

# Open Data

Matthias Hardner  
Dominik Pataky

Dresden, 23.07.2015



# Was ist Open Data?

- ▶ Konzept für Datenaufbereitung und -veröffentlichung
- ▶ Bereitstellung auf durchsuchbaren Plattformen
- ▶ Öffentliche Rohdaten
- ▶ Freie Lizenzen
- ▶ Langzeitverfügbarkeit
- ▶ Kernkomponente Open Government

*<http://sunlightfoundation.com/policy/documents/ten-open-data-principles/>*

## ***Open Definition***

- ▶ Definiert „offen“ im Zusammenhang von Daten und Inhalt
- ▶ Häufig Grundlage für Bewertung einer Lizenz
- ▶ Nennt Bedingungen
  - *Lizenz*: Veränderung der Daten, kommerzielle Nutzung, keine Gebühr für Nutzung, Namensnennung möglich
  - *Zugang*: ohne Anmeldung, möglichst Download über Internet
  - *Format*: maschinenlesbar, als gesamter Datensatz

<http://opendefinition.org/od/>

# Data definition

- ▶ Abgrenzung
  - Daten
  - Informationen
- ▶ Im Zusammenhang mit Open Data meist
  - Data = Information

*“data” means: Electronically stored information or recordings. Examples include documents, databases of contracts, transcripts of hearings, and audio/visual recordings of events.*

Auszug aus Definitionen: The 8 Principles of Open Government Data

[https://public.resource.org/8\\_principles.html](https://public.resource.org/8_principles.html)

# Gesetzliche Grundlagen - Europa

- ▶ Europäische Union EU
  - Direktive 2003/98/EC:  
„on the re-use of public sector information“
  - Leitlinie 2014/C 240/01:  
„Guidelines on recommended standard licences, datasets  
and charging for the reuse of documents“
  - Richtlinie 2003/4/EG - „Umweltinformationsrichtlinie“
- ▶ G8-Staaten
  - Open Data Charter (G8-Gipfel, 2013)

# Gesetzliche Grundlagen - Deutschland

## ▶ Gesetze

- Informationsweiterverwendungsgesetz (IWG)
- Geodatenzugangsgesetz (GeoZG)
- E-Government-Gesetz (EgovG)

## ▶ Richtlinien / Erklärungen

- Nationaler Aktionsplan der Bundesregierung zur Umsetzung der Open-Data-Charta der G8
- Verordnung zur Festlegung der Nutzungsbestimmungen für die Bereitstellung von Geodaten des Bundes (GeoNutzV)

*<http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/2014/aktionsplan-open-data.pdf>*

# Gesetzliche Grundlagen - Sachsen

- ▶ Gesetze
  - Sächsisches E-Government-Gesetz: SächsEGovG  
(hauptsächlich § 8)
- ▶ Richtlinien / Erklärungen
  - Strategie für IT und E-Government des Freistaates Sachsen  
(2014)

*[http://www.staatsmodernisierung.sachsen.de/download/staatsmodernisierung/Strategie\\_IT\\_und\\_E-Government\\_barrierefrei.pdf](http://www.staatsmodernisierung.sachsen.de/download/staatsmodernisierung/Strategie_IT_und_E-Government_barrierefrei.pdf)*

# Lizenzen

- ▶ Urheberrecht unbeeinflusst (Deutschland)
- ▶ Weitergabe von Nutzungsrechten
- ▶ Übersicht (Ausschnitt):
  - Creative Commons (CC)
  - Open Database License (ODbL)
  - Nationale Lizenzen
    - Datenlizenz Deutschland
    - Open Government Licence (UK)

} OSM

*Paderta, Damian 2012 - <http://paderta.com/opendata-raumbezogene-daten-full/>  
<http://opendatacommons.org/>  
<http://www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/version/3>  
<https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>*



# Technik & Metadaten

- ▶ Data Catalog Vocabulary (DCAT)
  - W3C Recommendation 2014
  - INSPIRE GeoDCAT-AP (derzeit Entwurfsphase)
- ▶ Project Open Data Metadata Schema v1.1
- ▶ CKAN-Portal (& API)
  - Entwickelt von der Open Knowledge Foundation (OKF), eingesetzt u.a. auf data.gov, data.gov.uk und in weiteren nationalen Open Data-Portalen

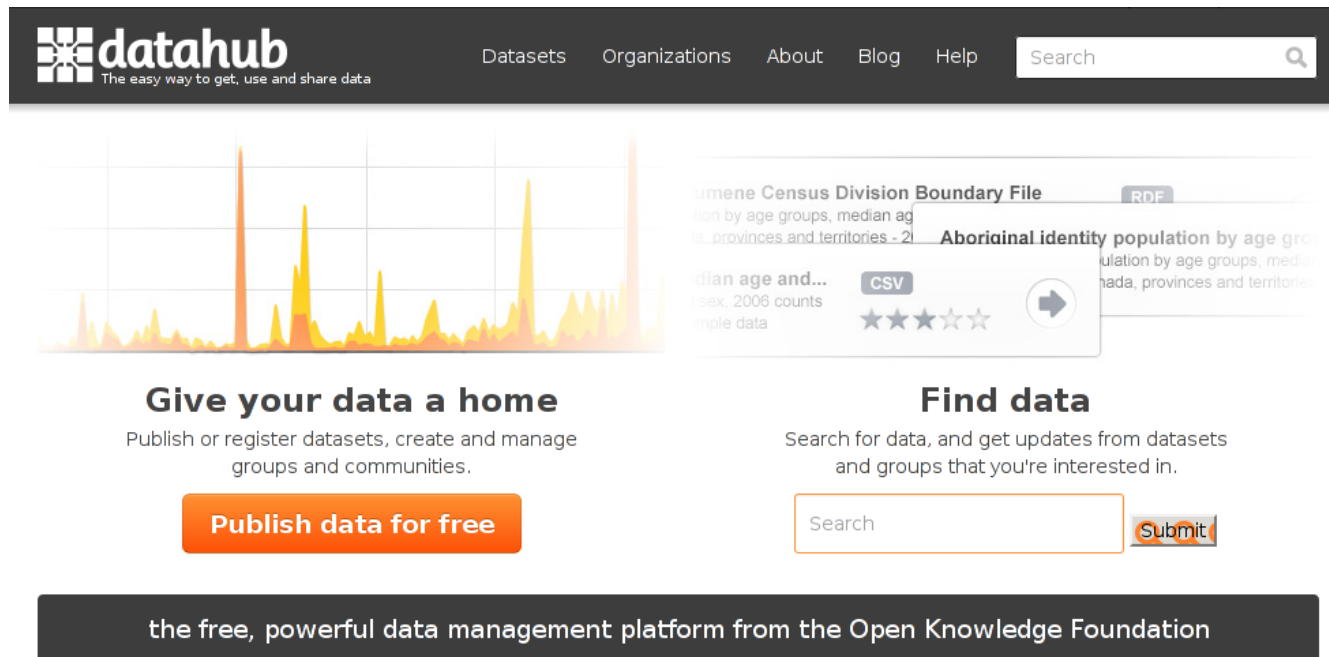
*<http://www.w3.org/TR/vocab-dcat/>*

*<http://ckan.org/>*

*<https://project-open-data.cio.gov/v1.1/schema/>*

# Initiativen - International

- ▶ Datahub.io
  - Plattform der OKF, basierend auf CKAN
  - Offen auch für NGOs und Privatanwender



The screenshot shows the Datahub.io website. At the top is a dark navigation bar with the Datahub logo (a grid of squares) and the tagline "The easy way to get, use and share data". Navigation links include "Datasets", "Organizations", "About", "Blog", and "Help". A search bar is on the right. Below the navigation bar is a large area with a colorful bar chart on the left and a list of datasets on the right. The datasets list includes "Irene Census Division Boundary File" (with an RDF icon), "Aboriginal identity population by age group", and "Median age and...". Below the chart is a section titled "Give your data a home" with the text "Publish or register datasets, create and manage groups and communities." and an orange button that says "Publish data for free". To the right is a section titled "Find data" with the text "Search for data, and get updates from datasets and groups that you're interested in." and a search box with a "Submit" button. At the bottom of the page is a dark banner with the text "the free, powerful data management platform from the Open Knowledge Foundation".

# Initiativen - UK (data.gov.uk)

- ▶ Gestartet 2009 für Entwickler – offiziell 2010
- ▶ 25786 Datensets
- ▶ 1338 Veröffentlichende Stellen
  
- ▶ Technisches
  - CKAN 2.2 mit 11 Erweiterungen
  - Open Source

## OPENNESS SCORE (BETA)

★★★★★ (252)

★★★★☆ (8156)

★★★☆☆ (1142)

★★☆☆☆ (370)

★☆☆☆☆ (15463)

## RESOURCE FORMAT

CSV (4673)

HTML (2352)

XLS (1845)

WMS (1729)

PDF (1085)

XML (764)

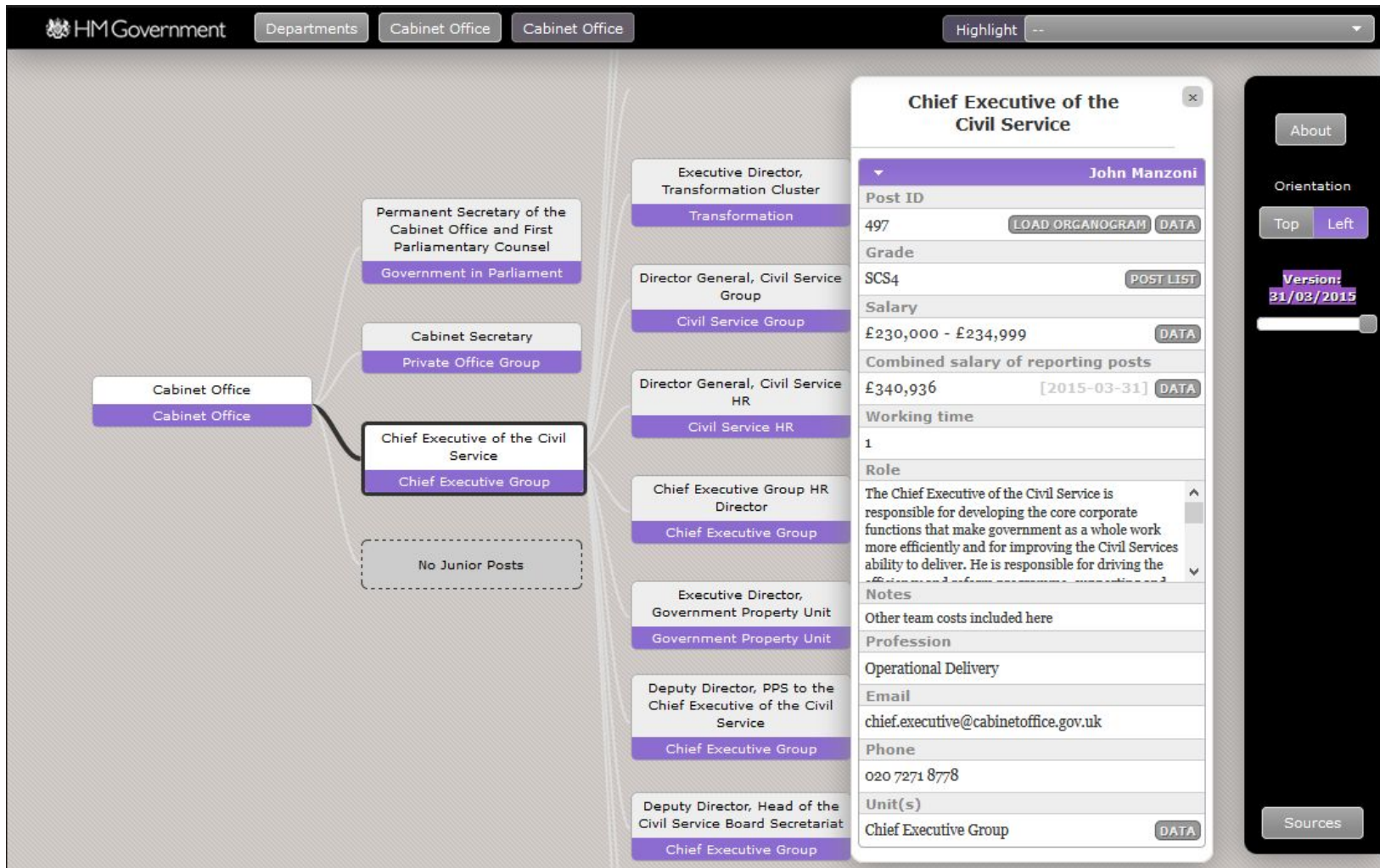
JSON (501)

RDF (278)

ODS (178)

Zip (169)

<http://data.gov.uk/about/technical-details>



HM Government | Departments | Cabinet Office | Cabinet Office | Highlight --

**Chief Executive of the Civil Service**

**John Manzoni**

Post ID	497	LOAD ORGANOGRAM	DATA	
Grade	SCS4	POST LIST		
Salary	£230,000 - £234,999	DATA		
Combined salary of reporting posts	£340,936	[2015-03-31]	DATA	
Working time	1			
Role	The Chief Executive of the Civil Service is responsible for developing the core corporate functions that make government as a whole work more efficiently and for improving the Civil Services ability to deliver. He is responsible for driving the efficiency of the Civil Service.			
Notes	Other team costs included here			
Profession	Operational Delivery			
Email	chief.executive@cabinetoffice.gov.uk			
Phone	020 7271 8778			
Unit(s)	Chief Executive Group			DATA

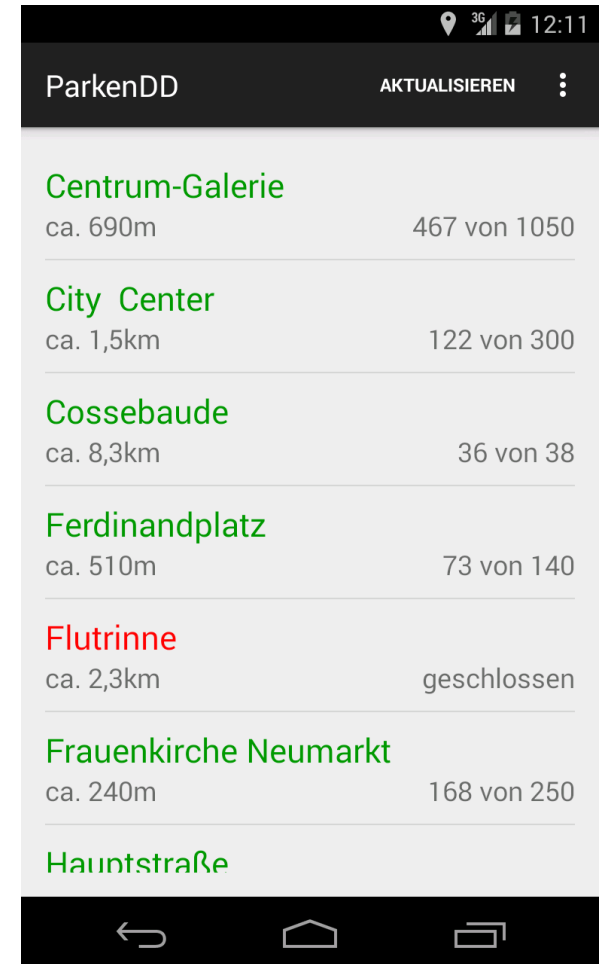
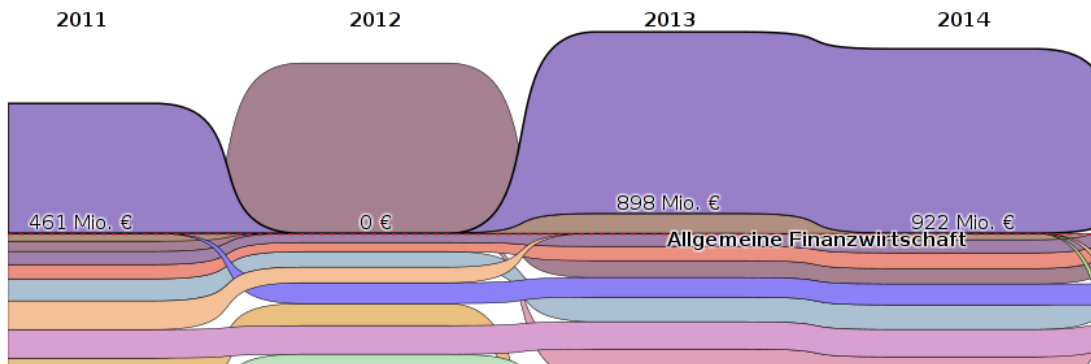
<http://data.gov.uk/organogram/cabinet-office>

## Initiativen - Deutschland

- ▶ Open Knowledge Foundation Deutschland
- ▶ Nationaler Aktionsplan der Bundesregierung zur Umsetzung der Open-Data-Charta der G8
  - Zusammenarbeit
  - „Selbstverpflichtung zur Datenveröffentlichung“
  - Veranstaltungs-Förderungen
- ▶ GovData.de, offizielles Datenportal für Deutschland
  - Eigenes Portal, verwendet CKAN-API

# Initiativen - Dresden

- ▶ Offenes Dresden
  - Visualisierung des Haushalts
  - Interaktiver Reiseführer
  - ParkenDD



<http://offenesdresden.de/>

# Herausforderungen Geodaten

- ▶ Technisch (Nutzung von vorhandenen Standards)
  - GDI (OGC, INSPIRE, GDI-DE)
  - Harvesting der Metadaten aus CSW
  - Suche mittels OpenData - Portal
- ▶ Organisatorisch
  - Konkurrenz für kommerzielle Anbieter
  - Wegfallen von Einnahmen für Ämter

*Friedt und Luckhardt 2014 - <http://geodaesie.info/zfv/zfv-52014/3959>  
Seuß 2015 / Ladstätter 2015 - <http://geodaesie.info/zfv/zfv-22015/4536>*

# Open Data Barometer

- ▶ Von World Wide Web Foundation
- ▶ Bisher 2013 und 2015
- ▶ Vergleich von 86 Ländern
- ▶ Auswahl von 1290 Datensätzen
- ▶ Ergebnisse:
  - 10% Open Definition
  - Veraltete Daten



<http://www.opendatabarometer.org>



# Herausforderungen

- ▶ International
  - Standards & Ziele konkretisieren
  - Schnittstellen
- ▶ Deutschland
  - Aufklärung, Koordination
  - Qualitätsanforderungen definieren
  - Ausbau GovData.de
  - Budgets

# Links

- ▶ <http://opendatahandbook.org/guide/de/> - Open Data Handbuch
- ▶ <http://dataportals.org> - Übersicht über offene Datenportale weltweit
- ▶ <http://publicdata.eu/> - Suche über mehrere Open Data - Portale
- ▶ <http://open-data.fokus.fraunhofer.de/> - Open Data Research Portal
- ▶ <https://youtu.be/6BTg8OXhEZk> - Ben Wellington: Why open data is still too closed
- ▶ [https://youtu.be/OM6XIIcm\\_qo](https://youtu.be/OM6XIIcm_qo) - Tim Berners-Lee: The next Web of open, linked data



**»Wissen schafft Brücken.«**