

IMPACT OF OPENDATA AND PSI DIRECTIVE IN GERMANY

Prof. Dr. Ulrike Klein
Bochum University of Applied Sciences
Faculty of Geodesy
Germany

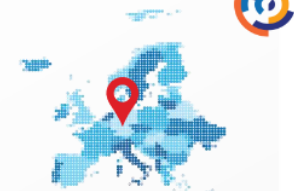
STATISTICS FOR GERMANY ON EU-LEVEL

Progress and Maturity Level 2018

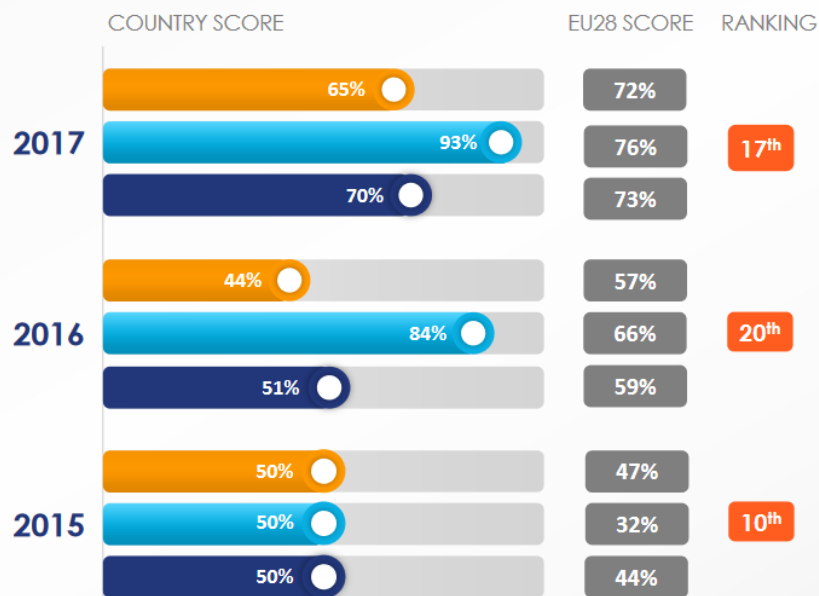


GERMANY

State-of-Play on Open Data - 2018



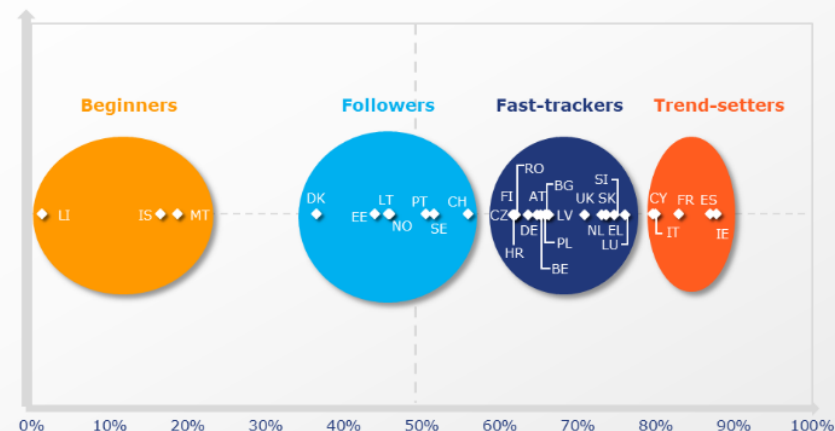
PROGRESS 2015-2017



■ Open Data Readiness
 ■ Portal Maturity
 ■ Overall Maturity

MATURITY LEVEL 2018

CLUSTER: FAST-TRACKER



■ Overall Maturity
 ■ EU28 Average

State of Play on OpenData - 2018



GERMANY

State-of-Play on Open Data - 2018



DIMENSION	INDICATOR	EU28 SCORES	COUNTRY SCORES *
Policy 	Overall score	82%	77%
	Policy framework	81%	83%
	Coordination at national level	80%	71%
	Licencing norms	88%	83%
Impact 	Overall score	50%	39%
	Strategic awareness	62%	50%
	Political	55%	46%
	Social	43%	50%
	Environmental	48%	19%
	Economic	31%	15%
Portal 	Overall score	63%	54%
	Portal features	64%	48%
	Portal usage	76%	75%
	Data provision	64%	56%
	Portal sustainability	49%	42%
Quality 	Overall score	62%	89%
	Automation	61%	90%
	Data & metadata currency	54%	83%
	DCAT-AP compliance	71%	95%

* weighted averages

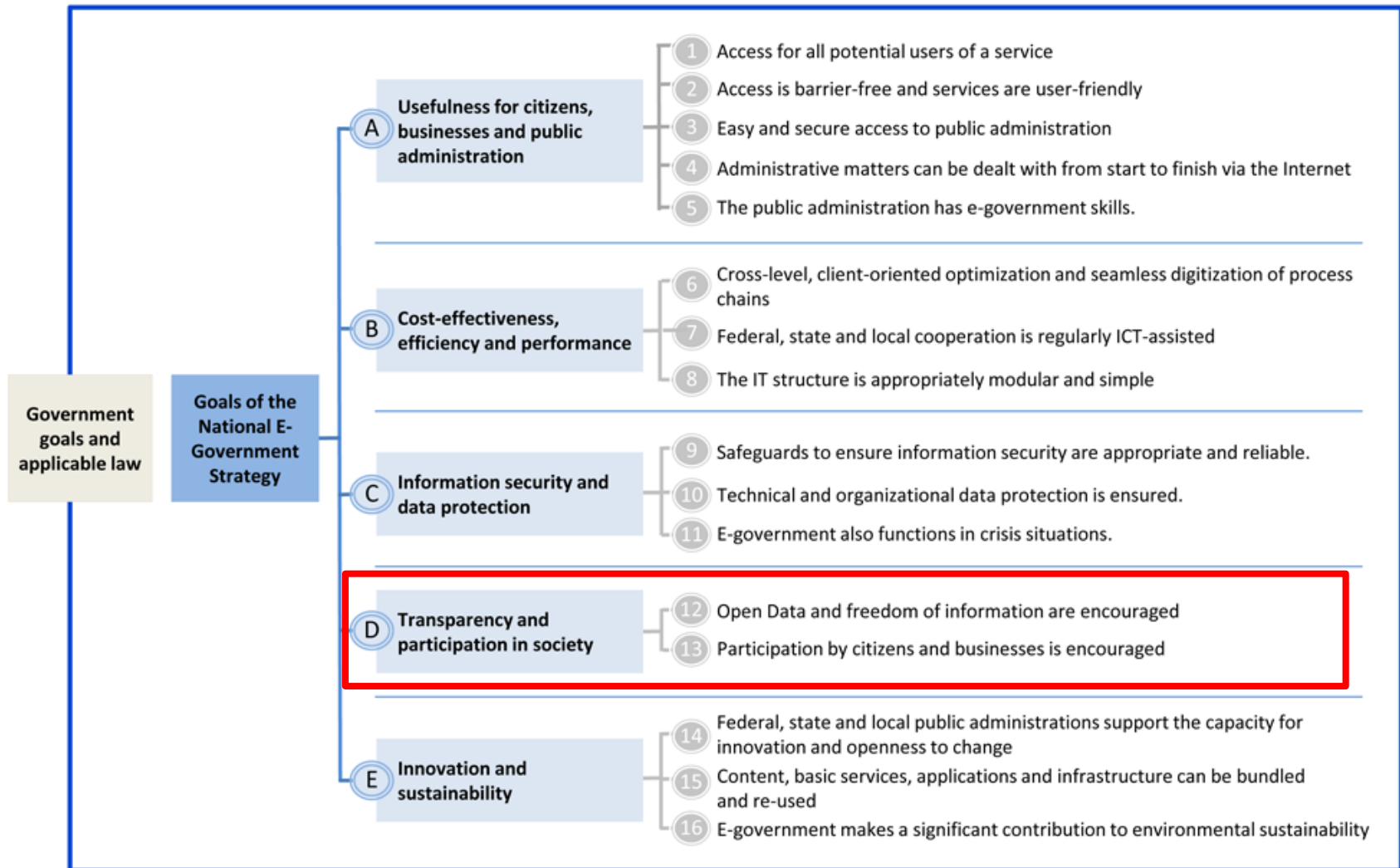
OPEN DATA POLICY IN GERMANY

EU Laws and Regulations connected to OpenData in Germany



- Council Directive 90/313/EEC of 7 June 1990: Freedom of Access to Information on the Environment
 - PSI Directive 2003/98/EC of 31 December 2003: re-use of public sector information
 - Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council of 14 March 2007 establishing an Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE)
- All implemented on national level and level of the 16 federal states of Germany
- Resulting in EGOVG August 2013: Electronical Access to Government independent from time and space

Goals of the National EGovernment Strategy in Germany (2010)



<https://www.bmi.bund.de/EN/topics/administrative-reform/open-government/open-government-node.html>

IMPACT OF OPENDATA: STRATEGIC AWARENESS

Open government - A culture of innovation and cooperation in government - Philosophy of OpenGovernment in Germany from the Federal Ministry of Interior, Building and Community



“Open Government describes a development towards **more collaboration, participation and transparency in public administration**. The core issues of Open Government are to **improve services for citizens**, to **raise confidence in institutions** and to **create a culture of openness and citizen engagement**. The **strength of democracy** is based on the ability to listen to and work with each other.

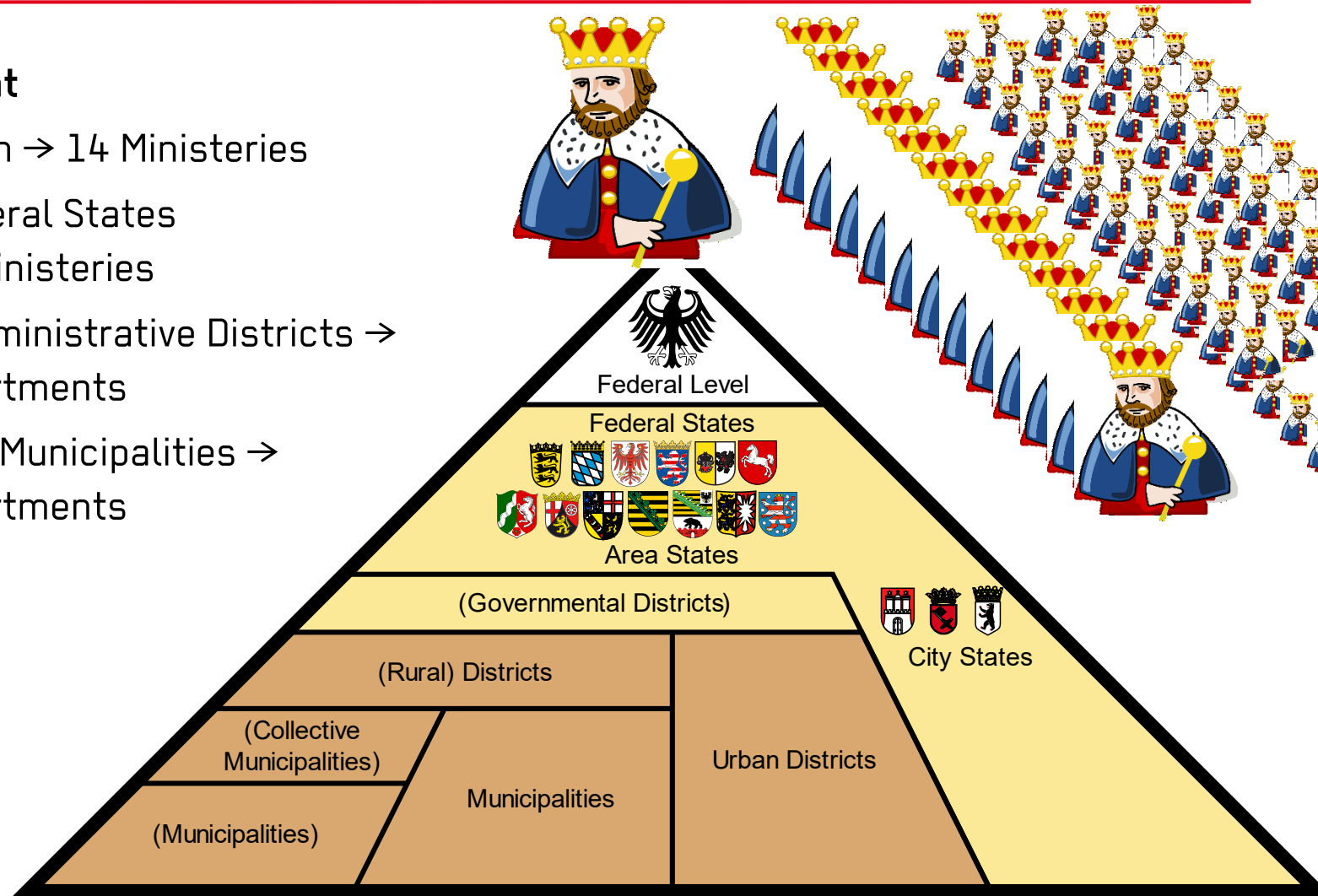
“[...] **Open Data is a tremendous resource and essential for a modern Open Government policy. Societies are fueled by the availability of reusable public data and innovation**. That is why the Federal Government is passing a bill to realize the principle “open by default” for the first time. The bill will provide legal security for public servants and a sustainable approach to more useful open government data. The bill is expected to become law in the summer of 2017.

The idea of Open Government has progressed beyond technology. It is no longer just about publishing data. Open Government has become a driver of innovative approaches to overcome social challenges. Being open to new ideas and being willing to listen to citizens’ concerns is a central element of our civil society.

Barrier: Federal Structure in Germany

Government

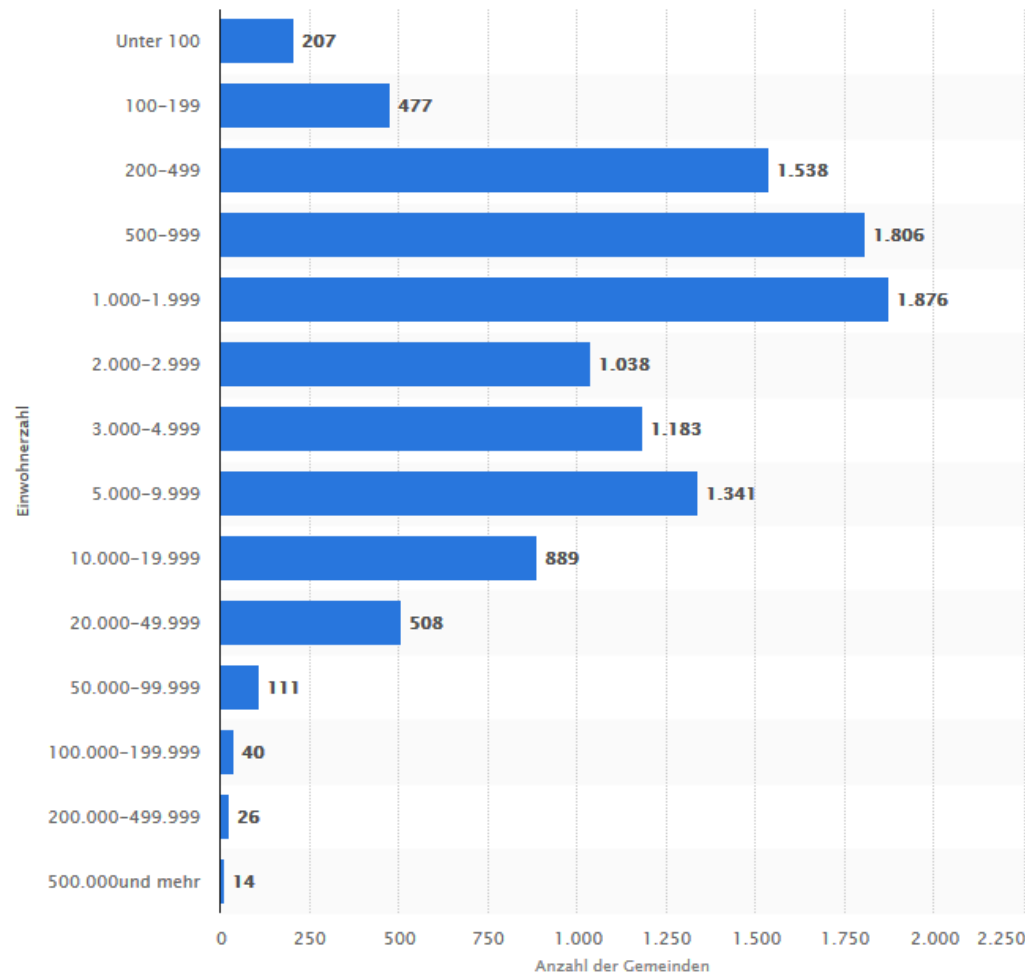
- 1 Nation → 14 Ministries
- 16 Federal States
→ 12 Ministries
- 294 Administrative Districts →
6 Departments
- 11.012 Municipalities →
6 Departments



Federal Structure of Germany



Population size of local governments in Germany



Statista 2019, Data Source: Statistisches Bundesamt

Local Governments as Providers of OpenData

70 of 11012



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Angaben des Open Data Atlas:
<http://opendata.tursics.de> (Stand: 30.3.2019)

Blocking attitude of data providers

- „The data is mine, I don't want to share!“
- „Why should I share?“
- „The data underlies the data privacy rules, I can't share“
- „The data can be used from „wrong persons, it's not justified to share“ (right wing parties, media)



OPENDATA PORTALS IN GERMANY - EXAMPLES

National Level: OpenData Portal Germany



DatenInformationenBlogStandardisierung

Das Datenportal für Deutschland

Open Government: Verwaltungsdaten transparent, offen und frei nutzbar

Suchen

Erweiterte Suche

Kartensuche

Stöbern Sie in diesen Kategorien

Population and society

Bildung, Kultur und Sport
(2113)

Energie
(361)

Gesundheit
(1103)

Internationale Themen
(98)

Justiz, Rechtssystem und öffentliche Sicherheit
(3314)

Landwirtschaft, Fischerei, Forstwirtschaft und Nahrungsmittel
(2006)

Regierung und öffentlicher Sektor
(6124)

Regionen und Städte
(251)

Umwelt
(7635)

Verkehr
(2719)

Wirtschaft und Finanzen
(5217)

Wissenschaft und Technologie
(817)

<https://www.govdata.de>

14

Search by map/location




DatenInformationenBlogStandardisierung

© GeoBasis-DE / BKG (2019)

So benutzen Sie die GovData Kartensuche

Im Eingabefeld können Sie nach einem Ort, einer Straße oder einer Adresse suchen, um auf der Karte dahin zu springen und den Kartenausschnitt zu zentrieren.


Oder zoomen Sie über die Schalter in der Karte oder über das Scrollrad Ihrer Maus bis zum gewünschten Maßstab in die Karte.

Tipp: Navigieren Sie zuerst in der Karte zum gewünschten Gebiet und klicken anschließend auf das -Symbol. Hiermit wird das Rechteck wieder zurückgesetzt und in der Mitte des aktuellen Kartenausschnitts positioniert.

Suche senden

Search results



 **GOVDATA**
Das Datenportal für Deutschland

DatenInformationenBlogStandardisierung

Nach Datensätzen suchenSuchenErweiterte SucheKartensuche

7666 Treffer

Erweiterte Suche

Alles 7666Daten 7666Informationen 0Blog-Beiträge 0

gefiltert nach: Raumbezug X

Sortieren nach: Relevanz absteigend V

Filtermöglichkeiten zurücksetzen

KATEGORIEN

☐ Bevölkerung und Gesellschaft

3279

☐ Bildung, Kultur und Sport

1130☐ Energie☐ Gesundheit☐ Internationale Themen☐ Justiz, Rechtssystem und öffentliche Sicherheit☐ Landwirtschaft, Fischerei, Forstwirtschaft und Nahrungsmittel☐ Regierung und öffentlicher Sektor☐ Regionen und Städte☐ Umwelt☐ Verkehr **Datensatz****Geologische Übersichtskarte der Bundesrepublik Deutschland 1:200.000 (GÜK200) - CC 5518 Fulda**

Blatt Fulda zeigt einen Teil der Hessischen Buntsandstein-Landschaft, die im Westen von Ausläufern des Rheinischen Schiefergebirges und im Norden durch den Einbruch der Nordhessischen Tertiärsenke ...

Veröffentlichende Stelle: -**Kategorie:**  Umwelt**Offenheit der Lizenz:**  Freie Nutzung**Dateiformate:**   **Letzte Änderung:** 15.11.2016**Zeitraum:** -

zum Datensatz >

 **Datensatz****Bodenübersichtskarte 1:200.000 (BÜK200) - CC5518 Fulda****Dateiformate:**   

https://www.govdata.de/web/quest/standardisierung

Available data

23.986 Datasets in 13 categories, 10 different licences and 10 different data formats

LIZENZ

<input type="checkbox"/> Datenlizenz Deutschland Namensnennung 2.0	10684
<input type="checkbox"/> http://dcat-ap.de/def/licenses/dl-by-de/2_0	4468
<input type="checkbox"/> Creative Commons Namensnennung (CC-BY)	1837
<input type="checkbox"/> http://dcat-ap.de/def/licenses/dl-zero-de/2_0	1586
<input type="checkbox"/> http://dcat-ap.de/def/licenses/cc-by-de/3_0	1241
<input type="checkbox"/> Nutzungsbestimmungen für die Bereitstellung von Geodaten des Landes Berlin	985
<input type="checkbox"/> Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0	892
<input type="checkbox"/> Creative Commons CC Zero License (cc-zero)	470
<input type="checkbox"/> Creative Commons Namensnennung – 4.0 International (CC BY 4.0)	376
<input type="checkbox"/> Nutzungsbestimmungen für die Bereitstellung von Geodaten des Bundes	327

DATEIFORMAT

<input type="checkbox"/> csv	11001
<input type="checkbox"/> html	9742
<input type="checkbox"/> wms	5991
<input type="checkbox"/> karte	4398
<input type="checkbox"/> webanwendung	4397
<input type="checkbox"/> pdf	4055
<input type="checkbox"/> gml	3164
<input type="checkbox"/> xml	2867
<input type="checkbox"/> diverse	1684
<input type="checkbox"/> www	1381

State Level: OpenNRW – Northrhine Westphalia



LEICHTE SPRACHE GEBÄRDENSPRACHE DATENSCHUTZ KONTAKT

open nrw

Beauftragter der Landesregierung
Nordrhein-Westfalen
für Informationstechnik (CIO)

OPEN.NRW OPEN DATA DIALOG ZUSAMMENARBEIT INFORMATION FAQ

Portal durchsuchen

offene Daten (3898) Inhalte (206)

3898 Treffer

Suche weiter eingrenzen

Verfügbare Kategorie(n) Verfügbare Format(e)

Optionen wählen Optionen wählen

Portale

Optionen wählen

Suche zurücksetzen

Sortieren nach Name Letzte Änderung Relevanz

CSV

2013-09-22_wahlbeteiligung_koeln

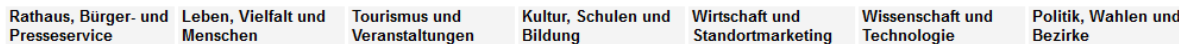
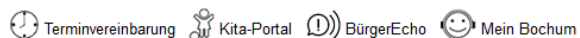
Wahlbeteiligung in Köln für die Bundestagswahl 2013

Letzte Änderung: 14.06.2019

Veröffentlichende Stelle: Stadt Köln

Kategorien: Regierung und öffentlicher Sektor

Municipality Level: OpenData Portal Bochum



Veranstaltungen in Bochum

- Aktuelles aus Bochum
- ▼ Rathaus, Bürger- und Presseservice
 - ▼ Online-Dienste / Formulare
 - Mein Bochum - das Bürgerserviceportal
 - Rathauskalender
 - Online-Terminvergaben
 - BürgerEcho
 - Formulare von A bis Z
 - Formulare nach Ämtern
 - ▼ Open Data
 - Anwendungen
 - Datensätze
 - Kontakt
 - Links
 - Statistisches Informationssystem
 - Online-Dienste
 - Haushaltsplan

► Rathaus, Bürger- und Presseservice ► Online-Dienste / Formulare ► Open Data



Open Data

Liebe Besucherin, lieber Besucher,

im Open Data Portal der Stadt Bochum werden neben Online-Anwendungen verschiedene Datensätze der Stadtverwaltung veröffentlicht.

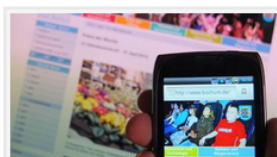
Open Data bedeutet die freie Verfügbar- und Nutzbarkeit von, meist öffentlichen, Daten. Sie beruht auf der Annahme, dass vorteilhafte Entwicklungen eingeleitet werden, wenn Daten für jedermann frei zugänglich gemacht werden. Dies betrifft insbesondere Abwesenheit von Copyright, Patenten oder anderen Eigentumsrechten. 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. Und entsprechen in der Regel dem Grundgedanken des Informationsfreiheitsgesetzes.

Daten, die den Kriterien von Open Data genügen sollen, müssen strukturiert und maschinenlesbar zur Verfügung gestellt werden, so dass sie sich filtern, durchsuchen und von anderen Anwendungen weiterverarbeiten lassen können.

Verschiedene Bundes- und Landesbehörden (www.govdata.de), (Open.NRW), aber auch Initiativen (openruhr.de), (Open Knowledge Foundation Deutschland) initiieren, fördern und unterstützen die Verbreitung von Open Data.

Hinweis:

Die URLs der einzelnen Datensätze bleiben bei einem Austausch der Datei unverändert.



Anwendungen

... Online-Dienste, interaktive und mobile Anwendungen ...

		gültig	
%	abs.	%	
54,2 %	4.897	99,03 %	
52,85 %	4.454	8,24 %	
48,96 %	4.423	1 %	

Datensätze

... nach Kategorien geordnet ...



Ansprechpersonen

... Ihr Kontakt zu uns ...



Example Dataset Population



Bevölkerung

Inhaltsverzeichnis

[Anzahl der Einwohner nach statistischen Bezirken, Staatsangehörigkeit und Alter der Person](#)


[Anzahl der Einwohner nach Stadtbezirken, Staatsangehörigkeit und Alter der Person](#)

[Anzahl der Einwohner nach statistischen Bezirken, Staatsangehörigkeit und Geschlecht der Person](#)

[Anzahl der Einwohner nach Stadtbezirken, Staatsangehörigkeit und Geschlecht der Person](#)

Anzahl der Einwohner nach statistischen Bezirken, Staatsangehörigkeit und Alter der Person

Stand: 31. Dezember 2016	csv-Datei 	(veröffentlicht am 9. Mai 2017)
	xlsx-Datei 	(veröffentlicht am 9. Mai 2017)
	Metadaten	
Stand: 31. Dezember 2015	csv-Datei 	(veröffentlicht am 20. Juli 2016)
	xlsx-Datei 	(veröffentlicht am 20. Juli 2016)
	Metadaten	
Stand: 31. Dezember 2014	csv-Datei 	(veröffentlicht am 30. März 2015)
	xls-Datei 	(veröffentlicht am 30. März 2015)
	Metadaten	
Stand: 31. Dezember 2013	csv-Datei 	(veröffentlicht am 25. Juli 2014)
	xls-Datei 	(veröffentlicht am 25. Juli 2014)
	Metadaten	

INFORMATIONEN ZU DEN DATENSÄTZEN	
veröffentlicht von:	Stadt Bochum
Lizenz:	Datenlizenz Deutschland Namensnennung 
Webseite:	www.bochum.de/statistik



DATA QUALITY

Lack of Standards



- Datamodels
- Formats
- Data Quality
- Portals
- Licences





CONCLUSION

Barriers

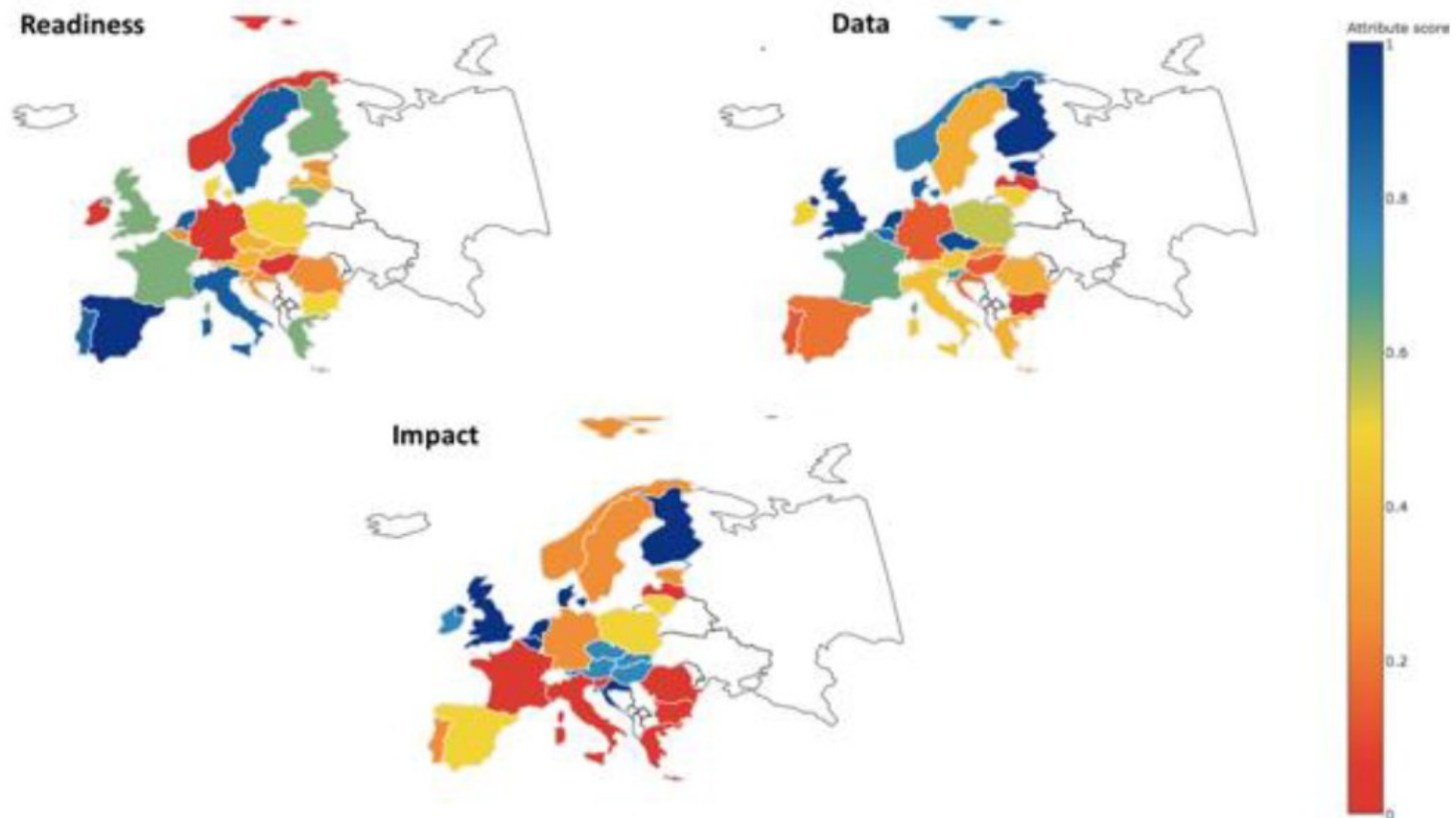
- Legislation is spread across the different levels of the federal structure and Open Data does not have the same weight everywhere
- Legacy systems, lack of metadata (therefore high effort to create it for publishing), different metadata standards, various different platforms to publish data
- Additional personnel or budget is normally not available for Open Data
- Capacity building within the administration
- Open Data is well known to a relatively small community, but not to the broad public. Besides the funding programm *FUND* (see Q3.10), the participation in the Open Government Partnership (OGP) overall brings more awareness
- Data cannot be used as long as it is not open. A lot of interesting data, especially for citizens, is located at the local level. With the federal bill and the commitment of the Länder to also make respective legislation, the amount of published data shall be increased



„Readiness of Germany“



Figure 1: Prototype showing the three key dimensions of the Map of Open SDI Europe (dark blue implies fully open, whereas red implies not open)





THANK YOU FOR THE ATTENTION