgebietes und die der Sanierung ggf. zugrunde liegenden Bebauungsplänen (je nach Verfahrensart vorhanden bzw. nicht vorhanden), jedoch nicht die im Zuge der vorbereitenden Untersuchung erhobenen Daten (z. B. Erhebung leer stehender Gebäude).	MFW
Entwicklungsgebiete	BauGB § 165	Städte, Gemeinden	Keine Regelung bekannt	offen	Nur eingeschränkte Betroffenheit. Betroffen sind lediglich Abgrenzungen des förmlich festgelegten Entwicklungsbereichs und die von den Gemeinden ohne Verzug aufzustellenden Bebauungspläne, die dem Entwicklungsbereich zugrunde zu legen sind.	MFW



<b>INSPIRE ANHANG III.5 – Gesundheit und Sicherheit</b> Geografische Verteilung verstärkter auftretender pathologischer Befunde (Allergien, Krebserkrankungen, Erkrankungen der Atemwege usw.), Informationen über Auswirkungen auf die Gesundheit (Biomarker, Rückgang der Fruchtbarkeit, Epidemien) oder auf das Wohlbefinden (Ermüdung, Stress usw.) der Menschen in unmittelbarem Zusammenhang mit der Umweltqualität (Luftverschmutzung, Chemikalien, Abbau der Ozonschicht, Lärm usw.) oder in mittelbarem Zusammenhang mit der Umweltqualität (Nahrung, genetisch veränderte Organismen usw.). Hinweis: Bei Daten aus dem Gesundheitsbereich ist der Datenschutzaspekt zentral. Eine Bereitstellung gemäß INSPIRE kann daher – wenn überhaupt – nur unter Berücksichtigung des LDSG geschehen.						
<b>BETROFFENHEIT</b>			<b>BEREITSTELLUNGSPFLICHT</b>			
Datensatz	Rechtsgrundlage	Betroffenheit	Regelung zur Übertragung der Aufgabenerledigung der Datenbereitstellung	Stelle zur Bereitstellung von Geodaten und Geodatendiensten	Bemerkungen	
Epidemiologische Daten, Infektionskrankheiten	IfSG § 11 (1)	Stadt- und Landkreise als untere Gesundheitsbehörden	Noch zu klären	offen ggf. Landesgesundheitsamt, Robert-Koch-Institut als Bundesbehörde	Arbeitstägl. Übermittlung vom Gesundheitsamt an Landesgesundheitsamt sowie von dort am folgenden Arbeitstag an Robert-Koch-Institut. Erfassung erfolgt mit Software Octoware.	SM
Todesursachen	LKrebsRG, BestattG, BestattVO	Stadt- und Landkreise (Gesundheitsamt, Statistisches Landesamt, mit XPersonenstand auch Standesamt)	Noch nicht verfügbar	offen	Derzeit wird ein Datenbestand nach einem bundesweiten Standard (XPersonenstand) aufgebaut, der ggf. als Ausgangspunkt der Bereitstellung für INSPIRE dienen kann; hinsichtlich der Übermittlung der Daten sind die Kreisbehörden als untere Gesundheitsbehörden betroffen, die Zusammenführung erfolgt auf staatlicher Ebene (Land, Bund). Der weitere Fortgang bleibt abzuwarten.	SM
Badege-wässerqualität	BadegVO § 3 (1) und § 13 (1+2)	Stadt- und Landkreise als untere Gesundheitsbehörden	Noch zu klären	offen ggf. über LUBW im Auftrag des SM denkbar, zu klären vom SM	Abgabe der Daten an Landesgesundheitsamt nach § 3 (1) spätestens bis 28.02. jeden Jahres und nach § 13 (2) bis zum 31.10. jeden Jahres für die vorangegangene Badesaison. Das LGA BW liefert diese Daten an das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zur Weitergabe an die Kommission der Europäischen Gemeinschaft.	SM

<b>INSPIRE ANHANG III.6 – Versorgungswirtschaft und staatliche Dienste</b>						
Versorgungseinrichtungen wie Abwasser- und Abfallentsorgung, Energieversorgung und Wasserversorgung; staatliche Verwaltungs- und Sozialdienste wie öffentliche Verwaltung, Katastrophenschutz, Schulen und Krankenhäuser.						
<b>BETROFFENHEIT</b>			<b>BEREITSTELLUNGSPFLICHT</b>			
Datensatz	Rechtsgrundlage	Betroffenheit	Regelung zur Übertragung der Aufgabenerledigung der Datenbereitstellung	Stelle zur Bereitstellung von Geodaten und Geodatendiensten	Bemerkungen	
Grundwasserdaten für GW-Schutz und Wasserversorgung	WHG / WG (§ wird nach grundlegender Novellierung des WG ergänzt)	Stadt- und Landkreise als untere Wasserbehörden	VwV SKDV BW für Stadt- und Landkreise Aufgabenübernahme per Beschluss in den zuständigen WIBAS-Gremien	LUBW	Die Daten werden im Landessystem WIBAS geführt. Zentrale Bereitstellung durch die LUBW im Auftrag des UM. Betrifft die Objektklasse des WIBAS-OK 1.3.2 Grundwasseraufschlüsse, Grundwasseruntersuchungen	UM
Einleitstellen von Abwasser (Mischwasser, KLA-Abläufe, Regenwasser etc.)	WHG / WG (§ wird nach grundlegender Novellierung des WG ergänzt)	Stadt- und Landkreise als untere Wasserbehörden	VwV SKDV BW für Stadt- und Landkreise Aufgabenübernahme per Beschluss in den zuständigen WIBAS-Gremien	LUBW	Die Daten werden im Landessystem WIBAS-Modul AGS (Anlagenbezogener Gewässerschutz) geführt. Zentrale Bereitstellung durch die LUBW im Auftrag des UM. Betrifft die Objektklasse des WIBAS-OK 1.1.1.3 Einleitungsstelle	UM
Abwasseranlagen (Kläranlagen, Regenüberlaufbecken, Regenrückhaltebecken, Regenüberläufe etc.)	WHG / WG (§ wird nach grundlegender Novellierung des WG ergänzt)	Stadt- und Landkreise als untere Wasserbehörden	VwV SKDV BW für Stadt- und Landkreise Aufgabenübernahme per Beschluss in den zuständigen WIBAS-Gremien	LUBW	Die Daten werden im Landessystem WIBAS-Modul AKWB (Anlagenkataster Wasserbau) geführt. Zentrale Bereitstellung durch die LUBW im Auftrag des UM. Betrifft die Objektklasse im WIBAS-OK 1.2.1 Anlagen zum Gewässerschutz	UM
Wasserbauliche Anlagen (Hochwasserrückhaltebecken, Wasserkraftanlagen etc.)	WHG / WG (§ wird nach grundlegender Novellierung des WG ergänzt)	Stadt- und Landkreise als untere Wasserbehörden	VwV SKDV BW für Stadt- und Landkreise Aufgabenübernahme per Beschluss in den zuständigen WIBAS-Gremien	LUBW	Die Daten werden im Landessystem WIBAS-Modul AKWB (Anlagenkataster Wasserbau) geführt. Zentrale Bereitstellung durch die LUBW im Auftrag des UM. Betrifft die Objektklasse im WIBAS-OK 1.1.3 Wasserbauliche Anlagen	UM
Wasserbauliche Anlagen, Wasserentnahmestellen	WHG / WG (§ wird nach grundlegender Novellierung des WG ergänzt)	Stadt- und Landkreise als untere Wasserbehörden	VwV SKDV BW für Stadt- und Landkreise Aufgabenübernahme per Beschluss in den zuständigen WIBAS-Gremien	LUBW	Die Daten werden im Landessystem WIBAS-Modul AKWB (Anlagenkataster Wasserbau) geführt. Zentrale Bereitstellung durch die LUBW im Auftrag des UM. Betrifft die Objektklasse im WIBAS-OK 1.1.1.4 Entnahmestelle	UM

Indirekt-einleiter	WG § 83	Stadt- und Landkreise als untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden	Aufgabenübernahme per Beschluss in den zuständigen WIBAS-Gremien	LUBW	Das Indirekteinleiterkataster besteht aus Angaben über die Betriebe nach § 83 Abs. 3 WG, insbesondere über den Namen der Betriebe, der Verantwortlichen, die Art und den Umfang der Produktion, die eingeleitete Abwassermenge, die Art der Abwasservorbehandlungsanlage sowie die Hauptabwasserinhaltsstoffe. Die Betriebe sind in einem Übersichtsplan, der die öffentlichen Abwasseranlagen enthält, zu kennzeichnen. Das Indirekteinleiterkataster ist jährlich zu aktualisieren. I. d. R. sind die Tiefbauämter die Netzbetreiber / Kläranlagenbetreiber.	UM
Abfallwirtschaft	KrWG § 35 (2), § 42 i. V. m. DepV § 21, § 21a	Landkreise, Städte und Gemeinden als Betreiber; Landkreise und RP als Aufsichtsbehörden	Aufgabenübernahme per Beschluss in den zuständigen WIBAS-Gremien	LUBW	Für die Aufsichts- und Berichtstätigkeit des RP wurden die Deponieflächen landesweit erfasst. Betrifft die Objektklasse in WIBAS-OK 2.1.1 Abfalldponie	UM
Generalentwässerungsplan (GEP)	Abwasserbeseitigungspflicht der Gemeinde nach WG § 45b (künftig WG § 46)	Städte, Gemeinden	Keine Regelung bekannt	offen	Für den Generalentwässerungsplan sind die Städte und Gemeinden zuständig, die Wasserbehörden haben keine eigenen Daten. Im WHG und WG wurden keine gesetzlichen Vorschriften zur Führung von Entwässerungsplänen erlassen. Mittelbar ergibt sich die Verpflichtung, diese Planunterlagen als unverzichtbare Hilfsmittel zu erstellen, aus der Verpflichtung der Gemeinde, die ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung zu gewährleisten.	(UM), Betreiber
Leitungen (Gas, Wasser, Strom)	Offen (siehe rechts)	Städte, Gemeinden, falls Daten durch Eigenbetrieb geführt werden	Nach dem Wegfall der Genehmigungserfordernisse für Leitungen besteht keine Bereitstellungspflicht des UM bzw. der LUBW. Es gibt keine wassergesetzlichen Vorschriften, die zur Führung von Plänen für Versorgungsnetze von Wasser und Abwasser verpflichten; die Planführung beruht mittelbar auf Ver- und Entsorgungspflicht. Das Thema „Leitungen“ ist sehr komplex aufgrund zahlreicher betroffener und zuständiger Stellen sowie aus rechtlichen Gesichtspunkten. Es bestehen hierbei unverzichtbare sicherheitsrelevante Aspekte und Fragestellungen, weshalb eine vollständige Offenlegung von Leitungsnetzen im Internet genau überdacht und ggf. auf politischer Ebene entschieden werden muss. Derzeit sind Zugänge zu Leitungsdaten im Internet meist nur mit einer passwortgeschützten Authentifizierung möglich. Dieses Thema bedarf einer weiteren Klärung, ggf. in einer nachfolgenden Version des Positionspapiers.			(UM), Betreiber

<b>INSPIRE ANHANG III.7 – Umweltüberwachung</b>						
Standort und Betrieb von Umweltüberwachungseinrichtungen einschließlich Beobachtung und Messung von Schadstoffen, des Zustands von Umweltmedien und anderen Parametern des Ökosystems (Artenvielfalt, ökologischer Zustand der Vegetation usw.) durch oder im Auftrag von öffentlichen Behörden.						
<b>BETROFFENHEIT</b>			<b>BEREITSTELLUNGSPFLICHT</b>			
Datensatz	Rechtsgrundlage	Betroffenheit	Regelung zur Übertragung der Aufgabenerledigung der Datenbereitstellung	Stelle zur Bereitstellung von Geodaten und Geodatendiensten	Bemerkungen	
Lärmkartierung	BImSchG § 47c, Lärmkarten § 47e i. V. m. ImSchZuVO § 6, zuständige Behörden, 34. BimSchV, EU-Richtlinie 2002/49/EG zu Umgebungslärm	Städte und Gemeinden in Ballungsräumen gem. BImSchG § 47b (Städte S inkl. Teile von ES, KA, MA, FR, HD, PF, HN, RT, UL; Stand 09/2013)	Keine Regelung bekannt	offen	Ballungsraum-Kommunen haben Lärmkarten für Straßen, nicht bundeseigene Schienenwege, Industriegelände (inkl. Häfen) und Flughäfen zu erstellen und darüber die Öffentlichkeit zu informieren.	MVI
Grundwasserdatenbank für Deponien	DepV, BGBl. I, Nr. 22, S. 900	Stadt- und Landkreise, die Abfallwirtschaftsbetriebe in unterschiedlichen Rechtsformen betreiben	Im Rahmen der Kooperationsvereinbarung GWDB+D könnte zwischen Deponiebetreibern und LUBW die Übertragung der Bereitstellung vereinbart werden. Aufgabenübernahme per Beschluss in den zuständigen WIBAS-Gremien	LUBW	Das kostenpflichtige Fachverfahren auf Basis der GWDB (WIBAS) wurde 2011 von 26 Kreisen beschafft und für Deponieüberwachungszwecke als GWDB+D für Abfallwirtschaftsbetriebe fortentwickelt. Die Geschäftsstelle ist bei der Datenzentrale Stuttgart. GWDB+D dient der Erfassung wichtiger Deponiebetriebsdaten zur Erstellung von Reports an die überwachenden RPen (Pflichtaufgabe). Die Server stehen beim KIVBF (Terminalserveranwendung). Deponiedaten werden künftig regelmäßig auch an das Land (LUBW) übertragen.	UM
Bodenproben	LBodSchAG § 10, § 11, SchALVO § 6	Stadt- und Landkreise als untere Bodenschutz- und Altlastenbehörden	WAABIS-Vereinbarung 1998 zwischen UM, Landkreistag und Städtetag, VwV SKDV BW Aufgabenübernahme per Beschluss in den zuständigen WIBAS-Gremien	LUBW	Im Rahmen der Schutzgebiets- und Ausgleichsverordnung des Landes werden auf ausgewählten Flächen in Wasser- und Quellenschutzgebieten die Nitratgehalte im Boden ermittelt, keine GIS-Daten. Diese Daten dienen aber wasserwirtschaftlichen Zwecken.	UM

<b>INSPIRE ANHANG III.8 – Produktions- und Industrieanlagen</b>						
Standorte für industrielle Produktion, einschließlich durch die Richtlinie 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (1) erfasste Anlagen und Einrichtungen zur Wasserentnahme sowie Bergbau- und Lagerstandorte.						
<b>BETROFFENHEIT</b>			<b>BEREITSTELLUNGSPFLICHT</b>			
Datensatz	Rechtsgrundlage	Betroffenheit	Regelung zur Übertragung der Aufgabenerledigung der Datenbereitstellung	Stelle zur Bereitstellung von Geodaten und Geodatendiensten	Bemerkungen	
Daten der Arbeitsstätten und Anlagen, Teil Wasser und Gewerbeaufsicht	GewerbeO, BImSchG, u. a.	Stadt- und Landkreise als untere Verwaltungsbehörden /Gewerbeaufsicht	VwV SKDV BW für Stadt- und Landkreise Aufgabenübernahme per Beschluss in den zuständigen WIBAS-Gremien	LUBW	Die Daten werden im Landessystem WIBAS und in Fachanwendungen der Gewerbeaufsicht und der unteren Wasserbehörden geführt.	UM
Daten der Arbeitsstätten und Anlagen, Teil Arbeitsschutz	GewerbeO, BImSchG, u. a.	Stadt- und Landkreise als untere Gewerbeaufsichtsbehörde	Noch zu klären Hinsichtlich der GIS-Daten ist eine Unterscheidung in Arbeitsschutz und Umweltschutz nicht zielführend (siehe Bemerkungen).	offen	Die Daten werden im Landessystem WIBAS und in Fachanwendungen der Gewerbeaufsicht und der unteren Wasserbehörden geführt.	SM
<b>INSPIRE ANHANG III.9 – Landwirtschaftliche Anlagen und Aquakulturanlagen</b>						
Landwirtschaftliche Anlagen und Produktionsstätten (einschließlich Bewässerungssystemen, Gewächshäusern und Ställen).						
<b>BETROFFENHEIT</b>			<b>BEREITSTELLUNGSPFLICHT</b>			
Datensatz	Rechtsgrundlage	Betroffenheit	Regelung zur Übertragung der Aufgabenerledigung der Datenbereitstellung	Stelle zur Bereitstellung von Geodaten und Geodatendiensten	Bemerkungen	
Landwirtschaftliche Arbeitsstätten und Anlagen, Teil Wasser und Gewerbeaufsicht	GewerbeO, BImSchG, u. a.	Stadt- und Landkreise als untere Verwaltungsbehörden /Gewerbeaufsicht	VwV SKDV BW für Stadt- und Landkreise Aufgabenübernahme per Beschluss in den zuständigen WIBAS-Gremien	LUBW	Die Daten werden im Landessystem WIBAS und in Fachanwendungen der Gewerbeaufsicht und der unteren Wasserbehörden geführt.	UM
Landwirtschaftliche Arbeitsstätten	GewerbeO, BImSchG, u. a.	Stadt- und Landkreise als untere Gewerbe-	Noch zu klären Hinsichtlich der GIS-Daten ist eine Unterscheidung in Arbeits-	offen	Die Daten werden im Landessystem WIBAS und in Fachanwendungen der Gewerbeaufsicht und der unteren Wasserbehörden geführt.	SM

ten und Anlagen, Teil Arbeitsschutz		beaufsichtsbehörde	schutz und Umweltschutz nicht zielführend (siehe Bemerkungen).			
<b>INSPIRE ANHANG III.10 – Verteilung der Bevölkerung - Demografie</b>						
Geografische Verteilung der Bevölkerung, einschließlich Bevölkerungsmerkmalen und Tätigkeitsebenen, zusammengefasst nach Gitter, Region, Verwaltungseinheit oder sonstigen analytischen Einheiten.						
<b>INSPIRE ANHANG III.11 – Bewirtschaftungsgebiete/Schutzgebiete/geregelte Gebiete und Berichterstattungseinheiten</b>						
Auf internationaler, europäischer, nationaler, regionaler und lokaler Ebene bewirtschaftete, geregelte oder zu Zwecken der Berichterstattung herangezogene Gebiete. Dazu zählen Deponien, Trinkwasserschutzgebiete, nitratempfindliche Gebiete, geregelte Fahrwasser auf See oder auf großen Binnengewässern, Gebiete für die Abfallverklappung, Lärmschutzgebiete, für Exploration und Bergbau ausgewiesene Gebiete, Flussgebietseinheiten, entsprechende Berichterstattungseinheiten und Gebiete des Küstenzonenmanagements.						
<b>BETROFFENHEIT</b>			<b>BEREITSTELLUNGSPFLICHT</b>			
Datensatz	Rechtsgrundlage	Betroffenheit	Regelung zur Übertragung der Aufgabenerledigung der Datenbereitstellung	Stelle zur Bereitstellung von Geodaten und Geodatendiensten	Bemerkungen	
Quellenschutzgebiete	WG § 113	Stadt- und Landkreise als untere Wasserbehörden	VwV SKDV BW für Stadt- und Landkreise Aufgabenübernahme per Beschluss in den zuständigen WIBAS-Gremien	LUBW	Die Daten werden im Landessystem WIBAS, in der Fachanwendung WAWIG sowie bzgl. der Grundwasserdatenbank geführt. Zentrale Bereitstellung durch die LUBW im Auftrag des UM.	UM
Wasserschutzgebiete	WG § 113	Stadt- und Landkreise als untere Wasserbehörden	VwV SKDV BW für Stadt- und Landkreise Aufgabenübernahme per Beschluss in den zuständigen WIBAS-Gremien	LUBW	Die Daten werden im Landessystem WIBAS, in der Fachanwendung WAWIG sowie bzgl. der Grundwasserdatenbank geführt. Zentrale Bereitstellung durch die LUBW im Auftrag des UM.	UM
Überschwemmungsgebiete	WG § 110	Stadt- und Landkreise als untere Wasserbehörden	VwV SKDV BW für Stadt- und Landkreise Aufgabenübernahme per Beschluss in den zuständigen WIBAS-Gremien	LUBW	Die Daten werden im Landessystem WIBAS in der Fachanwendung WAWIG geführt. Zentrale Bereitstellung durch die LUBW im Auftrag des UM.	UM
<b>INSPIRE ANHANG III.12 – Gebiete mit naturbedingten Risiken</b>						
Gefährdete Gebiete, eingestuft nach naturbedingten Risiken (sämtliche atmosphärischen, hydrologischen, seismischen, vulkanischen Phänomene sowie Naturfeuer, die aufgrund ihres örtlichen Auftretens sowie ihrer Schwere und Häufigkeit signifikante Auswirkungen auf die Gesellschaft haben können), z. B. Überschwemmungen, Erdbeben und Bodensenkungen, Lawinen, Waldbrände, Erdbeben oder Vulkanausbrüche.						
<b>INSPIRE ANHANG III.13 – Atmosphärische Bedingungen</b>						
Physikalische Bedingungen in der Atmosphäre. Dazu zählen Geodaten auf der Grundlage von Messungen, Modellen oder einer Kombination aus beiden sowie Angabe der Messstandorte.						
<b>INSPIRE ANHANG III.14 – Meteorologisch-geografische Kennwerte</b>						
Witterungsbedingungen und deren Messung; Niederschlag, Temperatur, Gesamtverdunstung (Evapotranspiration), Windgeschwindigkeit und Windrichtung.						
<b>INSPIRE ANHANG III.15 – Ozeanografisch-geografische Kennwerte</b>						
Physikalische Bedingungen der Ozeane (Strömungsverhältnisse, Salinität, Wellenhöhe usw.).						

<b>INSPIRE ANHANG III.16 – Meeresregionen</b>						
Physikalische Bedingungen von Meeren und salzhaltigen Gewässern, aufgeteilt nach Regionen und Teilregionen mit gemeinsamen Merkmalen.						
<b>INSPIRE ANHANG III.17 – Biogeografische Regionen</b>						
Gebiete mit relativ homogenen ökologischen Bedingungen und gemeinsamen Merkmalen.						
<b>INSPIRE ANHANG III.18 – Lebensräume und Biotope</b>						
Geografische Gebiete mit spezifischen ökologischen Bedingungen, Prozessen, Strukturen und (lebensunterstützenden) Funktionen als physische Grundlage für dort lebende Organismen. Dies umfasst auch durch geografische, abiotische und biotische Merkmale gekennzeichnete natürliche oder naturnahe terrestrische und aquatische Gebiete.						
<b>BETROFFENHEIT</b>			<b>BEREITSTELLUNGSPFLICHT</b>			
Datensatz	Rechtsgrundlage	Betroffenheit	Regelung zur Übertragung der Aufgabenerledigung der Datenbereitstellung	Stelle zur Bereitstellung von Geodaten und Geodatendiensten	Bemerkungen	
Biotopkartierung	LNatSchG § 32	Stadt- und Landkreise als untere Naturschutz- und/oder untere Forstbehörden	Einseitige verbindliche Erklärung des MLR zur Aufgabenerledigung	LUBW übernimmt Bereitstellung auf Basis der NAIS-Vereinbarung.	Biotope wurden vor vielen Jahren durch die unteren Naturschutzbehörden erfasst und an die LUBW zum Aufbau der landesweiten Biotopdatenbank weitergegeben. § 32-Biotope im Wald wurden von der Waldbiotopkartierung des Forstes erfasst und aktualisiert. Auf Basis der NAIS-Vereinbarung vom 26.11.2007 wird den Naturschutzbehörden vom Land ein landesweit einheitliches IuK-Verfahren zur Verfügung gestellt, das Erfassung und Zusammenführung der Daten zu einem landesweit mit einheitlichen Standards erhobenen Referenzdatenbestand ermöglicht.	MLR
<b>INSPIRE ANHANG III.19 – Verteilung der Arten</b>						
Geografische Verteilung des Auftretens von Tier- und Pflanzenarten, zusammengefasst in Gittern, Region, Verwaltungseinheit oder sonstigen analytischen Einheiten.						
<b>INSPIRE ANHANG III.20 – Energiequellen</b>						
Energiequellen wie Kohlenwasserstoffe, Wasserkraft, Bioenergie, Sonnen- und Windenergie usw., gegebenenfalls mit Tiefen- bzw. Höhenangaben zur Ausdehnung der Energiequelle.						
<b>INSPIRE ANHANG III.21 – Mineralische Bodenschätze</b>						
Mineralische Bodenschätze wie Metallerze, Industrieminerale usw., gegebenenfalls mit Tiefen- bzw. Höhenangaben zur Ausdehnung der Bodenschätze.						

## D) Hinweise und Empfehlungen zur Umsetzung

### D 1. Konkrete Aufgaben und Pflichten der kommunalen Stellen

Die kommunalen Stellen in Baden-Württemberg stehen in der Pflicht, die fachlichen und zeitlichen Vorgaben nach INSPIRE nach den aktuell geltenden und klar definierten Bedingungen zu erfüllen. Dies beinhaltet die Meldung betroffener kommunaler Geodatensätze an das Land, die Erstellung von Metadaten zu Geodaten und Geodatendiensten und natürlich die INSPIRE-konforme Bereitstellung von Geodaten über Geodatendienste. Mit den Festlegungen in diesem Dokument, welche kommunalen Geodatensätze unter die Regelungen nach INSPIRE fallen (siehe Abschnitt C), wird diese Aufgabe konkretisiert.

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, dass kommunale Stellen, die mit Geodatenätzen betroffen sind, die Aufgabenerledigung zur Bereitstellung von Geo- und Metadaten über Geodatendienste – also die praktische Erledigung der INSPIRE-Pflichten – an eine andere Verwaltungseinrichtung (z. B. Landesbehörden) oder einen Dienstleister (z. B. kommunale Rechenzentren, kommerzielle Unternehmen, Ingenieurbüros, usw.) übertragen können, sofern sie die von INSPIRE geforderten Leistungen nicht selbst erbringen können oder wollen (z. B. aufgrund der hohen Anforderungen an die technische Infrastruktur oder an die Vorgaben zur Datenverfügbarkeit). Voraussetzung für eine stellvertretende Dienstleistung durch eine beauftragte Stelle ist, dass die Geodaten, die durch die beauftragte Stelle für INSPIRE bereitgestellt werden, in Inhalt und Aktualität mit der bei der kommunalen Stelle weiterhin geführten Referenzversion (= Originaldaten) übereinstimmen. Auch wenn die praktische Aufgabenerledigung an eine andere Stelle abgegeben wurde, bleibt die zuständige kommunale Stelle als datenhaltende Stelle für die gesetzeskonforme Aufgabenerledigung nach INSPIRE und LGeoZG BW rechtlich verantwortlich.

Die Übertragung der Aufgabenerledigung zur Datenbereitstellung auf eine andere Institution erfolgt entweder auf der Basis gesetzlicher Regelungen, aufgrund verbindlicher einseitiger Erklärungen oder mittels gesonderter Vereinbarungen bzw. ausdrücklicher Beauftragungen, aus denen hervorgeht, dass der Bereitsteller als Dienstleister der nach dem LGeoZG weiterhin zuständigen geodatenhaltenden Stelle fungiert.

**Die nachfolgend dargestellten Aufgaben müssen von derjenigen Stelle durchgeführt werden, die die Bereitstellung eines (kommunalen) Geodatensatzes einschließlich der Bereitstellung von Metadaten praktisch vornimmt.**

#### 1.1. Metadaten erfassen und bereitstellen

Gemäß INSPIRE müssen Metadaten für Geodaten und Geodatendienste geführt werden. Metadaten enthalten Angaben über die Eigenschaften von Geodatenätzen (z. B. Ersteller, Genauigkeit, Aktualität) und Geodatendiensten (z. B. zuständige Stelle, Internetadresse, usw.). Metadaten sind erforderlich, um Geodatensätze und -dienste überhaupt in einer GDI finden und Informationen über diese abfragen zu können.

Metadaten müssen laut LGeoZG BW nach den entsprechenden Durchführungsbestimmungen erstellt werden. Beim Aufbau der GDI-BW ist es jedoch sinnvoller, die Metadaten nach dem Metadatenprofil GDI-BW zu erstellen und bereitzustellen. Es ist kon-



form zum INSPIRE-Metadatenprofil und enthält Ergänzungen, die für die GDI-BW von Bedeutung sind. Das Metadatenprofil GDI-BW ist als Grundlage für den Metadatenkatalog GDI-BW **verbindlich** für alle öffentlichen und privaten Stellen in Baden-Württemberg, die ihre Daten und Dienste in die GDI-BW einbringen. Es legt den Mindestumfang für weitere fach- oder stellenspezifische Metadatenprofile fest. Die jeweils aktuelle Version des Metadatenprofils GDI-BW steht als PDF-Dokument im Geoportal BW [www.geoportal-bw.de](http://www.geoportal-bw.de) zur Verfügung unter „Informationen“ → „Broschüren, Dokumente, Publikationen“ → „Regelungen GDI-BW“.

Metadaten können auf verschiedene Arten im Rahmen der GDI-BW erfasst und bereitgestellt werden:

**a. Metadaten können über den zentralen Metadateneditor GDI-BW des Geoportals BW online erfasst und bereitgestellt werden.**

Der zentrale Metadateneditor kann im Geoportal BW unter [www.geoportal-bw.de](http://www.geoportal-bw.de) unter dem Bereich „Metadateneditor“ gestartet und von allen GDI-Partnern für die Zwecke der GDI-BW kostenfrei genutzt werden. Um dieses Angebot nutzen zu können, ist eine Anmeldung beim GDI-Kompetenzzentrum des LGL über ein Rückmeldeformular erforderlich, das über diese Internetseite aufgerufen werden kann. Nach Mitteilung einer Kennung durch das GDI-Kompetenzzentrum kann der Metadateneditor über diese Internetseite gestartet werden. Durch diese Landeslösung wird eine einheitliche Metadatenerfassung in der GDI-BW gewährleistet und eine kommunale Stelle muss keine eigene Software für die Erfassung von Metadaten einrichten. Im Metadateneditor GDI-BW sind Eingabefelder vorhanden, die entsprechend der zu beschreibenden Geodatenätze, -dienste oder -anwendungen auszufüllen sind.

Im Dezember 2013 wurde vom LGL ein Leitfaden mit Erfassungshinweisen zum Metadatenprofil GDI-BW veröffentlicht. Dieser ist als PDF-Dokument im Geoportal BW [www.geoportal-bw.de](http://www.geoportal-bw.de) unter „Informationen“ → „Broschüren, Dokumente, Publikationen“ → „Publikationen GDI-BW“ abrufbar. Der Leitfaden richtet sich an alle geodatenhaltenden Stellen in Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft, die im Zuge des Aufbaus der GDI-BW Metadaten zu ihren Geodaten, Geodatendiensten und Geoanwendungen erfassen. Er bietet eine verständliche Einführung in das Thema Metadaten und enthält Erläuterungen zur einheitlichen Erfassung qualitativ hochwertiger Metadaten. Der Leitfaden kann von allen Stellen genutzt werden, die entweder mit dem Metadateneditor GDI-BW im Geoportal Baden-Württemberg oder mit eigenen Metadateneditoren ihre Metadatenätze erfassen (siehe unten unter b.). Vertiefte Kenntnisse der Geodateninfrastruktur werden dabei nicht vorausgesetzt.

Über den zentralen Metadateneditor des Geoportals BW kann zudem eine weitere Anforderung von INSPIRE erfüllt werden, und zwar die verpflichtende Meldung der von INSPIRE betroffenen Geodatenätze im Rahmen des **INSPIRE-Berichtswesens** mit dem jährlichen INSPIRE-Monitoring (siehe Abschnitt B 6). Entscheidend ist hierbei das Feld „INSPIRE-identifiziert“. Wenn Geodatenätze, -dienste oder -anwendungen für INSPIRE gemeldet werden sollen, ist im Metadateneditor GDI-BW bei diesem Feld ein Häkchen zu setzen. Damit werden die so markierten Geodatenätze und -dienste automatisiert in das INSPIRE-Monitoring und -Reporting aufgenommen. Dieses automatisierte Verfahren wird voraussichtlich ab 2015 funktionsfähig sein. Bis dahin erfolgt das INSPIRE-Monitoring wie nachfolgend in 1.4 beschrieben.

Hinsichtlich der zukünftigen Mehrwerte der GDI-BW für kommunale Stellen (über die INSPIRE-Pflichtaufgaben hinaus) soll auf folgendes bei der Nutzung des Metadateneditors GDI-BW hingewiesen werden: Es gibt hier bei der Angabe von Geodaten und -

diensten eine Wahlmöglichkeit, diese als „öffentlich“ oder „intern“ zu markieren. Damit ist es möglich, auch Metadaten von internen Geodaten und -diensten einer kommunalen Stelle im Metadateneditor GDI-BW zu führen, die dann nur für die betreffende kommunale Stelle sichtbar sind. Hierzu wird im Metadateneditor GDI-BW ein personalisierter Zugriff auf interne Metadatensätze eingerichtet, womit diese dann über die Geo-Suche des Geoportals BW für angemeldete Benutzer recherchierbar und sichtbar sind.

Grundsätzlich empfehlen die kommunalen Landesverbände die Online-Anwendung des zentralen Metadateneditors GDI-BW insbesondere den kommunalen Stellen, die noch nicht über ein eigenes System zur Erfassung und Pflege von Metadaten verfügen.

#### **b. Metadaten können aus einer lokalen Datenbank der kommunalen Stelle bereitgestellt werden.**

Eine kommunale Stelle kann ihre Metadaten in einem eigenen lokalen Metadatenkatalog intern führen (z. B. im Intranet) und durch einen eigenen, selbst von der kommunalen Stelle einzurichtenden Suchdienst bereitstellen bzw. periodisch über die standardisierte Schnittstelle Catalogue Service for the Web (CSW) an den Metadatenkatalog GDI-BW anbinden. Dies erfordert die Einrichtung einer konkreten Web-Adresse, wobei die Anforderungen für Geodatendienste zu beachten sind (siehe 1.3).

Dieser lokale Suchdienst der kommunalen Stelle muss über das GDI-Kompetenzzentrum des LGL über ein Rückmeldeformular – das über die Internetseite [www.geoportal-bw.de](http://www.geoportal-bw.de) → „Metadateneditor“ erhältlich ist – registriert werden, denn die Metadaten des lokalen Suchdienstes müssen im Zuge eines sogenannten „Harvesting“-Prozesses vom Suchdienst der GDI-BW eingesammelt, in die Metadatenauskunft der GDI-BW aufgenommen und im selben Verfahren an den MetadatenSuchdienst der GDI-DE weitergegeben werden. Nur der Suchdienst der GDI-DE wird von INSPIRE-Seite als MetadatenSuchdienst angesprochen, d. h. nur dieser Dienst muss die Performance- und Verfügbarkeitsanforderungen von INSPIRE (siehe 1.3) erfüllen.

### **1.2. Geodatensätze INSPIRE-konform bereitstellen**

Gemäß dem INSPIRE-Zeitplan (siehe Abschnitt B 5) müssen Geodatensätze, die unter die INSPIRE-Anhänge I und II fallen, **in ihrer bei der geodatenhaltenden Stelle derzeit vorliegenden Form** bereits ab dem Zeitpunkt bereitgestellt werden, an dem auch die entsprechenden Geodatendienste zur Verfügung gestellt werden müssen.

So müssen die Geodatensätze der Anhänge I und II z. B. bereits seit dem 09.11.2011 über Darstellungsdienste und seit dem 28.12.2012 über Downloaddienste bereitgestellt werden. Ab dem 03.12.2013 müssen auch alle Geodatensätze des Anhangs III über Dienste angeboten werden, dies kann – neben den natürlich zu bevorzugenden INSPIRE-Datenmodellen – aber vorerst auch noch mit den bei den geodatenhaltenden Stellen derzeit vorhandenen Datenmodellen erfolgen.

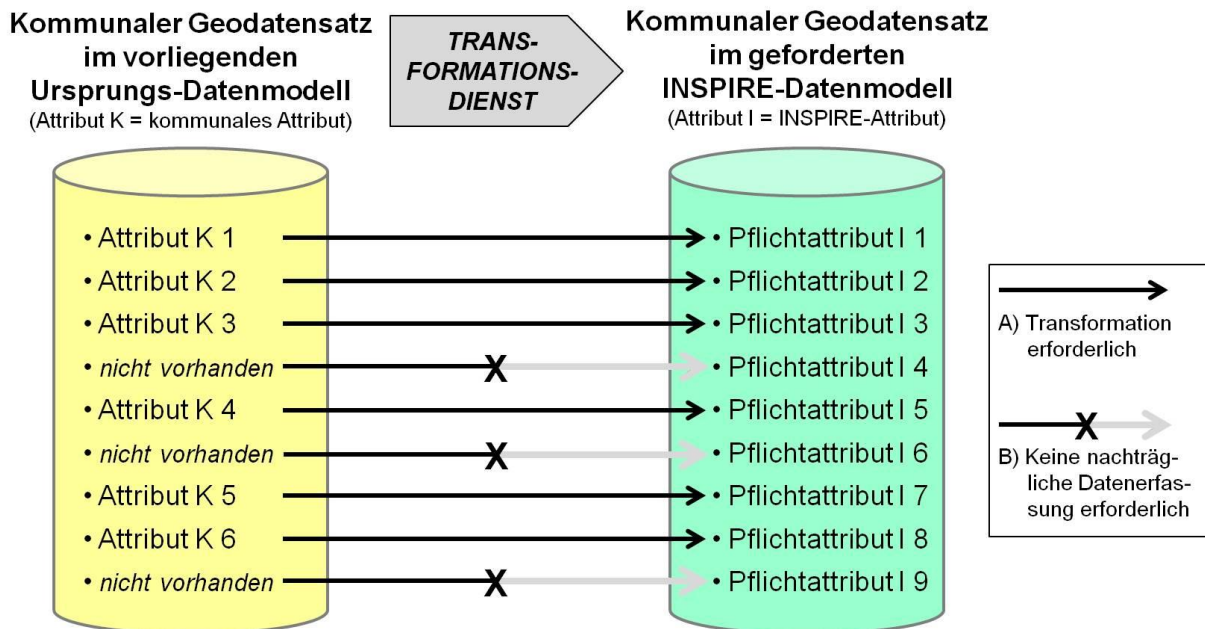
**Geodatensätze nach Anhang I**, die nach Erlass der Datenspezifikationen dieses Anhangs entstanden sind – also nach INSPIRE-Definition „neu erhobene oder weitgehend umstrukturierte Geodatensätze“ – müssen seit dem 23.11.2012 gemäß den INSPIRE-Datenspezifikationen zur Verfügung gestellt werden. Alle bereits vorhandenen Geodatensätze des Anhangs I, die also nicht neu gesammelt wurden, müssen erst ab dem 23.11.2017 INSPIRE-konform veröffentlicht werden.

**Geodatenätze nach den Anhängen II und III**, die nach Erlass der Datenspezifikationen dieser Anhänge entstanden sind – also nach INSPIRE-Definition „neu erhobene oder weitgehend umstrukturierte Geodatenätze“ – müssen ab dem 21.10.2015 gemäß den INSPIRE-Datenspezifikationen zur Verfügung gestellt werden. Alle bereits vorhandenen Geodatenätze der Anhänge II und III, die also nicht neu gesammelt wurden, müssen dann ab dem 21.10.2020 INSPIRE-konform veröffentlicht werden.

Sofern eine INSPIRE-konforme Datenbereitstellung – also eine Bereitstellung von Geodaten in den INSPIRE-Datenmodellen und gemäß den vorgegebenen Darstellungsregeln – erforderlich ist, müssen betroffene kommunale Geodatenätze mit ihren jeweiligen Attributen – den einzelnen Datenelementen in einem Datensatz – aus ihren Ursprungsdatenmodellen in die Zieldatenmodelle von INSPIRE umgewandelt bzw. transformiert werden. Dazu sind sogenannte semantische Transformationsdienste nötig, die aber nicht unbedingt als Dienst zu realisieren sind, sondern auch im Offline-Modus zur Transformation eingesetzt werden können.

Bei der Transformation eines von INSPIRE betroffenen kommunalen Geodatenatzes bestehen hinsichtlich der Übertragung seiner Datenattribute folgende Möglichkeiten (siehe auch Abb. 5):

- Vorhandene Attribute im kommunalen Datensatz, die Pflichtattributen nach INSPIRE entsprechen, müssen transformiert werden (Abb. 5, A).
- Nicht vorhandene Attribute im kommunalen Datensatz, die nach INSPIRE als Pflichtattribute festgelegt sind, müssen von der kommunalen Stelle nicht nacherfasst werden (Abb. 5, B).



**Abbildung 5:** Schema einer Datentransformation aus einem (kommunalen) Ursprungsdatenmodell in ein gefordertes INSPIRE-Datenmodell

Bei kommunalen Geodatenätzen, die in die Ressortbereiche von MLR und UM fallen und über das LGL bzw. die LUBW zentral für Baden-Württemberg entsprechend den INSPIRE-Vorgaben bereitgestellt werden (vergleiche Abschnitt C), erfolgt die entsprechende Transformation über das LGL bzw. die LUBW. Hierbei bedarf es aber ggf. der Expertise der kommunalen Ebene für eine konkrete Definition der Transformationsregeln.

Kommunale Geodatenätze, für die (bisher) keine Institution eine zentrale landesweite, INSPIRE-konforme Bereitstellung übernimmt, müssen zusammen mit ihren Pflichtattributen gemäß INSPIRE und LGeoZG BW von der jeweiligen geodatenhaltenden kommunalen Stelle oder einem von ihr beauftragten Dienstleister zu gegebener Zeit in das jeweilige INSPIRE-Datenmodell überführt werden. Beispiele hierfür sind Bebauungs- und Flächennutzungspläne (INSPIRE-Themenbereich III.4 Bodennutzung).

Detaillierte Informationen, was unter den jeweiligen INSPIRE-Themenbereichen zu verstehen ist und welche Fachthemen darunter fallen (könnten), sind über sogenannte „Steckbriefe“ (deutschsprachige Zusammenfassungen der umfangreichen englischsprachigen Data Specifications) unter [www.geoportal.de](http://www.geoportal.de) erhältlich.

Für Baden-Württemberg werden GDI-Relevanz und INSPIRE-Betroffenheit von Geodatenätzen in der **GeoDatenbasis Baden-Württemberg** (GDBW) aufgezeigt. Die GDBW ist über [www.geoportal-bw.de](http://www.geoportal-bw.de) → „Geodatenbasis BW“ → „Themen der Geodatenbasis BW“ zugänglich. Das LGL überarbeitet derzeit die Präsentation eines Themenbeschreibungssystems, in dem alle Themen detailliert beschrieben und über die unmittelbar zugehörigen Metadaten aufgerufen werden sollen.

Zum Aufbau von semantischen Transformationsdiensten ist die Kenntnis des Ursprungs- bzw. Quelldatenmodells der geodatenhaltenden Stelle zwingende Voraussetzung. Daher ist es in jenen Fällen, bei denen Geodatenätze in einer spezifischen Datenstruktur einer bestimmten kommunalen Stelle vorliegen, nötig, dass diese kommunalen Stellen mit ihren Fachexperten an der Erstellung der Regeln zur Transformation der Geodaten in das INSPIRE-Zieldatenmodell mitwirken, auch wenn die Transformationsdienste selbst von Dienstleistern bereitgestellt werden.

### 1.3. Geodatendienste bereitstellen

Wenn sich eine kommunale Stelle dafür entscheidet, Geodatenätze nach INSPIRE selbst bereitzustellen, muss sie dafür die erforderlichen Netz- bzw. Geodatendienste zu Suche, Darstellung, Download, Transformation und ggf. Bezahlung einrichten (siehe Abschnitt B). Dabei sind – soweit es sich um die Annex-Themenbereiche I bis III handelt – die sehr hohen Anforderungen der INSPIRE-Richtlinie an solche Netzdienste zu erfüllen. Bei einer Bereitstellung von zusätzlichen, optionalen kommunalen Geodaten in der GDI-BW sind dagegen nicht die hohen Anforderungen nach INSPIRE notwendig, die Anforderungen hierzu ergeben sich nach der Gesamtkonzeption GDI-BW aus dem Architekturkonzept der GDI-DE mit den darin verbindlich erklärten „normalen“ Standards.

Die Anforderungen an Netzdienste werden unter anderem anhand der Qualitätskriterien Leistung, Kapazität und Verfügbarkeit formuliert (aktuelle Definitionen aus Dokumenten über [5] erhältlich), daneben bestehen weitere Anforderungen nach INSPIRE.

- „Leistung“ ist das Mindestniveau, ab dem ein Ziel als erreicht angesehen werden kann, und verdeutlicht, wie schnell eine Anfrage innerhalb eines INSPIRE-Netzdienstes bearbeitet werden kann.
- „Kapazität“ ist die Höchstmenge gleichzeitiger Dienste-Anfragen, die mit garantierter Leistung bearbeitet werden.
- „Verfügbarkeit“ ist die Wahrscheinlichkeit, dass der Netzdienst zur Verfügung steht.

Im Folgenden werden Beispiele dafür genannt, welche Dienste-Qualität von INSPIRE

gefordert wird. Die kompletten Angaben sind den aktuellen Dokumenten über [4] und [5] zu entnehmen.

- **Leistung:**  
Zum Beispiel darf bei Suchdiensten die Zeit bis zur ersten Antwort auf eine Suchdiensteanfrage in einer normalen Situation höchstens 3 Sekunden betragen. Mit einer normalen Situation ist ein Zeitraum ohne Spitzenbelastung gemeint. Eine normale Situation ist zu 90 % der Zeit gegeben.
- **Kapazität:**  
An einen Darstellungsdienst müssen z. B. pro Sekunde mindestens 20 Anfragen in Einklang mit den Dienstqualitätskriterien gleichzeitig bearbeitet werden können.
- **Verfügbarkeit:**  
Alle Netzdienste müssen zu 99 % der Zeit verfügbar sein, wobei sich die Gesamtzeit auf den Zeitraum des jeweiligen Berichtsjahrs des INSPIRE-Monitorings bezieht und 365 Tage x 24 Stunden betrifft. Bei der Messung der Verfügbarkeit werden vorher angekündigte Wartungszeiten von max. 10 Stunden pro Monat nicht berücksichtigt. Solche Wartungszeiten müssen aber mindestens eine Woche im Voraus angekündigt sein.

Es ist davon auszugehen, dass nur sehr wenige kommunale Stellen die Anforderungen an die geforderte Dienstqualität in der geforderten Verfügbarkeit erfüllen können. Aus diesen Gründen sollten kommunale Stellen eine Bereitstellung ihrer Geodaten über Dritte anstreben. Welche Betriebsmodelle es hierzu gibt, ist im Abschnitt D 2 dargestellt.

#### **1.4. Angaben zum jährlichen INSPIRE-Monitoring bereitstellen**

Wenn eine kommunale Stelle einen Geodatensatz oder -dienst identifiziert hat, den sie nach den fachlichen und zeitlichen Vorgaben von INSPIRE bereitstellen muss bzw. bereitstellt, so muss dieser Geodatensatz oder -dienst beim jährlichen INSPIRE-Monitoring von der geodatenhaltenden Stelle an das GDI-Kompetenzzentrum beim LGL gemeldet werden. Dies erfolgt derzeit noch über EXCEL-Listen, die jeweils etwa im Februar eines Jahres vom LGL-Kompetenzzentrum an die geodatenhaltenden Stellen in Baden-Württemberg verteilt und nachfolgend für eine gemeinsame Meldung aus Baden-Württemberg an die bundesweite Koordinierungsstelle der GDI-DE vom LGL zusammengefasst werden. In diesen Listen sollten schon in den vergangenen Jahren auch Städte, Gemeinden und Landkreise Angaben zum jeweiligen Vorjahr machen, was aber bis zum Jahr 2013 vom Städtetag und Landkreistag jährlich abgelehnt wurde aufgrund der bisher weitestgehend ungeklärten kommunalen Betroffenheiten.

Aufgrund der im vorliegenden Positionspapier identifizierten kommunalen Betroffenheiten ist nun davon auszugehen, dass die Meldungen von Geodatensätzen von kommunalen geodatenhaltenden Stellen in den nächsten Jahren sukzessive zunehmen werden. Dies wäre angesichts des fortgeschrittenen INSPIRE-Prozesses vor allem gegenüber der EU dringlich. Dabei wäre es sinnvoll und zielführend, wenn die Meldung zum INSPIRE-Monitoring in der Regel von derjenigen Stelle vorgenommen wird, die die Metadaten erfasst und bereitstellt.

Voraussichtlich ab 2015 werden die Meldungen zum jährlichen INSPIRE-Monitoring dann automatisiert über Angaben im zentralen Metadateneditor BW ablaufen (siehe 1.1.a), wenn hier bei Geodatensätzen das Feld für INSPIRE markiert wurde.

## D 2. Betriebsmodelle: Szenarien für die Datenbereitstellung

Im Rahmen dieses Dokuments werden die Betroffenheiten und Pflichten kommunaler Stellen bei der Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie in Baden-Württemberg klar benannt. Somit müssen sich Städte, Gemeinden und Landkreise in der Folge auch aktiv am INSPIRE-Prozess beteiligen und ihre Pflichtaufgaben erfüllen. Wie im Abschnitt D 1 erwähnt, sind bereits mehrere Fristen für die Bereitstellung gemäß INSPIRE verstrichen. An dieser Stelle sollen mögliche Varianten für die Umsetzung der Pflichtaufgaben genannt werden.

Dabei sind aus Sicht der kommunalen Stellen folgende Aspekte und Anforderungen für die Bereitstellung von Geodaten und den Betrieb von Geodatendiensten zu berücksichtigen:

- Die meisten – ggf. sogar alle – kommunalen Stellen in Baden-Württemberg können die selbstständige Bereitstellung der von INSPIRE geforderten Geodaten über Geodatendienste nicht leisten.
- Die Aufgabe der Bereitstellung der von INSPIRE geforderten Geodaten über INSPIRE-konforme Geodatendienste muss daher an Dienstleister übertragen werden.
- Diese Aufgabenübertragung sollte – wenn nicht gesetzlich geregelt – in Vereinbarungen oder Beauftragungen vertraglich geregelt sein, ggf. in einer gemeinsamen GDI-Vereinbarung. Sofern nötig, sind auch bilaterale Verträge zwischen einzelnen Kommunen und den jeweiligen Dienstleistern abzuschließen.
- Da die Bereitstellungspflicht weiterhin bei den Kommunen liegt, muss es sich bei dem Dienstleister um einen zuverlässigen Partner handeln, bei dem eine kontinuierliche Aufgabenübernahme gewährleistet ist.

Neben einer landesweit zentralen Bereitstellung von Geodaten durch Landesbehörden aufgrund gesetzlicher Regelungen, wie z. B. durch das LGL für Daten des Liegenschaftskatasters nach dem Vermessungsgesetz BW, können **Dienstleister** die – ggf. ebenfalls landesweit zentrale – Bereitstellung von kommunalen Geodaten übernehmen. Dies können sein:

- Landesbehörden aufgrund einer einseitigen verbindlichen Erklärung oder eines Erlasses: z. B. das LGL für Daten des Naturschutzes, der Landwirtschaft und des Forstes ([7]) oder die LUBW durch Beschlüsse der zuständigen WIBAS-Gremien über die Erteilung von Aufträgen zur Geodatenbereitstellung (für Umweltdaten) auf der Basis der VwV SKDV BW ([8] und [9])
- Landesbehörden aufgrund vertraglicher Vereinbarungen (wobei diese noch abzuschließen sind): z. B. Regierungspräsidien bei Straßendaten oder Denkmalliste
- Kommunale IT-Dienstleister: z. B. kommunale Rechenzentren
- Private Dienstleister: z. B. Ingenieurbüros, Firmen aus der Geobranche
- Gemeinschaftsprojekte bzw. interkommunale Kooperationen: wie z. B. im Geodatenportal Münsterland, in der GDI Südhessen, im Landkreis Cham/Bayern

Sofern die Übertragung der Bereitstellung auf eine andere Institution nicht gesetzlich geregelt ist, können im Rahmen von Vereinbarungen auch unterschiedliche Modelle zur Übertragung der Aufgabenerledigung ausgehandelt werden. So kann es sein, dass der Dienstleister alle Pflichten laut LGeoZG erfüllt oder vertraglich eine **Aufgabenteilung** vereinbart wird. Ein Beispiel für eine Aufgabenteilung wäre, wenn für einen kommunalen Geodatensatz die Metadatenerfassung durch die kommunale Stelle er-

folgt, die Metadatenbereitstellung dann durch die kommunale Stelle oder durch das GDI-Kompetenzzentrum beim LGL. Auch der Prozess der Datenbereitstellung ließe sich aufteilen zum einen in die Überführung des Datensatzes in das geforderte INSPIRE-Datenmodell (z. B. per Transformation) durch eine kommunale Stelle oder einen Dienstleister und zum anderen in die auf Geodatendiensten basierende Bereitstellung des entsprechenden kommunalen Geodatensatzes durch eine Landesbehörde oder einen beauftragten Dienstleister.

### **D 3. Kosten**

Der Aufbau einer INSPIRE-konformen GDI bei einer kommunalen Stelle ist äußerst kostenintensiv und kann, wie oben bereits angesprochen, wohl von den wenigsten Städten, Gemeinden oder Landkreisen geleistet werden.

Doch auch dann, wenn Aufgaben – z. B. zur Erfassung und Bereitstellung von Metadaten, zur Transformation von Geodaten in die INSPIRE-Datenmodelle oder zur Bereitstellung von INSPIRE-konformen Geodatendiensten – an einen Dienstleister übertragen werden, entstehen dafür Kosten bei Städten, Gemeinden und Landkreisen. Laut LGeoZG BW ist eine Übernahme der bei den kommunalen Stellen entstehenden Kosten durch das Land unter Geltendmachung des Konnexitätsprinzips ausgeschlossen, da man davon ausgeht, dass der Mehrwert von INSPIRE mindestens dem finanziell zu erbringenden Aufwand entspricht. Welche Kosten im Zuge von INSPIRE auf die kommunalen Stellen zukommen, ist derzeit nicht kalkulierbar.

### **D 4. Schutzbedürftigkeit von Geodaten**

Grundsätzlich sind alle auf Basis des LGeoZG BW identifizierten betroffenen – auch kommunalen – Geodaten entsprechend der Anforderungen nach INSPIRE bereitzustellen. Bei ihrer zukünftigen Bereitstellung sind aber übergeordnete Vorgaben und Gesetze zu beachten, die einer allgemeinen Veröffentlichung im Internet entgegenstehen. Dies betrifft vor allem den Datenschutz von persönlichen und personenbezogenen Daten nach dem Landesdatenschutzgesetz (LDStG) BW wie auch eine Schutzbedürftigkeit von Daten aufgrund einer möglichen Gefährdung durch terroristische oder kriminelle Anschläge, z. B. auf Leitungsnetze von Wasser, Strom und Gas. Trotzdem unterliegen diese Datensätze den Regularien nach INSPIRE und sind zuerst einmal bereitzustellen. Der Zugriff auf diese Daten muss dann über Zugangsberechtigungen geregelt werden. Dabei sind entsprechende Schutzmechanismen mit aufzubauen, die einen nicht zu unterschätzenden zusätzlichen Aufwand bedeuten.

So sind Geodatensätze zu „Leitungen“ im INSPIRE-Themenbereich III.6 Versorgungswirtschaft und staatliche Dienste sehr komplex aufgrund zahlreicher betroffener und zuständiger Stellen sowie aus rechtlichen Gesichtspunkten. Es bestehen hierbei unverzichtbare sicherheitsrelevante Aspekte und Fragestellungen, weshalb eine vollständige Offenlegung von Leitungsnetzen im Internet genau überdacht und ggf. auf politischer Ebene entschieden werden muss. Derzeit sind Zugänge zu Leitungsdaten im Internet meist nur mit einer passwortgeschützten Authentifizierung möglich.

## **E) Bewertungen der kommunalen Landesverbände**

Die kommunalen Landesverbände in Baden-Württemberg legen Wert auf die Feststellung, dass neben den Pflichten bei der Umsetzung von INSPIRE beim Aufbau der GDI-BW auch beträchtliche Chancen gesehen werden, um mit den vielfältigen kommunalen Geodaten auch über die INSPIRE-Pflichtdaten hinaus zukünftig Mehrwerte zu schaffen, unter anderem für kommunale Geschäftsprozesse.

### **E 1. Pflichten**

Aufgrund der gesetzlichen Vorgaben des LGeoZG BW müssen die kommunalen Stellen in Baden-Württemberg ihren Teil zum Aufbau der Geodateninfrastrukturen in Europa beitragen. Städte, Gemeinden und Landkreise sind als geodatenhaltende Stellen dazu verpflichtet, bei ihnen vorhandene kommunale Geodatenansätze, die von den Vorgaben nach INSPIRE betroffen sind, nach den Regularien und dem Zeitplan von INSPIRE bereitzustellen. Grundsätzlich ist die Bereitstellung von Geodatenansätzen (und -diensten) von den jeweils zuständigen geodatenhaltenden Stellen wahrzunehmen. Den kommunalen Stellen steht es frei, zur effizienten Aufgabenerledigung übergeordnete Behörden, andere kommunale Stellen oder private Dienstleister zu beauftragen. Rechtlich verantwortlich für die gesetzeskonforme Aufgabenerledigung bleibt aber die geodatenhaltende (kommunale) Stelle.

Die Meldung von betroffenen Geodatenansätzen und -diensten im Rahmen des INSPIRE-Monitorings, mit der von der EU die gesetzliche Aufgabenerledigung der geodatenhaltenden Stellen in den Mitgliedstaaten überwacht wird, muss sich im Verwaltungswege grundsätzlich an die einzelne nach dem LGeoZG BW verpflichtete – auch kommunale – Stelle richten, ggf. über den Verteilungsweg über die kommunalen Landesverbände. Soweit die Meldung durch einen Dienstleister vorgenommen wird, muss dessen Legitimation von der kommunalen Stelle nachgewiesen werden. Die Anmeldung von Geodaten (und zugehörigen Geodatendiensten) für das INSPIRE-Monitoring erfolgt künftig hauptsächlich über die Metadaten.

Die kommunalen Stellen müssen dem Thema INSPIRE künftig mehr Beachtung widmen. Hier gilt es für kommunale Stellen auch eine Holschuld von Informationen einzulösen, z. B. über Veranstaltungen. Die kommunalen Landesverbände geben alle ihnen zur Verfügung stehenden Informationen weiter und weisen auf entsprechende Informationsquellen hin, die ggf. erforderliche konkrete Bereitstellung von betroffenen Geodatenansätzen ist aber von der jeweiligen geodatenhaltenden kommunalen Stelle selbst durchzuführen bzw. über einen Dienstleister in die Wege zu leiten.

### **E 2. Risiken**

Durch den Aufbau einer europaweiten GDI entsteht auch für die kommunalen Stellen ein personeller und finanzieller Aufwand. Laut einheitlicher Sichtweise von INSPIRE, GDI-DE und GDI-BW wird dieser Aufwand jedoch durch den Nutzen, den die kommunalen Stellen durch den bzw. in Folge des INSPIRE-Prozess haben, aufgewogen. Dem-



zufolge ist, wie schon in der INSPIRE-Richtlinie, auch im LGeoZG BW ein finanzieller Mehrbelastungsausgleich ausgeschlossen worden.

Nur mittels abgestimmter Regelungen und Standards im Rahmen einer landesweiten GDI lassen sich zentrale politische Ziele wie eGovernment, Open Data, Bürgerpartizipation, usw. realisieren. Der entstehende Umsetzungsaufwand lässt sich zum einen aufgrund der noch nicht abgeschlossenen Analyse und laufender notwendiger Anpassungen nicht beziffern. Andererseits wird durch die gewonnenen Erkenntnisse bei der vorgenommenen Identifizierung kommunaler Geodaten erkennbar, dass sich die Aufwendungen für die einzelnen Stellen durch die Nutzung möglicher Synergien stark reduzieren lassen und bei den derzeit identifizierten kommunalen Geodaten weitestgehend eine zentrale Bereitstellung mit geringen Kosten möglich ist. Inwieweit sich Synergieeffekte und Mehrwerte durch INSPIRE für die kommunalen Stellen erreichen lassen, wird sich erst im Laufe der zukünftigen Realisierung im Rahmen der GDI-BW zeigen. Dazu ist eine partnerschaftliche Zusammenarbeit aller an der GDI-BW beteiligten Stellen unerlässlich.

Aufgrund der nun laufenden INSPIRE-Phase mit der Evaluierung, Fortschreibung und Umsetzung von INSPIRE kann es dazu kommen, dass es einerseits bei den im vorliegenden Positionspapier bereits identifizierten kommunalen Geodaten zu erweiterten oder veränderten Dateninhalten oder andererseits zu einer Identifizierung weiterer von INSPIRE betroffenen kommunalen Geodaten kommen könnte.

Grundsätzlich muss festgestellt werden, dass INSPIRE mit seiner europaweiten Bereitstellung von Geodaten vor allem das Ziel einer einheitlichen europaweiten Umweltpolitik verfolgt, um u. a. auch in Katastrophenfällen auf grenzüberschreitend einheitliche Datengrundlagen zugreifen zu können. Daneben soll INSPIRE aber auch weitere Politikfelder und alle Verwaltungsebenen in den EU-Mitgliedsstaaten unterstützen. Sowohl für INSPIRE als auch für die mit der GDI-BW verfolgten weitergehenden Ziele sind standardisierte, einheitliche Datenmodelle und Regelungen erforderlich. Diese werden von lokalen und regionalen Kunden der Städte, Gemeinden und Landkreise derzeit aber häufig nicht benötigt. Kommunale Stellen orientieren sich bei ihrer Bereitstellung von Geodaten und -anwendungen an den aktuellen Bedürfnissen und Anforderungen ihrer Kunden und Partner, was häufig andere Datenmodelle und -formate erfordert als nach INSPIRE. Hier gilt es deshalb, einen möglichst effizienten Weg zwischen den Pflichtanforderungen nach INSPIRE und LGeoZG BW einerseits sowie den kundenorientierten Anforderungen andererseits zu finden. Dies ist allerdings häufig im Einzelfall zu betrachten und zu bewerten.

### **E 3. Chancen**

Kommunale Geodaten stellen einen bedeutenden Anteil am Gesamtdatenaufkommen in Deutschland dar und beinhalten ein hohes Mehrwertpotenzial. Ohne kommunale Geodaten sind INSPIRE, GDI-DE und GDI-BW nicht denkbar, ebenso wenig wie ein modernes, auf qualitativ hochwertige Geodaten angewiesenes eGovernment. Dabei gibt es bei den kommunalen Stellen noch viel mehr Geodaten als bisher extern bereitgestellt werden. Chancen entstehen insbesondere dann, wenn sich bei der Umsetzung von INSPIRE und GDI-BW Synergien ergeben wie z. B. die dezentrale Bereitstellung von Geodaten durch unterschiedliche Fachbereiche innerhalb einer kommunalen Stelle mit einer zentralen Zugriffsmöglichkeit auf diese verteilten Geodaten. In diesem Fall ist nur die jeweilige geodatenhaltende Stelle für die Fortführung und Aktualität

dieser Geodaten verantwortlich, die aber dann von zahlreichen anderen Stellen genutzt werden können.

Standardisierte Geodaten eröffnen hervorragende Möglichkeiten für interkommunale Kooperationen, die bislang auch aufgrund proprietärer und unterschiedlichster verwendeter Datenformate häufig vor kaum lösbaren Schwierigkeiten stehen. Auch die Zusammenarbeit mit anderen Partnern – z. B. Landesinstitutionen, Kunden, dienstleistenden Firmen, Vereinen – wird sich durch standardisierte Geodaten erheblich verbessern. Der Anteil an den Gesamtkosten, der für die Datenbeschaffung, -konsolidierung und -harmonisierung aufgewendet werden muss, ist in den vielen Projekten beträchtlich und könnte erheblich reduziert werden.

Der Aufbau einer GDI ist auch für den eigenen kommunalen Bereich eine grundlegende und strategisch entscheidende Infrastruktur- und Zukunftsinvestition. Kommunale GDI zu etablieren heißt, praktische Aufgabenlösungen innerhalb einer kommunalen Stelle anzubieten. Aufwandsneutral ist das nicht zu haben, denn jede Innovation erfordert auch entsprechende Investitionen. Die auferlegten Pflichten durch INSPIRE bzw. das LGeoZG BW geben eine Struktur vor, nach der auch die Daten aus dem Bereich der kommunalen Selbstverwaltung strukturiert und standardisiert erfasst und für vielfältige nachgelagerte Zwecke verfügbar und damit verwertbar gemacht werden können. Damit verringert sich anteilig auch wieder der Aufwand für die Datenerfassung. Die Mehrfachnutzung generiert einen messbaren Mehrwert. Es gibt bereits zahlreiche Beispiele für die fach- und ressortübergreifende Nutzung von Geodaten wie dies u. a. in den beiden Bänden zum deutschen Vermessungs- und Geoinformationswesen aus den Jahren 2010 [10] und 2011 [11] dargestellt ist.

Geoinformationssysteme und Geodateninfrastrukturen sind inzwischen unverzichtbare Werkzeuge und Netzwerke, um effektive Prozessabläufe bei einer Verwaltung oder unterschiedlichen Verwaltungsstellen zu unterstützen und um auf der Grundlage von umfangreichen (kommunalen) Geodaten nachhaltige politische Entscheidungen zu treffen. Dabei können INSPIRE, GDI-DE und GDI-BW einen Beitrag zur Kostenkonsolidierung bei kommunalen Stellen leisten. Und durch Geodaten in GDI können Bürgerbeteiligungsverfahren maßgeblich unterstützt werden.

Wie in den Abschnitten C und D dargelegt, relativiert sich der Aufwand für die Kommunen bei den INSPIRE-Themen durch entsprechende zentrale Bereitstellungen und durch mögliche Kooperationen. Inwieweit sich dies auf weitere optionale GDI-Themen (z. B. Katastrophenschutz, Radverkehr, Tourismus, Jagdkataster, usw.) übertragen lässt, hängt weitestgehend auch von der Bereitschaft der kommunalen Stellen zur Anpassung der Verfahrenslösungen und Zusammenarbeit mit anderen Stellen ab sowie davon, dass bei diesen Themen geringere Anforderungen vereinbar sind, z. B. bei der Verfügbarkeit der Geodatendienste.

#### **E 4. Fazit und Ausblick**

Mit der Verabschiedung der Durchführungsbestimmungen für die Datenspezifikationen der Anhänge II und III ist Ende 2013 der Rechtsetzungsprozess zur Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie weitgehend abgeschlossen. Jedoch ist es nicht so, dass damit alle Fragen ausgeräumt sind, insbesondere zur konkreten technischen Umsetzung und Datenbereitstellung. Der Prozess zur Umsetzung – vor allem durch welche Stellen und Institutionen – bringt noch einige Herausforderungen mit sich. So existieren auch hinsichtlich der kommunalen Betroffenheit von INSPIRE in Baden-Württemberg noch of-

fene Fragestellungen, die im weiteren Verlauf zu klären sind. Das vorliegende Positionspapier stellt in seiner 1. Version somit einen – wenn auch schon sehr weit fortgeschrittenen – aktuellen Zwischenstand dar, der kontinuierlich fortzuschreiben ist. Die in diesem Dokument festgehaltenen Angaben wurden von den Experten der kommunalen Landesverbände zusammen mit den zuständigen Fachleuten bei den Ministerien nach bestem Wissen und Gewissen bis zum aktuellen Stand hin entwickelt. Dennoch können Fehleinschätzungen nicht ausgeschlossen werden.

Bei der Bewertung der Betroffenheit und Bereitstellung von kommunalen Geodaten in der Detailtabelle im Abschnitt C 3 gibt es für einige Datensätze bisher keine Regelungen, dass deren INSPIRE-konforme Bereitstellung von einer anderen Stelle zentral übernommen wird. Dies bedeutet, dass die Aufgabe der Bereitstellungspflicht für diese Datensätze (derzeit noch) bei der jeweiligen geodatenhaltenden Stelle liegt (Stadt, Gemeinde, Landkreis). Tabelle 1 zeigt, für welche kommunalen Geodatensätze bei welchen INSPIRE-Themenbereichen dies mit Stand Januar 2014 noch gilt.

<b>INSPIRE-Themenbereich</b>	<b>Geodatensatz</b>
I.7 Verkehrsnetze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreisstraßen</li> <li>• Gemeindeverbindungsstraßen</li> <li>• Gemeindestraßen</li> </ul>
I.9 Schutzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Denkmalliste</li> </ul>
III.4 Bodennutzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächennutzungspläne</li> <li>• Bebauungspläne und Satzungen</li> <li>• Sanierungsgebiete</li> <li>• Entwicklungsgebiete</li> </ul>
III.5 Gesundheit und Sicherheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epidemiologische Daten, Infektionskrankheiten</li> <li>• Todesursachen</li> <li>• Badegewässerqualität</li> </ul>
III.6 Versorgungswirtschaft und staatliche Dienste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalentwässerungsplan</li> <li>• Leitungsnetze (Gas, Wasser, Strom)</li> </ul>
III.7 Umweltüberwachung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lärmkartierung</li> </ul>
III.8 Produktions- und Industrieanlagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daten der Arbeitsstätten und Anlagen, Teil Arbeitsschutz</li> </ul>
III.9 Landwirtschaftliche Anlagen und Aquakulturanlagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Landwirtschaftliche Arbeitsstätten und Anlagen, Teil Arbeitsschutz</li> </ul>

**Tabelle 1:** Kommunale Geodatensätze, für die es bisher keine Regelungen einer Bereitstellung durch eine andere Stelle gibt (Stand Januar 2014).

Vordringlichste Aufgaben sind zum einen, umfassende Informationen für alle kommunalen Stellen im Land – auch für politische Entscheidungsträger bei kommunalen Stellen – bereitzustellen, und zum anderen, Konzepte für die Bereitstellung der kommunalen Geodaten zu entwickeln, für die derzeit noch keine übergreifenden Lösungen erkennbar sind. Im Interesse einer größeren Wirtschaftlichkeit verfolgen die kommunalen Spitzenverbände dabei den Ansatz, zentrale und landesweite Lösungen zur Datenbereitstellung anzustreben.

In diesem Zusammenhang wurde eine Expertengruppe aus den kommunalen Landesverbänden Baden-Württemberg gebildet, die ab Beginn 2014 Aspekte und Möglichkeiten der INSPIRE-konformen Bereitstellung von Bebauungsplänen (siehe Tabelle 1, INSPIRE-Themenbereich III.4 Bodennutzung) zusammenstellt, um daraus konkrete Empfehlungen für Betriebsmodelle zu deren Bereitstellung abzuleiten.

Die vorab zu leistenden Aufwände im Rahmen von INSPIRE können erst zu einem späteren Zeitpunkt durch eine koordinierte Nutzung weiterer Geodaten, die bei einer kommunalen Stelle vorhanden sind, im Rahmen der GDI-BW kompensiert werden. INSPIRE und GDI-BW dürfen jedoch generell nicht dazu führen, den kommunalen Stellen unzumutbare Aufwände aufzubürden. Daher werden die kommunalen Landesverbände in Baden-Württemberg (aber auch in Deutschland) die weiteren Entwicklungen bei INSPIRE aufmerksam und kritisch begleiten und dieses Papier kontinuierlich weiterentwickeln und aktuellen Entwicklungen anpassen.

In den Gremien der GDI-BW werden die kommunalen Landesverbände weiterhin gemeinsam die Interessen der Städte, Gemeinden und Landkreise vertreten. Dabei werden auch mögliche Kooperationswege für die Datenbereitstellung abgestimmt, beispielsweise über schon bestehende technische Infrastrukturen bei der Umwelt- und Vermessungsverwaltung im Land. Über Aufgaben und Anforderungen für kommunale Stellen im Rahmen von INSPIRE und GDI-BW soll verstärkt informiert werden (Veröffentlichungen, Informationsveranstaltungen, Rundschreiben). Und letztendlich müssen natürlich betroffene kommunale Geodaten und Metadaten dann INSPIRE-konform aufbereitet und bereitgestellt werden.

Bereits jetzt schon laufen auf EU-Ebene Vorbereitungen, um einen Rahmen für die Weiterentwicklung der INSPIRE-Regularien zu schaffen. Denn auch von EU-Seite hat man erkannt, dass es Bedarf zur Fortschreibung gibt. Weitere Modifikationen an geltenden Bestimmungen sind somit abzusehen – auch dies ist ein Grund dafür, das vorliegende Positionspapier regelmäßig anzupassen. Dies betrifft u. a. die folgenden Aspekte:

- Klärung der in der Detailtabelle im Abschnitt C 3 derzeit noch offenen Aspekte.
- Voraussichtlich werden einzelne kommunale Geodatensätze nicht zentral über Institutionen oder Dienstleister bereitgestellt bzw. es wird keine Regelung dazu geben. Wie können diese Datensätze von den kommunalen Stellen bereitgestellt werden?
- Können kommunale Stellen für diese „restlichen“ dezentral bereitzustellenden Geodatensätze die hohen zur Erfüllung der Verpflichtungen aufzubringenden Investitionen tätigen? Vermutlich nicht. Wie kann damit umgegangen werden?
- Wie kann die Bereitstellung von Metadaten bei einer zentralen landesweiten Bereitstellung von Geodatensätzen durch Landesbehörden geregelt werden?
- Wer ist für die Prüfung von Zugangsberechtigungen und für den Abschluss von Nutzungsvereinbarungen zuständig, wenn kommunale Geodatensätze von Landesbehörden zentral bereitgestellt werden?
- Wie sieht es in diesem Zusammenhang mit Bezahldiensten aus für gebühren-/entgeltpflichtige Geodaten, z. B. aus dem Liegenschaftskataster?

### **Für die Zukunft gilt:**

**Es gibt für alle beteiligten Stellen noch viel zu tun: Lassen Sie uns dies gemeinsam INSPIRE angehen!**

## **E 5. Hinweise der Autoren**

Die Autoren sind mit der Zielsetzung angetreten, mit dem vorliegenden Positionspapier einen Beitrag zum Thema der kommunalen Betroffenheit von INSPIRE und GDI-BW zu leisten, um das Verständnis dafür im kommunalen Bereich zu fördern und die kommunalen Stellen bei ihrer Aufgabenerledigung möglichst praxisnah zu unterstützen. Angesichts der Tatsache, dass es sich bei INSPIRE um eine schwierige Materie handelt, bleibt zu hoffen, dass dies auch gelungen ist. Es muss aber darauf hingewiesen werden, dass für die Aktualität, Richtigkeit, Vollständigkeit und Dauerhaftigkeit der Aussagen in diesem Positionspapier keine Gewähr besteht.

Hinweise, Anmerkungen, Anregungen und Fragen zum Positionspapier können an folgende E-Mail-Adresse gerichtet werden:

[gdi-bw.kommunal@stuttgart.de](mailto:gdi-bw.kommunal@stuttgart.de)

Ihre Hinweise werden bei der zukünftigen Fortschreibung des Positionspapiers berücksichtigt. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass die Autoren aus Ressourcengründen nur bedingt Rückmeldungen auf einzelne Hinweise geben können.

## F) Anhang

### F 1. Abkürzungsverzeichnis und Glossar

<b>ADABweb</b>	Zentrales Informationssystem der Landesdenkmalpflege Baden-Württemberg mit allen Daten zu Kulturdenkmälern des Landes. Diese Fachdaten werden mit Geodaten des Landes kombiniert, d.h. zusammen mit ALK, topographischen Karten, Ortholuftbildern und historischen Karten dargestellt
<b>AG Geodaten</b>	Arbeitsgruppe Geodaten Baden-Württemberg
<b>AGS</b>	Anlagenbezogener Gewässerschutz
<b>AKWB</b>	Anlagenkataster Wasserbau; WIBAS-Fachanwendung
<b>ALKIS®</b>	Amtliches Liegenschaftskataster Informationssystem; mit Angaben zu Flurstücken, Gebäuden, Eigentum und zur amtlichen Bodenschätzung, Nachfolgesystem für ALK und ALB
<b>AROK</b>	Automatisiertes Raumordnungskataster der Regierungspräsidien in Baden-Württemberg
<b>AWGN</b>	Amtliches Wasserwirtschaftliches Gewässernetz
<b>BadegVO</b>	Badegewässerverordnung; Verordnung von Sozialministerium und Umweltministerium zur Qualität und Bewirtschaftung der Badegewässer zur Umsetzung einer EU-Richtlinie über die Qualität der Badegewässer und deren Bewirtschaftung zum Schutz der Umwelt und der Gesundheit des Menschen
<b>BA GDI-BW</b>	Begleitausschuss Geodateninfrastruktur Baden-Württemberg
<b>BauGB</b>	Baugesetzbuch; Gesetzes- und Verfahrenssammlung zur Regelung des Bauplanungs- oder auch Städtebaurechts; Teilgebiet des öffentlichen Baurechts, regelt u. a. die Festlegung der rechtlichen Qualität des Bodens und seiner Nutzbarkeit, sowie die flächenbezogenen Anforderungen an geplante Bauvorhaben mit dem Ziel der Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung
<b>BestattG</b>	Bestattungsgesetz; Gesetz über das Friedhofs- und Leichenwesen
<b>BestattVO</b>	Bestattungsverordnung; Rechtsverordnung des Sozialministeriums BW zur Durchführung des Bestattungsgesetzes
<b>BGBL</b>	Bundesgesetzblatt
<b>BImSchG</b>	Bundesimmissionsschutzgesetz; Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge
<b>BImSchV</b>	Bundesimmissionsschutzverordnung
<b>BNatSchG</b>	Bundesnaturschutzgesetz; Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege
<b>BW</b>	Baden-Württemberg
<b>DB</b>	Datenbank
<b>DepV</b>	Deponieverordnung
<b>DSchG</b>	Denkmalschutzgesetz: Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale
<b>DZ BW</b>	Datenzentrale Baden-Württemberg
<b>eGovernment</b>	Optimieren von Organisationsstrukturen und Verwaltungsprozessen für die Kommunikation mit anderen Verwaltungen, Unternehmen und Bürgern mittels Webtechnologie
<b>Einheitlicher DVVerfVO</b>	Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Anwendung einheitlicher Verfahren der elektronischen Datenverarbeitung bei Durchführung von Förder- und Ausgleichsmaßnahmen
<b>EU</b>	Europäische Union
<b>FlurbG</b>	Flurbereinigungsgesetz
<b>FNO</b>	Flurneuordnung
<b>GDB</b>	Geodatenbasis
<b>GDI</b>	Geodateninfrastruktur; Bündelung von Geoinformationsressourcen aus technischen, organisatorischen und rechtlichen Regelungen zur Kooperation von Anbietern und Nutzern von Geodaten(-diensten); bestehend aus raumbezogenem Rahmenwerk, das Geobasisdaten mit Geofachdaten kombiniert. Anwender nutzen diese Dateninfrastruktur und fügen ihre speziellen Anwenderdaten hinzu. Sie integrieren und synchronisieren ihre Datenbestände mit der Dateninfrastruktur; die Geodateninfrastruktur besteht aus Geodaten und deren Metadaten, einem Geoinformationsnetzwerk, aus Diensten und Standards
<b>GDI-BW</b>	Geodateninfrastruktur Baden-Württemberg
<b>GDI-DE</b>	Geodateninfrastruktur Deutschland
<b>GDI-KomZ</b>	GDI-Kompetenzzentrum beim LGL BW
<b>Geo(daten)dienste</b>	Dienste, über die Geodaten und zugehörige Metadaten in strukturierter Form bereitgestellt werden, z. B. Such- (CSW ...), Darstellungs- (WMS, ...), Download- (WFS, ...), (Koordinaten)-Transformationsdienste
<b>GeoInfoDok</b>	Dokumentation zur Modellierung der Geoinformation des amtlichen Vermessungswesens
<b>Geodaten</b>	Digitale Daten, denen mittels Georeferenzierung eine bestimmte räumliche Lage auf der Erdoberfläche zugewiesen wird
<b>Geobasisdaten</b>	Georeferenzierte Daten des amtlichen Vermessungswesens, welche die Landschaft, die Liegenschaften und den einheitlichen geodätischen Raumbezug anwendungsneutral nachweisen und beschreiben; Grundlage für Fachanwendungen mit Raumbezug
<b>Geofachdaten</b>	In Fachdisziplinen erhobene georeferenzierte Daten mit Raumbezug, entweder direkt über Koordinaten oder auch indirekt z. B. durch Adressen, Postleitzahlbezirke oder administrative Einheiten gegeben sein. Geofachdaten werden z. B. aufgrund von Regelungen in Fachgesetzen in den Verwaltungen geführt
<b>GeoPortal</b>	Zentraler Einstiegsknoten im Intra-/Internet bzw. einer GDI zu verteilten Geodaten/-diensten/-anwendungen; hierüber können autorisierte Nutzer zentral und dezentral gehaltene Geodaten/-dienste registrieren, Anwendungen aus einer Kombination von Geodaten/-diensten erstellen und registrieren, im Portal registrierte Geodaten/-dienste über das Internet nutzen und im Portal registrierte kombinierte Anwendungen aus Geodaten/-diensten nutzen

<b>Georeferenzierung</b>	Zuordnung eines Lage- bzw. Raumbezugs (als Georeferenz) zu einem Datensatz oder Einpassung von Daten in ein geodätisches Referenzsystem oder Daten in ein Lage-Bezugssystem einbringen
<b>GeoZG</b>	Geodatenzugangsgesetz des Bundes; Gesetz über den Zugang zu digitalen Geodaten, Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie in nationales deutsches Recht
<b>GewerbeO</b>	Gewerbeordnung
<b>GIS</b>	Geoinformationssystem; zur Erfassung, Verarbeitung, Verwaltung, Analyse und Präsentation von (Geo)Daten
<b>GWDB</b>	Grundwasserdatenbank; WIBAS-Fachanwendung
<b>GWDB+D</b>	Grundwasserdatenbank für Deponien; für Deponiebetreiber erweitertes WIBAS-Fachanwendung
<b>IfSG</b>	Infektionsschutzgesetz
<b>INSPIRE</b>	Infrastructure for Spatial Information in the European Community; Europäische Geodateninfrastruktur
<b>INSPIRE-Monitoring</b>	Jährliche Ermittlung, Auswertung und Veröffentlichung von Kennzahlen zu den Infrastrukturelementen und -inhalten wie Geodatenätze, Netzdienste und Metadaten
<b>INSPIRE-Reporting</b>	Berichterstattung zum aktuell erreichten Stand der INSPIRE-Umsetzung im 3-Jahres-Turnus
<b>InVekos</b>	Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem; System von Verordnungen und Instrumenten zur Durchsetzung einer einheitlichen Agrarpolitik in den EU-Mitgliedstaaten u. a. mit einem GIS-gestützten System zur Identifizierung landwirtschaftlich genutzter Parzellen
<b>IR</b>	Implementing Rules; Durchführungsbestimmungen im Kontext von INSPIRE
<b>IuK</b>	Information und Kommunikation
<b>KIVBF</b>	Kommunale Informationsverarbeitung Baden-Franken
<b>Konnexitätsprinzip</b>	Verfassungsrechtliche/finanzwissenschaftliche Regel, nach der Kosten zur Erfüllung einer öffentlichen Aufgabe (Finanzierungshoheit) von demjenigen Aufgabenträger zu tragen sind, der über Art und Intensität der Aufgabenerfüllung entscheidet. (vgl. Art. 71 Abs. 3 der Verfassung des Landes Baden-Württemberg besagt: <i>„Den Gemeinden und Gemeindeverbänden kann durch Gesetz die Erledigung bestimmter öffentlicher Aufgaben übertragen werden. Dabei sind Bestimmungen über die Deckung der Kosten zu treffen. Führen diese Aufgaben zu einer Mehrbelastung der Gemeinden oder Gemeindeverbände, so ist ein entsprechender Ausgleich zu schaffen.“</i> )
<b>KrWG</b>	Kreislaufwirtschaftsgesetz
<b>LA</b>	Lenkungsausschuss, Entscheidungsinstanz für Organisationsuntersuchung, der über alle Fach- und Planungsfragen entscheidet, die außerhalb der Kompetenzen der Projektleitung liegen
<b>LABO</b>	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz
<b>LBodSchAG</b>	Landesbodenschutz- und Altlastengesetz
<b>LDSG BW</b>	Landesdatenschutzgesetz Baden-Württemberg
<b>LGA BW</b>	Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg
<b>LGeoZG BW</b>	Landesgeodatenzugangsgesetz Baden-Württemberg
<b>LGL BW</b>	Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden Württemberg
<b>LKrebsRG</b>	Landeskrebsregistergesetz; Gesetz über die Krebsregistrierung in Baden-Württemberg
<b>LKT BW</b>	Landkreistag Baden-Württemberg
<b>LNatSchG</b>	Landesnaturenschutzgesetz
<b>LRA</b>	Landratsamt
<b>LST</b>	Landesstelle für Straßentechnik beim Regierungspräsidium Tübingen
<b>LUBW</b>	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
<b>LVG</b>	Landesverwaltungsgesetz
<b>Lw/KultG BW</b>	Landwirtschafts- und Landeskulturgesetz Baden-Württemberg
<b>Metadaten</b>	„Daten über Daten“; beschreibende Daten, die Recherche, Dokumentation, Beurteilung und Nutzung entsprechend standardisiert bereitgestellter Daten, Dienste und Anwendungen ermöglichen. Standardisierte Metadaten für Geodaten/-anwendungen werden in ISO-Normen 19115 und 19119 beschrieben
<b>MFW BW</b>	Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg
<b>MLR BW</b>	Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz in Baden-Württemberg
<b>MVI BW</b>	Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg
<b>NAIS</b>	Naturschutz-Informationssystem
<b>ÖGDG</b>	Öffentliches Gesundheitsdienstgesetz
<b>ÖPNV</b>	Öffentlicher Personennahverkehr
<b>Rasterdaten</b>	Daten zusammengesetzt aus Rastern von Bildpunkten (Pixeln), i.d.R. Bilddaten, wie sie aus Scannern, Digitalkameras und Bildverarbeitungssoftware aber auch Raster-GIS entstehen. Einzelne Bildpunkte oder Rasterzellen können auch Informationen tragen und mit Rasteranalysewerkzeugen ausgewertet werden. Simulationen werden häufig auf der Basis von Rasterdaten durchgeführt
<b>RP</b>	Regierungspräsidium; in den meisten Bundesländern für das Gebiet eines Regierungsbezirks zuständige staatliche Mittelbehörde, Mittler zwischen Ministerien und Landratsämtern sowie Städten und Gemeinden
<b>SchALVO</b>	Schutzgebiet- und Ausgleichsverordnung
<b>SKDV BW</b>	Staatlich kommunaler Datenverbund Baden-Württemberg
<b>SM BW</b>	Sozialministerium Baden-Württemberg
<b>ST BW</b>	Städtetag Baden-Württemberg
<b>StrG-BW</b>	Straßengesetz Baden-Württemberg
<b>TT-SIB</b>	Straßen-Informationen-Bank (SIB) auf Grundlage der Anweisung Straßendatenbank (ASB)
<b>UM BW</b>	Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg
<b>Vektordaten</b>	Daten, die als Punkt-, Linien-, Flächen und Text auftreten können. Sie tragen Informationen über Raumbezug (x,y,z), Lage zueinander (Topologie), Eigenschaften (Attribute) und Präsentationsregeln (Farbe, Strichstärke, Linienart, Symbole, Flächenfüllmuster, Texthöhen usw.)
<b>VermG BW</b>	Vermessungsgesetz Baden-Württemberg
<b>VO</b>	Verordnung
<b>VwV</b>	Verwaltungsvorschrift; allgemeine Anordnungen einer übergeordneten Behörde gegenüber nachgeordneten Behörden mit dem Ziel einer einheitlichen Verwaltungspraxis

<b>VV</b>	Verwaltungsvereinbarung; vertragliches Abkommen zwischen staatlichen Stellen, die keiner Legitimation der Parlamente bedürfen, da sie ausschließlich Angelegenheiten des Vollzugs regeln
<b>WAABIS</b>	Informationssystem Wasser, Abfall, Altlasten und Boden; gemeinsames IuK-Vorhaben der Umweltverwaltungen von Land und Kommunen in Baden-Württemberg (heute WIBAS)
<b>WAWIG</b>	Wasserwirtschaftliche Gebiete
<b>WG</b>	Wassergesetz für Baden-Württemberg
<b>WHG</b>	Wasserhaushaltsgesetz; Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts
<b>WIBAS</b>	Informationssystem Wasser, Immissionsschutz, Boden, Abfall, Arbeitsschutz; gemeinsames IuK-Vorhaben der Umweltverwaltungen von Land und Kommunen in Baden-Württemberg (früher WAABIS)
<b>WIBAS OK</b>	Objektartenkatalog Informationssystem Wasser; Immissionsschutz, Boden, Abfall, Arbeitsschutz
<b>XPlanung</b>	Deutschland-Online-Vorhaben zur Unterstützung der internetgestützten Bereitstellung von Plänen (RPlan, FNP, BPlan, LPlan etc.) über standardisierte Web-Dienste, soll planübergreifende Auswertung und Visualisierung von Planinhalten ermöglichen; gehört zu XÖV-Projekten unter Vorgaben des XÖV-Frameworks

## F 2. Quellen

- [1] EU-Homepage INSPIRE: <http://inspire.jrc.ec.europa.eu/>
- [2] Die Auswirkungen von INSPIRE und GDI-BW auf Städte, Gemeinden und Landkreise. S. Königer, Zeitschrift Die Gemeinde des Gemeindetags Baden-Württemberg, BWGZ 17/2013.
- [3] Aufbau einer europäischen Geodateninfrastruktur (INSPIRE). Umsetzung in NRW, Betroffenheit und Pflichten der Kommunen, 12/2010, Hrsg.: AG Kommunale Betroffenheit NRW
- [4] Rechtsverbindliche Dokumente zu INSPIRE und GDI-BW im Geoportal BW: [http://www.geoportal-bw.de/geoportal/opencms/de/informationen/dokumente/rechtliche\\_grundlagen.html](http://www.geoportal-bw.de/geoportal/opencms/de/informationen/dokumente/rechtliche_grundlagen.html)
- [5] Technische Dokumente zu INSPIRE und GDI-BW im Geoportal BW: [http://www.geoportal-bw.de/geoportal/opencms/de/informationen/dokumente/regelungen\\_inspire.html](http://www.geoportal-bw.de/geoportal/opencms/de/informationen/dokumente/regelungen_inspire.html)
- [6] Landesgeodatenzugangsgesetz (LGeoZG) vom 24.12.2009: [http://www.geoportal-bw.de/download/LGeoZG%20BW-GBl23\\_2009+802-808.pdf](http://www.geoportal-bw.de/download/LGeoZG%20BW-GBl23_2009+802-808.pdf)
- [7] Schreiben des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg vom 28.08.2013, AZ 44-0278-1/31, an die unter der Fachaufsicht des MLR stehenden geodatenhaltenden Stellen zum Thema „Umsetzung der Geodateninfrastruktur im Ressortbereich“
- [8] Verwaltungsvorschrift bzw. Verwaltungsvereinbarung des Staatlich-Kommunalen Datenverbundes Baden-Württemberg (VwV bzw. VV SKDV BW) des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft (UM) vom 01.06.2012
- [9] Schriftliche Mitteilung per Mail vom Dezember 2013 vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft (UM) Baden-Württemberg
- [10] Das deutsche Vermessungs- und Geoinformationswesen 2010: Themenschwerpunkte 2010. Hrsg.: Kummer / Frankenberger, Wichmann-Verlag.
- [11] Das deutsche Vermessungs- und Geoinformationswesen 2011: Themenschwerpunkte 2011. Hrsg.: Kummer / Frankenberger, Wichmann-Verlag.

## F 3. INSPIRE-Zeitplan (Stand Januar 2014, Quelle Koordinierungsstelle der GDI-DE unter [www.geoportal.de](http://www.geoportal.de))

Datum	Maßnahme	Erläuterung
03.12.2010	Metadaten zu den Themen der Anhänge I und II	Geodatensätze und -dienste, die unter die Themen der Anhänge I und II der INSPIRE-Richtlinie fallen, sind konform zur Verordnung (EG) Nr. 1205/2008 zur Durchführung der INSPIRE-Richtlinie hinsichtlich Metadaten mit Metadaten zu beschreiben. Hierfür kann man z. B. den von der Kommission bereitgestellten Metadateneditor verwenden. Die Erstellung der Metadaten beinhaltet zu diesem Zeitpunkt noch nicht deren Bereitstellung über Suchdienste. Diese ist erst im Jahr 2011 gefordert.
09.11.2011	Volle Betriebsfähigkeit der Such- und Darstellungsdienste	Die Geodatensätze und -dienste sind konform zur Verordnung (EG) Nr. 976/2009 zur Durchführung der INSPIRE-Richtlinie hinsichtlich der Netzdienste über Such- und Darstellungsdienste unter Einhaltung aller in der Verordnung festgelegten qualitativen Anforderungen zu Performanz, Kapazität und Verfügbarkeit bereitzustellen. Die Geodatensätze müssen zu diesem Zeitpunkt noch nicht im INSPIRE-Datenmodell gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1089/2010 zur Durchführung der INSPIRE-Richtlinie hinsichtlich der Interoperabilität von Geodatensätzen und -diensten bereitgestellt werden, sondern lediglich in der Form, in der sie zu diesem Zeitpunkt vorliegen.



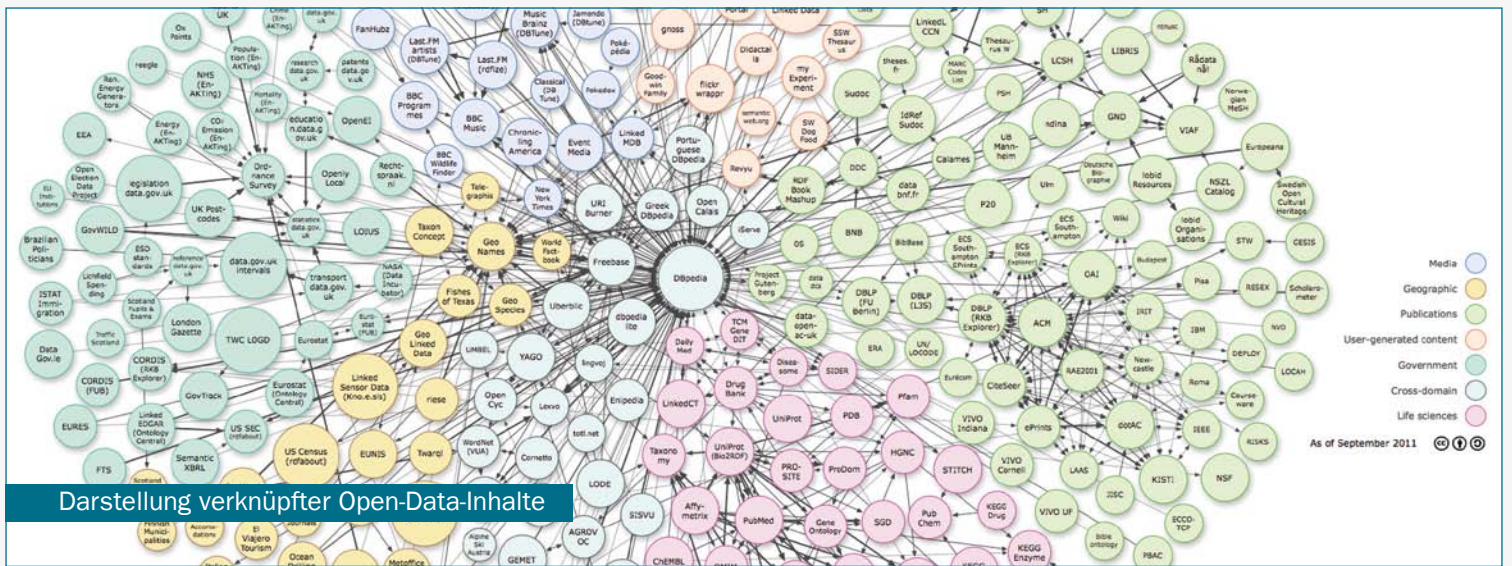
23.11.2012	Neu erhobene oder weitgehend umstrukturierte Geodatensätze zu den Themen des Anhang I	<p>Geodatensätze, die unter die Themen des Anhang I der INSPIRE-Richtlinie fallen, sind konform zur Verordnung (EG) Nr. 1089/2010 zur Durchführung der INSPIRE-Richtlinie hinsichtlich der Interoperabilität von Geodatensätzen und -diensten (Datenspezifikationen) bereitzustellen.</p> <p>Am 24.02.2011 trat darüber hinaus die Verordnung Nr. 102/2011 zur Änderung der genannten Verordnung in Kraft. Mit dieser Änderungsverordnung wurden die sogenannten Codelisten zu den Datenspezifikationen, die zunächst nur in den nicht rechtlich bindenden Guidance Dokumenten enthalten waren, in den Verordnungstext aufgenommen. Die Umsetzung der Änderungsverordnung, d.h. die Beachtung der Codelisten bei der Bereitstellung der Geodatensätze zu den Themen des Anhang I, muss bis zum 04.02.2013 erfolgen.</p> <p>Die Bereitstellung bezieht sich nicht auf bereits existierende Geodatensätze, sondern nur auf solche, die nach der Verabschiedung der hier genannten Verordnung (23.11.2010) neu erstellt oder weitgehend umstrukturiert worden sind.</p>
28.12.2012	Volle Betriebsfähigkeit der Download- und Transformationsdienste	<p>Die Geodatensätze sind konform zur Verordnung (EU) Nr. 1088/2010 zur Änderung der Verordnung hinsichtlich der Netzdienste über Download- und Transformationsdienste unter Einhaltung aller in der Verordnung festgelegten qualitativen Anforderungen zu Performanz, Kapazität und Verfügbarkeit bereitzustellen.</p> <p>Die Geodatensätze müssen zu diesem Zeitpunkt noch nicht im INSPIRE-Datenmodell gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1089/2010 zur Durchführung der INSPIRE-Richtlinie hinsichtlich der Interoperabilität von Geodatensätzen und -diensten bereitgestellt werden, sondern lediglich in der Form, in der sie zu diesem Zeitpunkt vorliegen.</p>
03.12.2013	Metadaten zu den Themen des Anhang III	<p>Geodatensätze und -dienste, die unter die Themen des Anhang III der INSPIRE-Richtlinie fallen, sind konform zur Verordnung (EG) Nr. 1205/2008 zur Durchführung der INSPIRE-Richtlinie hinsichtlich Metadaten mit Metadaten zu beschreiben. Hierfür kann man z. B. den von der Kommission bereitgestellten Metadateneditor verwenden. Die Erstellung der Metadaten beinhaltet die unmittelbare Bereitstellung über konforme Suchdienste.</p>
21.10.2015	Neu erhobene oder weitgehend umstrukturierte Geodatensätze zu den Themen der Anhänge II und III	<p>Geodatensätze, die unter die Themen der Anhänge II und III der INSPIRE-Richtlinie fallen, sind konform zu den Durchführungsbestimmungen hinsichtlich der Interoperabilität von Geodatensätzen und -diensten (Datenspezifikationen) bereitzustellen.</p> <p>Die Bereitstellung bezieht sich nicht auf bereits existierende Geodatensätze, sondern nur auf solche, die nach der Verabschiedung der hier genannten Verordnung im Oktober 2013 neu erstellt oder weitgehend umstrukturiert worden sind.</p>
23.11.2017	Vorhandene Geodaten zu den Themen des Anhang I	<p>Geodatensätze, die unter die Themen des Anhang I der INSPIRE-Richtlinie fallen, sind konform zur Verordnung (EG) Nr. 1089/2010 zur Durchführung der INSPIRE-Richtlinie hinsichtlich der Interoperabilität von Geodatensätzen und -diensten (Datenspezifikationen) bereitzustellen.</p> <p>Am 24.02.2011 trat darüber hinaus die Verordnung Nr. 102/2011 zur Änderung der genannten Verordnung in Kraft. Mit dieser Änderungsverordnung wurden die sogenannten Codelisten zu den Datenspezifikationen, die zunächst nur in den nicht rechtlich bindenden Guidance Dokumenten enthalten waren, in den Verordnungstext aufgenommen. Die Umsetzung der Änderungsverordnung, d.h. die Beachtung der Codelisten bei der Bereitstellung der Geodatensätze zu den Themen des Anhang I, muss bis zum 04.02.2018 erfolgen.</p> <p>Die Bereitstellung bezieht sich auf die Geodatensätze, die vor der Verabschiedung der hier genannten Verordnung (23.11.2010) bereits existierten.</p>
21.10.2020	Vorhandene Geodaten zu den Themen der Anhänge II und III	<p>Geodatensätze, die unter die Themen der Anhänge II und III der INSPIRE-Richtlinie fallen, sind konform zu den Durchführungsbestimmungen hinsichtlich der Interoperabilität von Geodatensätzen und -diensten (Datenspezifikationen) bereitzustellen.</p> <p>Die Bereitstellung bezieht sich auf die Geodatensätze, die vor der Verabschiedung der hier genannten Verordnung im Oktober 2013 bereits existierten.</p>

# IM BLICKPUNKT: Open Data



Wie entsteht Open Data?  
Partizipation durch Open Data  
Open Data auf der Agenda  
Open Data nutzen  
Visualisieren & Verknüpfen  
Data Mining & Daten-Journalismus  
Wirtschaftliches Potenzial  
Barrieren überwinden  
(Urheber-)Rechte  
Format, Auffindbarkeit, Kosten





Darstellung verknüpfter Open-Data-Inhalte

## Open Data

Früher füllten Aktenordner meterweise die Regale, heute werden Texte und Zahlen einfach auf Festplatten, USB-Sticks und SD-Karten gespeichert. Dieser Wandel vom Aktenordner zum Datenträger hat bewirkt, dass die meisten (Verwaltungs-)Daten in digitaler Form vorliegen. Das bedeutet auch, dass sie sich durch IT-Technik bequem weitergeben und verarbeiten lassen.

So ist die Idee von Open Data (den offenen Daten) populär geworden: Gesammelte Daten sollen von öffentlichen Stellen freigegeben werden und zu jeglichen Zwecken weiterverwendbar sein – so die Forderung vieler Open-Data-Initiativen und Bürger, die sich selbst informieren wollen, um Gesellschaft und Politik mitzugestalten.

Mittlerweile steht Open Data auf der politischen Agenda, denn vor allem der öffentliche Sektor verfügt über viele Daten, die offen sein können. Noch haben die politischen und gesellschaftlichen Initiativen nicht zum möglichen Erfolg von Open Data in Deutschland geführt, aber der Durchbruch soll in den kommenden Jahren gelingen. Zudem wird es durch den technischen Fortschritt möglich, immer mehr Daten zu erheben, zu speichern und zu analysieren. So rechnet die Europäische Kommission mit einem jährlichen weltweiten Wachstum dieser Informationen um 40 Prozent.

Den aktuellen Stand beschreibt IM BLICKPUNKT: Open Data, erläutert werden die verschiedenen Nutzungsmöglichkeiten und auch die Barrieren, die noch zu überwinden sind. Zuletzt wird ein Blick in die Zukunft und auf die Konsequenzen von funktionierender Open Data geworfen.

### Wie entsteht Open Data?

Open Data meint die (nahezu) uneingeschränkte Verfügbarkeit von Informationen, die in digitaler Form vorliegen. Es handelt sich vor allem um Datensätze, nicht um Textmaterial wie Dokumente und Akten. Sie können von jedem Menschen und allen Unternehmen genutzt und weiterverwendet werden – unabhängig, ob es sich um private oder kommerzielle Zwecke handelt. Voraus-

setzung ist ein grundsätzlich freier Zugang zu den Daten, für den die amerikanische Bildungsorganisation Sunlight Foundation einige Prinzipien definiert hat:

- **Vollständig:** Es werden alle Daten, die keinen Beschränkungen unterliegen, freigegeben.
- **Primär:** Es handelt sich um Rohdaten, die nicht zusammengefasst oder bearbeitet sind.
- **Zeitnah:** Die Daten werden so schnell wie möglich freigegeben, um aktuell zu sein.
- **Zugänglich und nicht diskriminierend:** Möglichst viele Menschen und Unternehmen sollen Zugriff haben, dafür müssen die freigegebenen Daten leicht zu finden, ohne Registrierung zu nutzen und kostenlos sein.
- **Maschinenlesbar und nicht proprietär:** Es werden Dateiformate verwendet, die Computer automatisch verarbeiten können und die nicht von einzelnen Unternehmen (zum Beispiel Microsoft oder Apple) kontrolliert werden.
- **Lizenzfrei:** Die Daten unterliegen keinen Urheberrechten oder anderen Nutzungsbeschränkungen, so dass Modifikationen und Derivate erlaubt sind.

Diese Prinzipien gelten als Parameter für den jeweiligen Entwicklungsstand von Open Data, denn nur unter diesen Voraussetzungen können Daten weitergegeben und weiterverwendet werden. Somit sind Informationen, die im Internet veröffentlicht sind, nicht automatisch offene Daten.

Ausgenommen von Open Data sind sicherheitsrelevante und personenbezogene Daten, so dass der Datenschutz nicht berührt wird. Auch Geschäftsgeheimnisse und ähnliches bleiben geschützt. Anders als Plattformen wie „Wikileaks“ zielt Open Data nicht auf die anonyme Veröffentlichung von vertraulichen Informationen; die Quelle und Legalität sollten nicht fraglich sein, schreibt etwa Christiane Schulzki-Haddouti im Open-Data-Dossier der Bundeszentrale für politische Bildung.

Wegen der Gesetze zum Datenschutz und Bestimmungen zur staatlichen Sicherheit sowie geschäftlichen Geheimnissen werden auch zukünftig nicht alle Informationen frei zugänglich sein.

Open Data stützt sich hauptsächlich auf vorhandene Datensätze. Jedoch ist es auch möglich, Informationen selbst zu generieren, beispielsweise durch (mobiles) Crowdsourcing. Diese Daten können sehr interessant sein, entsprechen aber nicht statistischen Standards und sind von der freiwilligen Beteiligung anderer Internetnutzer abhängig.

Die meisten Datensätze, die zu Open Data werden können, befinden sich im Politik- und Verwaltungsbereich, da Behörden und Ämter für ihre Arbeit Daten sammeln, erstellen und erwerben. Diese reichen von der Verwendung von Steuergeldern und Haushaltsetats über Umwelt- und Medizindaten bis zu Verkehrsstatistiken und Kartenmaterial. Zudem verfügen wissenschaftliche Einrichtungen, Nichtregierungs-Organisationen und Unternehmen über große für Open Data geeignete Datenmengen. Im Fokus der politischen Agenda stehen indessen die Daten des öffentlichen Sektors.

### Partizipation durch Open Data

Die Freigabe und Weiterverwendung von Daten ermöglicht, dass Bürger sich besser über das politische Geschehen informieren und sich im nächsten Schritt auch stärker beteiligen können. Open Data erlaubt es, politische Vorgänge zu kontrollieren, zu interpretieren und zu bewerten. Damit wird einerseits Demokratie gefördert, andererseits Korruption erschwert.

Durch Open Data lassen sich viele Prozesse nachvollziehen: Wofür werden Steuergelder ausgegeben? Wer trifft welche Entscheidungen? So kann Open Data zu einer transparenteren Politik führen und Bürger bei ihren politischen Entscheidungen unterstützen.

Noch seien die demokratischen Effekte von Open Data nicht belegt, schreiben Noor Huijboom und Tijs van den Broek (European Journal for ePractice). Mögliche Gründe sind, dass es sich um eine recht junge Idee handelt und noch einige Barrieren zu überwinden sind, damit Open Data wirken kann. Behörden und Ämter, die ihre Daten freigeben, können sich ein offenes und effizientes Image verschaffen. Schließlich sorgen die Standards für Open Data auch für einen einfachen Austausch innerhalb des öffentlichen Sektors. Dann können Daten aktuell und an verschiedenen Stellen

der Verwaltung genutzt werden, ohne dass eine rechtliche oder technische Abstimmung nötig ist.

### Open Data auf der Agenda

Einen ersten Schritt zu Open Data hat die Europäische Union mit der Richtlinie über die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors (PSI-Richtlinie) im Jahr 2003 getan. Sie vereinbart ein Minimum an Bedingungen, um einen fairen Wettbewerb für Open Data in Europa zu schaffen. Jedoch sind die Vorgaben zu Formaten, Lizenzen und Gebühren so formuliert, dass die PSI-Richtlinie in den Mitgliedsstaaten nicht einheitlich umgesetzt wurde und sich Unterschiede in der Praxis von Open Data ergeben. Im Jahr 2011 stellte die EU eine Open Data-Strategie vor: Dazu gehörte ein neuer Vorschlag für die PSI-Richtlinie, um rechtliche, technische und finanzielle Beschränkungen weiter zu verringern. Es soll vorausgesetzt sein, dass Daten des öffentlichen Sektors offen und weiterverwendbar sind, Einrichtungen wie Bibliotheken, Museen und Archive werden eingeschlossen.

In Deutschland wurde erst 2006 das Gesetz zur Informationsfreiheit (IFG) verabschiedet. Es beschreibt das Recht, Zugriff auf Daten und Informationen zu beantragen, ohne dass eine Begründung nötig ist: Die Behörden sind verpflichtet, jeden Antrag zu beantworten. Das IFG beschränkt sich nicht auf digitalisierte Daten und regelt auch nicht die Weiterverwendung der erhaltenen Daten und Informationen. Zusätzlich existieren das Verbraucher- und das Umweltinformationsgesetz, die den Zugriff auf entsprechende Daten ermöglichen. Auch die rot-grüne Regierung in NRW bekennt sich im Koalitionsvertrag von 2012 zu den Prinzipien von Open Data, die auch für den Hochschul- und Wissenschaftsbereich umgesetzt werden sollen.

### Open Data nutzen

Open Data ist zunächst ein Rohstoff, denn die Zahlen, Tabellen und Listen sind für viele Nutzer wenig aufschlussreich: Die freigegebenen Daten werden verdelt, um neue und hilfreiche Informationen zu liefern. Die heutige IT-Technik kann die riesigen, für Menschen unübersichtlichen Datenmengen automatisch verarbeiten und analysieren. So können Bürger, Journalisten, Politik und Wirtschaft von Open Data profitieren.

## Einzelpläne

Strukturieren Einnahmen und Ausgaben grundsätzlich nach Bundesministerien. Dazu kommen besondere Einzelpläne, wie die Bundesschuld.





## Visualisieren & Verknüpfen

Daten sind attraktiver und nachvollziehbarer, wenn sie als Diagramme oder Infografiken visualisiert werden. Weiter geht die Verknüpfung von Open Data zu neuen Anwendungen, dazu werden Datensätze aus verschiedenen Quellen kombiniert. So können neue nützliche Zusammenhänge auf einen Blick deutlich werden.

Es entstehen sogenannte Mash-ups (Re-Kombinationen) im Internet oder als App (als mobile Anwendung), die Open Data nutzen und abhängig von Aspekten wie Ort und Zeit visualisieren. Oft basieren die Anwendungen auf Kartenmaterial, so dass Daten geografisch verortet werden: Auf welchen Straßen ereignen sich die meisten Unfälle? Wann passieren die meisten Einbrüche in einer Stadt? Wie häufig sind Politiker auf Dienstreise? Solche Fragen lassen sich mit visualisierter und verknüpfter Open Data beantworten, ohne dass Nutzer sich durch die ursprünglichen Zahlen und Tabellen arbeiten müssen, die durch die Mash-ups automatisch ausgewertet werden.

Damit die aufgearbeiteten Daten nicht veralten, ist es am besten, wenn freigegebene Daten über sogenannte offene Schnittstellen (API = application programming interface) abgerufen werden. So beziehen sich die genutzten Daten immer auf die Originalquelle: Wenn diese aktualisiert wird, werden es die Datensätze auch.

## Data Mining & Daten-Journalismus

Zur gezielten Analyse von großen, strukturierten Datenmengen wird Data Mining angewendet. Mithilfe statistischer Methoden werden interessante Zusammenhänge und neues Wissen aus den Daten generiert. Beim Data Mining wird eine ausgewählte Datenmenge automatisch nach möglichen Mustern, Regeln, Gesetzmäßigkeiten oder auffälligen Abweichungen durchsucht, die Menschen nur schwer erkennen können.

Open Data und Data Mining werden von den Medien genutzt: Eine zentrale Rolle beim Daten-Journalismus spielen Datensätze, die zunächst Recherchegrundlage und schließlich ein zentraler Bestandteil der jour-

nalistischen Geschichte sind. Die Aufgabe von Daten-Journalisten ist es, relevante Daten zu sammeln, mit technischer Hilfe auszuwerten und für das jeweilige Medium aufzubereiten.

Meist dürfte es sich um unbekannte oder negative Geschichten handeln, die Journalisten sonst nicht erfahren hätten. Denn Open Data bedeutet, dass sich Medien nicht mehr auf offizielle Studien und die Deutung durch die Quelle verlassen müssen. Mit Open Data und seriösen Recherche- sowie Statistik-Methoden können Journalisten zu eigenen Ergebnissen kommen.

Das Resultat von Daten-Journalismus sind nicht nur Infografiken, sondern auch klassische Artikel oder multimedial und interaktiv aufbereitete Websites. Als optimal definiert das Open Data-Dossier der Bundeszentrale für politische Bildung, wenn sich Nutzer selbst mit den Daten auseinandersetzen oder diese durch Parameter auswählen können, und die genutzten Datensätze im Sinne von Open Data zur Weiterverwendung angeboten werden. So kann auch eine verfälschende oder subjektive Interpretation des Materials verhindert werden. Somit sind Data Mining und Daten-Journalismus zwei sich überschneidende Methoden, um Datensätzen verborgene Informatio-

## Links

- Das Projekt „Open Gov / Data Deutschland“. [www.daten-deutschland.de](http://www.daten-deutschland.de)
- „Open Data in Kommunen“ – Eine Initiative der Digitalen Gesellschaft e.V. mit Informationen, Argumenten und Kriterien zu Open Data. <http://opendata-kommunen.de>
- Website mit Links zu Quellen, Informationen und Anwendungen zu Open Data. <http://opendata-tools.org>
- „European Public Sector Information Plattform“ der EU mit Nachrichten, Meinungen und Veranstaltungen zu Open Data. [www.epsiplatform.eu](http://www.epsiplatform.eu)

nen zu entlocken und die Öffentlichkeit darüber zu informieren.

### **Wirtschaftliches Potenzial**

Verwendet wird Open Data auch von der Wirtschaft, weil die Nutzung und Weiterverwendung auch kommerzielle Zwecke einschließt. So werden neue Geschäftsmodelle, Produkte, Dienstleistungen und Anwendungen entwickelt, die sich auf Open Data stützen. Beispiele sind Apps und Dienste, die Daten auf mobile Geräte liefern, um sie dort abzurufen, wo sie benötigt werden. Die wirtschaftliche Nutzung von Open Data sorgt für wachsende Märkte, zusätzliche Arbeitsplätze und letztendlich auch mehr gezahlte Steuern. Studien der EU-Kommission haben ergeben, dass Open Data einen wirtschaftlichen Wert von bis zu 68 Milliarden Euro in allen Mitgliedsstaaten ausmacht.

### **Barrieren überwinden**

Damit Open Data tatsächlich zu politischer Partizipation, wirtschaftlichem Wachstum und unabhängigerem Journalismus führt, müssen noch einige Schwierigkeiten bewältigt werden. Bisher behindern unklare

oder unterschiedliche Konditionen die umfassende Nutzung. Im föderalen Deutschland und in den EU-Mitgliedsstaaten fehlt es an Gesetzen mit einheitlichen rechtlichen, technischen und finanziellen Regeln.

### **(Urheber-)Rechte**

Wenn Open Data weiterverwendet und verknüpft werden soll, müssen alle Quellen ihre Daten unter einheitlichen oder zu vereinbarenden Nutzungsrechten und Lizenzen freigeben. Sonst wird Open Data zu einem rechtlichen Problemfeld für die Nutzer, das sie in Folge meiden könnten.

Datensätze unterliegen meistens nicht dem Urheberrecht und können im Sinne von Open Data freigegeben werden. Auch Daten, die dem Urheberrecht unterliegen, sind nicht ausgenommen, denn sie können von den Rechteinhabern durch eine offene Lizenz für Open Data zugelassen werden. Trotzdem stellen einige Quellenanbieter ihre Daten unter exklusive Lizenzen, die die Nutzung einschränken und auf den ersten Blick mehr Einnahmen als Open Data generieren.

Der Wandel von rechtlich stark geschützten Daten zu kompatiblen und offenen Lizenzen für Open Data muss noch stattfinden. Empfehlenswert ist eine (international) einheitliche Lizenz, die die Nennung der Quelle und/oder des Urhebers erfordert sowie die private oder kommerzielle Weiterverwendung erlaubt. Hierfür bieten sich die etablierten Creative Commons- und GNU-Lizenzen an, die sich entsprechend modifizieren lassen.

### **Format**

Eine technische Barriere für Open Data sind die unterschiedlichen Formate, in denen die Datensätzen je nach Quelle vorliegen, die auf die interne IT-Technik zugeschnitten sind. Das führt dazu, dass Datensätze nicht gleichzeitig von Software verarbeitet werden können. Noch mehr Schwierigkeiten bereiten Formate, die nicht maschinenlesbar sind – beispielsweise eingescannte Dokumente, Formate für Fotos und Grafiken oder PDF-Dateien. Geeignet ist das offene Format csv, das Daten durch Kommata strukturiert und unabhängig von kommerzieller Software ist. Aktuell wird befürwortet, dass Open Data im vorhandenen Format freigegeben und schrittweise in offene Formate umgewandelt wird. Dann können Daten einfach genutzt, verknüpft und verarbeitet werden.

### **Auffindbarkeit**

Das Auffinden bereits vorhandener Open Data bereitet Bürgern und Unternehmen noch Probleme, hat die EU-Kommission festgestellt. Freigegebene Daten sind oft im Internet verstreut und auf Websites versteckt. Es fehlt an zentralen Zugangspunkten, an denen Nutzer auf Daten zugreifen und nach ihnen suchen können.

Die Studie zum Stand von Open Data in Europa hat ergeben, dass noch keines der neun untersuchten Länder über ein nationales Open Data-Portal verfügt. Beim fünften Nationalen IT-Gipfel in Deutschland wurde vereinbart, ein gemeinsames Portal von Bund und Ländern bis 2013 aufzubauen. Auch die

## **Beispiele**

### ■ **Open Data-Portale**

USA: [www.data.gov](http://www.data.gov)

UK: [www.data.gov.uk](http://www.data.gov.uk)

Westfälische Wilhelms-Universität Münster.

<http://data.uni-muenster.de> (Beta-Version)

### ■ Internationaler Open Data-Katalog.

<http://datacatalogs.org>

### ■ Katalog für Open Data in Deutschland, betrieben von der Open Knowledge Foundation Deutschland e.V.

<http://offenedaten.de>

### ■ Open Data Projekte aus Deutschland, Europa und der Welt.

<http://opendata-showroom.org>

### ■ **Visualisierung**

des Bundeshaushaltes seit 2006:

<http://bund.offenerhaushalt.de>

des internationalen Flugverkehrs:

[www.radarvirtuel.com](http://www.radarvirtuel.com)

der deutschen Fernverkehrszüge mit Verspätungen:

<http://zugmonitor.sueddeutsche.de>

### ■ **Anwendungen zur Visualisierung**

von Daten auf Kartenmaterial:

[www.datamaps.eu](http://www.datamaps.eu)

[www.openheatmap.com](http://www.openheatmap.com)

<http://issuemap.org>

### ■ „Datenjournalismus: Chance für den Journalismus von morgen“ Aufsatz von Annette Leßmöllmann im Journalismik Journal 1/2012.

Kurzlink: [www.grimme-institut.de/d/895687](http://www.grimme-institut.de/d/895687)

### ■ Data Blog von Zeit Online.

<http://blog.zeit.de/open-data>

### ■ Open Source Software zur Visualisierung, entwickelt für Journalisten.

<http://datawrapperr.de>

## Quellen

- Dossier der Bundeszentrale für politische Bildung.  
Kurzlink: [www.grimme-institut.de/d/158395](http://www.grimme-institut.de/d/158395)
- „Unbekannte Gewässer – zum Stand von Open Data in Europa“ – Studie von 2011.  
Kurzlink: [www.grimme-institut.de/d/778057](http://www.grimme-institut.de/d/778057)
- „Digital Agenda for Europe“ der Europäischen Kommission (englisch).  
Kurzlink: [www.grimme-institut.de/d/195294](http://www.grimme-institut.de/d/195294)
- Koalitionsvertrag 2012 - 2017 der Regierung in NRW.  
Kurzlink: [www.grimme-institut.de/d/973756](http://www.grimme-institut.de/d/973756)
- Regierungsprogramm „Vernetzte und transparente Verwaltung“ von 2010.  
Kurzlink: [www.grimme-institut.de/d/823178](http://www.grimme-institut.de/d/823178)
- „Digital Agenda: Commission's Open Data Strategy, Questions & Answers“. Memo der EU.  
Kurzlink: [www.grimme-institut.de/d/326641](http://www.grimme-institut.de/d/326641)
- „Open data: an international comparison of strategies“ Aufsatz von Noor Huijboom und Tijs van den Broek im European Journal of ePractice, März/April 2011 (englisch).  
Kurzlink: [www.grimme-institut.de/d/814809](http://www.grimme-institut.de/d/814809)

EU plant noch 2012 einen zentralen Zugangspunkt zu Open Data aus ihren Institutionen zu schaffen, und anschließend soll ein pan-europäisches Portal folgen, das Open Data aus den Mitgliedsstaaten vereint. Hinsichtlich der Auffindbarkeit gelten die USA und Großbritannien als Vorbilder, da beide schon Open Data-Portale etabliert haben.

Auch für zentrale Zugangspunkte ist der Zugriff auf Open Data über offene Schnittstellen bedeutend, denn so bleiben die Datensätze auf dem Server der Quelle. Das heißt, die Behörden und Ämtern müssen ihre Daten nicht ganz aus der Hand geben und können sie pflegen und aktualisieren.

### Kosten

Das Prinzip der Open Data umfasst den kostenlosen Zugriff – denn die Daten wurden mit öffentlichen Geldern wie Steuern und Gebühren finanziert. Dagegen strebt die Verwaltung häufig die Deckung der eigenen Kosten an, statt die gesamten wirtschaftlichen Effekte von Open Data zu berücksichtigen, kritisiert die EU. Es wird auch argumentiert, dass die Freigabe von Daten zusätzliche Kosten verursacht. So muss IT-Infrastruktur vorhanden sein und gewartet werden; die Datensätze selbst müssen den Open Data-Prinzipien angepasst werden.

Einen Kompromiss enthält der Vorschlag zur PSI-Richtlinie: Die Nutzer sollen die sogenannten Grenzkosten zahlen, aber keine Gebühren, um die Kosten für das Erstellen und Pflegen der Daten decken. Die Preise sollen so gering wie möglich und transparent sein, damit viele Nutzer auf Open Data zugreifen können.

### Ausblick

Schrittweise werden in Deutschland die notwendigen Standards geschaffen, damit Open Data erfolgreich genutzt werden kann. Für Rückenwind soll die vorgeschlagene EU-Richtlinie sorgen, die einheitliche Regeln zu wichtigen Open Data-Prinzipien vorsieht. Somit können einige Barrieren verringert werden. Die treibenden

Kräfte für Open Data wirken vorwiegend von außen auf den öffentlichen Sektor. Behörden und Ämter sehen Open Data traditionell (noch) nicht als vorrangige Aufgabe an. Verwaltung in Deutschland ist eher geschlossenen Strukturen verhaftet – das Amtsgeheimnis (Datenschutz) hat eine längere Tradition als Open Data.

Tatsächlich lassen sich die Auswirkungen von Open Data nicht vollständig voraussagen: So ist es möglich, freigegebene Daten zu fälschen oder zu manipulieren, etwa durch Auswahl der Datenmenge. Im entsprechenden Dossier der Bundeszentrale für politische Bildung vermutet Christiane Schulzki-Haddouti, dass das parlamentarische System durch die Transparenz von Open Data auch in eine Glaubwürdigkeitskrise geraten könne: „Unerwartete Konsequenzen bzw. umwälzende Entwicklungen seien aber auch in anderen Bereichen zu erwarten, in denen neue Veröffentlichungsformate und Auswertungstechniken neue Darstellungen und Erkenntnisse ermöglichen.“

## Impressum

Die Erstellung dieser Broschüre wurde von der Ministerin für Bundesangelegenheiten, Europa und Medien des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert. Sie kann kostenlos unter [www.grimme-institut.de/imblickpunkt](http://www.grimme-institut.de/imblickpunkt) heruntergeladen werden.

Grimme-Institut  
Gesellschaft für Medien, Bildung und Kultur mbH  
Eduard-Weitsch-Weg 25 · D-45768 Marl  
Tel: +49 (0) 2365 9189-0 · Fax: +49 (0) 2365 9189-89  
E-Mail: [info@grimme-institut.de](mailto:info@grimme-institut.de)  
Internet: [www.grimme-institut.de](http://www.grimme-institut.de)

Text: Christina Quast  
Redaktion: Annette Schneider  
Gestaltung und Layout: Georg Jorczyk  
Bildquellen: Spectral-Design / Fotolia.com (S. 1), Wikipedia (S. 1 u. 2), bundeshaushalt-info.de (S. 1 u. 3), sueddeutsche.de (S. 1 u. 4)

Redaktionsschluss: Oktober 2012

## Anlage 27: Screenshots zu genannten Internetquellen

Screenshot URL: <http://www.projektmanagement-manufaktur.de/stakeholderanalyse> [Stand: 02.09.2015].

Suchtext eingeben

Keine Ergebnisse

Options

### 1. Ziele der Stakeholderanalyse

Ein Projekt zeichnet sich unter anderem dadurch aus, dass Menschen mit verschiedensten Einflüssen, Werten, Vorstellungen und Qualifikationen zu einem bestimmten Thema zusammenkommen.

Wer ein Projekt erfolgreich führen möchte, sollte sich bewusst werden, welche Personen (neben dem eigenen Team) noch am Projekt beteiligt sind.

Ziel der Stakeholderanalyse (auch Umfeldanalyse oder Kraftfeldanalyse) ist es, zu erkennen, welche internen und externen Personen auf das Projekt einwirken könnten und an diesem mitarbeiten.

Darüber hinaus werden diese (juristischen, öffentlichen) Personen und Gruppen hinsichtlich derer Werte und Einflüsse sowie Vorstellungen kategorisiert und bewertet.

Anhand der Ergebnisse der Stakeholderanalyse wissen Sie als Projektleiter wer warum so agiert wie er agiert und welche Maßnahmen Sie unternehmen können, um negativ eingestellte Personen oder Gruppen zu neutralisieren oder positiv zu stimmen.

Ebenso erkennen Sie mit steigender Erfahrung Blender, Blockierer und schwierige Charaktere.

Ziel der Stakeholderanalyse ist es NICHT, allen Stakeholdern das Projekt und den Projektverlauf recht zu machen, sondern sich über die Werte, Einflüsse und Interessen einzelner und Gruppen bewusst zu sein.

#### Inhaltsverzeichnis [ausblenden]

1. Ziele der Stakeholderanalyse
2. Abstract/kurze Zusammenfassung
3. Prozessablauf
4. Definition und Begriffserklärung
  - 4.1 Externe Stakeholder
  - 4.2 Interne Stakeholder
5. (DIN) Normen & Co
6. How-To/Durchführung der Stakeholderanalyse
  - 6.1 Stakeholder identifizieren
  - 6.2 Stakeholder bewerten
  - 6.3 Stakeholder-Mapping/Kraftfelder anlegen
7. Achtung! Die häufigsten Fehlerquellen
  - 7.1 Beurteilungsfehler
8. Typische Situationen
9. Darum sollten Sie eine Stakeholderanalyse durchführen
10. Übungen (und Lösungen) zur Stakeholderanalyse
  - Aufgabe 1
  - Aufgabe 2
  - Aufgabe 3
  - Aufgabe 4
11. Vorlagen-Download

Projektmanagement Selbst-Coaching-Programm



PM-Coach



Screenshot URL: <http://open-data.fokus.fraunhofer.de/> [09.08.2015]

→ ↻ | open-data.fokus.fraunhofer.de

Seite suchen  Keine Ergebnisse < > Optionen ▾

Startseite Plattform Projekte Termine Blog Service Download Kontakt  

## OFFENE DATEN FÜR DEUTSCHLAND



Ob Umwelt-, Versorgungs-, Geo- und andere Daten – der Open Data-Ansatz ist entscheidend, wenn man die wichtigste Ressource des 21. Jahrhunderts – die Information – erschließen und die Wissensgesellschaft weiterentwickeln will. Diesen Schritt schafft niemand im Alleingang. Verwaltung, Wirtschaft und Gesellschaft müssen zusammen kommen, um die Potenziale der Daten zu öffnen. Dann wird aus einer Verknüpfung von Betreuungsinfrastruktur, Umweltbelastung und Demographie z.B. eine Landkarte der Familienfreundlichkeit, aufgebaut und betrieben von Bürgern, NGOs oder Unternehmen. Oder eine Behörde verbessert ihre Datenqualität, indem sie ihre Daten veröffentlicht und den Menschen die Möglichkeit gibt, auf Fehler oder Lücken hinzuweisen. Das macht Prozesse nachvollziehbar und stärkt das Vertrauen zwischen Politik und Zivilgesellschaft. Mit dem Internet der Dinge werden die Datenberge weiter wachsen. Wir sollten sie bewirtschaften – kompetent, konzeptionell und gemeinsam.

### OPEN GOVERNMENT DATA – OFFENE DATEN IM ÖFFENTLICHEN SEKTOR

Die strukturierte Bereitstellung von Daten und Informationen im öffentlichen Sektor gewinnt immer mehr an Bedeutung. Unter dem Schlagwort „Open Data“ veröffentlichen Behörden und Gebietskörperschaften Daten zur Weiterverwendung durch Dritte. Den Rechtsrahmen für Open Data bilden nationale Normen wie das Informationsfreiheitsgesetz oder das Informationsweiterverwendungsgesetz. Darin werden Regeln des Zugangs und der Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors festgelegt. Die Verwaltungsdaten können dabei auf einer zentralen Plattform bereitgestellt werden. Die Vorteile liegen auf der Hand: Bürger können sich leichter über Prozesse und Ergebnisse ihrer Verwaltungen informieren, während gleichzeitig Verwaltungsmitarbeiter von Einzelauskünften entlastet werden und schneller Daten finden, die ihre Kollegen aus anderen Abteilungen bereits einsetzen. Die Zusammenarbeit innerhalb der öffentlichen Verwaltung wird so effizienter.

### OPEN DATA – DER SCHLÜSSEL ZU INNOVATIONEN UND NEUEN GESCHÄFTSMODELLEN IM PRIVATWIRTSCHAFTLICHEN SEKTOR

Internetbasierte Open-Data-Plattformen geben nicht nur für transparentes Verwaltungshandeln und Partizipation neue Impulse. Sie bieten auch Möglichkeiten für neue Geschäftsmodelle und begünstigen die Ent-



The ODD 2013 presentations are now online!

#### LETZTE BEITRÄGE

- [\(English\) CKAN Meetup Invitation](#)
- [\(English\) The Open Data Tourism Hack-at-Home aims to create apps to help cities manage the challenges of tourism](#)
- [German CKAN User Meeting](#)
- [Ernten und geerntet werden – Erfahrungen beim GovData.de-Harvesting](#)
- [„Gemeinschaftliche eMobilität – GeMo“ auf der CeBIT 2013](#)
- [Der Prototyp von GovData ist online](#)
- [Lizenznutzung auf ausgewählten Datenportalen – nun inklusive Deutschland](#)
- [Rückblick 2. Community Workshop am 1. Februar 2013](#)
- [2. OGD D-A-CH-LI-Konferenz: Call-for-Papers Datenbereitsteller gesucht!](#)

Screenshot URL: <http://www.bmwi.de/DE/Themen/Digitale-Welt/Netzpolitik/open-data.html> [Stand: 04.09.2015]

bmwi.de/DE/Themen/Digitale-Welt/Netzpolitik/open-data.html

Suchtext eingeben Keine Ergebnisse < > Optionen ▾

Sie sind hier: » Startseite » Themen » Digitale Welt » Netzpolitik » Open Data

## Open Data: Mit öffentlichen Daten digitale Geschäftsmodelle ermöglichen



© Fotolia.com/alphaspirit

Daten sind eine wichtige Triebkraft der Wirtschaft im digitalen Zeitalter. Einerseits hat die verfügbare Datenmenge erheblich zugenommen. Andererseits entwickeln sich mit dem Anstieg der Datenmenge auch die Technologien zur Analyse, Nutzung und Verarbeitung rasant weiter und ermöglichen eine Vielzahl neuer Dienste und Anwendungen.

Auch der öffentliche Sektor erfasst, erstellt und reproduziert ein breites Spektrum an Informationen aus Bereichen wie beispielsweise Wirtschaft, Geografie, Soziales, Verkehr, Tourismus oder Wetter. Er gilt deshalb als die größte Informationsquelle Europas. Dabei besitzen gerade Daten des öffentlichen Sektors, die der Informationsfreiheit unterliegen - darunter etwa Landkarten, statistische Daten, Gerichtsurteile sowie Melde- und Patentregister - großes Potenzial für junge, aufstrebende Unternehmen.

Als frei nutzbare Daten ("Open Data") können diese Daten die Basis für innovative Produkte und Dienstleistungen sein, die auf der Verwendung, dem Aggregieren oder Kombinieren von nutzbaren Daten beruhen - beispielsweise für Navigationssysteme in Fahrzeugen, Wettervorhersagen, mobile Anwendungen oder Finanz- und Versicherungsdienstleistungen.

### IWG-Änderungsgesetz verbessert die Nutzung von Open Data für die Wirtschaft

Die Weiterentwicklung staatlicher Informationen setzt das 2006 in Kraft getretene

#### DIGITALE WELT

- ▶ Digitale Agenda
- ▶ Digitale Wirtschaft
- ▶ Initiative Intelligente Vernetzung
- ▶ Digitale Technologien
- ▼ **Netzpolitik**
  - Netzneutralität
  - ▶ **Open Data**
    - Freie Routerwahl
    - Mehr Rechtssicherheit bei WLAN
    - Preisbindung bei E-Books
- ▶ Mittelstand Digital
- ▶ Digitale Integration
- ▶ Internationale Dimension
- ▶ Standards und Wettbewerb
- ▶ IT-Sicherheit

Screenshot URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Ist-Aufnahme> [03.08.2015]

de.wikipedia.org/wiki/Ist-Aufnahme

Seite suchen  Keine Ergebnisse < > Optionen ▾

Benutzerkonto erstellen Anmelden

Artikel [Diskussion](#) Lesen [Bearbeiten](#) [Versionsgeschichte](#)

**WIKI loves monuments** **Fotografiere Kulturdenkmale, hilf der Wikipedia und gewinne!**

## Ist-Aufnahme

Die **Ist-Aufnahme** oder **Ist-Analyse** ist ein Begriff aus dem [Projektmanagement](#). Sie stellt die [Phase](#) eines [Vorgehensmodells](#) dar, die der objektiven Ermittlung eines aktuellen Problems („Ist-Zustand“) – möglichst ohne Bewertung oder Verzerrung – dient. Die Wertung erfolgt in der nachfolgenden Phase der [Ist-Kritik](#). Da eine Ist-Aufnahme meist zeit- und kostenintensiv ist, wird nach Möglichkeiten gesucht, diesen Aufwand zu minimieren.

Die als *Verzichtsthese* bekannte Option verzichtet auf eine Ist-Aufnahme mit der Begründung, dass die Kenntnis des [Status quo](#) wenig zur Problemlösung beitragen kann. Die Verzichtsthese nimmt damit das Risiko einer nicht umsetzbaren Lösung bewusst in Kauf.

Die *Pflichtthese* hingegen erklärt die Ist-Aufnahme für unabdingbar. Die Ist-Aufnahme muss möglichst qualitativ hochwertige und aussagekräftige Ergebnisse bei niedrigstmöglichem Aufwand, insbesondere Kosten, liefern.

Als *Methoden* stehen – bei wachsender Kostenintensität – die [Dokumentenanalyse](#) (Sekundärerhebung) und die verschiedenen Methoden der *Primärerhebung* zur Verfügung:

- [Selbstaufschreibung](#),
- [Fragebogen](#),
- [Befragung](#),
- [Beobachtung](#), insbesondere die [Multimomentstudie](#).

Es gilt, umfangreiche Daten über den ausgewählten Bereich zu sammeln, ohne das Ziel des Vorhabens (*Soll-Zustand*) außer Acht zu lassen und die Ist-Aufnahme nicht umfangreicher als notwendig zu gestalten. Demnach ist hier ein *Trade-Off* zu erkennen: Auf der einen Seite führt eine zu einfache, oberflächliche Ist-Aufnahme dazu, dass mögliche Probleme nicht aufgedeckt werden können. Auf der anderen Seite kann eine zu genaue Erhebung dazu führen, dass man aufgrund zu vieler erhaltener Daten die eigentlich zugrunde liegenden

[aupseite](#)  
[hemenportale](#)  
[on A bis Z](#)  
[ufälliger Artikel](#)

tmachen  
[Artikel verbessern](#)  
[Neuen Artikel anlegen](#)  
[Autorenportal](#)  
[Hilfe](#)  
[Letzte Änderungen](#)  
[Kontakt](#)  
[Spenden](#)

ucken/exportieren  
[Buch erstellen](#)  
[Als PDF herunterladen](#)  
[Druckversion](#)

erzeuge  
[Links auf diese Seite](#)  
[Änderungen an verlinkten Seiten](#)

Screenshot URL: <https://www.tuebingen.de/9.html> [05.09.2015]

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `tuebingen.de/9.html`. The browser's search bar contains the text "Suchtext eingeben" and shows "Keine Ergebnisse". The website's navigation menu on the left includes categories like "Stadtverwaltung", "Politik und Gremien", "Leben in Tübingen", "Kultur und Freizeit", "Bauen und Wohnen", "Wirtschaft und Einkaufen", "Verkehr und Mobilität", "Klima und Umwelt", "Tübingen im Porträt", "Stadt und Gäste", and "Presse". The "Tübingen im Porträt" section is active, featuring a header image of a park and a search bar. Below the header, there are navigation links: "Kontakt zur Stadt", "Kurz-Adressen", "Stadtplan", and "English". The main content area is titled "Tübingen im Porträt" and contains the following text: "Willkommen in Tübingen / Tübingen im Porträt", "Die schwäbische Universitätsstadt mit ihren rund 84.000 Einwohnern und fast 29.000 Studierenden verbindet das Flair eines liebevoll restaurierten mittelalterlichen Stadtkerns mit der bunten Betriebsamkeit und dem Lebensgefühl einer jungen Studentenstadt.", "Übrigens: In einem kleinen Wäldchen namens Elysium mitten im Tübinger Stadtgebiet befindet sich der geografische Mittelpunkt des Landes Baden-Württemberg.", "RSS-Feed", "Neuigkeiten auf tuebingen.de als Newsfeed: [www.tuebingen.de/news.xml](http://www.tuebingen.de/news.xml)", "Pressemitteilungen als Newsfeed: [www.tuebingen.de/pressemitteilungen.xml](http://www.tuebingen.de/pressemitteilungen.xml)", and "Im Stadtplan anzeigen". The "Aktuell" section lists several events: "Tag des offenen Denkmals am 13. September", "Weinprobe auf dem Stocherkahn mit umbrisch-provenzalischen Tropfen am 19. September", "Weinprobe auf dem Stocherkahn mit einheimischen Tropfen am 20. September", and "Der umbrisch-provenzalische Markt im SWR-Fernsehen am 27. September". On the right side of the page, there is a search bar with the text "Suche", a weather widget showing "16°" and "W 3 km/h", a webcam link for "Webcam Marktplatz", a QR code for "tuebingen.de/mobil", and a blue banner for "Die Klimaschutzkampagne: [www.tuebingen-macht-blau.de](http://www.tuebingen-macht-blau.de)".

Screenshot URL: <https://www.tuebingen.de/tourismus> [05.09.2015]

The screenshot shows a web browser window with the URL [tuebingen.de/tourismus](https://www.tuebingen.de/tourismus). The browser's address bar shows the URL and a search bar with the text "Suchtext eingeben". Below the browser window, the website's navigation menu is visible, including links for "Stadtverwaltung", "Politik und Gremien", "Leben in Tübingen", "Kultur und Freizeit", "Bauen und Wohnen", "Wirtschaft und Einkaufen", "Verkehr und Mobilität", "Klima und Umwelt", "Tübingen im Porträt", "Stadt und Gäste", "Anreise", "Übernachten", "Gastronomie", "Ausflüge in die Region", and "Presse". The main content area features a header image of a boat with the number "400608" and a navigation bar with links for "Kontakt zur Stadt", "Kurz-Adressen", "Stadtplan", and "English". Below this, a search bar is present with the text "Suche" and a search button. The main content area is titled "Stadt und Gäste" and contains the following text: "Willkommen in Tübingen / Stadt und Gäste", "Stadt und Gäste", "Steile Staffeln, enge Gassen und spitze Giebel prägen das Bild der Tübinger Altstadt bis hinauf zum Schloss. Die Universitätsstadt mit ihren rund 84.000 Einwohnerinnen und Einwohnern sowie fast 29.000 Studierenden verbindet das Flair eines liebevoll restaurierten mittelalterlichen Stadtkerns mit der bunten Betriebsamkeit und dem Lebensgefühl einer jungen Studentenstadt.", "Überzeugen Sie sich selbst von der besonderen Atmosphäre unserer Stadt. Der Bürger- und Verkehrsverein Tübingen unterstützt Sie bei Fragen rund um Ihren Tübingen-Besuch und sendet Ihnen auf Anfrage gerne Informationsmaterial zu Stadtführungen, Stocherkahnfahrten und weiteren touristischen Themen zu.", "Übrigens: Von den jährlich rund 100.000 Übernachtungsgästen kommt etwa jeder fünfte aus dem Ausland. Die Chance ist groß, dass Sie Tübingen in Ihrer Heimatsprache kennenlernen können: Stadtführungen gibt es nämlich in vielen Sprachen – auf Norwegisch, Mandarin und sogar auf Latein ([www.tuebingen-info.de/gruppen/altstadtfuehrungen](http://www.tuebingen-info.de/gruppen/altstadtfuehrungen) →).", "Bürger- und Verkehrsverein Tübingen (BVV)", "An der Neckarbrücke 1", "72072 Tübingen", "Telefon [07071 9136-0](tel:0707191360)", "E-Mail [mail@tuebingen-info.de](mailto:mail@tuebingen-info.de)", "[www.tuebingen-info.de](http://www.tuebingen-info.de) →". On the right side, there is a weather widget showing "16° W 3 km/h", a webcam link "Webcam Marktplatz »", a QR code with the text "tuebingen.de/mobil", and a blue banner for "Die Klimaschutzkampagne: [www.tuebingen-macht-blau.de](http://www.tuebingen-macht-blau.de)".

Screenshot URL: <https://www.tuebingen.de/9148.html> [05.09.2015]

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "tuebingen.de/9148.html". The search bar contains "Suchtext eingeben" and shows "Keine Ergebnisse". The navigation menu on the left includes categories like "Stadtverwaltung", "Politik und Gremien", "Leben in Tübingen", "Kultur und Freizeit", "Bauen und Wohnen", "Wirtschaft und Einkaufen", "Verkehr und Mobilität", "Klima und Umwelt", "Tübingen im Porträt", "Stadt und Gäste", and "Presse". The main content area features a header image of a street scene in Tübingen, followed by navigation links: "Kontakt zur Stadt", "Kurz-Adressen", "Stadtplan", and "English". Below this is a welcome message: "Willkommen in Tübingen / Stadtverwaltung". The main heading is "Stadtverwaltung", followed by a paragraph describing the city's administration: "Bei der Stadtverwaltung Tübingen sind knapp 1.600 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt, davon rund 950 in der Kernverwaltung, 450 bei den Kindertageseinrichtungen und 180 bei den Kommunalen Servicebetrieben. Die städtischen Dienststellen befinden sich unter anderem im Rathaus am Markt, im Bürgeramt in der Schmiedtorstraße, im Technischen Rathaus in der Brunnenstraße und in den Rathäusern der Ortsteile. Während der Sanierung des historischen Rathauses am Markt dient das Bürogebäude an der Blauen Brücke, Friedrichstraße 21, als Ausweichquartier." Below this is a link to a report: "Über die Arbeit der Stadtverwaltung in den Jahren 2007 bis 2014 informiert der [Verwaltungsbericht, PDF](#)." A final paragraph states: "Übrigens: Tübingen ist praktisch schuldenfrei. Denn die Universitätsstadt hat mehr Rücklagen als Verbindlichkeiten." The "Aktuell" section contains two items: "Nachwuchs für die Stadtverwaltung: 14 Auszubildende nahmen ihre Arbeit auf" and "Stellenausschreibungen der Stadtverwaltung". On the right side, there is a search bar, a weather widget showing "16° W 3 km/h", a webcam link "Webcam Marktplatz", a QR code for "tuebingen.de/mobil", and a blue banner for "Die Klimaschutzkampagne: www.tuebingen-macht-blau.de".

Screenshot URL: <http://opendata.bonn.de/blog/oklabbonn> [Stand: 07.08.2015]

Browser navigation bar showing the address [opendata.bonn.de/blog/oklabbonn](http://opendata.bonn.de/blog/oklabbonn), search input field with placeholder "Suchtext eingeben", and navigation icons.



Navigation menu with links: Start, Blog, Daten, Datenquelle

Home / Weblogs / Weblog von Redaktion10 / Code for Germany - OK Lab Bonn ist gestartet

Members

Jede Woche treffen sich in ganz Deutschland Code for Germany Teams, die gemeinsam an digitalen Werkzeugen und nützlichen Anwendungen und Visualisierungen rund um offene Daten und für Bürgerinnen und Bürger erstellen. Vor Ort sind die sogenannten OK Labs lokale Gruppen, die aus Entwicklern, Designern und Open Data Interessierten bestehen. Die Gruppe entwickelt und erprobt, wie Open Data dabei helfen kann die Stadt digital zu verbessern.

Keine Theorie diskutieren, sondern mit praktischer Arbeit für die Stadtgesellschaft Web- oder Softwareanwendungen entwickeln. Hierfür suchen Stefan Wolfrum und Sven Hense interessierte Aktive für das OK Lab Bonn. Ob in Treffen vor Ort, Hangoutsessions oder Unterstützung aus anderen Städten. Die Mitarbeit in dem OK Lab Bonn ist vielfältig möglich.

Die Stadt Bonn unterstützt das OK Lab Bonn, beispielsweise mit Veranstaltungsräumen und als teilnehmender Projektpartner, und stellt unter <http://opendata.bonn.de/> erste Datenbestände zur Verfügung. Das Land NRW stellt Datenbestände der Landesbehörden auch auf der Gemeindeebene für Bonn unter [https://open.nrw.de/dat\\_kat](https://open.nrw.de/dat_kat)

Wer mitarbeiten möchte, kann sich unter: <http://codefor.de/bonn/index.html> informieren und per E-Mail [info@codeforbonn.de](mailto:info@codeforbonn.de) Kontakt aufnehmen.

#### NEUESTE BLOGEINTRÄGE

Jetzt mitmachen! Beteiligung zum Open Government Pakt für NRW

Stadt Bonn wechselt auf Creative Commons Zero

Open.NRW übernimmt Daten der Kommunen

Geodaten im Überblick: OpenStreetMap Daten im Open Data-Portal

API-Beschreibungen als Übersicht zusammengefasst

Social Open Data - Mit Crowdsourcing und Collaboration einen Open Data Schritt weiter!

Code for Germany - OK Lab Bonn ist gestartet

Screenshot URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/OpenStreetMap> [Stand: 27.08.2015]

de.wikipedia.org/wiki/OpenStreetMap

Auf Seite suchen  Keine Ergebnisse < > Optionen ▾

Benutzerkonto erstellen Anmelden

Artikel [Diskussion](#) Lesen [Bearbeiten](#) [Versionsgeschichte](#)

**WIKI loves monuments**

## OpenStreetMap

**OpenStreetMap** ist ein [freies Projekt](#), das für jeden [frei nutzbare Geodaten](#) sammelt ([Open Data](#)). Mit Hilfe dieser Daten können Weltkarten [errechnet](#) oder Spezialkarten abgeleitet werden sowie [Navigation](#) betrieben werden. Auf der OpenStreetMap-Startseite ist eine solche Karte abrufbar.

Der Kern des Projekts ist eine [Wiki-ähnliche Datenbank](#) mit geographischen Daten. Diese dürfen gemäß der [Open Database License](#) verwendet werden. Dadurch ist eine Einbindung in Drucke, Webseiten und Anwendungen wie Navigationssoftware möglich, ohne durch restriktive [Lizenzen](#) beschränkt zu sein oder Entgelte zahlen zu müssen. Die Nennung von OpenStreetMap als Datenquelle ist zur Datennutzung erforderlich.

### Inhaltsverzeichnis [\[Verbergen\]](#)

- 1 [Geschichte](#)
- 2 [Community](#)
- 3 [Einsatzgebiete](#)
  - 3.1 [Kartendarstellung](#)
  - 3.2 [Routenberechnung und Navigation](#)
- 4 [Kartenerstellung](#)
  - 4.1 [Rohdatengewinnung](#)
  - 4.2 [Finzeichnung](#)

**OpenStreetMap**

[www.openstreetmap.org](http://www.openstreetmap.org)

**Motto** The Free Wiki World Map

**Beschreibung** [Geoinformationssystem](#), [Wikiprojekt](#) zur Erstellung einer freien Weltkarte



Screenshot URL:

https://www.data.gv.at/applicationdatapublisher/stadt-wien/?post\_type=anwendungen&applicationsystem=0&applicationtype=0 [Stand: 07.09.2015].

→ ↻ | data.gv.at/applicationdatapublisher/stadt-wien/?post\_type=anwendungen&applicationsystem=0&applicationtype=0

seite suchen  Keine Ergebnisse < > Optionen ▾

### Anwendungen

↑ Filter ausblenden

Typ	Betriebssystem	Datenherkunft
<input type="checkbox"/> Datenaufbereitungstools (1)	<input type="checkbox"/> Android (89)	<input type="checkbox"/> AGES (1)
<input type="checkbox"/> Konzept (19)	<input type="checkbox"/> Blackberry (31)	<input type="checkbox"/> BKA (9)
<input type="checkbox"/> Mobile App (165)	<input type="checkbox"/> Browser www (119)	<input type="checkbox"/> BMASK (2)
<input type="checkbox"/> Partizipation (4)	<input type="checkbox"/> Firefox OS (3)	<input type="checkbox"/> BMEIA (1)
<input type="checkbox"/> Tool (3)	<input type="checkbox"/> iOS (86)	<input type="checkbox"/> BMF (4)
<input type="checkbox"/> Tutorial (1)	<input type="checkbox"/> Linux (1)	<input type="checkbox"/> BMI (3)
<input type="checkbox"/> Visualisierung (49)	<input type="checkbox"/> MacOSX (1)	<input type="checkbox"/> BMWF (3)
<input type="checkbox"/> Web App (80)	<input type="checkbox"/> OSX (1)	<input type="checkbox"/> data.gv.at (1)
<input type="checkbox"/> Wissenschaftliche Publikation (1)	<input type="checkbox"/> Symbian (3)	<input type="checkbox"/> Gemeinde Engerwitzdorf (6)
	<input type="checkbox"/> Watch OS (1)	<input type="checkbox"/> Gemeinde Kremsmünster (7)
	<input type="checkbox"/> WebOS (1)	<input type="checkbox"/> geoland.at (11)
	<input type="checkbox"/> Windows (1)	<input type="checkbox"/> Geologische Bundesanstalt (2)
	<input type="checkbox"/> Windows 8 (10)	<input type="checkbox"/> Land Burgenland (1)
	<input type="checkbox"/> Windows Phone (34)	<input type="checkbox"/> Land Kärnten (4)
		<input type="checkbox"/> Land Niederösterreich (5)
		<input type="checkbox"/> Land Oberösterreich (34)
		<input type="checkbox"/> Land Salzburg (3)
		<input type="checkbox"/> Land Steiermark (3)
		<input type="checkbox"/> Land Tirol (15)
		<input type="checkbox"/> Land Vorarlberg (5)
		<input type="checkbox"/> Parlament (2)
		<input type="checkbox"/> RTR (1)
		<input type="checkbox"/> Stadt Graz (16)
		<input type="checkbox"/> Stadt Innsbruck (1)
		<input type="checkbox"/> Stadt Linz (31)
		<input type="checkbox"/> Stadt Salzburg (5)
		<input checked="" type="checkbox"/> Stadt Wien (174)

Screenshot URL: <http://okfn.de/> [Stand: 08.08.2015]

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'okfn.de'. Below the address bar is a search bar with the placeholder text 'Suchtext eingeben' and the result 'Keine Ergebnisse'. To the right of the search bar are navigation arrows and a dropdown menu labeled 'Optionen'. Below the search bar, there are four columns of text:

- entwickeln Tools für **digitale Städte** in ganz Deutschland.
- wurden bei **Coding da Vinci** für alle zugänglich und nutzbar gemacht.
- experimentieren bei **Jugend hackt** mit Code und Freundschaft.
- wurden bei **FragDenStaat.de** von Bürgen an Behörden gestellt.

The main content area has a blue background and features the heading **Wer wir sind**. Below the heading is a paragraph of text:

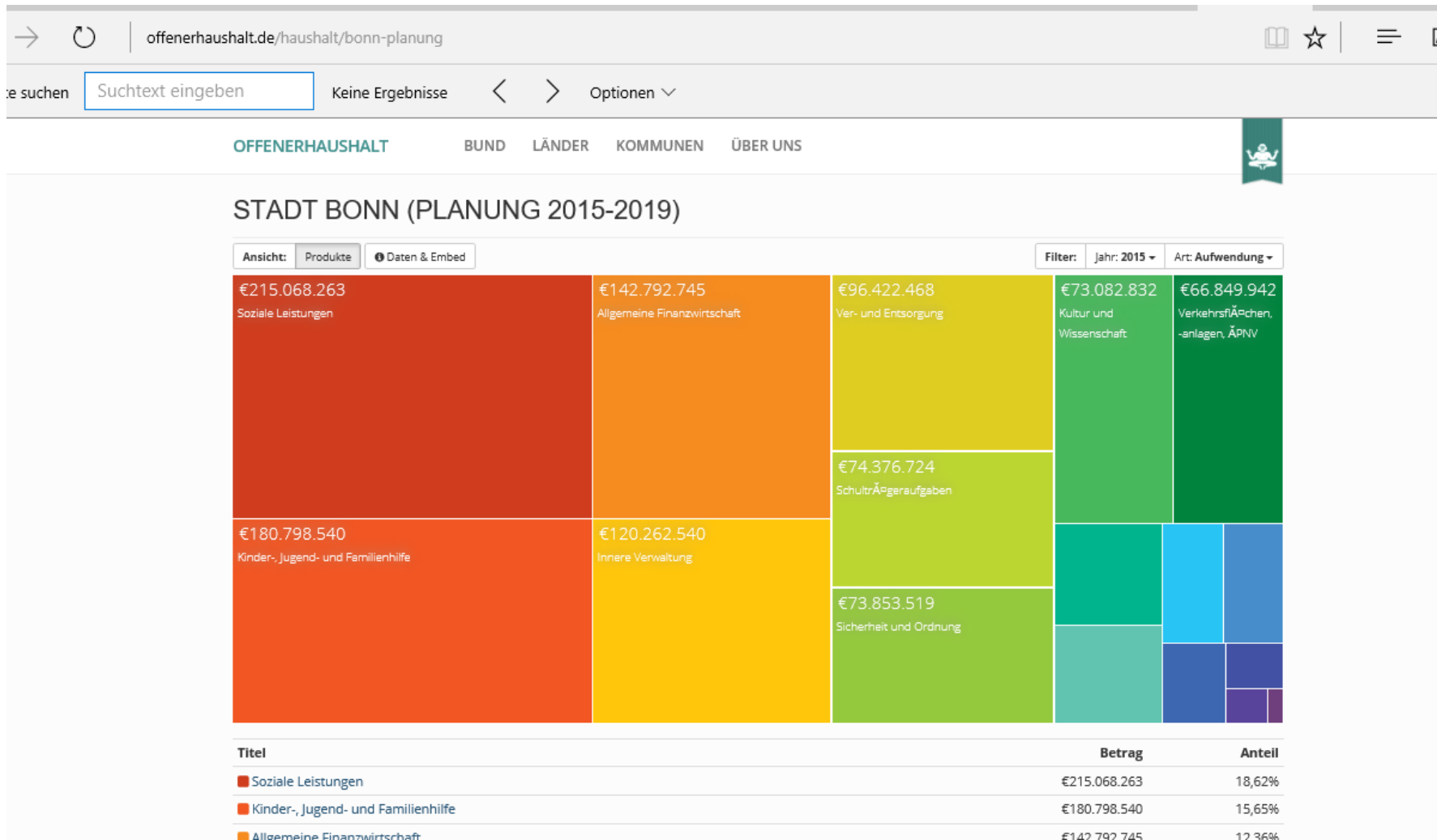
Die Open Knowledge Foundation Deutschland ist ein gemeinnütziger Verein, der sich für offenes Wissen, offene Daten, Transparenz und Beteiligung einsetzt. Hier kannst du mehr über unsere Organisation, unsere Ziele und unsere Projekte erfahren. Als gemeinnützige Organisation freuen wir uns über jede Spende!

Below the text are two call-to-action buttons:

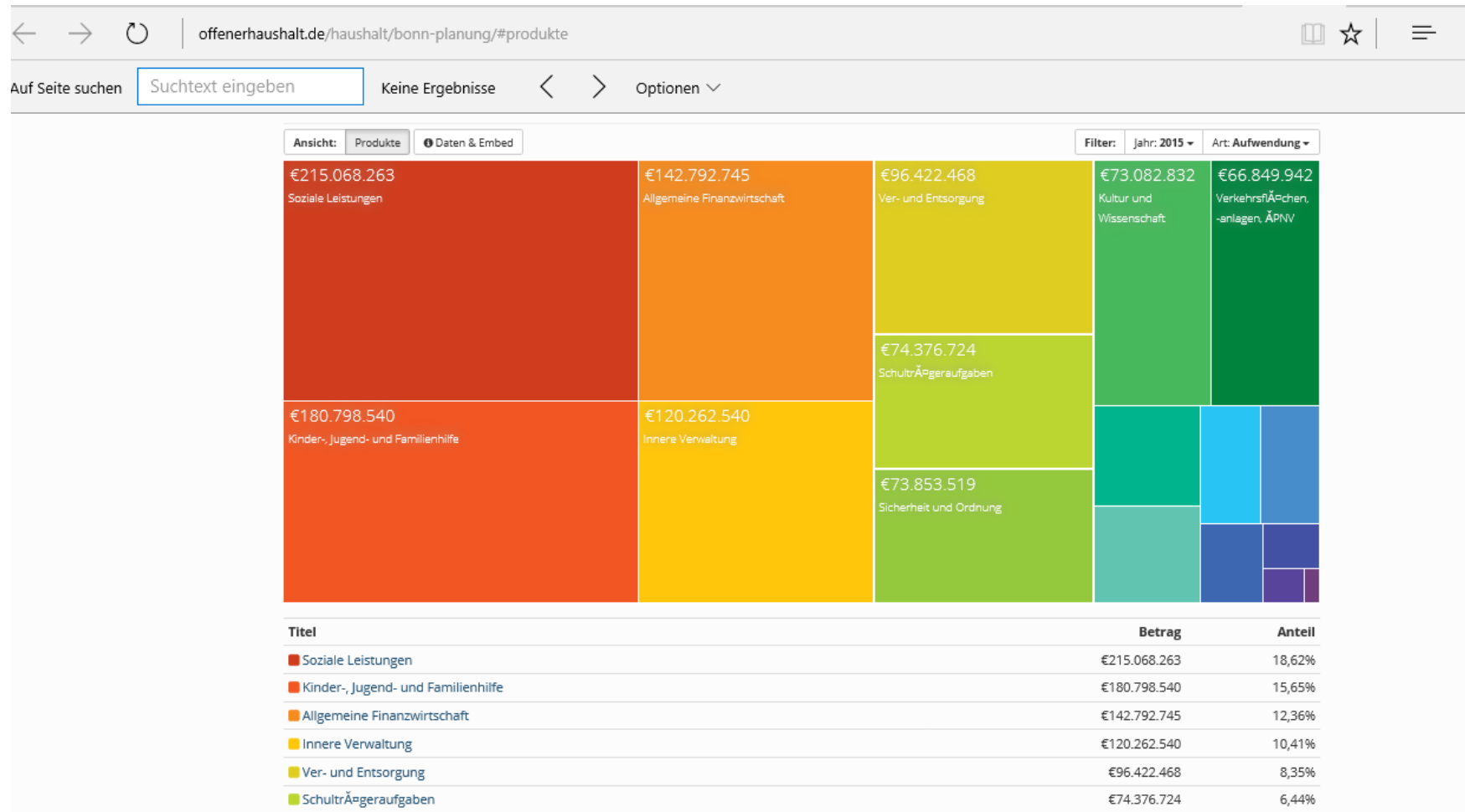
- Find ich gut. Da will ich spenden.
- Stop. Erstmal mehr erfahren.

At the bottom of the page, the word **Newsletter** is displayed in white text on a dark blue background.

Screenshot URL: <http://offenerhaushalt.de/haushalt/bonn-planung/> [Stand: 08.08.2015]



Screenshot URL: <http://offenerhaushalt.de/haushalt/bonn-planung/#produkte/> [Stand: 08.08.2015]



## Anlage 28: Auszüge aus Online-Lexika

Screenshot URL: <http://www.haushaltssteuerung.de/lexikon-new-public-management.html> [Stand: 16.07.2015]

**HaushaltsSteuerung.de**  
Portal zur öffentlichen Haushalts- und Finanzwirtschaft

Suchen  ×

Startseite Weblog Themen **Lexikon** Akteure Literatur Über HaushaltsSteuerung.de

**Lexikon**  
» Fachbegriffe von A bis Z  
» Suchen nach Definitionen  
» Mithelfen

**NEWSLETTER**  
Der Newsletter informiert Sie u.a. über neue Artikel, Blog-Einträge und aktuelle Besucherstatistiken.  
[anmelden](#) [abmelden](#)

HaushaltsSteuerung.de » Lexikon » N » New Public Management (NPM)

**Lexikon zur öffentlichen Haushalts- und Finanzwirtschaft**

Empfehlen  Twittern  +1

**A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z**

**New Public Management (NPM)**

Der Begriff New Public Management (NPM) bezeichnet einen umfassendes Ansatz zur Reformierung der öffentlichen Verwaltung. Das New Public Management basiert hierbei vor allem auf der Anwendung betriebswirtschaftlicher Methoden und Instrumente, wie z.B. Zielvereinbarungen, Projektmanagement, Dezentralisierung, Kunden-/Bürgerorientierung, Output-/Outcomesteuerung.

Ziel des New Public Management ist es, die Effizienz und Effektivität der Verwaltung zu steigern.

Siehe hierzu auch:

- Definition des Begriffs "Neues Steuerungsmodell"
- Zitate für Haushaltsreden zum Thema "Steuerung | Führung"
- Aufsätze zum Thema "Neues Steuerungsmodell"
- Aufsätze zum Thema "Steuerung & Kontrolle"
- Vorträge/Präsentationen zum Thema "Steuerung & Kontrolle"
- Haushaltsreformen in Deutschland (Bund, Länder, Kommunen)

© Andreas Burth, Marc Gnädinger

Screenshot URL: <http://www.olev.de/n/nsm.htm> [Stand: 12.07.15]

## NPM / NSM / WoV

New Public Management / Neues Steuerungsmodell /

Wirkungsorientierte Verwaltungsführung

(Beitrag im [Online-Verwaltungslexikon olev.de](#), Version 2.91)

Sprache auswählen ▼

Powered by [Google Übersetzer](#)

### 1 Definition

Umfassendes Konzept zur Steigerung von [Effektivität](#), [Bürgerorientierung](#) und [Effizienz/Wirtschaftlichkeit](#) (s. [Ziele](#)) der öffentlichen Verwaltung und der Politik als Antwort auf die Anforderungen einer globalen Wissensgesellschaft, insbesondere durch

- eine neue [Verantwortungsteilung](#) zwischen Politik und Verwaltung,
- [Zielklarheit](#) und [-transparenz](#),
- [Output-](#) und [Outcome-](#)Steuerung über [Kontraktmanagement](#), Führung der Verwaltungsbereiche als [Konzern](#),
- [dezentrale Gesamtverantwortung](#) im Fachbereich
- bei zentraler Steuerung neuer Art mit [Controlling](#) und [Berichtswesen](#),
- [Wettbewerb](#) (s. [Kernelemente](#) und [Maßnahmen](#)).

**Sprachgebrauch:** International als "New Public Management" bezeichnet, auch in der [Schweiz](#) und in [Österreich](#), wird es in Deutschland zumeist "Neues Steuerungsmodell" genannt - im Anschluss an das [1993 von der KGSt vorgestellte Konzept](#), das in seiner ursprünglichen Fassung aber die strategische Orientierung auf [Outcome](#) nicht enthielt ([mehr dazu](#)). Verbreitet in der Schweiz und in Österreich ist die Bezeichnung "[Wirkungsorientierte Verwaltungsführung](#)" ("WoV") entsprechend der Formulierung des Konzepts durch [Buschor 1993](#) und [Schedler 1995/1996](#).

#### 1a Zur Bewährung des Konzepts: das Beispiel Schweiz

Es gibt zahlreiche Diskussionsbeiträge zu den Defiziten, die

#### Das ist neu:

[Zur Bewährung des Konzepts: das Schweizer Beispiel](#)

[Wirkungsorientierter Bundeshaushalt in Österreich ab 01.01.2013](#)

[Management-Qualität: Deutschland im Mittelfeld von 30 OECD-Staaten](#)

#### Inhalt

[Definition](#)

[Sprachgebrauch](#)

[Entstehung](#)

[Rahmen](#)

[Ziele](#)

[Prinzipien](#)

[Kernelemente](#)

[KGSt-Konzept](#)

[Maßnahmen](#)

[Stand der Umsetzung](#)

- [International vergleichend](#)

- [Bund](#)

- [Länder](#)

- [Kommunen](#)

[Vergleiche](#)

[NSM international](#)

- [Österreich](#)

- [Schweiz](#)

- [UK / Großbritannien](#)

- [USA](#)

[Wirkungsorientierte](#)

[Gemeindeverwaltung: eine](#)

## dispositiver Faktor

- Definition
- Literaturhinweise/Links
- Sachgebiete



Geprüftes Wissen ✓

Prof. Dr. Gerhard Schewe  
Univ.-Professor  
Autor des Stichworts



Vollansicht Mindmap

**GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON**  
Über 150 Experten aus Wissenschaft und Praxis.  
Mehr als 25.000 Stichwörter kostenlos Online.

### Definition

#### Kurzerklärung:

ANZEIGE

nach Gutenberg Bezeichnung für denjenigen Produktionsfaktor, der die **Elementarfaktoren** menschliche Arbeitskraft, Betriebsmittel und Werkstoffe kombiniert.

#### Ausführliche Erklärung:

nach Gutenberg Bezeichnung für denjenigen Produktionsfaktor, der die **Elementarfaktoren** menschliche Arbeitskraft, Betriebsmittel und Werkstoffe kombiniert. Die Kombination der Elementarfaktoren erfolgt



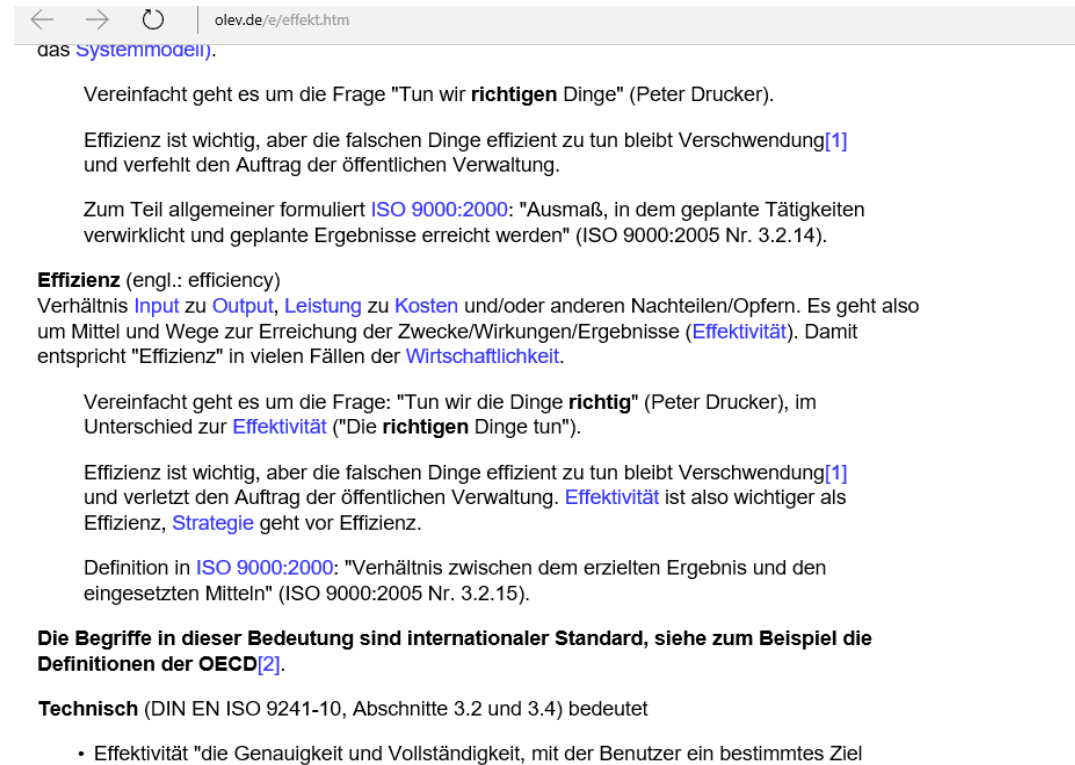
Geheim  
Enthüllu  
Insiders.  
zu bekom

3.00



"Deutsch  
aus und  
Trick, wi  
19.000 E

Screenshot URL: <http://www.olev.de/e/effekt.htm> [Stand: 10.07.2015]



The screenshot shows a web browser window with the address bar containing "olev.de/e/effekt.htm". The page content is in German and discusses the concepts of efficiency and effectiveness. It includes several paragraphs of text, some with bolded terms like "richtigen" and "richtig". There are also blue hyperlinks for terms like "Systemmodell", "Effektivität", "Strategie", and "OECD". A horizontal line is visible at the bottom of the page content.

das [Systemmodell](#)).

Vereinfacht geht es um die Frage "Tun wir **richtigen** Dinge" (Peter Drucker).

Effizienz ist wichtig, aber die falschen Dinge effizient zu tun bleibt Verschwendung<sup>[1]</sup> und verfehlt den Auftrag der öffentlichen Verwaltung.

Zum Teil allgemeiner formuliert [ISO 9000:2000](#): "Ausmaß, in dem geplante Tätigkeiten verwirklicht und geplante Ergebnisse erreicht werden" (ISO 9000:2005 Nr. 3.2.14).

**Effizienz** (engl.: efficiency)  
Verhältnis [Input](#) zu [Output](#), [Leistung](#) zu [Kosten](#) und/oder anderen Nachteilen/Opfern. Es geht also um Mittel und Wege zur Erreichung der Zwecke/Wirkungen/Ergebnisse ([Effektivität](#)). Damit entspricht "Effizienz" in vielen Fällen der [Wirtschaftlichkeit](#).

Vereinfacht geht es um die Frage: "Tun wir die Dinge **richtig**" (Peter Drucker), im Unterschied zur [Effektivität](#) ("Die **richtigen** Dinge tun").

Effizienz ist wichtig, aber die falschen Dinge effizient zu tun bleibt Verschwendung<sup>[1]</sup> und verletzt den Auftrag der öffentlichen Verwaltung. [Effektivität](#) ist also wichtiger als Effizienz, [Strategie](#) geht vor Effizienz.

Definition in [ISO 9000:2000](#): "Verhältnis zwischen dem erzielten Ergebnis und den eingesetzten Mitteln" (ISO 9000:2005 Nr. 3.2.15).

**Die Begriffe in dieser Bedeutung sind internationaler Standard, siehe zum Beispiel die Definitionen der OECD<sup>[2]</sup>.**

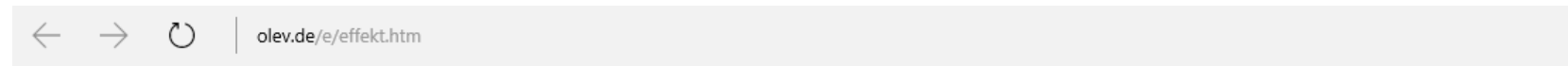
**Technisch** (DIN EN ISO 9241-10, Abschnitte 3.2 und 3.4) bedeutet

- Effektivität "die Genauigkeit und Vollständigkeit, mit der Benutzer ein bestimmtes Ziel

---



Screenshot URL: <http://www.olev.de/e/effekt.htm> [Stand: 12.07.15]



# Effektivität, Effizienz

(Beitrag im [Online-Verwaltungslexikon olev.de](#), Version 2.2)

Sprache auswählen ▾

Powered by [Google Übersetzer](#)

## 1 Definitionen

### Effektivität (Wirksamkeit, Grad der ...) (engl.: effectiveness)

Wirksamkeit, Ergebnisse (im Unterschied zu [Effizienz: Mittel und Wege](#)), Zweckerreichung, bzw. Grad der Wirksamkeit, das Ausmaß der Erreichung der angestrebten Ergebnisse/Ziele/Zwecke, das Ausmaß, in dem die Leistungen der Verwaltung ([Output](#)) die gewünschten bzw. geplanten Wirkungen ([Outcome](#)) erreichen (zum Zusammenhang siehe das [Systemmodell](#)).

#### Inhalt

- [Definitionen](#)
- [Bedeutung im NSM](#)
- [Wirkung und Leistung](#)
- [Grafiken](#)
- [Diskussion](#)

Vereinfacht geht es um die Frage "Tun wir **richtigen** Dinge" (Peter Drucker).

Effizienz ist wichtig, aber die falschen Dinge effizient zu tun bleibt Verschwendung<sup>[1]</sup> und verfehlt den Auftrag der öffentlichen Verwaltung.

Zum Teil allgemeiner formuliert [ISO 9000:2000](#): "Ausmaß, in dem geplante Tätigkeiten verwirklicht und geplante Ergebnisse erreicht werden" (ISO 9000:2005 Nr. 3.2.14).

### Effizienz (engl.: efficiency)

Verhältnis [Input](#) zu [Output](#), [Leistung](#) zu [Kosten](#) und/oder anderen Nachteilen/Opfern. Es geht also um Mittel und Wege zur Erreichung der Zwecke/Wirkungen/Ergebnisse ([Effektivität](#)). Damit entspricht "Effizienz" in vielen Fällen der [Wirtschaftlichkeit](#).

Vereinfacht geht es um die Frage: "Tun wir die Dinge **richtig**" (Peter Drucker), im Unterschied zur [Effektivität](#) ("Die **richtigen** Dinge tun").

Screenshot URL: <http://www.haushaltssteuerung.de/weblog-effizienz-vs-effektivitaet.html> [Stand: 12:07:2015]

Suchen  Keine Ergebnisse < > Optionen ▾

Gesundheitszustand (4) Theater: höhere Lebensqualität  
(4) Theater: verbesserte kulturelle Bildung

**Abbildung 1: Wirkungskette des Verwaltungshandelns**  
Quelle: Eigene Darstellung

Der Input bezeichnet alles, was zum Zweck der öffentlichen Leistungserstellung (d.h. zur Erstellung von Outputs) in den Verwaltungsprozess einfließt. Es sind dies z.B. Sachmittel (z.B. Polizeiauto, Polizeiuniform, Dienstwaffe, schussichere Weste), Arbeitskräfte (z.B. Polizeibeamter), Grundstücke inkl. Bebauung (z.B. Grundstück und Gebäude des Polizeireviers) und Finanzmittel. Die Finanzmittel dienen hierbei v.a. zur Bezahlung der übrigen Inputs. So erwarten z.B. Polizeibeamte für ihre Tätigkeit eine angemessene Besoldung und ein Hersteller von Kraftfahrzeugen wird der Polizei kein Polizeiauto schenken, sondern kann die Zahlung eines entsprechenden Kaufpreises erwarten.

Die verschiedenen Inputs werden im Rahmen des Verwaltungsprozesses (manchmal auch als "Throughput" bezeichnet) kombiniert. Beispielsweise zieht der Polizeibeamte (Arbeitskraft) seine Polizeiuniform, seine schussichere Weste und seine sonstigen Ausrüstungsgegenstände an, steigt in das Polizeifahrzeug und fährt mit dem an der Tankstelle gekauften Benzin Streife (Sachmittel). Der während der Streife festgenommene, mutmaßliche Straftäter wird ins Polizeirevier gebracht und dort verhört (Grundstücke inkl. Bebauung). Und so weiter...

Im Ergebnis der Kombination der verschiedenen Inputs entstehen Outputs. Im Falle der Polizei sind dies z.B. die Anzahl Kilometer, die der betreffende Polizeibeamte im Polizeiauto auf Streife zurückgelegt hat.

Die Outputs sind indes kein Selbstzweck. Sie dienen der Generierung bestimmter Outcomes/Wirkungen. Als Outcome/Wirkung bezeichnet man die positiven oder negativen Konsequenzen, die durch den Output der Verwaltungstätigkeit (hier: Streife fahren) bei der jeweiligen Zielgruppe (hier: potenzielle Straftäter) bewirkt werden. Die angestrebten (positiven) Wirkungen leiten sich hierbei bei öffentlichen Verwaltungen idealtypischerweise vom Ziel der Steigerung des Gemeinwohls ab. Ein typisches Wirkungsziel des Streifefahrens der Polizei wäre das Abschrecken von Straftaten, d.h. z.B. konkret die Reduktion der im Jahr 2014 begangenen Straftaten im Bezirk X um 10 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Der Begriff des Impacts weist Ähnlichkeiten zum Begriff des Outcomes aus. Während Outcomes indes die Auswirkung des Outputs auf die Zielgruppe des Outputs (hier: potenzielle Straftäter) betrachtet, geht der Impact weiter: Der Impact betrachtet die Auswirkungen auf das "große Ganze", d.h. insb. auch die Auswirkungen auf all diejenigen Personen, die nicht Teil der Zielgruppe sind (also z.B. Anwohner, Passanten etc., die keinerlei Straftat in Erwägung gezogen hatten). Ein möglicher Impact des Streifefahrens wäre in diesem Kontext z.B., dass die Anwohner, Passanten etc. aufgrund des Streifefahrens ein Gefühl der Sicherheit haben.

Generell ist im Kontext der Wirkungskette des Verwaltungshandelns darauf hinzuweisen, dass aufgrund ihrer z.T. sehr hohen Abstraktionsgrade v.a. der Impact und der Outcome, sowie in einigen Fällen auch

Screenshot URL: <http://www.gruenderszene.de/lexikon/begriffe/application-programming-interface-api> [Stand: 01.08.2015]

← → ↻ | gruenderszene.de/lexikon/begriffe/application-programming-interface-api | 📖 ☆

Auf Seite suchen  Keine Ergebnisse < > Optionen ▾

**Magazin Datenbank Lexikon Jobbörse Branchen-Verzeichnis Seminare Events Deals** [f](#) [t](#) [g+](#) [in](#) [rss](#)

LEXIKON >

# Application-Programming-Interface (API)

Was ist eine API?  
**Die API ist eine Schnittstelle, die ein Softwaresystem bereitstellt, um dieses in andere Programme einzubinden.**

[f](#) Empfehlen [Teilen](#) 2 [t](#) Tweet 0 [G+](#) Teilen 0 [in](#) Share [x](#) Teilen 0

Der Begriff API stammt aus dem englischen Sprachraum und ist die Kurzform von "Application-Programming-Interface". Frei ins Deutsche übersetzt bedeutet dies so viel wie „Schnittstelle zur Anwendungsprogrammierung“. Umgangssprachlich wird API jedoch meistens als [Programmierschnittstelle](#) bezeichnet.

Mithilfe dieser Schnittstelle wird anderen Programmen ein Tool zur Verfügung gestellt, über den sie sich an das Softwaresystem anbinden können. Damit ist es Entwicklern möglich, die Hardware, also zum Beispiel den Monitor oder die Daten auf der Festplatte zu beeinflussen, ohne diese direkt ansprechen zu müssen. Als Schnittstelle dient hier das Betriebssystem, welches über bereitgestellte Bibliotheken Anfragen der Programme entgegen nimmt und an die Hardware weiterleitet.

**TOP ARBEITGEBER**

<a href="#">Offene Stellen &gt;</a>	<a href="#">Offene Stellen &gt;</a>	<a href="#">Offene Stellen &gt;</a>

**LEXIKON**

- Hashtag
- Entrepreneur
- Startup
- Benchmark
- Conversion-Rate
- [Weitere Begriffe](#)

**JETZT ANMELDEN!**  
Alle Top-Themen, Jobs und Events der Startup-Szene im täglichen Newsletter

[Eintragen >](#)

**PERSONEN IM FOKUS**

- Delia Fischer
- Lea-Sophie Cramer

Screenshot URL: <http://www.gov20.de/open-data-free-data/> [Stand: 04.08.2015]

gov20.de/open-data-free-data

Suchtext eingeben Keine Ergebnisse < > Optionen ▾

[Start](#) » [Debatte](#)

## Open Data = Free Data?

Darf die Verwaltung für die Bereitstellung von OpenData Gebühren erheben?  
Oder muss sie es sogar?

Ein gerne genutztes Argument, warum die Verwaltung ihre Daten doch bitte schön kostenfrei zur Verfügung stellen soll ist, dass die Erhebung und Speicherung der Daten doch schon mit Steuergeldern erfolgt sei – also vom Bürger und Unternehmen bezahlt und die Daten damit Allgemeingut oder öffentliches Eigentum seien.

In erster Näherung ist das sicher richtig. Wer sich aber jemals etwas intensiver mit IT Systemen im allgemeinen und der Informationsverarbeitung der öffentlichen Verwaltung beschäftigt hat, weiß, dass die Antwort nicht so einfach ist.

Auch wenn die Verwaltung-IT in den letzten Jahren erhebliche Fortschritte gemacht hat, so liegen viele Verwaltungsdaten heute weiterhin noch in analoger Form – sprich: auf Papier und in Leitz-Ordnern – vor. Die Verwaltung kann damit arbeiten und ihre Aufgaben erfüllen, offensichtlich zumindest so effektiv, dass unser Staat einigermaßen funktioniert. Soll daraus OpenData gemacht werden, so sind erstmal erhebliche Investitionen in Analyse, Digitalisierung, Aufbereitung und Speicherung erforderlich – über die mit


Screenshot URL: [http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/anspruchsgruppen.html?](http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/anspruchsgruppen.html?referenceKeywordNref=Stakeholder)

referenceKeywordNref=Stakeholder [Stand: 04.08.2015]


Zitierfähige URL | Abkürzungen | Englisch | Drucken | Feedback

## Anspruchsgruppen

- Definition
- Literaturhinweise/Links
- Sachgebiete



Vollansicht Mindmap



**Geprüftes Wissen** ✓

**Prof. Dr. Jean-Paul Thommen**  
Head of Chair, Chair of Organizational Behavior  
Autor des Stichworts

**GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON**  
Über 150 Experten aus Wissenschaft und Praxis.  
Mehr als 25.000 Stichwörter kostenlos Online.

### Definition

**Kurzerklärung:**

**Stakeholders;** Anspruchsgruppen sind alle internen und externen Personengruppen, die von den unternehmerischen Tätigkeiten gegenwärtig oder in Zukunft direkt oder indirekt betroffen sind.

**Ausführliche Erklärung:**

**Stakeholders;** Anspruchsgruppen sind alle internen und externen Personengruppen, die von den unternehmerischen Tätigkeiten gegenwärtig oder in Zukunft direkt oder indirekt betroffen sind. Gemäß **Stakeholder-Ansatz** wird ihnen - zusätzlich zu den Eigentümern (Shareholders) - das Recht zugesprochen, ihre Interessen gegenüber der Unternehmung geltend zu machen. Eine erfolgreiche Unternehmungsführung muss die Interessen aller Anspruchsgruppen bei ihren Entscheidungen berücksichtigen (**Social Responsiveness**). Die Abbildung „Anspruchsgruppen“ zeigt die internen und externen Anspruchsgruppen sowie deren Ansprüche und Erwartungen an die Unternehmung.

Screenshot URL: <http://www.stakeholdermap.com/what-is-a-stakeholder.html> [Stand: 07.08.2015]

stakeholdermap.com/what-is-a-stakeholder.html

Suchtext eingeben Keine Ergebnisse < > Optionen v

stakeholdermap.com Stakeholder Map - Stakeholder Analysis - Stakeholder Map Templates Project Templates - Project Man

## What is a Stakeholder? text version

Answers to the question -"What is a Stakeholder?"	Source
All parties who will be affected by or will affect [the organization's] strategy	Nuff, P and Backoff, R.
any group or individual who can affect or is affected by the achievement of the organization's objectives	Freeman, R. E.
Any person group or organization that can place a claim on the organization's attention, resources, or output, or is affected by that output	Bryson, J.
Those individuals or groups who depend on the organization to fulfill their own goals and on whom, in turn, the organization depends	Johnson, G and Scholes, K.
A stakeholder is an individual or a group that claims to have one or more stakes in an organization. Stakeholders may affect the organization and, in turn be affected by the organization's actions, policies, practices and decisions.	Carroll, A and Buchholtz, A.
A person, group, or organization that has direct or indirect stake in an organization because it can affect or be affected by the organization's actions, objectives, and policies.	Business Dictionary
Parties with an interest in the execution and outcome of a project. They would include business streams affected by or dependent on the outcome.	PRINCE2
Stakeholders are persons or organisations (e.g., customers, sponsors, the performing organization, or the public), who are actively involved in the project or whose interests may be positively or negatively affected by the performance or completion of the project.	PMI
a person with an interest or concern in something, especially a business.	Oxford Dictionary
1: a person entrusted with the stakes of bettors 2: one that has a stake in an enterprise 3: one who is involved in or affected by a course of action	Miriam-Webster
A person or group of people who have a vested interest in the success of an organization and the environment in which the organization operates.	APMP

Screenshot URL: <http://www.haushaltssteuerung.de/lexikon-stakeholder.html> [Stand: 09.08.2015]

haushaltssteuerung.de/lexikon-stakeholder.html

htext eingeben Keine Ergebnisse < > Optionen ∨

**Suchen nach Definitionen**  
**Mithelfen**

**NEWSLETTER**  
Der Newsletter informiert Sie u.a. über neue Artikel, Blog-Einträge und aktuelle Besucherstatistiken.  
[anmelden](#) [abmelden](#)

**Lexikon zur öffentlichen Haushalts- und Finanzwirtschaft**

[Empfehlen](#) [Twittern](#) [RSS](#) [Info](#)

**A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z**

### Stakeholder

Unter dem Begriff der Stakeholder (auch: Anspruchsgruppen, Interessengruppen) einer Organisation (z.B. **Gebietskörperschaft**, Unternehmen) fasst man alle Personen, Personengruppen und Organisationen zusammen, die von den Belangen dieser Organisation betroffen sind, die Interesse an den Belangen dieser Organisation haben und/oder die Einfluss auf die Organisation ausüben können.

Stakeholder (der öffentlichen Verwaltung) einer Gebietskörperschaft (Bund, Land, Kommune) sind z.B. (ehemalige, aktuelle und potenziell zukünftige) Bürger/Kunden, Wähler, private/öffentliche Unternehmen, Lobby-Verbände, Banken/Kreditinstitute, Verwaltungsmitarbeiter, Bürgervereinigungen, Non-Profit-Organisationen, internationale Organisationen, Wissenschaftler/Forscher, Parteien/Wählervereinigungen, **Steuer-/Gebühren-/Beitragszahler**, Volksvertreter, Verwaltungsführung, Lieferanten, Versicherer, andere Gebietskörperschaften, Medienvertreter, Gewerkschaften, Ausland etc.

Die Stakeholder können nach ihrer Zugehörigkeit zu der Gebietskörperschaft in interne und externe Stakeholder untergliedert werden (siehe Abbildung).

Das Diagramm zeigt die hierarchische Einbettung von Stakeholdern einer Gebietskörperschaft. Im Zentrum steht ein Kasten für 'Stakeholder einer Gebietskörperschaft (Bund, Land, Kommune)'. Um dieses Zentrum herum sind zwei Ebenen von Stakeholdern angeordnet:

- interne Stakeholder:** Verwaltungsspitze, Mitarbeiter, Lieferanten, Wähler, politische Mandatsträger, ansässige Unternehmen, etc.
- externe Stakeholder:** Parteien/Wählervereinigungen, Medienvertreter, Bürger/Kunden, Verbände, Gläubiger, Steuerzahler, Gewerkschaften, andere inländische Gebietskörperschaften, Ausland.

Des Weiteren kann differenziert werden zwischen aktiven und passiven Stakeholdern. Aktive Stakeholder vertreten aktiv ihre Interessen gegenüber der Gebietskörperschaft. Passive Stakeholder tun dies nicht ("schweigende Mehrheit"). Die Einflussnahme der Stakeholder kann auf verschiedenen Wegen erfolgen. Denkbar sind im Kontext öffentlicher Gebietskörperschaften z.B. das (informelle) Einwirken auf Entscheidungsträgern, die Einwirkung auf andere Akteure, die formelle Teilnahme an Beteiligungs-/Anhörungs-/Konsultationsverfahren, die Meinungsäußerung über die Medien, die Teilnahme an Wahlen und Volksentscheiden etc.

Screenshot URL: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/mash-up.html> [Stand: 01.08.2015]

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/mash-up.html>. The page features a search bar at the top with the text 'Suchtext eingeben' and 'Keine Ergebnisse'. Below the search bar, there are two main sections: a 'Wirtschaftslexikon' sidebar and a main content area for 'Mash-Up'.

**Wirtschaftslexikon Sidebar:**




- Suchbegriff eingeben [suchen] Detailsuche
- Digitale Fachbibliothek: Mash-Up [suchen] 2.000 Fachbüchern + 300 Fachzeitschriften
- 5 verbotene Lebensmittel: Verliere jeden Tag ein bisschen Bauchfett, indem du wirklich nie diese 5 Dinge zu dir nimmst
- 9700€ im Monat verdienen: Dieser Trading-Millionär zeigt Ihnen, wie Sie über 9.700 € monatlich verdienen. Video ansehen?

**Main Content Area: Mash-Up**

- Navigation: Definition, Literaturhinweise/Links, Sachgebiete
- Author: Prof. Dr. Tobias Kollmann, Autor des Stichworts (Geprüftes Wissen)
- Diagram: A mind map showing 'Mash-Up' at the center, connected to 'Web 2.0', 'Internet', and 'Schnittstelle'.
- Source: GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON. Über 150 Experten aus Wissenschaft und Praxis. Mehr als 25.000 Stichwörter kostenlos Online.
- Definition: Kombination vorhandener Dienste im Internet, durch die ein weiterer Mehrwert geschaffen wird. Unterschiedliche Datenbestände zweier Dienste werden zusammengebracht, um so Zusatzinformationen zu generieren. Ermöglicht wird dies durch mehr oder weniger offen liegende Schnittstellen.
- Zitierfähige URL




Screenshot URL: <http://www.duden.de/rechtschreibung/Brainstorming> [Stand: 04.09.2015]

→ ↻ | [duden.de/rechtschreibung/Brainstorming](http://www.duden.de/rechtschreibung/Brainstorming)   

te suchen  Keine Ergebnisse < > Optionen ▾

## Brainstorming, das

Wortart: **Substantiv, Neutrum**  
Gebrauch: **besonders Wirtschaft**  
Häufigkeit: ■■■■



### RECHTSCHREIBUNG

Worttrennung: Brain|stor|ming

### BEDEUTUNGSÜBERSICHT

Verfahren, durch Sammeln von spontanen Einfällen [der Mitarbeiter(innen)] die [beste] Lösung für ein Problem zu finden


**Beispiele**

- zu einem Brainstorming zu neuen Produktideen einladen
- sich zum Brainstorming treffen


### AUSSPRACHE


#### DUDEN SPRACHBERATUNG

Nutzen Sie den telefonischen Service der Duden-Sprachberatung montags bis freitags von 09:00 bis 17:00 Uhr.

 **DEUTSCHLAND** ▾

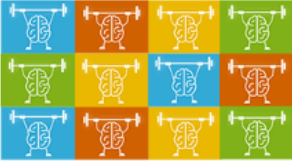
Aus Deutschland: [09001 870098](tel:09001870098)  
(1,99 € pro Minute aus dem Festnetz)


 **ÖSTERREICH** >

 **SCHWEIZ** >

Bitte beachten Sie, dass die Tarife für Anrufe aus dem Mobilfunk abweichen und max. 0,42 €/Min. betragen.

### Fitness für Ihren Kopf



 [Jetzt starten >>](#)

Wir verwenden Cookies, um Ihnen die bestmögliche Bedienbarkeit unserer Website bieten zu können. Wenn Sie auf unserer Webseite weitersurfen, ohne Ihre Browsereinstellungen zu ändern, gehen wir davon aus, dass Sie alle Cookies auf dieser Website akzeptieren.

[AKZERTIEREN](#) [WEITERE INFORMATIONEN](#)

Screenshot URL: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/deskriptive-statistik.html> [Stand: 20.08.2015]

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/deskriptive-statistik.html>. The page layout includes a search bar at the top with the text 'Suchtext eingeben' and 'Keine Ergebnisse'. On the left side, there are navigation menus for 'Wirtschaftslexikon' and 'Fachbibliothek'. The main content area is titled 'deskriptive Statistik' and features a navigation menu with 'Definition', 'Literaturhinweise/Links', and 'Sachgebiete'. A central diagram, 'Vollansicht Mindmap', shows 'deskriptive Statistik' at the center, connected to 'Vorbereitung', 'Zufallsstichproben', 'Abgangskennlinien', 'Korrelation', and 'Statistik'. To the right of the diagram is a profile for Prof. Dr. Udo Kamps, Inhaber des Lehrstuhls für Statistik and Autor des Stichworts. Below this is a 'Definition' section with the text: 'beschreibende Statistik: der Teilbereich der statistischen Methoden, der die Beschreibung von Gesamtheiten, bes. durch Tabellen, Grafiken sowie durch Kennwerte wie Mittelwerte und Streuungsmaße, zum Gegenstand hat. Bei Stichproben bedarf die deskriptive Statistik der Ergänzung durch die Inferenzstatistik, deren Gegenstand die Übertragung von Befunden aus Zufallsstichproben auf zugehörige Grundgesamtheiten ist.' Below the definition is a 'Zitierfähige URL' section. At the bottom of the page, there are several advertisements, including 'Springer für Professionals' and 'job.de'.



TECHNOLOGIE  
STIFTUNG  
BERLIN

# Digitales Gold

Nutzen und Wertschöpfung durch Open Data für Berlin

Daten und Fakten

## Herausgeberin

TSB Technologiestiftung Berlin  
Fasanenstraße 85, 10623 Berlin  
Telefon +49 30 46 302 - 500  
Fax +49 30 46 302 - 444  
tsb@tsb-berlin.de  
www.tsb-berlin.de

© TSB Februar 2014  
Redaktionsschluss: Oktober 2013

Autor: Dipl. Volksw. Jens Preische  
Gestaltung: [www.suedstern-grafik.de](http://www.suedstern-grafik.de)  
Druck: LM Druck + MEDIEN GmbH

Der Autor weiß um die Bedeutung einer geschlechtergerechten Sprache und befürwortet grundsätzlich den Gebrauch von Parallelformulierungen. Von einer durchgehenden Benennung beider Geschlechter bzw. der konsequenten Verwendung geschlechterneutraler Bezeichnungen wurde im vorliegenden Text dennoch abgesehen, weil die Lesbarkeit deutlich erschwert würde.



Dieses Projekt der TSB Technologiestiftung Berlin wird aus Mitteln der Investitionsbank Berlin gefördert, kofinanziert von der Europäischen Union, Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung. Investition in Ihre Zukunft!

# **Digitales Gold**

Nutzen und Wertschöpfung  
durch Open Data für Berlin

# Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	<b>4</b>
<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Einleitung und Vorgehen</b> .....	<b>7</b>
<b>2 Open Data Grundlagen</b> .....	<b>9</b>
2.1 Definition Open Data und Abgrenzung Open Data, Open Government Data und Public Sector Information .....	9
2.2 Aspekte zur Offenheit - Open (Government) Data Prinzipien .....	10
2.3 Nutzen von Open Data für verschiedene Akteure .....	14
2.4 Wertschöpfungsnetzwerk und Geschäftsmodelle .....	16
2.5 Ökonomische Effekte einer Umsetzung von Open Data .....	19
<b>3 Umsetzungs- und Anwendungsbeispiele</b> .....	<b>21</b>
3.1 Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI) - Wetterinstitut (Niederlande) .....	21
3.2 met.no - Wetterinstitut (Norwegen) .....	21
3.3 Danish Enterprise and Construction Authority (DECA) - Handels- und Baubehörde (Dänemark) .....	21
3.4 Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV) (Österreich) .....	22
3.5 Statistisches Bundesamt (Destatis) (Deutschland) .....	22
3.6 Oficina del catastro - Katasterverwaltung (Spanien) .....	23
3.7 Manchester .....	23
3.8 Houghton study - Australian National Data Service .....	23
3.9 Verkehrsdaten Vancouver .....	24
3.10 CBERS (China-Brazil Earth Resources Satellite) .....	25
3.11 GPS .....	25
3.12 Aufdeckung des Subventionsbetrugs mit Zucker .....	26
3.13 Restaurantbewertung in Los Angeles .....	26
3.14 Rückgang der Sterblichkeitsraten in britischen Krankenhäusern (Vereinigtes Königreich) .....	27
3.15 Anwendungen für das Parken in Wien .....	27
3.16 Berlinwahlkarte .....	29
3.17 Sona .....	29
<b>4 Betrachtung vorhandener Studien</b> .....	<b>32</b>
4.1 Ergebnisse ausgewählter Studien zum wirtschaftlichen Nutzen .....	32
4.2 Adaption der Ergebnisse verschiedener Studien auf Berlin .....	33
<b>5 Multiplikatoren basierter Ansatz</b> .....	<b>35</b>
5.1 Faktor F .....	36
5.2 Kostenmultiplikator $\lambda_1$ .....	36

5.3	Direkter Nutzenmultiplikator $\lambda_2$	37
5.4	Indirekter Nutzenmultiplikator $\lambda_3$	39
5.5	Elastizität $\epsilon$	42
5.6	Nutzenabschätzung für Berlin	44
<b>6</b>	<b>Anhang</b>	<b>45</b>
<b>7</b>	<b>Anmerkungen</b>	<b>48</b>
<b>8</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>52</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Abgrenzung Open Data, Public Sector Information, Open Government Data	10
Abbildung 2:	Open-Data-Wertschöpfungsnetzwerk	17
Abbildung 3:	Ökonomische Effekte	19
Abbildung 4:	Hygiene-Zeugnisse in Los Angeles als Open Data im Netz und konventionell im Schaufenster	27
Abbildung 5:	Anwendung Parken Wien - Kurzparkzonen Wien mit SMS Parkticket	28
Abbildung 6:	Anwendung Parken Wien	28
Abbildung 7:	Bundestagswahl 2013 in Berlin	29
Abbildung 8:	Sona	30

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Bewertungssystem nach Berners-Lee	14
Tabelle 2:	Ergebnisse wichtiger Studien für die EU	33
Tabelle 3:	Resultat für Nutzenmultiplikator $\lambda_2$	38
Tabelle 4:	Ergebnis „Your Better Life Index“ (Stand Juli 2013)	40
Tabelle 5:	Web Index 2012	41
Tabelle 6:	Resultat für Nutzenmultiplikator $\lambda_3$	42
Tabelle 7:	Ergebnisse zur Nachfrageelastizität aus den Fallbeispielen	43
Tabelle 8:	Resultat für Preiselastizität der Nachfrage $\epsilon$	43
Tabelle 9:	Nutzen für Berlin	44

## Formelverzeichnis

Formel 1:	Nutzenformel nach Fuchs et al.	35
Formel 2:	Nutzenformel dieser Studie	35

## Vorwort

*Information wants to be free. Information also wants to be expensive.*

*...That tension will not go away.*

Stewart Brand, 1987

Die öffentliche Verwaltung sammelt viele Daten, deren Wert den eigentlichen Verwaltungsnutzen übersteigt. Solche Informationen aufzubereiten und Interessenten als App zur Verfügung zu stellen, ist nur ein mögliches Geschäftsmodell. Hinzu kommen gesellschaftliche Werte wie Transparenz und Wissenszuwachs, die die Teilhabe der Bürger erhöhen.

Das Land Berlin hat sich deshalb entschieden, möglichst viele Daten auf dem Portal [daten.berlin.de](http://daten.berlin.de) offen und kostenlos zugänglich zu machen. Dies war der richtige Schritt und eine wichtige Rahmenbedingung für eine moderne demokratische Stadt, die im Wettbewerb mit anderen IT-Standorten schon heute eine Spitzenposition hat und sich weiter als Open City entwickeln will. Open Data bedeutet nichts weniger als einen fundamentalen Kulturwandel, denn Daten werden nicht mehr nach ihrem Gebührenpotenzial für die öffentlichen Kassen, sondern nach ihrem Nutzen für Gesellschaft und Wirtschaft beurteilt. Jetzt sind die Bürger der Stadt eingeladen, auf die Daten zuzugreifen, und die Unternehmen und die rege Startup-Szene der Stadt sind herausgefordert, die Daten für neue Produkte und Dienstleistungen zu nutzen.

Gerade weil der Kreativität im Umgang mit Open Data kaum noch Grenzen gesetzt sind, sind auch die Schätzungen zum möglichen volkswirtschaftlichen Nutzen von Open Data oft euphorisch, bleiben aber dennoch vage. Die Technologiestiftung legt jetzt eine volkswirtschaftliche Potenzialanalyse von Open Data für Berlin über die nächsten drei bis fünf Jahre vor. Die Studie unterstreicht die Möglichkeiten und geht von einem Potenzial von 20 bis 50 Millionen Euro aus.

Die Studie sollte uns alle motivieren, das Thema Open Data in und für Berlin weiter zu entwickeln und die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Potenziale zu nutzen, die hinter den Daten stecken. Denn offene Daten verlieren nicht an Wert, im Gegenteil: Sie sind ein wertvoller Rohstoff.

### **Nicolas Zimmer**

Vorstandsvorsitzender der Technologiestiftung Berlin



## Zusammenfassung

Daten und Informationen sind nach der EU-Kommissarin für die Digitale Agenda, Neelie Kroes, das Gold des digitalen Zeitalters. Diese Untersuchung geht der Frage nach, wie hoch der Wert von Open Data für Berlin ist bzw. welches volkswirtschaftliche Nutzenpotenzial darin steckt.

Bei Open Data handelt es sich nach von Lucke „um sämtliche Datenbestände, die im Interesse der Allgemeinheit der Gesellschaft ohne jedwede Einschränkung zur freien Nutzung, zur Weiterverbreitung und zur freien Weiterverwendung frei zugänglich gemacht werden“. Ausgenommen sind personenbezogene und anderweitig schutzwürdige Daten, etwa sicherheitsrelevante oder geheime Daten. Oft wird der Begriff Open Data synonym mit den Begriffen Open Government Data und Public Sector Informationen verwendet. Dabei handelt es sich um verwandte Begriffe, die eine sehr große Schnittmenge aufweisen, allerdings nicht vollständig deckungsgleich sind.

Open Data ist verbunden mit Vorteilen für die Akteure Wirtschaft, Politik und öffentliche Verwaltung, aber auch Wissenschaft und Zivilgesellschaft profitieren von offenen Daten und Informationen. So begünstigt Open Data die Entstehung neuer Geschäftsfelder, neuer Anwendungen und Dienstleistungen, stiftet Transparenz und Teilhabe und hilft Ineffizienzen zu erkennen und Prozesse zu verbessern.

Erhebung, Verarbeitung, Bereitstellung und Nutzung offener Daten lassen sich in einem Wertschöpfungsnetzwerk darstellen. Zunächst werden Rohdaten im Wesentlichen durch die öffentliche Verwaltung im Rahmen ihrer Tätigkeit erhoben. Die Akteure Wirtschaft, Verwaltung, Wissenschaft und Zivilgesellschaft verarbeiten die Daten, bereiten diese auf und stellen sie zur Nutzung bereit. Dieser Schritt kann wiederholt stattfinden. In allen Schritten vollzieht sich dabei eine Wertschöpfung.

Die Umsetzung und Öffnung von Datenbeständen ist verbunden mit ökonomischen Effekten. Der Verlauf lässt sich in drei Phasen charakterisieren. In der Einführungsphase treten Nachfrageeffekt und Einkommenseffekt auf. Die Wachstumsphase umfasst den Business-Effekt, den Effekt von Effizienzverbesserung und den Effekt der Marktdynamik. Die Payoff-Phase ist gekennzeichnet von gestiegenen Steuereinnahmen, Beschäftigungseffekt und gesteigener Wohlfahrt. Die beschriebenen Effekte bestimmen maßgeblich den (volkswirtschaftlichen) Nutzen von Open Data. Aufgrund der relativ kurzen Laufzeit des Datenportals mit einer wachsenden Anzahl an Datenbeständen und ersten Anwendungen wird Berlin der Einführungsphase zugeordnet.

In ausgewählten Umsetzungs- und Anwendungsbeispielen werden die Auswirkungen von Open Data beschrieben. Diese reichen von praktischen Anwen-

dungen, wie der Berlinwahlkarte oder Sona, über Erfolgsbeispiele wie GPS bis hin zur Darstellung von Umsatzzuwächsen und Nachfragesteigerungen infolge veränderter Preispolitiken verschiedener Einrichtungen.

In der Fachliteratur findet sich bisher keine Studie, die den Nutzen von Open Data untersucht. Allerdings gibt es Studien, die den Wert von Public Sector Information für die EU untersuchen. Diese sind allerdings kaum sinnvoll auf Berlin extrapolierbar.

Um eine präzisere Einschätzung zu treffen, wurde ein auf Multiplikatoren basierender Ansatz entwickelt. Dieser setzt sich zusammen aus dem Basisnutzen, einem Kostenmultiplikator, der Preiselastizität der Nachfrage sowie einem direkten und einem indirekten Nutzenmultiplikator. Im Resultat ergibt sich unter Berücksichtigung der Bandbreite der Elastizität ein Schätzwert für den Nutzen von Open Data für Berlin zwischen 22 Mio. € und 54 Mio. € pro Jahr je nach Szenario. Bei Ansatz eines mittleren Szenarios ergibt sich ein Nutzen von 32 Mio. € pro Jahr. Die Spannbreite der Abschätzung ist aufgrund der anfangs geringen Datenlage zu erwarten. Mit einer sich in Zukunft entwickelnden, breiteren empirischen Datenbasis lassen sich die Multiplikatoren besser quantifizieren, was eine präzisere Nutzenabschätzung möglich machen wird.

Diese Analyse geht über ein rein qualitatives Aufzeigen des potenziellen Nutzens hinaus, da sie letztlich unter allen Annahmen einen Nutzen zeigt, der die Einnahmeausfälle bei weitem übersteigt.

Die Herausforderung für Berlin besteht darin, Maßnahmen und Strukturen zu unterstützen, die eine Realisierung dieses Nutzens ermöglichen. Mit der Öffnung von Datenbeständen und der Schaffung des Datenportals hat Berlin bereits einen Weg beschritten, den es fortzuführen und zu verstetigen gilt, um das von der EU-Kommissarin Neelie Kroes beschriebene Gold zu Tage zu fördern.

# 1 Einleitung und Vorgehen

Daten und Informationen gewinnen immer mehr Bedeutung. So bezeichnet die EU-Kommissarin für die Digitale Agenda, Neelie Kroes, diese als Gold des digitalen Zeitalters, auf deren Basis neue, wertschaffende Inhalte entstehen und deren Vorteile sich auf alle Bereiche der Gesellschaft auswirken. Die Öffnung der Datenbestände trägt dazu bei, dieses Gold zu Tage zu fördern und so Einkünfte und Arbeitsplätze entstehen zu lassen, sowie Kosten einzusparen und bessere Entscheidungen zu treffen.<sup>1</sup>

Bereits im Jahr 2003 hat sich die EU dieses Themas angenommen und mit der Richtlinie zur Weiterverwendung von Informationen aus dem öffentlichen Sektor (PSI-Directive) eine gesetzliche Grundlage geschaffen. Im Jahr 2013 verabschiedeten EU Parlament und Rat in einer Überarbeitung der Richtlinie Open Data Regeln, die innerhalb von zwei Jahren in nationale Gesetze umgesetzt werden.<sup>2</sup>

Berlin hat sich schon frühzeitig zu Open Data bekannt und entwickelte in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme (Fraunhofer FOKUS) und der Berlin Online Stadtportal GmbH das erste Datenportal einer deutschen Stadt ([daten.berlin.de](http://daten.berlin.de)), welches am 14. September 2011 den Pilotbetrieb aufnahm und am 13. Juni 2013 in den Regelbetrieb überging.<sup>3</sup> Auch auf politischer Ebene hat sich Berlin zu Open Data bekannt. So ist im Koalitionsvertrag von 2011 verankert, dass „die Koalition ... die Open-Data-Initiative des Landes fortsetzen“ wird und sie „zur Förderung von Transparenz, Partizipation und Zusammenarbeit ausgebaut“ wird.<sup>4</sup>

Die vorliegende Untersuchung geht der Frage nach dem (volkswirtschaftlichen) Nutzen von Open Data nach. Dabei wird ein Ansatz verfolgt, den Wert von Open Data für Berlin quantifizierbar zu machen. Da der volkswirtschaftliche Nutzen von Open Data bisher wenig durch allgemein anerkannte Schätzverfahren unterlegt ist und es an empirisch fundierten Daten mangelt, stellt auch das Ergebnis nur einen Schätzwert für das Potenzial von Open Data dar.

In einem ersten Schritt wird Open Data definiert und zu verwandten Begriffen abgegrenzt. Zudem wird beschrieben, welchen Nutzen Open Data für verschiedene Akteure stiftet. Es werden die zusätzlichen Wertschöpfungspotenziale einer Öffnung der Datenbestände in einem Netzwerk dargestellt und die ökonomischen Auswirkungen einer Umsetzung von Open Data in einem Phasenmodell aufgezeigt.

Im anschließenden Abschnitt werden verschiedene Beispiele gezeigt, die die Vorteile und den Nutzen offener Daten beschreiben.

Darauf folgt eine Betrachtung bisher vorhandener Studien, deren Untersuchungsgegenstände und die Darstellung der Ergebnisse ausgewählter Studien

auf europäischer Ebene. Auf Basis dieser Resultate wird mit Hilfe einer einfachen Kenngröße eine Adaption für Berlin vorgenommen.

Der Schwerpunkt liegt in der Abschätzung des volkswirtschaftlichen Nutzens für Berlin anhand eines Multiplikatorenmodells. Dabei wird zunächst der Modellansatz aufgestellt. Im Anschluss werden die Multiplikationen definiert und deren Ausprägungen für Berlin ermittelt. Im Resultat werden die Multiplikatoren zusammengeführt und eine Nutzenabschätzung wird vorgenommen.

## 2 Open Data Grundlagen

### 2.1 Definition Open Data und Abgrenzung Open Data, Open Government Data und Public Sector Information

Nach von Lucke umfasst Open Data „... sämtliche Datenbestände, die im Interesse der Allgemeinheit der Gesellschaft ohne jedwede Einschränkung zur freien Nutzung, zur Weiterverbreitung und zur freien Weiterverwendung frei zugänglich gemacht werden.“<sup>5</sup> Dabei handelt es sich beispielsweise um Geodaten, meteorologische Daten, soziale Daten, Verkehrsdaten, rechtliche und Verwaltungsdaten, Statistiken, Forschungsdaten, wissenschaftliche Publikationen oder kulturelle Daten, die grundsätzlich für jegliche, insbesondere auch kommerzielle Zwecke, durch jeden in vollem Umfang nutzbar sind. Open Data wird auch als ein Prinzip oder eine Kultur der Veröffentlichung von Datensätzen verstanden.<sup>6</sup>

Der Begriff Open Data schließt grundsätzlich auch privatwirtschaftliche Unternehmen, Hochschulen und Non-Profit-Organisationen oder Privatpersonen ein. Es handelt sich bei Open Data also nicht ausschließlich um Datenbestände der öffentlichen Verwaltung.<sup>7</sup>

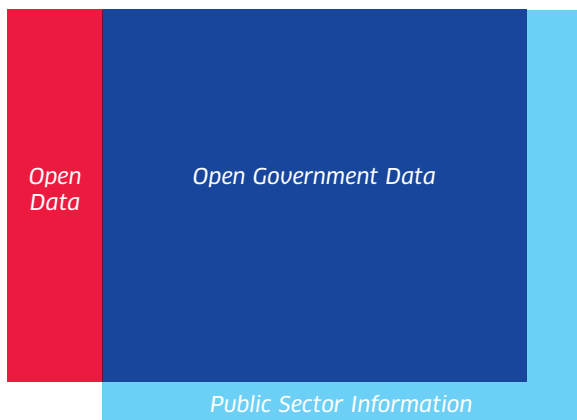
Betrachtet man die Daten der öffentlichen Verwaltung im Sinne von Open Data, handelt sich dabei um Open Government Data (OGD). Nach von Lucke werden als Open Government Data „jene Datenbestände des öffentlichen Sektors, die von Staat und Verwaltung im Interesse der Allgemeinheit ohne jedwede Einschränkung zur freien Nutzung, zur Weiterverbreitung und zur freien Weiterverwendung frei zugänglich gemacht werden“<sup>8</sup> bezeichnet.

Die Begriffe Open Data und Open Government Data werden oft synonym verwendet. Dabei gilt, dass die Daten in der Regel als Rohdaten zur Nutzung, Weiterverarbeitung und Weiterverwendung bereitgestellt werden. Ausgenommen sind personenbezogene und anderweitig schutzwürdige Daten, etwa sicherheitsrelevante oder geheime Daten.<sup>9</sup>

Vielfach wird in der Literatur in Zusammenhang mit öffentlichen Daten von Public Sector Information (PSI) gesprochen. Unter Public Sector Information werden die Informationen des öffentlichen Sektors verstanden, die dieser im Rahmen seiner Aufgaben produziert und sammelt. Dabei handelt es sich um Informationen unterschiedlichster Art von meteorologischen und Umweltdaten, über Geodaten etwa von Katasterämtern bis hin zu Archiven und statistischen Daten. Die EU hat das Potenzial dieser Daten erkannt und hat die sogenannte PSI-Richtlinie 2003/98 über die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors verabschiedet, um den Zugang (von Unternehmen) zu Public Sector Information zu fördern.<sup>10</sup>

Open Government Data ist somit eine Teilmenge von Public Sector Information. (Abbildung 1) Werden die Prinzipien von Open Government Data<sup>11</sup> auf Public Sector Information angewendet, so können diese als Open Government Data bezeichnet werden.<sup>12</sup>

Abbildung 1: **Abgrenzung Open Data, Public Sector Information, Open Government Data**



Quelle: eigene Darstellung

In Abbildung 1 sind die Schnittmengen zwischen Open Data, Public Sector Information und Open Government Data veranschaulicht. Open Government Data stellt wie oben beschrieben einen Teil von Public Sector Information dar. Ebenso wird Open Government Data vollständig durch Open Data erfasst. Alle drei Begriffe sind nicht exakt deckungsgleich, weisen aber sehr große gemeinsame Bandbreiten auf.

Für die weitere Betrachtung wird aufgrund der großen Schnittmenge der Begriffe und der gegenwärtig vorhandenen Datenbasis angenommen, dass die Eigenschaften äquivalent für alle Begriffe gelten, dass demzufolge Ergebnisse und Aussagen zu Public Sector Information und Open Government Data für die Abschätzung und Bewertung von Open Data herangezogen werden können.

## 2.2 Aspekte zur Offenheit - Open (Government) Data Prinzipien

Die Bereitstellung von Daten und Informationen erfolgt zu weiten Teilen durch öffentliche Einrichtungen und Institutionen. Ob die bereitgestellten Daten als offen bezeichnet werden können, ist abhängig von verschiedenen Faktoren. Die von der Sunlight Foundation herausgegebenen zehn Prinzipien beschreiben die Anforderungen und Grundsätze der Offenheit von Regierungsdaten.<sup>13</sup>

Die Prinzipien sind Vollständigkeit, Primärquellen, zeitliche Nähe, leichter Zugang, Maschinenlesbarkeit, Diskriminierungsfreiheit, Verwendung offener Standards, Lizenzierung, Dauerhaftigkeit und Nutzungskosten.<sup>14</sup>

## **Open Data Prinzipien der Sunlight Foundation:**

### **1. Vollständigkeit**

Von der Regierung veröffentlichte Datensätze sollten so vollständig wie möglich sein, sie sollten den ganzen Umfang dessen abbilden, was zu einem bestimmten Thema dokumentiert ist. Sämtliche Rohdaten eines Datensatzes sollten der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden, mit Ausnahme dessen, was Bundesgesetze zum Schutz der Privatsphäre gebieten (die Veröffentlichung persönlich zuordenbarer Information). Metadaten, die die Rohdaten definieren und erklären, sollten ebenfalls mitgeliefert werden, zusammen mit Formeln und Erklärungen darüber, wie die Daten berechnet wurden. Dies wird den Benutzern erlauben, die Ausrichtung der verfügbaren Information zu verstehen und jedes Daten-Item mit dem größtmöglichen Detailreichtum zu untersuchen.

### **2 Primärquellen**

Von der Regierung veröffentlichte Datensätze sollten Primärquellen sein. Dies schließt die ursprünglichen Informationen ein, die die Regierung erhoben hat, Details darüber, wie die Daten gesammelt wurden und die ursprünglichen Quelldokumente, die das Erheben der Daten belegen. Öffentliche Verbreitung ermöglicht es Benutzern zu überprüfen, dass die Informationen korrekt erhoben und genau aufgezeichnet wurden.

### **3. zeitliche Nähe**

Von der Regierung veröffentlichte Datensätze sollten der Öffentlichkeit innerhalb eines angemessenen Zeitraums zur Verfügung stehen. Wann immer es machbar ist, sollten von der Regierung erhobene Informationen veröffentlicht werden, sobald sie erhoben und zusammengestellt sind. Vorrang sollten solche Daten erhalten, deren Nützlichkeit zeitabhängig ist. Echtzeit-Updates würden den Nutzen maximieren, den die Öffentlichkeit aus diesen Informationen ziehen kann.

### **4. leichter Zugang**

Von der Regierung veröffentlichte Datensätze sollten so zugänglich wie möglich sein. Dabei ist Zugänglichkeit definiert als die Leichtigkeit, mit der Informationen eingeholt werden können, sei es auf dem elektronischen oder auf dem physischen Weg. Hürden zum physischen Zugang schließen die Anforderung ein, persönlich ein bestimmtes Büro aufzusuchen oder die Anforderung, bestimmte Abläufe zu erfüllen (wie das Ausfüllen von Formularen oder Informationsfreiheits-Anfragen einzureichen). Hürden zum automatisierten elektronischen Zugang beinhalten den Zugang zu Daten nur über ausgefüllte Eingabemasken oder Systeme, die browserorientierte Technologien erfordern (z.B. Flash, Javascript, Cookies oder Java Applets). Im Gegensatz dazu machen ein Interface für Benutzer, das das Herunterladen sämtlicher gespeicherter Daten auf einmal (auch bekannt als „Bulk Access“) und Mittel, bestimmte Daten über ein Application

Programming Interface (API) abzurufen, die Daten viel zugänglicher. (Ein Aspekt dieser Sache ist die Auffindbarkeit, also die Möglichkeit, einfach Inhalte zu finden und herunterzuladen.)

## **5. Maschinenlesbarkeit**

Maschinen können mit bestimmten Arten von Eingaben viel besser umgehen als mit anderen. Zum Beispiel sind handschriftliche Notizen auf Papier sehr schwer für Maschinen zu verarbeiten. Einscannen von Text über Texterkennungsprogramme (Optical Character Recognition, OCR) produziert viele Zuordnungs- und Formatierungsfehler. Informationen, die über das weitverbreitete PDF-Format ausgetauscht werden, sind für Maschinen sehr schwer analysierbar. Deswegen sollten Informationen in weitverbreiteten Dateiformaten abgespeichert werden, die leicht maschinenverarbeitbar sind. (Wenn andere Faktoren den Einsatz schwer maschinenlesbarer Formate erfordern, sollten die Daten zusätzlich in maschinenfreundlichen Formaten verfügbar sein.) Diese Dateien sollten begleitet werden von einer Dokumentation, die sich auf das Format bezieht und darauf, wie man es in Bezug auf die Daten verwendet.

## **6. Diskriminierungsfreiheit**

Diskriminierungsfreiheit bezieht sich darauf, wer auf Daten zugreifen kann und wie man dies tun muss. Hürden bei der Datennutzung können eine Registrierung oder Mitgliedschafts-Voraussetzungen einschließen. Eine weitere Hürde ist die Verwendung von „umzäunten Gärten“, wenn also nur bestimmte Anwendungen auf die Daten zugreifen dürfen. In seinem weitesten Sinn bedeutet diskriminierungsfreier Zugang, dass jede Person zu jeder Zeit auf die Daten zugreifen kann, ohne sich identifizieren zu müssen oder eine Rechtfertigung für ihr Handeln abgeben zu müssen.

## **7. Verwendung offener Standards**

Im Besitz der Allgemeinheit befindliche (oder „offene“) Standards bezieht sich darauf, wem das Format gehört, in dem die Daten gespeichert werden. Wenn zum Beispiel nur eine einzige Firma das Programm herstellt, mit dem man eine Datei lesen kann, in der Daten gespeichert sind, ist der Zugang zu diesen Informationen abhängig von der Nutzung des Verarbeitungsprogramms dieser Firma. Manchmal ist dieses Programm für die Allgemeinheit zu keinem Preis erhältlich, oder es ist erhältlich, kostet aber eine Gebühr. Zum Beispiel ist Microsoft Excel ein recht weit verbreitetes Tabellenkalkulationsprogramm, dessen Benutzung Geld kostet. Kostenlos verfügbare Formate existieren häufig ebenso, dadurch kann auf die Daten zugegriffen werden, ohne eine Software-Lizenz zu benötigen. Wenn diese Kosten-Hürden beseitigt werden, sind die Daten für einen größeren Pool potenzieller Nutzer verfügbar.



## **8. Lizenzierung**

Das Auferlegen von „Nutzungsbedingungen“, Pflicht zur Namensnennung, Einschränkungen in der Verbreitung etc. wirken als Hürden für die öffentliche Verwendung von Daten. Maximale Offenheit schließt ein, öffentliche Informationen klar als Werk der Regierung auszuweisen und sie ohne Nutzungsbeschränkungen als Teil des öffentlichen Eigentums verfügbar zu machen.

## **9. Dauerhaftigkeit**

Die Möglichkeit, Informationen über lange Zeit hinweg zu finden, wird als Dauerhaftigkeit bezeichnet. Von der Regierung online veröffentlichte Informationen sollten „klebrig“ sein: Sie sollten in Archiven dauerhaft online verfügbar sein. Häufig werden Informationen aktualisiert, verändert oder entfernt, ohne einen Hinweis darauf zu geben, dass sich etwas geändert hat. Oder die Informationen werden als Datenstrom verfügbar gemacht, aber nirgends archiviert. Für die beste Verwendung durch die Öffentlichkeit sollten einmal online gestellte Informationen online bleiben, mit angemessener Dokumentation der Versionen und mit einer Archivierung über den Lauf der Zeit.

## **10. Nutzungskosten**

Eine der größten Hürden beim Zugriff auf vorgeblich öffentlich verfügbare Informationen sind die Kosten, die der Öffentlichkeit für den Zugriff auferlegt werden – selbst wenn diese minimal sind. Regierungen haben zahlreiche Grundlagen, um der Öffentlichkeit den Zugang zu ihren eigenen Dokumenten zu berechnen: Die Kosten für das Erzeugen der Informationen; eine Kostendeckungs-Grundlage (die Kosten für das Produzieren der Informationen geteilt durch die erwartete Zahl der Käufer); die Kosten für das Abrufen der Informationen; eine Pauschale pro Seite oder Anfrage; Bearbeitungsgebühren; die Kosten für die Vervielfältigung etc.

Die meisten Regierungsinformationen werden für Regierungszwecke erhoben, und die Existenz von Benutzungsgebühren hat nur geringe bis gar keine Auswirkungen darauf, ob die Regierung die Daten grundsätzlich erhebt. Das Berechnen von Gebühren für den Zugang verzerrt den Pool derer, die gewillt (oder fähig) sind, auf Informationen zuzugreifen. Es kann auch transformative Nutzungen der Daten von vornherein ausschließen, die im Gegenzug Wirtschaftswachstum und Steuereinnahmen generieren würden.

Offene Daten sollen möglichst einfach von vielen Nutzern wieder- und weiterverwendet werden können. Alle oben beschriebenen Kriterien haben darauf einen Einfluss und sollten im Idealfall erfüllt sein. Als besonders relevant für die Weiterverwendung erscheinen die Kriterien Maschinenlesbarkeit, Lizenzierung und Nutzungskosten. Nur ein hoher Grad an Maschinenlesbarkeit erlaubt die automatisierte Verarbeitung der Daten mit relativ geringem Aufwand. Erst durch einfache verständliche Nutzungsbedingungen, die eine Weiterverwendung ausdrücklich erlauben, lässt es sich Unsicherheiten und Unklarheiten begegnen. Die

geldleistungspflichtige Weiterverwendung der Datensätze schränkt den Kreis potenzieller Nutzer ein. Für eine bestmögliche Ausschöpfung wirtschaftlicher Effekte sollten die Daten kostenfrei bzw. maximal zu Marginalkosten (Grenzkosten) zur Verfügung gestellt werden. Dafür spricht sich auch die EU-Kommissarin Neelie Kroes aus, da für diese Daten „die Steuerzahler ohnehin schon bezahlt“ haben und es an der Zeit sei, die Daten „wenigstens all jenen zurückzugeben, die sie auf neue Art verwenden wollen, um den Menschen zu helfen und um Arbeitsplätze und Wachstum zu schaffen“.<sup>15</sup>

Um die Qualität bereitgestellter Daten zu klassifizieren, eignet sich das von Berners-Lee entwickelte 5-Sterne Bewertungssystem.<sup>16</sup> (Tabelle 1) Dieses reicht von der einfachen Bereitstellung der Daten bis hin zur in Beziehungsetzung von Daten miteinander.<sup>17</sup>

Tabelle 1: **Bewertungssystem nach Berners-Lee**

	Daten sind im Web (unabhängig vom Format) ohne offene Lizenz verfügbar
★	Daten sind im Web (unabhängig vom Format) mit offener Lizenz verfügbar
★★	Daten sind in strukturiertem Format (z.B. Excel) verfügbar
★★★	Daten sind in strukturiertem, nicht proprietärem Format (z.B. CSV statt Excel) verfügbar
★★★★	Verwendung eindeutiger URLs, so dass Datensätze verlinkt werden können
★★★★★	Verlinkung eigener Daten mit anderen Daten, um Kontext herzustellen

*Quelle: Berners-Lee (2009), Barnickel (2012), Kaltenböck (2011)*

### 2.3 Nutzen von Open Data für verschiedene Akteure

Um den Nutzen von Open Data darzustellen, werden verschiedene Akteursgruppen identifiziert. Für diese werden Vorteile und Wirkung von Open Data beschrieben.

#### **Wirtschaft/ privatwirtschaftliche Unternehmen**

Open Data fördert die Erschließung neuer Geschäftsfelder, begünstigt die effektivere Gestaltung von Prozessen und schafft Kostenvorteile und infolgedessen höhere Gewinne. Mit Hilfe von Open Data werden neue Produkte, Dienstleistungen und Anwendungen entwickelt. Beispielsweise auf Open Data gestützte Applikationen und Dienste für mobile Geräte. Durch offene Daten entstehen neue Geschäftsfelder und -modelle. Diese begünstigen die Gründung von Startups. Besonders innovative Produkte und Dienstleistungen können entstehen. Neue Auswertungs- und Analysemöglichkeiten sowie neue Anwendungen, Pro-

dukte und Dienstleistungen lassen Produktionsketten, Aufträge und Folgeaufträge entstehen und führen somit zu einem Wachstum der Wirtschaft. Weiterhin begünstigt Open Data die Optimierung von Geschäftsprozessen. So können Kosteneinsparungen erzielt werden, etwa durch Identifikation administrativer Ineffizienzen.<sup>18</sup>

### **öffentliche Verwaltung**

Open Data kann dazu beitragen, Verwaltungsaufwand und Bürokratie zu senken. Durch Bündelung und Vernetzung von Daten und Informationen kann die Verwaltung umfangreiche Informationsressourcen nutzen und zur Optimierung eigener Prozesse verwenden. In diesem Zusammenhang wird die Transparenz zwischen den öffentlichen Stellen erhöht. Zudem können Ineffizienzen und Redundanzen im Verwaltungshandeln abgebaut werden. Open Data ermöglicht eine effizientere Governance. So können auf Basis offener Daten viel schnellere und bessere Lösungen für Probleme gefunden werden. Open Data fördert die Transparenz der öffentlichen Verwaltung in der Gesellschaft. So erhält jeder Interessierte Einblick in das Verwaltungshandeln, wodurch Nachvollziehbarkeit und Partizipation gestärkt werden. Open Data stellt einen wesentlichen Schritt auf dem Weg zur Modernisierung, Optimierung und Vernetzung der Verwaltung dar. Durch die wirtschaftliche Nutzung von Open Data müssen neue Apps, Mashups oder Dienstleistungen nicht von der Verwaltung selbst entwickelt werden, sodass diese entlastet wird. Zudem begünstigt Open Data ein Wachstum der Wirtschaft und infolgedessen der Steuereinnahmen.<sup>19</sup>

### **Politik**

Open Data kann Wachstum stimulieren und die Attraktivität von Standorten erhöhen. Dabei werden Innovationen begünstigt und ein Klima für Neugründungen geschaffen. Die Wettbewerbsfähigkeit wird erhöht, Umsätze werden geschaffen bzw. gesteigert. Dies ist verknüpft mit der Schaffung neuer Arbeitsplätze und führt zu höheren Steuereinnahmen. Die Offenheit führt zu mehr Transparenz im politischen Handeln und erhöht die Partizipationsmöglichkeiten der Bevölkerung, wodurch es zu einer direkten Stärkung der Demokratie kommt. Beispielsweise kann Korruption vorgebeugt bzw. aufgedeckt werden.<sup>20</sup>

### **Wissenschaft**

Open Data begünstigt offene Forschungsmöglichkeiten, indem bisher ungenutzte Datenbestände direkt durchsucht, visualisiert, analysiert und veredelt werden können. Zudem wird durch die Vernetzung eine gemeinsame Daten- und Wissensbasis geschaffen. Auf dieser Basis lassen sich gezielt Analysen großer, strukturierter Datenmengen durchführen, durch statistische Methoden (Stichwort Data Mining<sup>21</sup>) lassen sich Zusammenhänge erkennen. Daten werden so zum Forschungsrohstoff. Die Veröffentlichung von Rohdaten führt zu einer häufigeren Zitierung in der Fachliteratur.<sup>22</sup> Somit kann durch Open Data die wissenschaftliche Reputation verbessert werden.<sup>23</sup>

### **Zivilgesellschaft (Bürger/Verbraucher und Nichtregierungsorganisationen)**

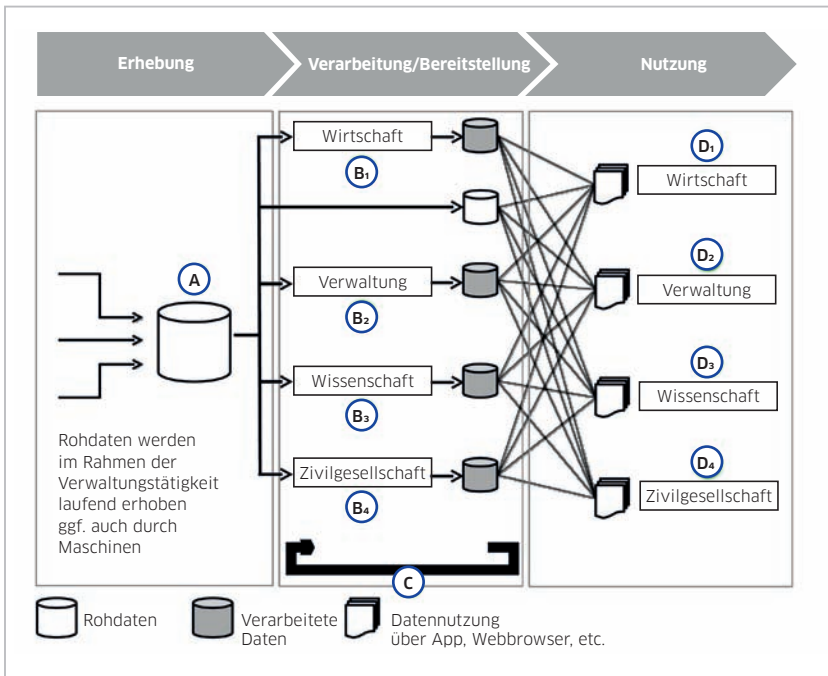
Die Verwendung von Open Data kann für den einzelnen Bürger einen hohen Nutzen haben. So helfen Applikationen und Verknüpfungen verschiedener Daten im alltäglichen Leben, beispielsweise Verbindungsauskünfte öffentlicher Verkehrsmittel oder Standortdaten öffentlicher Toiletten. Auf der Grundlage von Open Data hat sich ein journalistischer Bereich gebildet, der offene Informationen sammelt, analysiert und aufbereitet, der sogenannte Datenjournalismus (auch data driven journalism).<sup>24</sup> Open Data stärkt die Transparenz politischer Abläufe und hilft durch Visualisierung, Aufbereitung und Bereitstellung diverser Daten die „Black Box“ der Entscheidungsfindung im politischen Prozess aufzubrechen und dadurch Entscheidungen und Handlungen nachvollziehbarer zu machen. Somit fördert Open Data die Partizipationsmöglichkeiten und stärkt damit die direkte Demokratie. Jeder hat die Möglichkeit, den öffentlichen Sektor zu kontrollieren. Das trägt dazu bei, dass Verschwendung, Missbrauch und Ineffizienzen transparent werden. Somit stärkt Open Data aktiv die Möglichkeiten zur Mitbestimmung und trägt bei zu einer mündigen Gesellschaft.<sup>25</sup>

Es zeigt sich, dass Open Data positive Auswirkungen auf alle Akteure haben kann. Die Vorteile von Open Data sind vielseitig und haben sowohl direkten als auch indirekten Charakter. Im Abschnitt Umsetzungs- und Anwendungsbeispiele finden sich einige konkrete Anwendungsbeispiele.

## **2.4 Wertschöpfungsnetzwerk und Geschäftsmodelle**

Nach Graudenz<sup>26</sup> lassen sich die Erhebung, Verarbeitung, Bereitstellung und Nutzung offener Daten in einem Wertschöpfungsnetzwerk darstellen (Abbildung 2). Als Akteure, die in diesem Netzwerk fungieren, werden die Wirtschaft, die öffentliche Verwaltung, die Wissenschaft und die Zivilgesellschaft, die sich aus Bürgern/Verbrauchern und Nichtregierungsorganisationen (NGOs) zusammensetzt, identifiziert.

Abbildung 2: **Open-Data-Wertschöpfungsnetzwerk**



Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Graudenz (2010), S.37.

### Die Wertschöpfung vollzieht sich im Netzwerk auf verschiedenen Stationen:

- (A) Die Rohdaten werden im Wesentlichen durch die öffentliche Verwaltung im Rahmen ihrer Tätigkeit erhoben. Dabei findet bereits ein erster Wertschöpfungsschritt statt. Die damit verbundenen Kosten sind bereits zu weiten Teilen als Bestandteil ihrer Tätigkeit in der Verwaltung integriert. Ein zusätzlicher Aufwand besteht allerdings bei der Bereitstellung für verwaltungsexterne Nutzer.
- (B) Die Akteure verarbeiten die erhobenen Daten weiter und stellen diese als strukturierte Daten, oder mittels direkter Abrufe auf Webseiten, bereit. Diese Tätigkeiten stellen einen weiteren Wertschöpfungsschritt dar.
- (C) Der Schritt der Datenverarbeitung kann wiederholt stattfinden. So ist es denkbar, dass ein Wirtschaftsunternehmen Geodaten weiterverarbeitet, die dann eine NGO beispielsweise für Umweltanalysen verwendet oder dass Daten wissenschaftlicher Studien von der Verwaltung aufgegriffen und zum Zweck der Entscheidungsfindung aufbereitet werden.
- (D) Bei diesem Schritt werden die verarbeiteten und aufbereiteten Daten der Nutzung zugeführt. Hier können mobile Anwendungen entstehen („Apps“), beispielsweise zur Auskunft über Fahrpläne oder das Wetter. Ebenso können

Verwaltungen Ebenen übergreifend auf aufbereitete Daten anderer Verwaltungen zugreifen und so beispielsweise Prozesse optimieren. Wissenschaftler gelangen einfach an verarbeitete Daten, indem sie diese über einen Browser abrufen. Zudem entwickeln Wirtschaftsunternehmen Geschäftsmodelle zur kommerziellen Nutzung und setzen diese um. Die Schritte von (D) zu (B) und (C) lassen sich nicht scharf abgrenzen, da infolge der Nutzung bereits Daten wieder bereitgestellt werden könnten.

Im betriebswirtschaftlichen Sinne stellen nur die Schritte (B1) und (C), wenn (C) von einem Wirtschaftsunternehmen durchgeführt wird, sowie (D1) Wertschöpfungsschritte dar. Im Sinne eines volkswirtschaftlichen Nutzens stellen auch die Schritte (A), (B2), (B3), (B4) sowie (D2) und (D3) eine Wertschöpfung dar. Erzeugt die Nutzung von Open Data durch die Zivilgesellschaft einen positiven volkswirtschaftlichen Effekt, bspw. durch Schonung von Ressourcen bei der Fortbewegung oder das Zahlen von NGO Gehältern für Datenanalysen, so wird selbst durch (D4) ein Mehrwert erzeugt.

Im Zuge der politischen Entwicklung in der EU und in Einklang mit den Open Data Prinzipien stellt die kostenfreie Zurverfügungstellung<sup>27</sup> von Rohdaten das am besten geeignete Preismodell für die Verwaltung im Sinne von Open Data dar. In der Fachliteratur werden allerdings für die Verwaltung Modelle mit Bepreisung<sup>28</sup> und Modelle ohne Bepreisung unterschieden. Beim kostenfreien Ansatz würde möglicherweise die Zahl der Aufbereitungen (B2) sinken, allerdings lässt sich durch die sehr niedrige Eintrittsschwelle für (B1), (B3) und (B4) erwarten, dass der Gesamtmarkt von Aufbereitung und Bereitstellung von Daten schnell wächst. Diese Entwicklung impliziert wiederum Innovationen durch Start-up-Unternehmen, Wirtschaftswachstum durch Innovationen und zusätzliche Steuereinnahmen durch Wirtschaftswachstum.<sup>29</sup>

Eines der Grundprinzipien bildet, wie beschrieben, die kostenfreie Bereitstellung der Daten, so dass aufbauend auf dieser Voraussetzung Geschäftsmodelle entwickelt werden können. Im Einklang damit und vor dem Hintergrund des von Anderson berichteten universellen Trends der Gratis-Mentalität im Internet, beschreibt dieser verschiedene Geschäftsmodelle, welche als wesentliche Komponente kostenlos angebotene Dienste haben<sup>30</sup>:

- 1. Direkte Quersubventionierung:** Bei diesem Modell wird ein Produkt zu einem sehr niedrigen Preis angeboten und erst durch die Quersubventionierung lässt sich ein Gewinn erzielen. So erhält der Nutzer beim Kauf eines Produkts bzw. eines Dienstes kostenfrei ein zusätzliches Produkt oder Angebot, zum Beispiel buy-one-get-one-free Angebote oder ein kostenloses Mobiltelefon bei Abschluss eines Mobilfunkvertrages.
- 2. Freemium:** Bei diesem Modell wird die Basis-Version eines Produktes oder eines Dienstes kostenfrei angeboten. Weitere, über das Basisangebot hinausgehende, Produkte oder Dienste sind kostenpflichtig.

3. **Drei-Parteien-Markt:** Dieses Modell kann als klassisches Werbemodell bezeichnet werden. Eine Dritter zahlt für einen Dienst, den ein Konsument dadurch kostenfrei erhält. Im Gegenzug schaltet er beispielsweise Werbeanzeigen für ein eigenes Produkt. Beispielhaft dafür sind Gratismagazine, privates Fernsehen, viele Blog-Plattformen und Suchmaschinen.
4. **Nicht-monetäre Märkte:** Dieses Modell tritt auf, wenn ein Produzent altruistisch eingestellt ist oder wenn der Markt „aufgegeben“ wurde, beispielsweise infolge Produktpiraterie oder mangelndem Geschäftserfolg, z.B. die Vorläufer von Open Office.

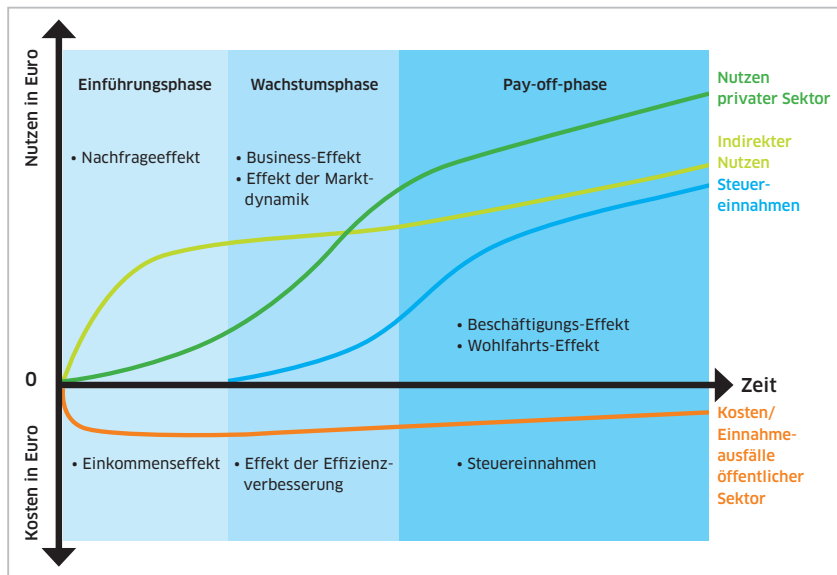
Viele Apps und Web-Services können auf Basis dieser Geschäftsmodelle entstehen. Weiterhin stellt auch der direkte Verkauf von Apps ein Geschäftsmodell dar, beispielsweise das Anbieten von Push- oder Pull-Services im Mobilfunkbereich.<sup>31</sup> Mit dem Übernehmen von Auftragsarbeiten für die Verwaltung, beispielsweise Standortanalysen, kann ein weiteres mögliches Geschäftsmodell identifiziert werden.

## 2.5 Ökonomische Effekte einer Umsetzung von Open Data

Ausgehend von in der Vergangenheit vorherrschenden Modellen des Verkaufs von Daten und Informationen werden im folgenden Abschnitt die mit einer Öffnung der Datenbestände verbundenen Effekte betrachtet. (Abbildung 3)

Beginnend mit Öffnung der Datenbestände durch einen öffentlichen Träger und Abgabe dieser maximal zu Marginalkosten, lassen sich drei Phasen charakterisieren: Einführungsphase, Wachstumsphase und Pay-off-phase.<sup>32</sup>

Abbildung 3: **Ökonomische Effekte**



In der Einführungsphase steigt aufgrund des Wegfalls von Gebühren die Nachfrage nach den offenen Daten. Die verminderten Kosten eines Erwerbs bestimmter Daten erhöhen deren Attraktivität für neue Anwendungsgruppen. Diese Wirkung wird als *Nachfrageeffekt* bezeichnet. Im Gegensatz dazu kommt es beim Datenanbieter, einem öffentlichen Träger, zu einem *Einkommenseffekt*. Dieser ist gekennzeichnet durch Einnahmeausfälle der vormals verkauften Daten und möglicher Kostensteigerungen infolge der erhöhten Nachfrage auf Verwerterseite.<sup>33</sup>

Im Anschluss folgt die Wachstumsphase. Diese Phase wird durch drei Effekte charakterisiert: der *Business-Effekt* der Nachfrager/Verwerter, der *Effekt der Marktdynamik* und der *Effekt der Effizienzverbesserung* auf Seiten der Anbieter. Beim *Business-Effekt* ist es Verwertern durch sinkende Einkaufskosten teilweise möglich, ihre Produkte und Dienste zu niedrigeren Preisen anzubieten und somit größere Verkaufsmengen zu generieren, ohne dass sich der Profit ändert. Zudem führt die freie Weiterverwertung zur Verringerung von Transaktionskosten. Der *Effekt der Marktdynamik* entsteht dadurch, dass die geringen Kosten die Eintrittsbarrieren senken. Die Profite der Etablierten ziehen neue Verwerter an, in den Markt zu drängen. Es entsteht eine Marktdynamik, bei der sich die Etablierten der Konkurrenz stellen, indem sie innovieren und ihre Angebote weiterentwickeln oder aus dem Markt gedrängt werden. *Effizienzverbesserung* auf Seiten der Anbieter/ öffentlichen Träger resultiert aus der Anpassung an die veränderte Politik der Datenbereitstellung. Es werden weniger Ressourcen benötigt, um Operationen am Laufen zu halten, administrative Strukturen teilweise nicht mehr benötigt und Transaktionskosten eingespart.<sup>34</sup>

In der Pay-off-Phase übersteigen die *Steuereinnahmen* der öffentlichen Träger die entstandenen Kosten, die Marktdynamik führt zu Wachstum in Verbindung mit Schaffung neuer Arbeitsplätze. Zudem tragen *indirekte Effekte zur Steigerung der Wohlfahrt* bei. Der *Beschäftigungseffekt* entsteht infolge der gestiegenen ökonomischen Aktivität. Ebenso werden durch den gewachsenen Markt *Steuereinnahmen* generiert, die die Einnahmeausfälle übersteigen. Auch entstehen positive Effekte für beispielsweise die Bevölkerung, die Wohlfahrt steigern, d.h. indirekte Nutzeneffekte, die nicht direkt monetär messbar sind.<sup>35</sup> Im Resultat ist eine Umsetzung von Open Data verbunden mit den dargestellten Effekten. Diese Effekte bestimmen maßgeblich die zusätzliche Wertschöpfung und den volkswirtschaftlichen Nutzen von Open Data und bilden dabei die Grundlage für eine entsprechende Abschätzung.

Das Berliner Datenportal nahm am 14. September 2011 den Pilotbetrieb auf und befindet sich seit dem 13. Juni 2013 im Regelbetrieb. Aufgrund dieser relativ kurzen Zeitspanne, ist Berlin derzeit noch der Einführungsphase zuzuordnen: einige Datenbestände sind bereits freigegeben, die Anzahl der Abfragen erhöht sich langsam und erste Anwendungen sind entstanden.



### 3 Umsetzungs- und Anwendungsbeispiele

Der folgende Abschnitt beschreibt verschiedene Beispiele, die von den Nutzen offener Daten und Informationen berichten. Diese reichen von direkten Auswirkungen einer zunehmenden Öffnung von Datenbeständen, von veränderten Preispolitiken, über indirekte Effekte bis hin zu praktischen Anwendungen.

#### **3.1 Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI) - Wetterinstitut (Niederlande)**

Der niederländische Wetterdienst KNMI ging im Jahr 1999 für die Nutzung seiner Wetterdaten von einer Bepreisung gemäß voller Kostendeckung zu einem Preismodell auf Minimalkostenbasis über. Die Einnahmen sanken zum Teil um 80 Prozent. Diese strategische Preissenkung führte zu einer Zunahme der Datennutzer und -verwerter um 1.000 Prozent sowie zu einem Zuwachs an Arbeitsplätzen um bis zu 300 Prozent. Zudem stieg der Umsatz bei den Unternehmen um 400 Prozent und es konnten Einnahmen von zusätzlich 35 Mio. € durch Unternehmenssteuern erzielt werden.<sup>36</sup>

#### **3.2 met.no - Wetterinstitut (Norwegen)**

Der norwegische Wetterdienst met.no veränderte im Jahre 2007 seine Preisstrategie hin zur vollkommenen Geldleistungsfreiheit für seine meteorologischen Daten. Infolgedessen stieg die Zahl der Datennutzer bis 2011 von 100 auf 3.000 (davon 40 Prozent internationale Datenverwerter) pro Woche. Das bedeutet eine Zunahme von 3.000 Prozent. Weiterhin waren bei den Datennutzern Umsatzzuwächse von mehr als 200 Prozent zu beobachten. Laut met.no decken die zusätzlichen Steuereinnahmen aus der gesteigerten kommerziellen Verwertung die zusätzlichen Kosten.<sup>37</sup>

#### **3.3 Danish Enterprise and Construction Authority (DECA) - Handels- und Baubehörde (Dänemark)**

Seit dem Danish Free of Charge Agreement im Jahr 2002 sind dänische Adressdaten kostenfrei. Es trat 2003 in Kraft. Bis zur vollständigen Realisierung dauerte es noch bis 2005. Die DECA baute eine zentrale Datenbank über alle dänischen Adressen auf und etablierte ein offenes Verteilernetzwerk. Dabei erfolgt

die Abgabe der Adressdaten kostenfrei. Das führte zwischen 2005 und 2009 zu Benefits für die Gesellschaft in Höhe von 62 Mio. €, die Kosten von 2 Mio.€ gegenüberstanden, die mit der Vereinbarung verbunden waren. Für 2010 wurden Benefits in Höhe von 14 Mio.€ und im Vergleich dazu Kosten von nur 0,2 Mio.€ bestimmt. Rund 30 Prozent der Benefits entfallen auf den öffentlichen Sektor und rund 70 Prozent auf die Privatwirtschaft. Weiterhin erhöhte sich bis zum Jahr 2010 die Anzahl der Datennutzer und -verwerter um 10.000 Prozent. Die veränderte Situation führte zu einer Steigerung des Umsatzes bei den Datennutzern um 1.000 Prozent. Auch die Zahl der Arbeitsplätze bei den Datennachfragern nahm um bis zu 1.000 Prozent zu. Die zusätzlich aus Unternehmenssteuern erzielten Einnahmen überstiegen die Investitionen in die Datenbank um 400 Prozent.<sup>38</sup>

### **3.4 Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV) (Österreich)**

Das BEV ging im Jahre 2006 von einem Preismodell auf Basis von Vollkostendeckung über zu einem Preismodell auf Minimalkostenbasis. D.h. die Geodaten werden zu Marginalkosten zur Verfügung gestellt. Im Zuge dessen sanken die Preise verschiedener Datenquellen, wie digitale Katasterkarten, um bis zu 97 Prozent. Die Folge war eine erhöhte Nachfrage nach Datensätzen, Datenprodukten und Datendiensten. So stiegen die Abrufe von digitalen Katasterkarten um 250 Prozent und die nach digitalen Landschaftsmodellen um 1.000 Prozent. Der stärkste Zuwachs war beim Verkauf von digitalen Luftbildern (Orthofotos) zu verzeichnen. Trotz des großen Preisschnitts konnten bis 2009/2010 die Einnahmen der BEV um 46 Prozent gesteigert werden. Im Resultat hat die Abkehr vom Preismodell der Kostendeckung zum neuen Modell eine Steigerung der Verkaufszahlen und somit der Verwertung und der Nutzung der staatlichen Geodaten von 200 bis 7.000 Prozent bewirkt.<sup>39</sup>

### **3.5 Statistisches Bundesamt (Destatis) (Deutschland)**

Zwischen 2004–2006 kam es zu einer Neuausrichtung der Distributionsstrategie des Statistischen Bundesamts hin zum Medium Internet. Die Änderung des Geldleistungsmodells hin zur Geldleistungsfreiheit sowie die drastische Reduktion der Druckschriften stellen dabei wesentliche Schritte dar. Personalisierte Services werden weiterhin gegen geringes Entgelt angeboten. Im Zuge dessen stiegen die Downloadzahlen von 130.271 im Jahr 2004 auf 1.092.938 im Jahr 2010, das bedeutet einen Zuwachs von 840 Prozent. Die Zunahme der individuellen Nutzerzahlen beläuft sich auf 1.800 Prozent. Ein Viertel der Nutzer kommt aus dem privaten Sektor.<sup>40</sup>

### **3.6 Oficina del catastro – Katasterverwaltung (Spanien)**

Seit 2003 hat das Oficina del Catastro begonnen, immer mehr Geodaten online bereitzustellen. Ab 2004 wurde Katasterdaten für die nicht kommerzielle Nutzung über das Online-Portal IDEE (Infraestructura de Datos Espaciales de España)<sup>41</sup> freigegeben. Dies führte teilweise zu einem drastischen Anstieg der Verwendung von Geodaten. So stieg die Zahl der Abrufe kartografischer Daten im Jahr 2005 um etwa 700 Prozent gegenüber dem Vorjahr auf über 41 Mio.. Im Jahr 2010 lag die entsprechende Zahl bei über 124 Mio.. Das entspricht einem Wachstum von über 2.300 Prozent im Vergleich zu 2004. Ab April 2011 wurden die Daten auch zur kommerziellen Nutzung freigegeben. In den ersten Wochen nach der Umstellung verzeichnete das Oficina del catastro 1.152 neue Nutzer. Die Zahl der Datensatzdownloads stieg um 800 bis 1.000 Prozent, so erhöhten sich bspw. die Downloads digitaler Karten um 800 Prozent.<sup>42</sup>

### **3.7 Manchester**

Die Region Manchester umfasst 10 Bezirke (2 Städte, einige Kleinstädte). Die örtlichen Behörden bieten ihre Dienste aber noch immer nur innerhalb der engen Grenzen der Bezirke an. Die Region bekam den Status einer Stadt, was die Umsetzung einer kohärenten, die ganze Region umfassenden Strategie mit einer bestimmten Ausrichtung in Bezug auf Daten und Informationen notwendig macht. Die übergreifende Zusammenarbeit von zehn Bezirken, jeder mit seiner eigenen administrativen Datenstruktur, erwies sich als eine Herausforderung. Tait beschreibt, dass durch eine geschlossene Datenstruktur Ineffizienzen entstehen. Eine freie zur Verfügungstellung von Informationen kostet die Behörden in Manchester pro Jahr rund £4 Mio. Tait verweist aber darauf, dass, wenn die 600 Behördenangestellten auch nur einen Tag ihrer (Arbeits-)Zeit aufwenden würden, weil sie benötigte Informationen nicht finden, Kosten in Höhe von £8,5 Mio. pro Jahr entstünden.<sup>43</sup>

### **3.8 Houghton study - Australian National Data Service**

Houghton entwickelte eine Formel für die Kosten/Nutzen-Abschätzung. Dabei wird beim Übergang zu Grenzkostenbepreisung der ökonomische Nutzen, der sich aus Einsparungen der Anbieter und Verwerter und den sozialen Erträgen zusammensetzt, in Relation gesetzt zu den Einnahmeverlusten. Für Geodaten und statistische Daten von Australien wurden die Auswirkungen des Wechsels zu Grenzkostenpreisen in Fallstudien untersucht.<sup>44</sup>

#### **Australische Geodaten**

Seit 2002 werden Geodaten durch das Office of Spatial Data Management & Geoscience Australia in drei Stufen zur Verfügung gestellt: Online Geodaten

kostenfrei, gebündelte Geodaten, für die maximal Grenzkosten erhoben werden, sowie individualisierte Geodaten, welche maximal zu Vollkosten angeboten werden. Es bestehen bei der Datennutzung keine Beschränkungen für die gewerbliche Nutzung oder wertschöpfende Aktivitäten. Seit 2009 werden die Daten mit der Creative Commons Lizenz bereitgestellt. Diese Preisstrategie wurde verfolgt, um die infolge der Datennutzung entstehenden sozialen und ökonomischen Wohlfahrtseffekte zu maximieren. In der Periode 2001-02 bis 2005-06 war ein positiver Effekt auf die Nachfrageelastizität zu verzeichnen, die Downloadzahlen stiegen um 172 Prozent. Die mit Transaktionen verbundenen Kosteneinsparungen der PSI-Weiterverwerter betragen rund 1,7 Mio. AU\$ im Jahr. Die Einnahmeausfälle der Behörde werden auf 1,3 Mio. AU\$ geschätzt, jedoch steht denen ein geschätzter Gesamtnutzen in Höhe von 17,5 Mio. AU\$ gegenüber.<sup>45</sup>

### **Australische Statistikdaten**

Seit 2005 werden alle erhobenen Daten und Publikationen durch das Australian Bureau of Statistics (ABS) frei online zur Verfügung gestellt. Ab dem Jahr 2009 erfolgte die Bereitstellung der statistischen Daten unter Creative Commons Lizenz. Infolge der Einführung des freien Zugangs zu den statistischen Daten kam es im Folgejahr zu einem verstärkten Zugriff auf die ABS Website (um 34 Prozent). Ebenso stiegen die Downloadzahlen (um 106 Prozent). Houghton schätzt die Einnahmeausfälle beim Übergang zu Grenzkosten auf 3,6 Mio. AU\$. Der geschätzte Gesamtnutzen beträgt 24,7 Mio. AU\$.<sup>46</sup>

### **3.9 Verkehrsdaten Vancouver**

In einer Fallstudie wurden zwei Szenarien entwickelt, die sich mit den möglichen Auswirkungen einer Öffnung der Echtzeitdaten zur Position und Verspätung des öffentlichen Verkehrs in Vancouver befassen. Zuständig für diese Art von Daten ist das Unternehmen Translink.<sup>47</sup>

Im ersten Szenario wird von der Entwicklung einer mobilen Anwendung ausgegangen. Es wird angenommen, dass die Anwendung im ersten Jahr von 100.000 Personen genutzt wird, die diese für jeweils 1 Can\$ erwerben. D.h. Translink würde durch Verkauf der Anwendung 100.000 Can\$ erzielen. Davon abzuziehen sind die Kosten für die Einbindung in einem Appstore (Apple, Google) in Höhe von schätzungsweise 25.000 Can\$. Im Ergebnis blieben Einnahmen von 75.000 Can\$. Weiterhin schätzt Eaves, dass die Anwendung von 10.000 bis 20.000 neuen Nutzern pro Jahr bezogen wird, wodurch nach 5 Jahren ca. 145.000 Can\$ an Einnahmen erzielt werden.<sup>48</sup>

Ein zweites Szenario widmet sich der kostenfreien offenen Abgabe der Verkehrsdaten. Es wird unterstellt, dass das Vorhandensein freier Verkehrsdaten ein um 0,1 Prozent höheres Verkehrsaufkommen hervorruft. Durch den einfacheren Informationszugang zu Abfahrtszeiten der nächsten Bahn/ des nächsten

Busses lassen beispielsweise mehr Personen das Auto stehen bzw. gehen weniger zu Fuß. Ausgehend von einer Anzahl an 211,3 Millionen Transporten im Jahr 2010 und unter Verwendung des Ticketpreises für eine Verkehrszone in Höhe von 2,50 Can\$, resultieren daraus Mehreinnahmen in Höhe von 0,53 Mio Can\$. Hochgerechnet auf eine fünfjährige Laufzeit ergibt das 2,6 Mio. Can\$.<sup>49</sup>

### **3.10 CBERS (China-Brazil Earth Resources Satellite)**

Die Länder China und Brasilien starteten mit CBERS ein gemeinsames Projekt der Entwicklung und des gemeinsamen Betriebs von Erdbeobachtungssatelliten. Das Projekt begann mit einer gemeinsamen Vereinbarung der beiden Staaten im Jahre 1988. Im Jahr 1999 wurde der erste Satellit (Serie CBERS-1) gestartet. Mit Hilfe der Bilder werden Überwachungsdaten gewonnen in Bereichen wie Abholzung und Feuer in der Amazonas-Region, Wasserressourcenverbrauch, städtisches Wachstum, Bodennutzung oder -bildung. Auf die Satellitenbilder haben beide Länder Zugriff.<sup>50</sup>

Die Brasilianischen Behörden beschlossen eine Änderung der Datenpolitik hin zu einem offenen und freien Zugang zu den Daten. Infolge der Aufhebung von Gebühren für Bilder waren bereits im ersten Jahr mehr als 10.000 neue Anwenderregistrierungen zu verzeichnen. Zudem stieg der Zugriff von 1.000 Bildern pro Jahr auf 10.000 Bilder pro Monat. Zwei Umfragen kamen zu dem Ergebnis, dass 98 Prozent der befragten Nutzer diese Politik des offenen Datenzugriffs befürworten. Weiterhin wird berichtet, dass die offene Datenpolitik viele neue Arbeitsplätze und neue KMUs entstehen lässt und verbesserte Möglichkeiten in Forschung und Lehre bietet.<sup>51</sup>

### **3.11 GPS**

Das Global Positioning System (GPS) ist ein vom US-Verteidigungsministerium entwickeltes globales Navigationssatellitensystem zur Positionsbestimmung und Zeitmessung. Ursprünglich war GPS für die militärische Nutzung vorgesehen. Im Jahr 1993 wurde beschlossen, dass das GPS-System weltweit für die zivile kostenlose Nutzung freigegeben wird. Infolgedessen entwickelte sich ein weltweiter Markt mit einem Volumen von mehr als 50 Mrd. US\$. Im nicht militärischen Bereich wird GPS u.a. verwendet zur Navigation von Fahrzeugen, beim Wandern, beim Sport (Laufsport), zur Vermessung oder auf dem Gebiet Sicherheit. So belaufen sich beispielsweise die Umsätze von TomTom und Garmin auf jeweils 1,4 Mrd. € bzw. 1,2 Mrd. €. <sup>52</sup>

### **3.12 Aufdeckung des Subventionsbetrugs mit Zucker**

Als belgische Zollbeamte die Lieferbelege für Tankfahrzeuge, die jeweils 22 Tonnen flüssigen Zucker transportierten, überprüften, stießen sie auf einen ungewöhnlichen dreieckigen Routenverlauf. Statt den direkten Weg von einer Zuckerraffinerie in Belgien nach Kroatien und wieder zurück zu nehmen, ging die Fahrt durch 8 verschiedene Länder mit einem Zwischenstopp in Kaliningrad. Dabei wurde eine Strecke von rund 4.000 km abgefahren und im Vergleich zur direkten Route von 1.500 km ein erheblicher Umweg zurückgelegt. Aus den Firmenunterlagen ging Russland und nicht Kroatien als Zielort für die Zuckertlieferungen hervor. Dadurch entstanden Ansprüche auf Ausfuhrerstattungen durch das EU-Subventionsprogramm für Landwirtschaft. Erst die offene Bereitstellung einer Liste der Subventionsempfänger aus der europäischen Agrarbeihilfe machte dem Europäischen Amt für Betrugsbekämpfung (OLAF)<sup>53</sup> möglich, einen Abgleich der Exportbescheinigungen anzustellen. Dabei ermittelte OLAF in Zusammenarbeit mit russischen Behörden, dass der Zucker aber nicht in Russland verblieb, sondern nach Kroatien weitertransportiert wurde, und daher die Voraussetzungen für eine Ausfuhrerstattung nicht gegeben waren. Die Exportbescheinigungen waren also gefälscht. In Kooperationen mit kroatischen Behörden fand OLAF heraus, dass mehr als 3.400 Tonnen Zucker in Kroatien eingeführt wurden. Durch etwa 200 Lieferungen in 3 Jahren bezog der belgische Zuckerhersteller Beneo-Orafti, eine Tochter der deutschen Südzucker AG, Ausfuhrerstattungen in Höhe von ca. 3 Mio. €. Erst die Offenlegung der Subventionsliste machte die Aufdeckung des Zuckerkartells möglich. Infolge der Ergebnisse wurden bereits gezahlte Beträge wieder eingezogen und noch ausstehende Zahlungen gesperrt.<sup>54</sup>

### **3.13 Restaurantbewertung in Los Angeles**

Im Jahre 1998 wurde in Los Angeles für Restaurants eine Vorschrift eingeführt, die Ergebnisse zur Hygienequalität in Form von Zeugniskarten im Schaufenster auszulegen (Abbildung 4). Das Offenlegen in Form von Zeugniskarten impliziert Änderungen in der Zahl der Restaurantbesuche. Die Menschen orientieren sich an den Zeugnissen und substituieren Restaurants mit schlechten Bewertungen gegen solche mit guten Noten. Die Restaurants selbst haben eine Vergleichsgröße, die auch öffentlich zu sehen ist. Um eine schlechte Publicity und schwindende Kundenzahlen zu vermeiden, werden die Restaurants im Allgemeinen bemüht sein, ihre Ergebnisse auf einem hohem Niveau zu bestätigen bzw. sich zu verbessern, sodass die Vorschrift zu Verbesserungen bei Gesundheitsinspektionen führt. Weiterhin verringert sich die Zahl der Krankenhausaufenthalte bedingt durch schlechte Lebensmittelqualität. So fiel die Zahl an Magen-Darm-Erkrankungen im Folgejahr in Los Angeles um 13,3 Prozent auf 351 Fälle, wohingegen im restlichen Kalifornien ein Anstieg um 2,9 Prozent zu verzeichnen war.<sup>55</sup>

Abbildung 4: Hygiene-Zeugnisse in Los Angeles als Open Data im Netz und konventionell im Schaufenster



Foto: CU-CitizenAccess.org

### 3.14 Rückgang der Sterblichkeitsraten in britischen Krankenhäusern (Vereinigtes Königreich)

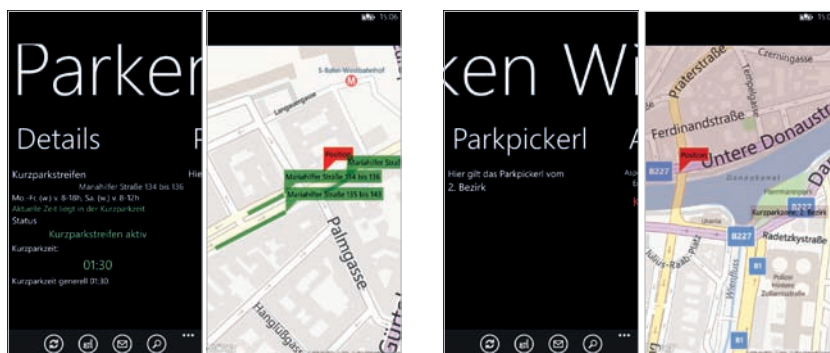
Die Society of Cardiothoracic Surgery veröffentlicht die Daten über Sterblichkeitsraten bei Herzoperationen in britischen Krankenhäusern. In 5 Jahren wurden die Daten aus 400.000 Operationen erfasst. Dabei zeigte sich, dass im Zuge der Veröffentlichung die Sterblichkeitsraten in der Koronararterienchirurgie um 21 Prozent und bei Herzklappenersatzoperationen um ein Drittel zurückgegangen sind. Auf Grundlage des Freedom of Information Act begann der Guardian bereits 2005 die Sterblichkeitsraten für einzelne Chirurgen zu sammeln und zu veröffentlichen. Die meisten Chirurgen wurden im Zuge des Baby-Skandals in Bristol, bei dem sich herausstellte, dass einige Kinder, die nach einer Herzoperation starben, in anderen Krankenhäusern eine bessere Überlebenschance gehabt hätten, für die Sammlung von Daten überzeugt.<sup>56</sup>

### 3.15 Anwendungen für das Parken in Wien

Auf Basis der öffentlichen Daten zur Wiener Parkraumbewirtschaftung, d.h. Datensätzen zu Kurzparkzonen und Kurzparkstreifen der Stadt Wien, entstand die kostenpflichtige Anwendung *Parken Wien - Kurzparkzonen Wien mit SMS Parkticket*. Mit Hilfe der Apps lässt sich anhand der Position des Nutzers feststellen, ob dieser sich in einer Kurzparkzone befindet und ob diese aktiv ist. Zudem werden kostenpflichtige und kostenfreie Zonen in unterschiedlichen Farben angezeigt. (Abbildung 5) Über die mobile Anwendung können direkt Parkscheine

per SMS gelöst werden. Die Bezahlung der Parkscheine erfolgt via paybox.<sup>57</sup> Es werden aktuelle Daten der Stadt Wien genutzt und ständig aktualisiert. Die Anwendung *Parken Wien - Kurzparkzonen Wien mit SMS Parkticket* war im Jahr 2012 die meistgekauftete App im Bereich Navigation und Nummer 2 bei den verkauften Apps in ganz Österreich.<sup>58</sup>

Abbildung 5: **Anwendung Parken Wien - Kurzparkzonen Wien mit SMS Parkticket**



Quelle: <http://www.data.gv.at/anwendungen/parken-wien/> (Abruf: 09.12.2013)

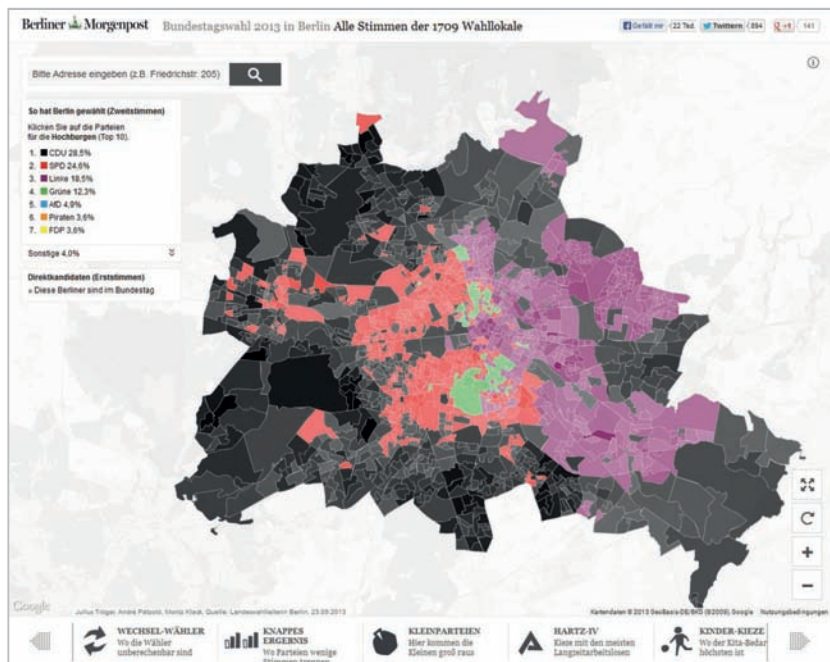
Inzwischen gibt es weitere Anwendungen, wie die kostenlose App *Parken Wien* für Windows-Phones (Abbildung 6). Auch diese App bedient sich der offenen Datensätze über Kurzparkstreifen, Kurzparkzonen und Parkscheingeltungsbereiche der Stadt Wien. Dabei findet sie anhand der Position des Nutzers heraus, in welcher Parkzone sich dieser befindet und wie lang er Parken darf.<sup>59</sup>

### 3.16 Berlinwahlkarte

Die Visualisierung der „Berlinwahlkarte“, in der Berliner Morgenpost veröffentlicht, zeigt die Ergebnisse aller 1709 Berliner Stimmbezirke zur Bundestagswahl vom 22. September 2013 (Abbildung 7). Als Grundlage dient das vorläufige amtliche Endergebnis vom 23. September 2013, veröffentlicht auf den Seiten der Landeswahlleiterin von Berlin. Durch die interaktive Karte ist es möglich, die Stimmenverteilung in leicht überschaubaren Grafiken darzustellen. Die Stimmbezirke sind jeweils entsprechend der Partei mit dem höchsten Zweitstimmenergebnis eingefärbt. Je deutlicher das Ergebnis umso dunkler die jeweilige Farbe. Weiterhin lassen sich durch Klick auf einen Stimmbezirk oder per Adress-Suche die kompletten Ergebnisse, d.h. alle Stimmen für jede Partei und für jeden Kandidaten eines Wahllokals, aufrufen. Darüber hinaus kann sich der Nutzer dynamische Analysen zu Hochburgen von Parteien, zu Wechselwählern und zu kinderreichen Wahlkreisen oder zu denen mit Langzeitarbeitslosen anzeigen lassen.<sup>60</sup>



Abbildung 7: Bundestagswahl 2013 in Berlin



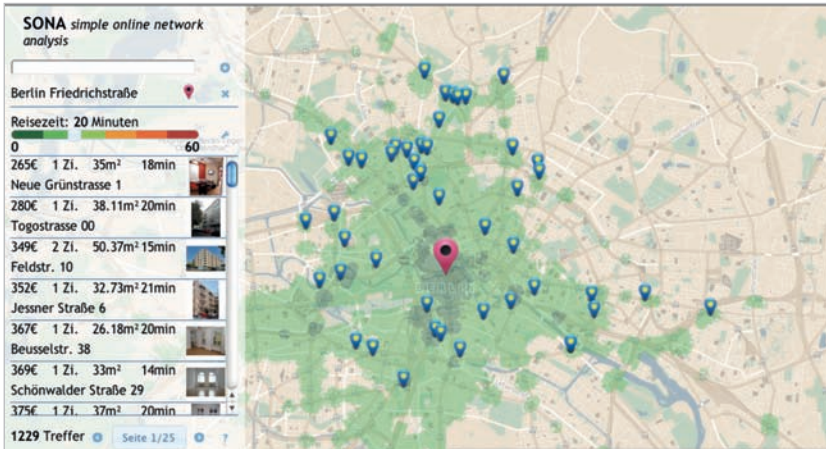
Quelle: <http://berlinwahlkarte2013.morgenpost.de/> (Abruf: 08.10.13)

### 3.17 Sona

Die Anwendung Sona (simple online network analysis)<sup>61</sup> kombiniert Verkehrs- mit Immobiliendaten und vereinfacht auf diese Weise die Wohnungssuche (Abbildung 8). Der Nutzer gibt bis zu drei verschiedene Punkte an, die für sein persönliches Leben wichtig sind oder welche er regelmäßig aufsucht, zum Beispiel Arbeitsplatz, Wohnort der Freundin, Fußballclub, Kindergarten, etc., und wählt seine maximale Reisezeit. Weiterhin kann der Nutzer Angaben zur Größe, zum Preis, zur Zimmeranzahl, etc. der gesuchten Wohnung machen. Die Anwendung berechnet aus den angegebenen Punkten die optimalen Gebiete (die in der angegebenen Zeit erreichbar sind), d.h. Standorte für Wohnungen. Dieser Bereich wird farblich markiert in der Karte dargestellt. Durch die Verknüpfung mit Immobiliendaten werden die im berechneten Gebiet zur Verfügung stehenden Wohnungen angezeigt.<sup>62</sup>

Die Entwicklung von Sona begann vor 1,5 Jahren und entstand aus persönlichen Erfahrungen des Entwicklers: der Studienort (Potsdam-Golm) erschien als Wohnort nicht sehr attraktiv. Es kam zur Idee, eine Anwendung zu schaffen, die hilft, eine Wohnung zu finden, von der man trotzdem den Studienort gut erreichen kann. Im Allgemeinen steckt hinter der Anwendung der Gedanke, eine Kerntechnologie zu entwickeln, mit der räumliche Netzwerkanalysen durchgeführt werden können.

## Abbildung 8: Sona



Quelle: <http://www.geographie.uni-potsdam.de/sona/> (Abruf 21.11.2013)

Sona verwendet OpenStreetMap Daten (aufbereitet durch osm2po), Nahverkehrsdaten vom VBB Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg und Immobiliendaten von Immoscout24. Die Kartengrundlage stammt von OpenStreetMap, Cloudmade und Leaflet, für die Adresssuche wird auf Nominatim (OpenStreetMap) zurückgegriffen.

Nach Aussage des Entwicklers liegen die Nutzerzahlen bei 50 – 1000 Zugriffen am Tag. Zudem liegt der Wert der Anwendung darin, dem Nutzer vereinfacht anzuzeigen, welchen Ort er in welcher Zeit und von welchem Punkt aus erreichen kann und welche Wohnungen in diesem Areal frei zur Vermietung stehen. Für die Weiterentwicklung wäre es denkbar, auf Echtzeitdaten zuzugreifen, Wochenendfahrpläne zu integrieren oder weitere Auswahlkriterien für Wohnungen zu berücksichtigen. Auch eine Optimierung in Richtung Smartphone oder Tablet wäre mit einigem Aufwand möglich.

In Bezug auf die Verwertungsmöglichkeiten sieht sich der Entwickler zukünftig eher als Dienstleister, der Netzwerkanalyse- und Routing-Services bereitstellt und sozusagen auf der Ebene Business-to-Business agiert. Eine Entwicklung in Richtung Start-Up scheint möglich.

Angesprochen auf die Situation und Entwicklung von Open Data wird insbesondere die Vorreiterrolle von Berlin betont. Allerdings bestehen zwei Haupthemmnisse, die im Rahmen der Entwicklung der Anwendung festgestellt wurden. Das ist zum einen der Flickenteppich im Bereich der Geodaten. Es gibt zum Teil erhebliche Unterschiede in Format und Bereitstellung zwischen den Bundesländern, sodass Harmonisierungsprobleme bestehen. Dies ist ein Grund dafür, dass die Daten von OpenStreetMap als Grundlage verwendet werden. Das zweite Problem besteht darin, dass zum Teil Daten noch nicht weitergegeben bzw. offen sind, bspw. Daten der Deutschen Bahn.

Sona ist ein funktionelles Beispiel für den Nutzen und das Potenzial offener Daten.

## 4 Betrachtung vorhandener Studien

### 4.1 Ergebnisse ausgewählter Studien zum wirtschaftlichen Nutzen

In der Fachliteratur gibt es bisher keine Studie, die den Nutzen von Open Data in seiner gesamten Breite untersucht. Allerdings hat es verschiedene Studien gegeben, die den Nutzen von Public Sector Information für die EU abschätzen. Aufgrund der großen Schnittmenge zwischen Public Sector Information und Open Data können diese Studien als Ausgangspunkt für eine grobe Abschätzung fungieren.

Eine erste quantitative Abschätzung des Werts von Public Sector Information unternahm die PIRA Studie im Jahr 2000. Sie stellt den Beginn einer zunehmend veränderten Wahrnehmung der traditionell üblichen Gebührenordnung dar. PIRA schätzt für die damals 15 Mitgliedsstaaten der EU das jährliche staatliche Investitionsvolumen sowie den volkswirtschaftlichen Wert in Form der Marktgröße. Die jährlichen Ausgaben in der EU belaufen sich dabei auf 9,5 Mrd.€, demgegenüber steht ein volkswirtschaftlicher Wert in Höhe von 68 Mrd.€ pro Jahr bzw. 1 Prozent des Bruttoinlandsprodukts. Die Schätzungen für die USA lagen bei 19 Mrd.€ an Investitionen und bei 750 Mrd.€ volkswirtschaftlichem Wert. Aufgrund dieses großen Unterschieds schloss PIRA, dass das Potenzial für die EU erheblicher größer sein müsse.<sup>63</sup>

Die MEPSIR-Studie von 2006 untersucht den Nutzen von Public Sector Information für die zum damaligen Zeitpunkt 25 Mitglieder umfassende EU und Norwegen. Die geschätzte Marktgröße beträgt zwischen 10 Mrd.€ und 48 Mrd.€ mit einem Mittelwert von 27 Mrd.€. Die MEPSIR Studie stützt sich auf eine große Anzahl von robusten Messungen aller PSI -Domains in allen Mitgliedstaaten.<sup>64</sup>

Der Vickery Report aus dem Jahr 2011 schätzt, basierend auf den Ergebnissen vorangegangener Studien, die Marktgröße eines verbesserten Zugangs sowie die weiterreichenden direkten und indirekten ökonomischen Auswirkungen, die durch Nutzung von Public Sector Information entstehen für die EU (bestehend aus 27 Mitgliedsstaaten) ab. Ausgehend von einer Marktgröße von 27,9 Mrd.€ in 2008 wächst unter Annahme einer durchschnittlichen Wachstumsrate von 7 Prozent der Public Sector Information Markt auf 32 Mrd.€ in 2010.<sup>65</sup> Nach Ansicht Vickerys unterschätzt dieser Wert den direkten Public Sector Information Markt, da die Wiederverwertung von Public Sector Information vernachlässigt wird. So quantifiziert Vickery die Änderung hin zu einer verbesserten Zugänglichkeit und Abgabe von Daten und Informationen zu maximal Grenzkosten auf 40 Mrd.€.<sup>66</sup> für die 27 Mitgliedsstaaten. Den direkten und indirekten Nutzen schätzt Vickery auf 143 Mrd.€<sup>67</sup> pro Jahr.<sup>68</sup> Tabelle 2 enthält die Ergebnisse der dargestellten EU-Studien.

Tabelle 2: **Ergebnisse wichtiger Studien für die EU**

Studie	Jahr	Rahmen	Resultat
PIRA	2000	EU15	jährliche Investitionen: 9,5 Mrd. € volkswirtschaftlicher Wert (=Marktgröße): 68 Mrd. €
MEPSIR	2006	EU25 + Norwegen	27 Mrd. € (Marktgröße)
Vickery	2011	EU27	Durchschnittliche Wachstumsrate: 7 Prozent Wert PSI: 40 Mrd. € direkter und indirekter Nutzen: 143 Mrd. €

Quelle: PIRA (2000), Dekkers (2006), Vickery (2011)

#### 4.2 Adaption der Ergebnisse verschiedener Studien auf Berlin

Die Ergebnisse großer Studien auf ein bestimmtes Land zu adaptieren stellt eine Möglichkeit der Abschätzung dar. So verwendet beispielsweise O'Connor<sup>69</sup> die MEPSIR-Studie als Ausgangspunkt einer Schätzung für Irland. Anhand der Bevölkerungszahlen der EU und Irlands errechnet er die Marktgröße für Irland.

Im Folgenden werden Resultate der im letzten Abschnitt vorgestellten Studien mit Hilfe der Dreisatzrechnung unter Zuhilfenahme einer sinnvollen Bezugsgröße für Berlin adaptiert. Als sinnvolle Umrechnungsgröße eignet sich das Bruttoinlandsprodukt.

In der MEPSIR-Studie beträgt die geschätzte Marktgröße für die EU25 + Norwegen zwischen 10 Mrd.€ und 48 Mrd.€. Aus der Umrechnung<sup>70</sup> anhand des Bruttoinlandsprodukts würde demzufolge die Marktgröße für Berlin 196,5 Mio.€<sup>71</sup> betragen.

Legt man die aktuelleren Resultate aus dem Vickery-Report zugrunde, so würde sich für Berlin<sup>72</sup> ein Wert von 319,3 Mio.€<sup>73</sup> ergeben. Für den direkten und indirekten jährlichen Nutzen würde sich ein Wert von 1.141,3 Mio.€<sup>74</sup> ergeben.

Die Umrechnung hilft, einen Eindruck zu bekommen, welche Zahlen sich aus den bestehenden größeren Studien für ein einzelnes Land, eine bestimmte Region oder Stadt ergeben. Allerdings unterscheiden sich die Länder und Regionen in ihrer Wirtschaftsstruktur, zudem verändern sich Preise und Qualität von Dienstleistungen im Zeitverlauf. Die Größenverhältnisse im Bruttoinlandsprodukt spiegeln insofern nicht unbedingt die Affinität und das Klima bestimmter Regionen in ausgewählten Bereichen wie Informations- und Kommunikationstechno-

logien (IKT) wider. So wird das Bruttoinlandsprodukt in einigen Regionen stärker durch Sektoren wie produzierendes Gewerbe oder die Landwirtschaft bestimmt, in anderen Regionen stärker über Dienstleistungen (in welche die IKT fallen).

Weiterhin stützen sich die vorhandenen Ergebnisse aufgrund der mangelnden Datenbasis auf Annahmen, Schätzungen, Extrapolationen und Näherungsrechnungen. Die Adaption über das Bruttoinlandsprodukt stellt somit nur eine grobe Schätzung dar und hat in diesem Rahmen ihre Grenzen. Stattdessen wird mit dem Multiplikatorenmodell in Abschnitt Multiplikatoren basierter Ansatz ein Bottom-Up-Ansatz gewählt.

## 5 Multiplikatoren basierter Ansatz

Im folgenden Abschnitt wird ein Multiplikatorenmodell zur Abschätzung des volkswirtschaftlichen Nutzens für Open Government Data aus der Studie von Fuchs et al.<sup>75</sup> aufgegriffen und ein auf Multiplikatoren basierender Ansatz für die Abschätzung des Nutzens von Open Data für Berlin entwickelt. Dabei ist dem Autor bewusst, dass Open Government Data und Open Data nicht ganz deckungsgleich sind, allerdings sehr große Schnittmengen aufweisen, sodass für den gewählten Ansatz die Annahme getroffen wird, dass das Modell den Wert für Open Data abschätzt.<sup>76</sup>

Aufbauend auf eine Studie von Pollock<sup>77</sup> entwickelten Fuchs et al. einen Rechenansatz bestehend aus den aufgewendeten Kosten für Open Government Data, die multipliziert werden mit einem Kostenmultiplikator, Nutzenmultiplikator und Elastizitätsfaktor (Formel 1). Für die Stadt Wien wurde dieser Ansatz mit plausiblen Ergebnissen genutzt.<sup>78</sup>

Formel 1: **Nutzenformel nach Fuchs et al.**

$U = F \lambda_1 \lambda_2 \varepsilon$	<b>U</b> Nutzen
	<b>F</b> Kosten
	$\lambda_1$ Kostenmultiplikator
	$\lambda_2$ Nutzenmultiplikator
	$\varepsilon$ Elastizität

Quelle: Fuchs (2013)

Um den indirekten Nutzen von Open Data abzubilden, wurde die Nutzenformel von Fuchs et al. um einen zusätzlichen Multiplikator erweitert. Dadurch bildet sich folgende Formel, die für die Nutzenabschätzung herangezogen wird:

Formel 2: **Nutzenformel dieser Studie**

$U = F \lambda_1 \lambda_2 \lambda_3 \varepsilon$	<b>U</b> Nutzen
	<b>F</b> Einkommen / Kosten
	$\lambda_1$ Kostenmultiplikator
	$\lambda_2$ Nutzenmultiplikator (direkt)
	$\lambda_3$ Nutzenmultiplikator (indirekt)
$\varepsilon$ Elastizität	

Quelle: eigene Darstellung.

Im nächsten Abschnitt wird jede der Variablen erläutert und mit Hilfe der Formel eine Nutzenabschätzung für Berlin vorgenommen.

## 5.1 Faktor F

Der Faktor F repräsentiert bei Pollock das Einkommen, welches erzielt wird, wenn die Daten zu Durchschnittskosten verkauft werden.<sup>79</sup> Fuchs et al. ziehen für den Faktor F die Kosten der Bereitstellung der Daten, die für die Stadt Wien anfallen, heran. Dabei wird der Überlegung gefolgt, dass diese Kosten nicht direkt, d.h. durch Verkauf der Daten, als Einkommen zurück an die Stadt fließen.<sup>80</sup> Diesen Betrag definieren Fuchs et al. als sogenannten Basisnutzen. Dieser wird realisiert, aufgrund dessen, dass die Verwender der Daten die beschriebenen Kosten nicht selbst tragen, aber trotzdem Einkommen durch die Verwertung erzielen.<sup>81</sup> Es werden dabei nur die zusätzlichen Kosten für die Bereitstellung in offenen Formaten herangezogen, da die Kosten der Datenermittlung a) allgemeine Staatsaufgaben sind und ohnehin anfallen und b) vor und nach der Bereitstellung dieselben sind.

Aufbauend auf die Überlegungen von Fuchs et al. stellt sich die Frage, wie sich eine entsprechende Größe F für Berlin finden lässt. In Berlin existiert das Open Data Portal [daten.berlin.de](https://daten.berlin.de), in dem das Land Berlin Datensätze der öffentlichen Verwaltung zur Verfügung stellt. Für die Ermittlung der Kosten der Bereitstellung der Daten, die für Berlin anfallen, sind die Betriebskosten des Portals eine geeignete Ausgangsgröße, die nach Auskunft der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung 120.000 € im Jahr betragen.

Zur Einordnung: Die Betriebskosten des Ebenen übergreifenden Umweltinformationsportals PortalU, welches Bund und Länder gemeinsam bereitstellen, betragen 450.000 € pro Jahr. Zusätzlich werden Kosten für die Weiterentwicklung in Höhe von 300.000 € pro Jahr angesetzt. Nach Angaben des Bundesministeriums des Innern werden die Kosten für die Open-Government-Plattform auf 813.000 € pro Jahr geschätzt, wobei die Betriebskosten sich auf 463.000 € pro Jahr belaufen und für die Weiterentwicklung jährlich Kosten in Höhe von 200.000 € veranschlagt werden, bei 50.000 € Ausgaben für Kommunikation und Marketing.<sup>82</sup>

Da es sich bei den zuletzt dargestellten Portalen um bundesweite Plattformen handelt und die Kosten des Berliner Open Data Portals im Vergleich dazu intuitiv vernünftig erscheinen, wird für die Abschätzung für den Faktor F der von der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung angegebene Wert von 120.000 € angesetzt.

## 5.2 Kostenmultiplikator $\lambda_1$

Der Basisnutzen wird nach Fuchs et al. durch diesen Faktor F nur zu einem Teil erfasst. Als Grund wird aufgeführt, dass privatwirtschaftliche Unternehmen Daten entweder gar nicht und nur zu erheblichen Kosten bereitstellen können. Beispiele für solche Daten wären Arbeitsmarkt- und Wirtschaftsindikatoren, aber auch Finanz- und Budgetzahlen. Als Konsequenz daraus, führen Fuchs et

al. den Kostenmultiplikator  $\lambda_1$  ein, der in Multiplikation mit F den tatsächlichen Basisnutzen (für die Verwerter) repräsentiert.<sup>83</sup>

Für die Bestimmung des Kostenmultiplikators für Berlin wird aufgrund fehlender Berechnungsmethoden auf die Experteneinschätzung bisheriger Ansätze zurückgegriffen. Da es sich bei den Ländern Deutschland und Österreich um vergleichbare Rechtssysteme handelt, ist ein Kostenmultiplikator  $\lambda_1$  mit gleichem Faktor anwendbar. Daraus ergibt sich für Berlin ein  $\lambda_1$  in Höhe von 1,5.

### 5.3 Direkter Nutzenmultiplikator $\lambda_2$

Pollock bedient sich bei der Abschätzung des Nutzens der Theorie der Konsumentenrente.<sup>84</sup> Nach Fuchs et al. erscheint die reine Konsumentenrente nicht ausreichend geeignet für die Nutzenabbildung, da zum einen der Verkauf der Daten häufig an weiterverarbeitende Unternehmen stattfindet, wodurch der wertsteigernde Schritt der Verarbeitung durch Unternehmen und der anschließende Verkauf an Endkunden nicht berücksichtigt wird. Das hat zur Folge, dass durch die Nachfragekurve der wahre Wert der Daten unterschätzt wird. Zum anderen weisen konventionelle Nachfragekurven die Eigenschaft auf, statisch zu sein und dadurch mögliche zukünftige Veränderungen zu ignorieren.<sup>85</sup>

Für die Abschätzung des Nutzens wird daher ein Multiplikator verwendet, mit dessen Hilfe eine Nutzenrelation abgebildet werden kann. Der Nutzenmultiplikator  $\lambda_2$  berücksichtigt direkte Änderungen als Folge einer Umsetzung von Open Data. Einfluss auf den Multiplikator haben die Einnahmeausfälle der Verwaltung, entstehende Steuereinnahmen, Umsatzsteigerungen bei Nutzern und Anwendern sowie Effizienzverbesserungen. Dieser Multiplikator beinhaltet die in Abschnitt „Ökonomische Effekte einer Umsetzung von Open Data“ beschriebenen ökonomischen Effekte: Einkommenseffekt, erhöhte Steuereinnahmen, Effekt der Effizienzverbesserung, Business-Effekt, Effekt der Marktdynamik und den Beschäftigungseffekt.

Eine exakte Berechnung für Innovationen wie Open Data ist aufgrund der bisher vorhandenen spärlichen Datenbasis noch nahezu ausgeschlossen. Aufgrund dessen werden zur Ableitung des Multiplikators für Berlin die Ergebnisse verschiedener Fallstudien und Praxisbeispiele<sup>86</sup> herangezogen:

- Umsatzsteigerungen bei Nutzern und Anwendern: In den Fallstudien des norwegischen Wetterdienstes met.no, der dänischen Handels- und Baubehörde DECA und des niederländischen Wetterdienstes KNMI wurden Umsatzzuwächse bei Nutzern und Anwendern festgestellt. Deren Faktor liegt zwischen den Werten 2 und 10. Im Mittel ergibt das einen Wert von 5,33.
- Steuereinnahmen und Einnahmeausfälle: die Fallstudien des österreichischen Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen, des norwegischen Wetterdienstes met.no und der dänischen Handels- und Baubehörde DECA



beschreiben erzielte Steuereinnahmen in Relation zu zusätzlichen Kosten. Die Ergebnisse reichen vom Faktor 1, d.h. die erzielten Steuereinnahmen decken die Kosten bis zu einem Faktor von 4, d.h. die zusätzlich aus Steuern erzielten Einnahmen übersteigen die Kosten um das 4fache. Im Mittel ergibt sich ein Faktor von 2,15.

- Effizienzverbesserungen: als Beispiel dienen die von Tait beschriebenen Potenziale beim Abbau der Ineffizienzen einer geschlossenen Datenstruktur in der Region Manchester. Es ergibt sich ein Faktor von 2,13.

Es wird die Annahme getroffen, dass die unterschiedenen Wirkungen der Umsatzsteigerungen, Effizienzverbesserungen, Steuereinnahmen und Einnahmeausfälle als Folge einer Umsetzung von Open Data gleichzeitig auftreten und in Summe den direkten Nutzeneffekt abbilden. Eine Wechselwirkung der Effekte untereinander ist vermutlich vorhanden, deren Relation aber unbekannt, sodass auf eine Multiplikation der Faktoren verzichtet wird.

Im Resultat ergibt sich eine Beziehung zwischen den entgangenen Erträgen/entstandenen Kosten und dem potenziell zu erzielenden Nutzen, der sich in Form einer Nutzen-Kosten-Relationen darstellen lässt. Diese beträgt 9,61. Zieht man zusätzlich die Ergebnisse von Houghton<sup>87</sup> heran, der für statistische Daten und Geodaten Nutzen-Kosten-Relation von 6,9 und 13,5 bestimmt hat, so ergibt sich im Mittel ein Wert von 10,0, der für die Berechnungen verwendet wird. Dieser Wert fällt in das Intervall zwischen den Ergebnissen von Houghton, welche fortan als Unter- und Obergrenze interpretiert werden.

Tabelle 3: **Resultat für Nutzenmultiplikator  $\lambda_2$**

Untergrenze	6,9
Obergrenze	13,5
Schätzwert	10,0

Wie oben ausgeführt ist der angesetzte Multiplikator aufgrund einer fehlenden robusten empirischen Datenbasis in Verbindung mit der Heterogenität der verwendeten Daten (bzgl. Art und Eigenschaften der Daten, untersuchte Länder, d.h. unterschiedliche Politik, Marktstrukturen, Gesetze etc.) allenfalls als grober Schätzwert zu betrachten.

Trotz der dargestellten Grenzen wird im Folgenden für Berlin ein Schätzwert von 10,0 für  $\lambda_2$  verwendet, der sich zwischen der Untergrenze von 6,9 und der Obergrenze von 13,5 befindet (Tabelle 3).

## 5.4 Indirekter Nutzenmultiplikator $\lambda_3$

Neben den durch den direkten Nutzenmultiplikator abgedeckten Effekten bringt Open Data auch indirekte Effekte mit sich, die sich im monetären Sinn nicht messen lassen. Hierein fallen die in Abschnitt Ökonomische Effekte einer Umsetzung von Open Data beschriebenen Wohlfahrtseffekte. Open Data kann viel zu Themen wie Demokratie, Partizipation, Umwelt oder Lebensqualität beitragen. So erhöhen offene Daten die Sichtbarkeit des öffentlichen Handelns, fördern die Zusammenarbeit, dienen als Grundlage für Beteiligung und Teilhabe und stärken das Vertrauen von Bürgern auf Basis von Transparenz.<sup>88</sup>

Für die Abschätzung des Multiplikators  $\lambda_3$  für Berlin werden bestimmte Indizes herangezogen und im Sinne von Open Data interpretiert. Verwendet werden der „Your Better Life Index“ der OECD<sup>89</sup> sowie der „Web Index“ der World Wide Web Foundation<sup>90</sup>. Dabei handelt es sich um Indizes, die einen Vergleich unterschiedlicher Staaten ermöglichen. Es wird angenommen, dass die für Deutschland erreichten Indexwerte repräsentativ für die gesamte Bundesrepublik gelten und in Folge dessen ebenfalls auf die Hauptstadt Berlin angewendet werden können.

Der „Your Better Life Index“ der OECD analysiert das alltägliche Leben von Menschen in verschiedenen Staaten. Die OECD verfolgt mit dem Index das Ziel, das Wohl des Einzelnen und den gesellschaftlichen Fortschritt zu erfassen. Mit Hilfe des „Your Better Life Index“ können die Lebensbedingungen in OECD-Ländern und einigen anderen Staaten verglichen werden. Dazu werden elf Vergleichsindikatoren verwendet, deren Werte auf einer Skala zwischen 0 und 10 liegen. Es handelt sich um die Indikatoren: Bildung, Arbeit, Umwelt, Gesundheit, Wohnverhältnisse, Einkommen, Community, gesellschaftliches Engagement, Lebenszufriedenheit, Sicherheit und das Verhältnis zwischen Berufs- und Privatleben.<sup>91</sup> Aus der Summe der Indikatoren lässt sich ein Gesamtindikator für jedes Untersuchungsland bilden. Es wird angenommen, dass Themen wie Partizipation, Transparenz und Teilhabe durch Open Data begünstigt und unterstützt werden. Open Data trägt demzufolge zu einem hohen Lebensstandard bei und begünstigt den gesellschaftlichen Fortschritt. Für Open Data werden hilfsweise die Werte aus den Bereichen des „Your Better Life Index“ herangezogen. Ein hoher Indikatorenwert impliziert eine hohe Lebensqualität. Es wird angenommen, dass in Staaten mit hoher Lebensqualität auch ein hohes Bewusstsein für Offenheit und Transparenz herrscht und demzufolge Open Data stärker ausgeprägt ist, als in Staaten mit durchschnittlicher Lebensqualität. So kann die Relation zur durchschnittlichen Ausprägung als Maßzahl für die indirekte Wirkung von Open Data interpretiert, und zur Abschätzung des indirekten Nutzenmultiplikators verwendet werden. Für Deutschland beträgt die Summe über alle Indikatoren im „Your Better Life Index“ 77,8. Damit liegt Deutschland im Ländervergleich auf Platz 17. (Tabelle 4)

Tabelle 4: Ergebnis „Your Better Life Index“ (Stand Juli 2013)

Rang	Staat	Wert	Rang	Staat	Wert
1	Australien	87,0	20	Spanien	68,9
1	Schweden	87,0	21	Japan	68,0
3	Kanada	86,6	22	Tschechische Republik	64,6
4	Norwegen	86,3	23	Italien	64,5
5	Schweiz	85,9	24	Israel	61,7
6	USA	84,0	25	Polen	60,3
7	Dänemark	83,8	26	Slowakei	59,2
8	Niederlande	83,1	27	Südkorea	58,9
9	Island	82,8	28	Portugal	56,3
10	Vereinigtes Königreich	82,4	29	Ungarn	53,6
11	Neuseeland	82,3	30	Griechenland	53,4
12	Finnland	81,4	31	Estland	52,1
13	Österreich	80,5	32	Russland	50,2
14	Luxemburg	80,2	33	Brasilien	47,8
15	Irland	80,0	34	Chile	47,0
16	Belgien	78,8	35	Mexiko	37,2
<b>17</b>	<b>Deutschland</b>	<b>77,8</b>	36	Türkei	29,6
18	Frankreich	73,8			
19	Slowenien	69,6		Mittelwert	69,1

Quelle: Berechnung in Anlehnung an <http://www.oecdbetterlifeindex.org/> (Abruf: Juli 2013)

Wird die Relation zur durchschnittlichen Ausprägung von 69,1 bestimmt, ergibt sich für die Bundesrepublik ein Wert von 1,13.1<sup>92</sup> Bei Verwendung des „Your Better Life Index“ für die Abschätzung des indirekten Nutzens für Berlin, ergibt sich ein Multiplikatorenwert von 1,13 für  $\lambda_3$ .

Der Web-Index der World Wide Web Foundation ist ein multi-dimensionales Maß für die Nützlichkeit und Auswirkungen des Webs auf Menschen und Nationen sowie für die Nutzung des Webs. Der Web-Index beinhaltet sowohl Indikatoren, die die politischen, wirtschaftlichen und sozialen Auswirkungen des Webs untersuchen als auch Indikatoren, wie Internet-Anbindung und Infrastruktur. So fließen Größen wie die Zahl der vorhandenen Internetanschlüsse oder die Web-Geschwindigkeit, aber auch politische Rahmenbedingungen in den Index ein. Im Jahr 2012 umfasst der Index 61 Länder weltweit<sup>93</sup> (Tabelle 5). Unter der Annahme, dass Open Data Themen wie Partizipation, Transparenz und Teilhabe begünstigt und in Ländern mit einem hohen Web-Index tendenziell diese Themen stark ausgeprägt sind, kann mit Hilfe des Index ein Nutzenmultiplikator für Open Data impliziert werden. D.h. Staaten mit einem hohen Indexwert verfügen über eine starke Ausprägung von Open Data. Wird der Indexwert eines bestimmten Staates im Vergleich zur durchschnittlichen Ausprägung betrachtet,

ergibt sich eine Relation, die die Wirkung von Open Data beschreibt und als indirekter Nutzenmultiplikator interpretiert werden kann. Für Deutschland beträgt der Web-Index 74,9, womit die Bundesrepublik im Ländervergleich auf Platz 16 rangiert (Tabelle 5)

Tabelle 5: **Web Index 2012**

Rang	Staat	Wert	Rang	Staat	Wert
1	Schweden	100	20	Japan	68,6
2	USA	97,3	21	...	
3	Vereinigtes Königreich	93,8	22	...	
4	Kanada	93,4	48	Nigeria	23,6
5	Finnland	91,8	49	Uganda	20,3
6	Schweiz	90,5	50	Marokko	19,4
7	Neuseeland	89,2	51	Tansania	18,6
8	Australien	88,4	52	Nepal	18,4
9	Norwegen	87,8	53	Kamerun	15,1
10	Irland	87,4	54	Mali	13,7
11	Singapur	86,1	55	Bangladesch	13,6
12	Island	86,1	56	Namibia	13,6
13	Südkorea	81,1	57	Äthiopien	10,9
14	Frankreich	78,9	58	Benin	10,4
15	Israel	78,5	59	Burkina Faso	8,5
<b>16</b>	<b>Deutschland</b>	<b>74,9</b>	60	Simbabwe	1,9
17	Portugal	72,3	61	Jemen	0,0
18	Spanien	72,1			
19	Chile	69,6		Mittelwert	50,4

Quelle: <http://thewebindex.org/data/index/> (Abruf: 09.10.2013)

Aus der Berechnung der Relation zur durchschnittlichen Ausprägung von 50,4 resultiert ein Wert von 1,49.<sup>94</sup> Wird der Web-Index für die Abschätzung des indirekten Nutzens für Berlin verwendet, ergibt sich ein Multiplikatorenwert von 1,49 für  $\lambda_3$ .

Für die Abschätzung des Multiplikators  $\lambda_3$  für Berlin kann zum einem auf verschiedene Indizes zurückgegriffen werden. Zum anderen ist es denkbar, dem Multiplikator einen Wert von 1 zuzuweisen aus der Überlegung heraus, dass der indirekte Nutzen aus Open Data mit hoher Sicherheit vorhanden ist, seine Bewertung und Messbarkeit allerdings schwer zu quantifizieren ist.

Tabelle 6: **Resultat für Nutzenmultiplikator  $\lambda_3$**

Untergrenze	1
Obergrenze	1,5
Schätzwert	1,2

Der Multiplikator  $\lambda_3$ , der den indirekten Nutzen von Open Data für Berlin abschätzt, fällt in eine Bandbreite von 1–1,5. Es wird im Folgenden für Berlin einen Multiplikatorenwert von 1,2<sup>95</sup> angenommen (Tabelle 6).

## 5.5 Elastizität $\epsilon$

Die Preiselastizität<sup>96</sup> der Nachfrage gibt an, wie stark die Nachfrage eines bestimmten Produktes reagiert auf eine Änderung des Preises. Sie ist definiert als die prozentuale Veränderung der nachgefragten Menge eines Produktes im Verhältnis zur prozentualen Veränderung des Preises dieses Produktes. Sie gibt an, um wie viel Prozent sich die Nachfrage bei einer Preisänderung um 1 Prozent ändert.

Die Umsetzung von Open Data, d.h. die Öffnung der Datenbestände, ist gekennzeichnet durch die Abkehr von konventioneller Gebührenerhebung hin zur kostenfreien Bereitstellung (bzw. Bereitstellung zu Marginalkosten) von Daten und Informationen. In diesem Sinn führt Open Data zu Preisänderungen, die wiederum zu Änderungen in der Nachfrage nach Daten und Informationen führen. Über die Preiselastizität werden diese erfasst.

Durch die Abschätzung des Multiplikators  $\epsilon$  wird der in Abschnitt Ökonomische Effekte einer Umsetzung von Open Data beschriebene Nachfrageeffekt abgedeckt. Für die Bestimmung des Multiplikators werden die Ergebnisse verschiedener Fallstudien und Praxisbeispiele<sup>97</sup> verwendet<sup>98</sup>, die als Grundlage der Schätzung dienen:

- Beim niederländischen Wetterdienst KNMI führte die strategische Preissenkung (zum Teil um 80 Prozent) zu einer Zunahme der Datennutzer und -verwerter um 1.000 Prozent.
- Der norwegische Wetterdienst met.no ging im Jahre 2007 zur vollkommenen Geldleistungsfreiheit für seine meteorologischen Daten über. Infolgedessen nahm bis 2011 die Anzahl von Datennutzern pro Woche um 3.000 Prozent zu.
- Infolge der vollständigen Realisierung des Danish Free of Charge Agreements etablierte die DECA ein offenes Verteilernetzwerk. Bis zum Jahr 2010 stieg die Anzahl der Datennutzer und -verwerter um 10.000 Prozent.
- Im Zuge der Abkehr des BEV vom Preismodell der Kostendeckung zu einem Preismodell auf Minimalkostenbasis sanken die Preise verschiedener Datenquellen um bis zu 97 Prozent. Dies bewirkte eine Steigerung der Nutzung der staatlichen Geodaten um 200 bis 7.000 Prozent.

- Beim Statistischen Bundesamt bewirkte die Änderung des Geldleistungsmodells hin zur Geldleistungsfreiheit einen Zuwachs an Downloads von 840 Prozent und eine Zunahme der individuellen Nutzerzahlen um 1.800 Prozent.
- Das Oficina del Catastro gab 2011 Geodaten zur kommerziellen Nutzung frei. Die Zahl der Datensatzdownloads stieg infolgedessen um 800 bis 1.000 Prozent.
- Die Aufhebung von Gebühren für Bilder von CBERS bewirkte einen Anstieg des Zugriffs von 1.000 Bildern pro Jahr auf 10.000 Bilder pro Monat.
- Bei australischen Geodaten war durch eine veränderte Preisstrategie ein positiver Effekt auf die Nachfrageelastizität zu verzeichnen, die Downloadzahlen stiegen um 172 Prozent.
- Infolge der Einführung des freien Zugangs zu den statistischen Daten durch das Australian Bureau of Statistics (ABS) kam es zu einer um 34 Prozent stärkeren Nutzung der ABS Website sowie zur Steigerung der Downloadzahlen um 106 Prozent.

Aus den Beispielen lassen sich Nachfrageelastizitäten berechnen. Dabei wird die Nachfrage durch die Downloadzahlen bzw. durch die Nutzerzahlen/-zugriffe charakterisiert. Die Resultate weisen eine sehr große Bandbreite auf. (Tabelle 7)

Tabelle 7: **Ergebnisse zur Nachfrageelastizität aus den Fallbeispielen**

Nachfrageelastizität	Downloads	Nutzerzahlen/-zugriffe
> Bandbreite	1,06 - 119	0,34 - 37,11
> Mittelwert	27,84	19,10

Aufgrund der großen Bandbreite der empirischen Befunde und aufgrund von zum Teil stark abweichenden einzelnen Berechnungswerten (Bsp.  $\epsilon = 119$  bei CBERS), die infolgedessen einen starken Einfluss auf die Durchschnittswerte aufweisen, dienen die gefundenen Resultate eher zur Orientierung und bedürfen einer Abwägung. Für die Abschätzung des Multiplikators der Preiselastizität der Nachfrage  $\epsilon$  für Berlin wird daher eine Unterscheidung vorgenommen und es werden drei mögliche Ausprägungen gewählt (Tabelle 8):

Tabelle 8: **Resultat für Preiselastizität der Nachfrage  $\epsilon$**

Moderat	10
Mittel	15
Hoch	25

Insgesamt lässt sich eine hohe Nachfrageelastizität feststellen. Alle drei Unterscheidungen befinden sich innerhalb der Bandbreite der aus den Fallbeispielen berechneten Ergebnisse.

## 5.6 Nutzenabschätzung für Berlin

Durch Einsetzen der in den vorangegangenen Abschnitten ermittelten Werte für die Multiplikatoren in die Nutzenformel lässt sich eine Nutzenabschätzung für Berlin vornehmen. Im Ergebnis liegt bei Unterscheidung von  $\epsilon$  der Nutzen pro Jahr zwischen 21,6 Mio. € und 54,0 Mio. €, bei einer mittleren Ausprägung von 32,4 Mio. € (Tabelle 9). In dieser Abschätzung sind alle in Abschnitt „Ökonomische Effekte einer Umsetzung von Open Data“ beschriebenen ökonomischen Effekte mit Hilfe der Multiplikatoren abgedeckt. Somit stellt der ermittelte Wert den möglichen Nutzen aus Open Data für Berlin dar. Noch befindet sich Berlin in der Einführungsphase<sup>99</sup> auf dem Weg, diesen Nutzen zu realisieren. Es erscheint plausibel, dass bis zur Realisierung der Effekte in der Pay-off-Phase Berlin noch einige Zeit benötigen wird. Aus den Anwendungsbeispielen bekannte Nachfragerwirkungen lassen einen Zeitraum von 2 bis 6 Jahren vermuten.

Tabelle 9: Nutzen für Berlin

$U = F \lambda_1 \lambda_2 \lambda_3 \epsilon$		
Unterscheidung bei $\epsilon$	Formel	Ergebnis
• Moderat	$U = 120.000 \text{ €} * 1,5 * 10,0 * 1,2 * 10$	21,6 Mio €
• Mittel	$U = 120.000 \text{ €} * 1,5 * 10,0 * 1,2 * 15$	32,4 Mio €
• Hoch	$U = 120.000 \text{ €} * 1,5 * 10,0 * 1,2 * 25$	54,0 Mio €

Quelle: Eigene Berechnung

Würde man den Szenarien sämtliche möglichen Extremwerte aller Multiplikatoren zu Grunde legen, lägen die Grenzen noch weiter auseinander (zwischen 12,4 Mio. € und 91,1 Mio. € pro Jahr (s. Anhang 2)). Dies wurde nicht gemacht, weil nicht zu erwarten ist, dass alle Abweichungen der Multiplikatoren gleichzeitig in dieselbe Richtung gehen.

Vickery führt auf, dass mehrere Studien von Wachstumsraten für verschiedene PSI Märkte zwischen 6 und 18 Prozent pro Jahr berichten.<sup>100</sup> Er legt eine durchschnittliche Wachstumsrate von 7 Prozent für seine Berechnungen zu Grunde. Dabei trifft er die Annahme, dass ein kontinuierliches Wachstum stattfindet, welches nicht dramatisch durch Rezession beeinflusst wird.<sup>101</sup> Unter der Annahme, dass sich der Wert von Open Data vergleichbar wie der Markt von PSI verhält, können für die zukünftige Entwicklung entsprechende Wachstumsraten herangezogen werden.

Die hohe Spannweite der Abschätzung stellt nicht zufrieden, ist aber bei der bei Innovationen anfangs geringen Datenlage zu erwarten. Mit einer sich entwickelnden breiteren empirischen Datenbasis können die Multiplikatoren entsprechend quantifiziert und infolgedessen eine genauere Nutzenabschätzung getroffen werden. Über ein rein qualitatives Aufzeigen potentiellen Nutzens geht die Analyse jedoch deutlich hinaus, da sie letztlich unter allen Annahmen einen Nutzen ergibt, der die Einnahmeausfälle bei weitem übersteigt.




## 6 Anhang

### **Anhang 1: Open-Data-5-Stern-Modell von Tim Berners-Lee**

#### **Auszug aus Kaltenböck (2011): Kap. 6.3 Open-Data-5-Stern-Modell von Tim Berners-Lee:**

Der Begründer des WWW und Direktor des W3C-Konsortiums Tim Berners Lee hat für Open Government Data ein sogenanntes 5-Sterne-Modell entwickelt, welches zum Ziel hat (= 5 Stars), eine Linked-Government-Data-Infrastruktur auf Basis von offenen W3C-Standards namens Linked Open Data anzubieten. Diese Maßnahme für die digitale Infrastruktur eines Landes hat bedeutende Vorteile für Regierungsstellen, nämlich Interoperabilität in vielen Bereichen: in der Veröffentlichung von Regierungsdaten zur einfachen Wiederverwendung durch andere, in der internen Datenintegration verschiedener Datenbestände innerhalb des öffentlichen Sektors, sowie bei der Informationsintegration von externen Datenbeständen mit denen des öffentlichen Sektors als Basis für eine optimierte Entscheidungsfindung im öffentlichen Sektor.



 Kein Stern	Daten im Web (Format egal), ohne offene Lizenz		
 Ein Stern	Daten im Web (Format egal) mit offener Lizenz	<i>Der Nutzer kann ...</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Daten ansehen</li> <li>• die Daten ausdrucken</li> <li>• die Daten lokal speichern</li> <li>• die Daten manuell in andere Formate übertragen</li> </ul>	<i>Der Datenhalter kann ...</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einfach veröffentlichen</li> </ul>
 Zwei Sterne	Daten in strukturiertem Format (z.B. Excel)	<i>Der Nutzer kann ...</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alles, was er mit 1-Stern-Daten machen kann</li> <li>• die Daten mit proprietärer Software weiterverarbeiten</li> <li>• die Daten in andere Formate übertragen</li> </ul>	<i>Der Datenhalter kann ...</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einfach veröffentlichen</li> </ul>
 Drei Sterne	Daten in strukturiertem, nicht proprietärem Format (z.B. CSV statt Excel)	<i>Der Nutzer kann ...</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alles, was er mit 2-Stern-Daten machen kann</li> <li>• die Daten mit weiterverarbeiten, ohne auf proprietäre Software angewiesen zu sein</li> </ul>	<i>Der Datenhalter ...</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• benötigt möglicherweise Konverter oder Konnektoren um Daten aus seinen proprietären Formaten bereitzustellen</li> </ul>
 Vier Sterne	Verwendung von eindeutigen URLs, so dass Datensätze verlinkt werden können	<i>Der Nutzer kann ...</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alles, was er mit 3-Stern-Daten machen kann</li> <li>• Verbindungen mit anderen Ressourcen herstellen</li> <li>• Lesezeichen auf Datensätze legen</li> </ul>	<i>Der Datenhalter ...</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bereitet Daten und Datensätze strukturell auf</li> <li>• vergibt URIs für Daten</li> <li>• bekommt Daten über Zugriffe und kann dementsprechend die Datenpräsenz optimieren</li> </ul>
 Fünf Sterne	Verlinkung der eigenen Daten mit anderen Daten, um Kontext herzustellen	<i>Der Nutzer kann ...</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alles, was er mit 4-Stern-Daten machen kann</li> <li>• Daten wie Hypertext verwenden, indem ein Datum ein nächstes verlinkt</li> <li>• das Datenschema entdecken und nutzen</li> </ul>	<i>Der Datenhalter ...</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• benötigt Ressourcen um die Links herzustellen</li> <li>• macht seine Daten für Suchmaschinen effektiv auffindbar</li> <li>• steigert den Verwendungswert der Daten</li> </ul>

Deutsche Übersetzung basiert auf Inhalten, die unter Creative Commons Attribution 3.0 von Richard Cyganiak und famfamfam.com freigegeben wurden.

## Anhang 2: Berechnung des Nutzens über alle Multiplikatoren

	F	$\lambda_1$	$\lambda_2$	$\lambda_3$	$\varepsilon$	U
Untergrenze $\lambda_2$	120.000	1,5	6,9	1	10	12.420.000
	120.000	1,5	6,9	1	15	18.630.000
	120.000	1,5	6,9	1	25	31.050.000
	120.000	1,5	6,9	1,2	10	14.904.000
	120.000	1,5	6,9	1,2	15	22.356.000
	120.000	1,5	6,9	1,2	25	37.260.000
	120.000	1,5	6,9	1,5	10	18.630.000
	120.000	1,5	6,9	1,5	15	27.945.000
	120.000	1,5	6,9	1,5	25	46.575.000
Mittel $\lambda_2$	120.000	1,5	10,0	1	10	18.000.000
	120.000	1,5	10,0	1	15	27.000.000
	120.000	1,5	10,0	1	25	45.000.000
	120.000	1,5	10,0	1,2	10	21.600.000
	120.000	1,5	10,0	1,2	15	32.400.000
	120.000	1,5	10,0	1,2	25	54.000.000
	120.000	1,5	10,0	1,5	10	27.000.000
	120.000	1,5	10,0	1,5	15	40.500.000
	120.000	1,5	10,0	1,5	25	67.500.000
Obergrenze $\lambda_2$	120.000	1,5	13,5	1	10	24.300.000
	120.000	1,5	13,5	1	15	36.450.000
	120.000	1,5	13,5	1	25	60.750.000
	120.000	1,5	13,5	1,2	10	29.160.000
	120.000	1,5	13,5	1,2	15	43.740.000
	120.000	1,5	13,5	1,2	25	72.900.000
	120.000	1,5	13,5	1,5	10	36.450.000
	120.000	1,5	13,5	1,5	15	54.675.000
	120.000	1,5	13,5	1,5	25	91.125.000

## 7 Anmerkungen

- 1  
Kroes (2011)
- 2  
European Commission (2003), European Commission (2013)
- 3  
Both (2012), SenWTF (2013)
- 4  
Der Regierende Bürgermeister von Berlin - Senatskanzlei - (Hrsg.) (2011)
- 5  
von Lucke (2010), S.3
- 6  
<http://datenjournalist.de/definitionen-opendata-opengovernment-gov2-0-und-co/>  
(Abruf: 25.11.2013)
- 7  
von Lucke (2010), S.3
- 8  
von Lucke (2010), S.6
- 9  
von Lucke (2010), S.6
- 10  
Vickery (2011); European Commission (2003); OECD (2006), Bürgi-Schmelz (2013)
- 11  
Vgl. Abschnitt 2.2
- 12  
Huber (2013), S.14
- 13  
Sunlight Foundation (2010); von Lucke (2010), S. 6.; Kaltenböck (2011); Open Knowledge Foundation Deutschland (2013); Bundesministerium des Innern (2012), S. 36f.
- 14  
Die folgende Übersetzung der „Ten Principles for Opening Up Government Information“ stammt von der Open Knowledge Foundation Deutschland (2013)
- 15  
[http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-11-1524\\_de.htm?locale=en](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-11-1524_de.htm?locale=en) (Abruf: 25.11.2013)
- 16  
Berners-Lee (2009)
- 17  
Barnickel (2012), Kaltenböck (2011), Vgl. Anhang 1.
- 18  
Grimme-Institut (2012); Kaltenböck (2011); von Lucke (2010); Bundesministerium des Innern (2012)
- 19  
Grimme-Institut (2012); Kaltenböck (2011); von Lucke (2010); Bundesministerium des Innern (2012)
- 20  
Grimme-Institut (2012); Kaltenböck (2011); von Lucke (2010); Bundesministerium des Innern (2012)
- 21  
„Beim Data Mining wird eine ausgewählte Datenmenge automatisch nach möglichen Mustern, Regeln, Gesetzmäßigkeiten oder auffälligen Abweichungen durchsucht, die Menschen nur schwer erkennen können.“ (Grimme-Institut, 2012)
- 22  
Piwowar (2013)
- 23  
Grimme-Institut (2012); Kaltenböck (2011); von Lucke (2010); Bundesministerium des Innern (2012)

24  
Matzat (2011)  
25  
Grimme-Institut (2012); Kaltenböck (2011); von Lucke (2010); Bundesministerium des Innern (2012)  
26  
Graudenz et. al (2010), S. 37 f.  
27  
D.h. maximal zu Grenzkosten.  
28  
Für eine ausführliche Erläuterung zu den Geschäftsmodelle mit Bepreisung für die öffentliche  
Verwaltung, wie zum Beispiel Datenflatratemodell, Ein Dienst - ein Preis - Modell oder Katalog-  
modell, siehe Bundesministerium des Innern (2012), S. 300 ff.  
29  
Graudenz et. al (2010), S. 40  
30  
Anderson (2009), Huber (2013), S. 25 ff., Winkelhake (2010), S.3 ff.  
31  
Beispielsweise das Abfragen von Wetterauskünften oder Fahrplanauskünften.  
32  
Für weitergehende Erläuterungen vgl. Sawyer (2012), S. 25ff.  
33  
Vgl. Sawyer (2012), S. 25ff.  
34  
Vgl. Sawyer (2012), S. 29ff.  
35  
Vgl. Sawyer (2012), S. 33ff.  
36  
Vgl. European Commission (2011a), S. 66 f.  
37  
Vgl. European Commission (2011a), S. 67  
38  
Vgl. European Commission (2011b), S. 2; DECA (2010)  
39  
Vgl. European Commission (2011a), S. 26-59; Koski (2011), S.5, Schennach (2008)  
40  
Vgl. European Commission (2011a), S. 26-59  
41  
<http://www.idee.es/> (Abruf: 09.10.2013)  
42  
Vgl. European Commission (2011a), S. 26-59; Koski (2011); Sawyer (2012)  
43  
Tait (2011)  
44  
Houghton (2011)  
45  
Houghton (2011); PwC (2010), Zahlenwerte auf eine Nachkommastelle gerundet  
46  
Houghton (2011)  
47  
Eaves (2011)  
48  
Eaves (2011)  
49  
Eaves (2011)  
50  
Cámara (2010), CBERS (2011)  
51  
GEO (2010)  
52  
Projekt Zukunft (2012), KOWOMA (2008)

53  
Office de Lutte Anti-Fraude (OLAF)

54  
Carvajal (2009), Europäisches Amt für Betrugsbekämpfung (o.J.)

55  
Jin (2003)

56  
Boseley (2009)

57  
Vgl. <http://handyparken.at>; Handy Parken hat zwar eigene kostenlose Smartphone-Apps. Allerdings ist darin die Wiener Neustadt nicht integriert. (Vgl. <https://itunes.apple.com/at/app/a1-handy-parken/id377723280>, Abruf: 09.12.2013)

58  
Huber (2013); <https://itunes.apple.com/de/app/parken-wien-kurzparkzonen/id548389439?mt=8> (Abruf: 08.11.2013)

59  
<http://www.data.gv.at/anwendungen/parken-wien/> (Abruf: 09.12.2013) <http://www.windows-phone.com/de-de/store/app/parken-wien/a62b10dd-7b4a-4535-b719-fb01e56af6a9> (Abruf: 09.12.2013)

60  
<http://berlinwahlkarte2013.morgenpost.de/> (Abruf: 08.10.13)

61  
<http://www.geographie.uni-potsdam.de/sona/> (Abruf: 21.11.13)

62  
Informationen dieses Abschnitts stammen aus dem Interview vom 15.10.2013 mit dem Sona-Entwickler Henning Hollburg.

63  
PIRA (2000)

64  
Dekkers (2006)

65  
Ausgangspunkt: verschiedene Studien schätzen Wachstumsraten für verschiedene Public Sector Information Märkte auf 6-18 Prozent pro Jahr; Annahme: durchschnittliche Wachstumsrate von 7 Prozent, kontinuierliches Wachstum und kein dramatischer Einfluss durch Rezession (Vickery, 2011)

66  
Zwischen 35,3 Mrd. € und 47,1 Mrd. € (Vickery, 2011)

67  
Zwischen 103 Mrd. € und 183 Mrd. €; Durchschnitt 143 Mrd. € (Vickery, 2011)

68  
Vickery (2011)

69  
O'Connor (2010)

70  
2006: BIP EU25 + Norwegen in Höhe von 2 Mrd. € (Eurostat); Berlin in Höhe von 86 Mrd. € (SenWTF (2013))

71  
Zwischen 72,8 Mio. € - 349,3 Mio. € mit einem Mittelwert 196,5 Mio. €

72  
2011: BIP EU27 in Höhe von 12.667 Mrd. € (Eurostat); Berlin in Höhe von 101 Mrd. € (SenWTF (2013))

73  
Zwischen 281,7 Mio. € - 375,9 Mio. € mit einem Mittelwert 319,3 Mio. €

74  
Zwischen 822,1 Mio. € - 1460,6 Mio. € mit einem Mittelwert 1141,3 Mio. €

75  
Fuchs (2013)

76  
Da Open Government Data einen wesentlichen Teil von Open Data darstellt, allerdings nicht gänzlich abbildet, ist davon auszugehen, dass der tatsächliche Nutzen von Open Data durch den gewählten Ansatz geringfügig unterschätzt wird.

77	
Pollock (2011)	
78	
Fuchs (2013)	
79	
Pollock (2011)	
80	
Da die Daten i.d.R. kostenlos angeboten werden.	
81	
Fuchs (2013)	
82	
Bundesministerium des Innern (2012), S.377 f.	
83	
Fuchs (2013)	
84	
Pollock (2009)	
85	
Fuchs (2013)	
86	
Die Quellen zu den folgenden Beispielen finden sich in Abschnitt 3.	
87	
Vgl. Abschnitt 3.8	
88	
Vgl. Abschnitt 2.3	
89	
<a href="http://www.oecdbetterlifeindex.org/">http://www.oecdbetterlifeindex.org/</a> (Abruf: Juli 2013)	
90	
Farhan (2012), <a href="http://thewebindex.org/data/index/">http://thewebindex.org/data/index/</a> (Abruf: 09.10.2013)	
91	
<a href="http://www.oecdbetterlifeindex.org/">http://www.oecdbetterlifeindex.org/</a> (Abruf: Juli 2013)	
92	
$77,8/69,1=1,13$ (Vgl. Tabelle 4)	
93	
Farhan (2012), <a href="http://thewebindex.org/data/index/">http://thewebindex.org/data/index/</a> (Abruf: 09.10.2013)	
94	
$74,9/50,4=1,49$ (Vgl. Tabelle 5)	
95	
$(1+1,13+1,49)/3 = 1,21$	
96	
GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON (o.J.)	
97	
Die Quellen zu den folgenden Beispielen finden sich in Abschnitt 3.	
98	
Da die Beispiele zum Teil in unterschiedlichen Zeiträumen stattfinden, können diese als Ausprägungen des in Abschnitt 2.5 beschriebenen Nachfrageeffekts zu unterschiedlichen Zeitpunkten auf der Zeitachse interpretiert werden. Um einen Multiplikator für die Elastizität zu bestimmen, wird auf die vorliegenden Anwendungsbeispiele zurückgegriffen, wobei aufgrund der mangelnden Datenbasis auch unterschiedliche Zeiträume Anwendung finden.	
99	
s. Abschnitt 2.5	
100	
Vickery (2011); Castelein (2010); Coote (2010); MICUS (2009)	
101	
Vickery (2011)	

## 8 Literaturverzeichnis

Anderson, Ch. (2009): Free: The future of a radical price. Hyperion.

Barnickel, N. und Klessmann, J. (2012). Open Data – Am Beispiel von Informationen des öffentlichen Sektors. [http://eprints.rclis.org/17371/1/BK\\_mit\\_Deckblatt.pdf](http://eprints.rclis.org/17371/1/BK_mit_Deckblatt.pdf) (Abruf: 25.11.2013)

Berners-Lee, T. (2009): Linked Data. Design Issues. <http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html> (Abruf: 25.11.2013)

Boseley, S. (2009): UK heart operation death rates fall after data published. In: The Guardian (29.07.2009), <http://www.theguardian.com/lifeandstyle/2009/jul/30/heart-surgery-death-rates-fall> (Abruf: 09.10.13)

Both, W. (2012): Ein Jahr Open Data Portal Berlin. Erfahrungen und Ausblick. [http://www.berlin.de/projektzukunft/fileadmin/user\\_upload/pdf/sonstiges/ein\\_jahr\\_datportal.pdf](http://www.berlin.de/projektzukunft/fileadmin/user_upload/pdf/sonstiges/ein_jahr_datportal.pdf) (Abruf: 28.11.2013)

Bundesministerium des Innern (2012): Open Government Data Deutschland. Eine Studie zu Open Government in Deutschland im Auftrag des Bundesministeriums des Innern. [http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Themen/OED\\_Verwaltung/ModerneVerwaltung/opengovernment.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Themen/OED_Verwaltung/ModerneVerwaltung/opengovernment.pdf?__blob=publicationFile) (Abruf: 09.10.13)

Bürgi-Schmelz, A. (2013): Wirtschaftliche Auswirkungen von Open Government Data. Verfasst im Auftrag des Bundesarchivs. [http://www.bar.admin.ch/themen/01648/01651/index.html?lang=de&download=NHZLpZeg7t,lnp6I0NTU042I2Z6ln1acy4Zn4Z2qZpnO2YUuq2Z6gpJCDelR4e2ym162epYbg2c\\_JjKbNoKSn6A--](http://www.bar.admin.ch/themen/01648/01651/index.html?lang=de&download=NHZLpZeg7t,lnp6I0NTU042I2Z6ln1acy4Zn4Z2qZpnO2YUuq2Z6gpJCDelR4e2ym162epYbg2c_JjKbNoKSn6A--) (Abruf: 30.09.2013)

Câmara, G. (2010): CBERSs overview. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). [www.dpi.inpe.br/gilberto/present/cbers\\_overview.ppt](http://www.dpi.inpe.br/gilberto/present/cbers_overview.ppt) (Abruf: 09.10.13)

Carvajal, D. und Castle, S. (2009): Fraud Plagues Sugar Subsidy System in Europe. In: International Herald Tribune. <http://www.nytimes.com/2009/10/27/business/global/27sugariht.html> (Abruf: 09.10.13)

Castelein, W. T. et al. (2010): The economic value of the Dutch geo-information sector. International Journal of Spatial Data Infrastructures Research, Vol. 5, S. 58-76.

China-Brazil Earth Resources Satellite (CBERS) (2011): History. <http://www.cbers.inpe.br/ingles/satellites/history.php> (Abruf: 09.10.13)

Coote, A. und Smart, A. (2010): The Value of Geospatial Information to Local Public Service Delivery in England and Wales. Local Government Association. [http://www.acilallen.com.au/cms\\_files/ACIL\\_Geospatial\\_UK.pdf](http://www.acilallen.com.au/cms_files/ACIL_Geospatial_UK.pdf) (Abruf: 09.10.13)

Danish Enterprise and Construction Authority (DECA) (2010): The value of Danish address data. [http://www.adresse-info.dk/Portals/2/Benefit/Value\\_Assessment\\_Danish\\_Address\\_Data\\_UK\\_2010-07-07b.pdf](http://www.adresse-info.dk/Portals/2/Benefit/Value_Assessment_Danish_Address_Data_UK_2010-07-07b.pdf) (Abruf: 09.10.13)

Dekkers, M. et al. (2006): MEPSIR Measuring European Public Sector Information Resources. Final Report of Study on Exploitation of public sector information - benchmarking of EU framework conditions. [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/psi/docs/pdfs/mepsir/executive\\_summary.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/policy/psi/docs/pdfs/mepsir/executive_summary.pdf) (Abruf: 09.10.13)

Der Regierende Bürgermeister von Berlin - Senatskanzlei - (Hrsg.) (2011): Koalitionsvereinbarung 2011-2016. [http://www.berlin.de/imperia/md/content/rbm-skzl/koalitionsvereinbarung/koalitionsvereinbarung\\_2011.pdf](http://www.berlin.de/imperia/md/content/rbm-skzl/koalitionsvereinbarung/koalitionsvereinbarung_2011.pdf) (Abruf: 28.11.2013)

Eaves, D. (2011): The Economics of Open Data - Mini-Case, Transit Data & TransLink. <http://eaves.ca/2011/09/07/the-economics-of-open-data-mini-case-transit-data-translink/> (Abruf: 09.10.13)

Europäisches Amt für Betrugsbekämpfung („Office de Lutte Anti-Fraude“ OLAF) (o.J.): Erfolgsgeschichten. [http://ec.europa.eu/anti\\_fraud/investigations/success-stories/index\\_de.htm](http://ec.europa.eu/anti_fraud/investigations/success-stories/index_de.htm) (Abruf: 09.10.13)

European Commission (2003): Directive 2003/98/EC on the re-use of public sector information, <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:345:0090:0096:EN:PDF> (Abruf: 21.11.2013)

European Commission (2013): EUROPA - PRESS RELEASES - Press Release - Commission welcomes Parliament adoption of new EU Open Data rules, [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-13-555\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-13-555_en.htm) (Abruf: 28.11.2013)

European Commission (Hrsg.) (2011a): Pricing Of Public Sector Information Study (POPSIS). [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/psi/docs/pdfs/.opendata2012/reports/Deloitte/summary.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/policy/psi/docs/pdfs/.opendata2012/reports/Deloitte/summary.pdf) (Abruf: 09.10.13)

European Commission (Hrsg.) (2011b): Digital Agenda: Commission's Open Data Strategy, Questions & answers. <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/11/891> (Abruf: 09.10.13)

Eurostat (o.J.): Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen. Zu jeweiligen Preisen. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=tec00001&language=de> (Abruf: 30.10.2013)



Farhan, H. et al. (2012): Web Index Report and Key Findings. Oxford Economic, Web Foundation (Hrsg.). <http://thewebindex.org/2012/10/2012-Web-Index-Key-Findings.pdf> (Abruf: 09.10.13)

Fuchs, S. et al. (2013): Open Government Data – Offene Daten für Österreich. Mit Community-Strategien von heute zum Potential von morgen. [http://www.data.gv.at/wp-content/uploads/2012/03/ogd\\_mit\\_community-strategien\\_von\\_heute\\_zum\\_potential\\_von\\_morgen\\_group\\_alpha\\_for\\_publication.pdf](http://www.data.gv.at/wp-content/uploads/2012/03/ogd_mit_community-strategien_von_heute_zum_potential_von_morgen_group_alpha_for_publication.pdf) (Abruf: 09.10.13)

GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON (o.J.): Preiselastizität. <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/preiselastizitaet.html?referenceKeywordName=direkte+Preiselastizit%C3%A4t+der+Nachfrage> (Abruf: 09.10.13)

Graudenz, D. et al (2010): ISPRAT Whitepaper - Vom Open Government zur Digitalen Agora. [http://isprat.net/fileadmin/downloads/pdfs/Whitepaper\\_Open%20Government\\_Digitale\\_Agora\\_formatiert\\_v039.pdf](http://isprat.net/fileadmin/downloads/pdfs/Whitepaper_Open%20Government_Digitale_Agora_formatiert_v039.pdf) (Abruf: 09.10.13)

Grimme-Institut (Hrsg.)(2012): Im Blickpunkt Open Data. Grimme-Institut - Gesellschaft für Medien, Bildung und Kultur mbH. <http://www.grimme-institut.de/imblickpunkt> (Abruf: 25.11.2013)

Group on Earth Observations (GEO) (2010): GEOSS Data Sharing Action Plan. GEO-VII Plenary. [http://www.earthobservations.org/documents/geo\\_vii/07\\_GEOSS%20Data%20Sharing%20Action%20Plan%20Rev2.pdf](http://www.earthobservations.org/documents/geo_vii/07_GEOSS%20Data%20Sharing%20Action%20Plan%20Rev2.pdf) (Abruf: 09.10.13)

Houghton, J. (2011): Costs and Benefits of Data Provision – Report to the Australian National Data Service. <http://ands.org.au/resource/houghton-cost-benefit-study.pdf> (Abruf: 09.10.13)

Huber, B. et al (2013): Die wirtschaftliche und politische Dimension von Open Government Data in Österreich. [http://www.data.gv.at/wp-content/uploads/2012/03/die\\_wirtschaftliche\\_und\\_politische\\_dimension\\_von\\_open\\_government\\_data\\_in\\_oesterreich\\_final.pdf](http://www.data.gv.at/wp-content/uploads/2012/03/die_wirtschaftliche_und_politische_dimension_von_open_government_data_in_oesterreich_final.pdf) (Abruf: 09.10.13)

Jin, G. und Leslie, P. (2003): The Effect of Information on Product Quality: Evidence from Restaurant Hygiene Grade Cards. <http://kuafu.umd.edu/~ginger/research/restaurant-hygiene-wpversion.pdf> (Abruf: 09.10.13)

Kaltenböck, M. und Thurner, T. (Hrsg.)(2011): Open Government Data – Weißbuch. Semantic Web Company. Edition Donau Universität Krems.

Koski, H. (2011): Does marginal cost pricing of public sector information spur firm growth?, ETLA Discussion Papers no. 1260. <http://www.etla.fi/wp-content/uploads/2012/09/dp1260.pdf> (Abruf: 09.10.13)

KOWOMA (2008): NAVSTAR GPS – Geschichtliches. <http://www.kowoma.de/gps/Geschichte.htm> (Abruf: 09.10.13)

Kroes, N. (2011): Data is the new gold. European Commission - SPEECH/11/872 (12.12.2011). [http://europa.eu/rapid/press-release\\_SPEECH-11-872\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_SPEECH-11-872_en.htm) (Abruf: 28.11.2013)

Matzat, L. (2011): Datenjournalismus. Dossier Open Data. Lorenz Matzat für bpb.de. <http://www.bpb.de/gesellschaft/medien/opendata/64069/datenjournalismus?p=1> (Abruf: 28.11.2013)

MICUS Management Consulting (2009): Assessment of the re-use of public sector information (PSI) in the geographical information, meteorological information and legal information sectors. [http://www.micus.de/pdf/MICUS-Studie\\_PSI\\_EU\\_March\\_2009.pdf](http://www.micus.de/pdf/MICUS-Studie_PSI_EU_March_2009.pdf) (Abruf: 09.10.13)

O'Connor, N. (2010): An Economic Argument for Stronger Freedom of Information Laws in Ireland. [http://issuu.com/tascpublications/docs/an\\_economic\\_argument?mode=embed&layout=http%3A%2F%2Fskin.issuu.com%2Fv%2Fflight%2Flayout.xml&showFlipBtn=true](http://issuu.com/tascpublications/docs/an_economic_argument?mode=embed&layout=http%3A%2F%2Fskin.issuu.com%2Fv%2Fflight%2Flayout.xml&showFlipBtn=true) (Abruf: 09.10.13)

OECD (2006): OECD Directorate for Science, Technology and Industry, Digital Broadband Content: Public Sector Information and Content. DSTI/ICCP/ IE (2005)2/FINAL.: Working Party on the Information Economy., Paris, 2006, <http://www.oecd.org/internet/ieconomy/36481524.pdf> (Abruf: 21.11.2013)

Open Knowledge Foundation Deutschland (2013): 10-Prinzipien-fuer-offene-Daten. <http://wiki.okfn.de/10-Prinzipien-fuer-offene-Daten> (Abruf: 25.11.2013)

Pira International Ltd., University of East Anglia und KnowledgeView Ltd. (PIRA) (2000): Commercial Exploitation of Europe's Public Sector Information, European Commission, Directorate General for the Information Society. [http://epsiplatform.eu/sites/default/files/media\\_671%20Executive%20Summary.pdf](http://epsiplatform.eu/sites/default/files/media_671%20Executive%20Summary.pdf) (Abruf: 09.10.13)

Piwowar, H. und Vision, T. J. (2013): Data reuse and the open data citation advantage. <http://dx.doi.org/10.7717/peerj.175> (Abruf: 28.11.2013)

Pollock, R. (2009): The Economics of public sector information. [http://rufuspollock.org/papers/economics\\_of\\_psi.pdf](http://rufuspollock.org/papers/economics_of_psi.pdf) (Abruf: 09.10.13)

Pollock, R. (2011): Welfare Gains from opening up public sector information in the UK. [http://rufuspollock.org/papers/psi\\_openness\\_gains.pdf](http://rufuspollock.org/papers/psi_openness_gains.pdf) (Abruf: 09.10.13)

PricewaterhouseCoopers (PwC) (2010): ANZLIC – The Spatial Information Council Economic Assessment of Spatial Data Pricing and Access. <http://www.crcsi.com>

au/Documents/ANZLIC-Economic-Study---Stage-2-Report.aspx (Abruf: 09.10.13)

Projekt Zukunft (2012): Open Data Beispiel GPS. [http://www.berlin.de/projektzukunft/fileadmin/user\\_upload/pdf/kurzinfos/opendatabsp4.pdf](http://www.berlin.de/projektzukunft/fileadmin/user_upload/pdf/kurzinfos/opendatabsp4.pdf) (Abruf: 09.10.13)

Sawyer, G. und de Vries, M. (2012): About GMES and Data: Geese and Golden Eggs. A Study on the Economic Benefits of a Free and Open Data Policy for GMES Sentinels Data. [http://www.force11.org/sites/default/files/attachments/EARSC-Study\\_GMES-Open-Data-Policy\\_Final-Report\\_Dec-2012.pdf](http://www.force11.org/sites/default/files/attachments/EARSC-Study_GMES-Open-Data-Policy_Final-Report_Dec-2012.pdf) (Abruf: 09.10.13)

Schennach, G. (2008): Reducing charges for national geographic reference data in Austria. Slides presented June 13, 2008 in ePSIplus Conference, Brussels. [http://www.epsiplatform.eu/sites/default/files/ezpublish\\_media/Schennach.pdf](http://www.epsiplatform.eu/sites/default/files/ezpublish_media/Schennach.pdf) (Abruf: 09.10.13)

Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung (SenWTF)(2013): Berliner Datenportal im neuen Design in den Regelbetrieb. Pressemitteilung Berlin, den 13.06.2013. <http://www.berlin.de/sen/wtf/presse/archiv/20130613.1125.386031.html> (Abruf: 28.11.2013)

Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung (SenWTF)(2013): Bruttoinlandsprodukt Berlin. [http://www.berlin.de/imperia/md/content/senwirtschaft/konjunkturdaten/metadaten/c1\\_bip\\_nom\\_real.xls](http://www.berlin.de/imperia/md/content/senwirtschaft/konjunkturdaten/metadaten/c1_bip_nom_real.xls) (Abruf: 30.10.2013)

Sunlight Foundation (2010): Ten Principles for Opening Up Government Information <http://assets.sunlightfoundation.com.s3.amazonaws.com/policy/papers/Ten%20Principles%20for%20Opening%20Up%20Government%20Data.pdf> (Abruf: 25.11.2013)

Tait, J. (2011): Open Data in Manchester. <http://blog.okfn.org/2011/08/25/greater-manchester-open-data-city/> (Abruf: 09.10.13)

Vickery, G. (2011): Review of recent studies on PSI re-use and related market developments. Report for the European Commission. [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/psi/docs/pdfs/report/psi\\_final\\_version\\_formatted.docx](http://ec.europa.eu/information_society/policy/psi/docs/pdfs/report/psi_final_version_formatted.docx) (Abruf: 09.10.13)

von Lucke, J. (2010): Open Government - Öffnung von Staat und Verwaltung, Gutachten für die Deutsche Telekom AG zur T-City Friedrichshafen. [http://www.zppelin-university.de/deutsch/lehrstuehle/ticc/JvL-100509-Open\\_Government-V2.pdf](http://www.zppelin-university.de/deutsch/lehrstuehle/ticc/JvL-100509-Open_Government-V2.pdf).

Winkelhake, O. (2010): GRATIS - GESCHÄFTSMODELLE IM WEB 2.0. <http://winkelpedia.org/uploads/freeweb20.pdf> (Abruf: 09.10.13)





---

Die Technologiestiftung Berlin steht für Innovation und Technologieentwicklung in der Hauptstadtregion. Sie beobachtet neue Forschungstrends und bringt Strategien zu ihrer erfolgreichen Entwicklung auf den Weg. Sie fördert naturwissenschaftlich-technische Bildung und informiert über wissenschaftliche sowie technologische Innovationen. Ziel der Arbeit ist die Weiterentwicklung der Region Berlin-Brandenburg zu einem bedeutenden Wissenschafts- und Technologiestandort.