



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Schweizerisches Bundesarchiv BAR

Informationsanlass

OGD @Bund

#ogdch

22. Mai 2013



Ablauf

- Was ist OGD? OGD in der Schweiz & beim Bund? A. Kellerhals
- OGD@Bund: Projektpartner und Projektziele A. Kellerhals
- Technische Lösung OGD-Pilotportal J.M. Comment

- Pause

- Erwartungen an ein OGD-Portal der BV? A. Amsler
- Präsentation Pilotportal (Stand 22.05.2013) S. Meyer
- Erste Daten- und Anwendungsbeispiele D. Oesch
- Weitere Informationen und Ansprechpersonen S. Meyer
- Fazit und Fragen? A. Kellerhals



Präsentierende

- Andreas Kellerhals, Direktor Bundesarchiv
- Jean-Marc Comment, Projektleiter OGD@Bund
- Andreas Amsler, Verein opendata.ch
- Simon Meyer, Kommunikationsverantwortlicher OGD@Bund
- David Oesch, Projektleiter geo.admin.ch, swisstopo



Was ist OGD?

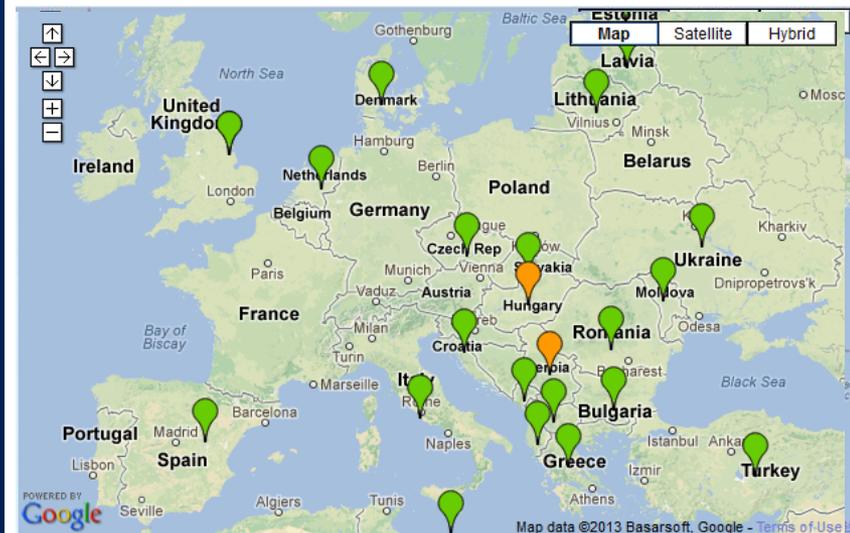
- **OGD** = Open Government Data
- **Open:**
frei nutz- und verarbeitbare Verwaltungsdaten
- **(Government) Data:**
Daten und/oder Dokumente
- Open Data ist auch eine **Bewegung:**



OGD/OGP: politische Ebene



«The backbone of a transparent and accountable government is strong records management that documents the decisions and actions of the Federal Government.»

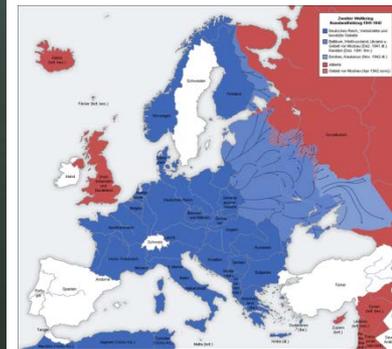




OGD und die Schweiz

« La Suisse, cet îlot désert dans un océan de données »

(Le Temps vom 17.04.2013)





OGD in der Schweiz

[Opendata.ch 2011](http://opendata.ch)





OGD in der Schweiz

Hackdays: make.opendata.ch



Ideengeber, Designer und Entwickler arbeiten mit freien und öffentlichen Daten – für Transparenz, Innovation und Effizienz!

MAKE ist eine Veranstaltungsreihe von Opendata.ch, der Schweizer Sektion der Open Knowledge Foundation.

Aktuell

Hackdays

Hintergrund

Wiki

Forum

EN / FR

Opendata.ch



Schweizer Sektion der



22.-23. März 2013 MAKE Finance, in Bern und Sierre

Mehr als 120 Designer, Programmierer, Journalisten, Fachleute und Laien haben an den nationalen vierten make.opendata.ch-Hackdays in Bern und Sierre zum Thema Finanzen mitgemacht und für mehr Transparenz, Verständnis und Innovation bei öffentlichen wie privaten Einnahmen und Ausgaben gesorgt.

Am Freitag und Samstag, 22. und 23. März 2013 entstanden an der Universität Bern sowie zeitgleich an der Fachhochschule Westschweiz-Wallis in Sierre aufschlussreiche Visualisierungen und innovative Applikationen mit Finanzdaten.

Visualisierungen und Applikationen weiterentwickeln

Eine Aufzählung der Projekte zu Finanzdaten, an denen in Bern und Sierre gearbeitet wurde:



OGD in der Schweiz

Verein opendata.ch



Daten öffentlich, frei verfügbar und nutzbar zu machen für mehr Transparenz, Innovation und Effizienz – das ist Open Data.

News

Manifest

Anlässe

Organisation

Kontakt

Opendata.ch ist die Schweizer Sektion der Open Knowledge Foundation. Wir entwickeln Positionen und Projekte und tragen sie in die Medien.

FR / DE

Suche

Swiss chapter of the

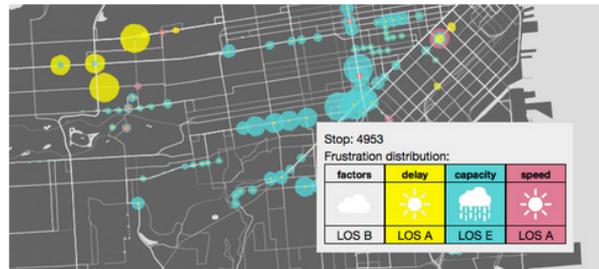


make.opendata.ch Hackdays



Urban Data Challenge: Was seither geschah

Jan Zuppinger | 23. Apr 2013 | in International | Keine Kommentare



Die Gewinner des Urban Data Challenge wurden vor mehr als zwei Wochen am 6. April in San Francisco bekannt gegeben. Was ist seither mit den eingegebenen Projekten geschehen?

Wie sich bereits herumgesprochen hat, war der Urban Data Challenge ein voller Erfolg. Gemeinsam organisiert von swissnex San Francisco, GAFFTA, Lift und OpenData.ch und mit der freundlichen Unterstützung der Städtischen Verkehrsbetriebe Genf, San Francisco und Zürich konnten insgesamt 21 Projekte realisiert werden, wobei über 60 Personen daran beteiligt waren, als Designer, Programmierer oder "data scientists".



OGD in der Schweiz



Tagung der Arbeitsgruppe Records Management & Digitale Archivierung „Archive und Open Government“



22. Juni 2012 im Bundesarchiv



OGD in der Schweiz

Open Government Studie Schweiz



• • • • • Berner Fachhochschule
E-Government-Institut

Entwurf - Nicht für die Publikation bestimmt

Schweizer Gedächtnisinstitutionen Im Internet-Zeitalter

Ergebnisse einer Pilotbefragung zu den
Themenbereichen Open Data und
Crowdsourcing

Beat Estermann

Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Berner Fachhochschule

Version 0.91
26. April 2013

[Lizenzbestimmungen](#)

BFH / E-Government Institut



OGD Bund (Schweiz)



Katalog priorisierter Vorhaben

Stand 24. Oktober 2012

B2.12	<p>Open Government Data</p> <p>Daten welche im Rahmen der Verwaltungstätigkeit entstehen, können von Nutzen für die Bevölkerung und Wirtschaft sein. Sie enthalten ein grosses Potenzial für Innovation und eine zusätzliche Wertschöpfung durch Weiterverwendung und Veredelung durch die Privatwirtschaft und können eine erhöhte Transparenz bezüglich der Regierungs- und Verwaltungstätigkeit schaffen.</p> <p>Die Verwaltung ist dafür besorgt, dass alle nicht-personenbezogenen Daten, welche im Rahmen der Verwaltungstätigkeit entstehen, möglichst gemäss den Prinzipien der Open Knowledge Foundation (http://okfn.org) zugänglich und wiederverwendbar sind.</p> <p>In einer ersten Phase sollen Grundlagen für Open Government Data geschaffen und mittels ersten Pilotprojekten Erfahrung gesammelt werden.</p>	Informatiksteuerungsorgan des Bundes (ISB)
-------	---	--



Ablauf

- Was ist OGD? OGD in der Schweiz & beim Bund? A. Kellerhals
- **OGD@Bund: Projektpartner und Projektziele** A. Kellerhals
- Technische Lösung OGD-Pilotportal J.M. Comment

- Pause

- Erwartungen an ein OGD-Portal der BV? A. Amsler
- Präsentation Pilotportal (Stand 22.05.2013) S. Meyer
- Erste Daten- und Anwendungsbeispiele D. Oesch
- Weitere Informationen und Ansprechpersonen S. Meyer
- Fazit und Fragen? A. Kellerhals



OGD@Bund: Projektpartner

- OGD@Bund: **Pilotportal** (Grundlage für ein Schweizer Datenportal)
- Beteiligte/Datenlieferanten: BFS, swiss-topo, MeteoSchweiz, BAR - ISB, BK
- Zusätzlich: NB
- Weitere Partner in Abklärung



OGD@Bund: verfügbare Daten

„Schnarchdaten“



<http://www.youtube.com/watch?v=mSXy-H13DJM>



OGD@Bund: Projektplanung und Rahmenbedingungen

- Going public: **Open Knowledge Conference in Genf, 17.-18.9.2013**, Patronat BR A. Berset
- Zugang gemäss heutiger Rechtslage (noch nicht einheitliche Lizenz?)
- Ca. sechsmonatiger Testbetrieb
- Entscheid über mögliche Weiterführung/-entwicklung durch Bundesrat (ISB)



OGD@Bund: Projektziele

- Wirtschaftliche Ziele
- **Staatspolitische Ziele**
- Ziel **heute**: Erste Eindrücke vermitteln sowie Feedback und Erwartungen sammeln



OGD@Bund: Offene Fragen

- Welche Daten?
- Rechtliche Rahmenbedingungen (Lizenz)
- Weiterführung nach Projektende



Ablauf

- Was ist OGD? OGD in der Schweiz & beim Bund? A. Kellerhals
- OGD@Bund: Projektpartner und Projektziele A. Kellerhals
- Technische Lösung OGD-Pilotportal J.M. Comment

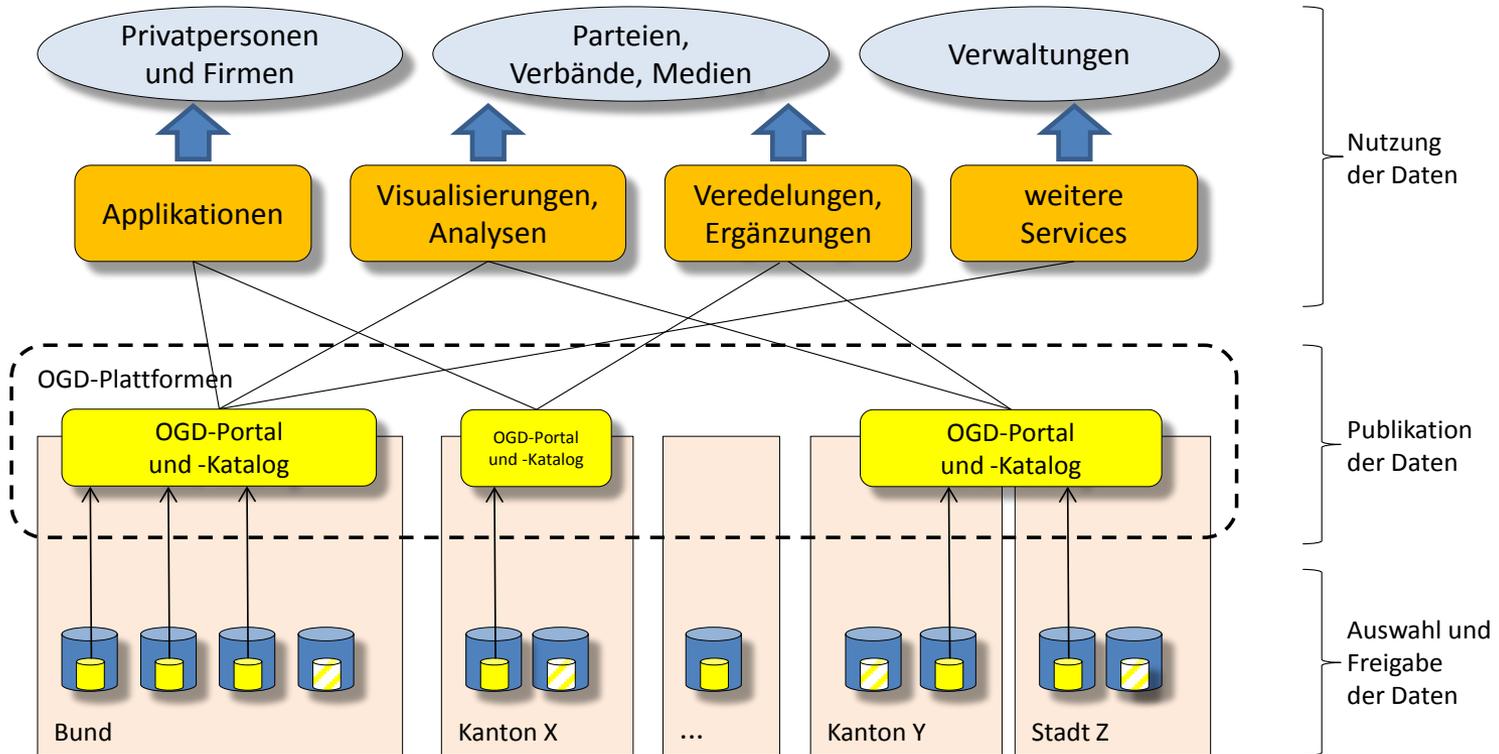
- Pause

- Erwartungen an ein OGD-Portal der BV? A. Amsler
- Präsentation Pilotportal (Stand 22.05.2013) S. Meyer
- Erste Daten- und Anwendungsbeispiele D. Oesch
- Weitere Informationen und Ansprechpersonen S. Meyer
- Fazit und Fragen? A. Kellerhals



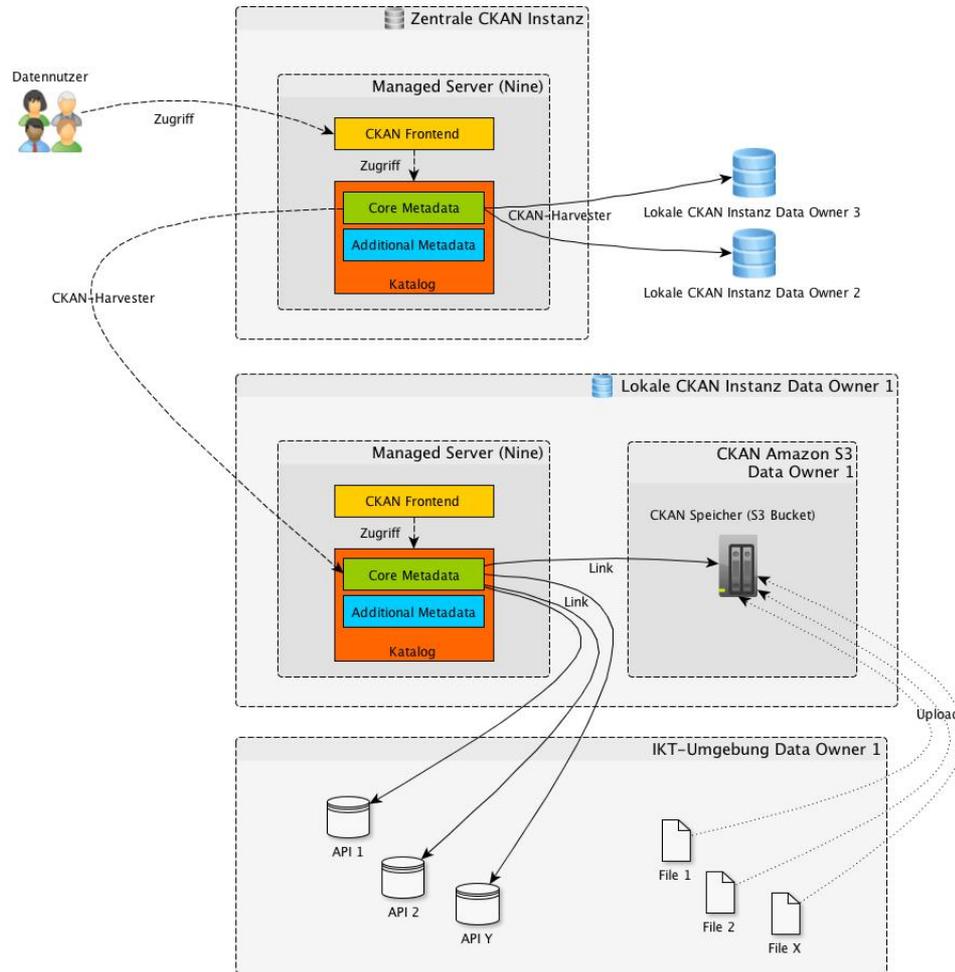
Technische Lösung OGD-Pilotportal

Vision OGD-Schweiz:





Proof of Concept



CKAN:
Open Source Lösung



Proof of Concept

CKAN Central Instance — [Login](#) [Register](#)

 [Search](#) [Groups](#) [About](#)

Search - CKAN Central Instance

Search...

a00000001 [gdbindexes](#) [gdbtable](#) [gdbtblx](#) [freelist](#) [gdbindexes](#) [gdbtable](#) [gdbtblx](#)
 swissboundaries a00000001  Not Openly Licensed

a00000002 [gdbtable](#) [gdbtblx](#) [gdbtable](#) [gdbtblx](#)
 swissboundaries a00000002  Not Openly Licensed

a00000003 [gdbindexes](#) [gdbtable](#) [gdbtblx](#) [gdbindexes](#) [gdbtable](#) [gdbtblx](#)
 swissboundaries a00000003  Not Openly Licensed

a00000005 [gdbindexes](#) [gdbtable](#) [gdbtblx](#) [freelist](#) [gdbindexes](#) [gdbtable](#) [gdbtblx](#)
 swissboundaries a00000005  Not Openly Licensed

a00000006 [gdbindexes](#) [gdbtable](#) [gdbtblx](#) [freelist](#) [gdbindexes](#) [gdbtable](#) [gdbtblx](#)
 swissboundaries a00000006  Not Openly Licensed

a00000007 [gdbtable](#) [gdbtblx](#) [freelist](#) [gdbtable](#) [gdbtblx](#)
 swissboundaries a00000007  Not Openly Licensed

Tags

- [harvested-data](#) (37)
- [swissboundaries](#) (30)
- [russian](#) (4)
- [tolstoy](#) (2)
- [flexible](#) (2)
- [Flexible ↗](#) (2)
- [beispiel](#) (1)

Resource formats

- [gdbtblx](#) (19)
- [gdbtable](#) (15)
- [gdbindexes](#) (14)
- [freelist](#) (7)
- [dbf](#) (5)
- [spx](#) (4)
- [shx](#) (3)
- [prj](#) (3)
- [png](#) (3)
- [shp](#) (2)

Groups

- [Dave's books](#) (2)
- [Roger's books](#) (1)

Other access

You can also access this registry using the [API](#) (see [API Docs](#)).



Proof of Concept

- Technische Machbarkeit nachgewiesen
- Offene Fragen: Mehrsprachigkeit (Suche nach Metadaten, mit CKAN 2.0 gelöst), Monitoring, Performance



Kaffeepause





Ablauf

- Was ist OGD? OGD in der Schweiz & beim Bund? A. Kellerhals
- OGD@Bund: Projektpartner und Projektziele A. Kellerhals
- Technische Lösung OGD-Pilotportal J.M. Comment

- Pause

- **Erwartungen an ein OGD-Portal der BV?** A. Amsler
- Präsentation Pilotportal (Stand 22.05.2013) S. Meyer
- Erste Daten- und Anwendungsbeispiele D. Oesch
- Weitere Informationen und Ansprechpersonen S. Meyer
- Fazit und Fragen? A. Kellerhals



Erwartungen an ein OGD-Pilotportal der Bundesverwaltung

- Was erhoffen Sie sich grundsätzlich von einem OGD-Portal?
- Welche Funktionalitäten sollte ein OGD-Portal bieten?
- Welche Daten interessieren Sie besonders?



Ablauf

- Was ist OGD? OGD in der Schweiz & beim Bund? A. Kellerhals
- OGD@Bund: Projektpartner und Projektziele A. Kellerhals
- Technische Lösung OGD-Pilotportal J.M. Comment

- Pause

- Erwartungen an ein OGD-Portal der BV? A. Amsler
- Präsentation Pilotportal (Stand 22.05.2013) S. Meyer
- Erste Daten- und Anwendungsbeispiele D. Oesch
- Weitere Informationen und Ansprechpersonen S. Meyer
- Fazit und Fragen? A. Kellerhals



Das Pilotportal: Startseite / Design

The screenshot shows the homepage of the Swiss Open Data Portal. At the top, there is a header with the Swiss flag logo, the text 'Schweizerische Eidgenossenschaft' and its equivalents in French, Italian, and Romansh, and the URL 'Bundesverwaltung admin.ch'. Below this is a navigation bar with 'opendata.admin.ch' and 'Offene Behördendaten der Schweiz'. A secondary navigation bar contains 'Startseite | Übersicht | Kontakt | Glossar |' and 'Deutsch | Français'. The main content area features a large heading 'Offene Behördendaten der Schweiz an einem Ort' followed by a paragraph: 'Sie können über [849 Datensätze](#) frei nutzen – zur persönlichen Information und auch für kommerzielle Zwecke wie [Applikationen](#) oder [Visualisierungen](#).' Below this is a search bar with the placeholder text 'z.B. Umwelt, Schulen, Postleitzahlen, Politik, ...' and a magnifying glass icon. The page is divided into three main sections: 'Daten' (Data) with a list of categories like 'Verkehr (356)', 'Umwelt und Klima (312)', etc., and a database icon; 'Anwendungen' (Applications) featuring a 'trainshare Mobile App' with images of the app on three smartphones; and 'Mitmachen' (Get Involved) with three colored boxes: 'Suchen' (Search) with a magnifying glass icon, 'Entwickeln' (Develop) with a code icon, and 'Publizieren' (Publish) with a document icon. Each 'Mitmachen' box contains a short paragraph explaining the activity.

Haben Sie Fragen zum OGD Portal? Melden Sie sich bei uns via E-Mail: opendata@bar.admin.ch
Bei Fragen zu den einzelnen Datensätzen, melden Sie sich bitte bei dem unter Autor definierten Bundesamt.



Das Pilotportal: Inhalte

- Daten
- Anwendungen
- FAQ
- Über das Portal

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesverwaltung admin.ch

opendata.admin.ch
Offene Behördendaten der Schweiz

[Startseite](#) | [Übersicht](#) | [Kontakt](#) | [Glossar](#)

[Deutsch](#) | [Français](#)

Daten | **Anwendungen** | **FAQ** | **Über das Portal**

Offene Behördendaten der Schweiz an einem Ort

Sie können über [849 Datensätze](#) frei nutzen – zur persönlichen Information und auch für kommerzielle Zwecke wie [Applikationen](#) oder [Visualisierungen](#).

z.B. Umwelt, Schulen, Postleitzahlen, Politik, ...



Daten

[mehr](#)

[Verkehr](#) (356)

[Umwelt und Klima](#) (312)

Anwendungen

[mehr](#)



Das Pilotportal: Datensuche

- Suche (in Metadaten)
- Themensuche
- Aktualität der Daten

The screenshot shows the search results for 'Postleitzahl' on the Opendata.admin.ch portal. The page features a search bar with the query 'Postleitzahl' and a magnifying glass icon. Below the search bar, it states '3 Datensätze für den Begriff Postleitzahl gefunden'. The results are organized into three filterable sections: 'Kategorie', 'Tags', and 'Formate'. The 'Kategorie' section shows 'Geographie und Raum (2)' and 'Umwelt und Klima (1)'. The 'Tags' section shows 'Postleitzahl (3)', 'Gemeinden (3)', and 'Gemeindenummer (1)'. The 'Formate' section shows 'CSV (2)' and 'PDF (1)'. The main results area is titled 'Resultate' and is sorted by 'Name'. The first result is 'Postleitzahlen der Schweiz', added on 07.05.2013, in the 'Geographie und Raum' category, available in CSV format. The second result is 'Etwas anderes noch', added on 13.04.2013, in the 'Umwelt und Klima' category, available in CSV format. The third result is 'Noch etwas komplett anderes', added on 13.04.2013, in the 'Geographie und Raum' category, available in PDF format. The page also includes a navigation menu at the top with links for 'Startseite', 'Übersicht', 'Kontakt', and 'Glossar', and language options for 'Deutsch' and 'Français'.



Das Pilotportal: Einzelner Datensatz

- Datenansicht
- Metadaten
- Nur Download
- „fehlende Daten“

The screenshot shows the website interface for the dataset 'Postleitzahlen der Schweiz aus dem Jahr 2013'. At the top, there is a header with the Swiss flag logo and the text 'Schweizerische Eidgenossenschaft', 'Confédération suisse', 'Confederazione Svizzera', and 'Confederaziun svizra'. To the right, it says 'Bundesverwaltung admin.ch' and 'opendata.admin.ch Offene Behördendaten der Schweiz'. Below the header is a navigation bar with 'Startseite | Übersicht | Kontakt | Glossar |' and 'Deutsch | Français'. The main navigation menu includes 'Daten', 'Anwendungen', 'FAQ', and 'Über das Portal'. The breadcrumb trail is 'Home / Organisationen / Bundesamt für Statistik / Postleitzahlen der Schweiz'. The main title is 'Postleitzahlen der Schweiz aus dem Jahr 2013' with the category 'Geographie und Raum'. The description states: 'Der Datensatz «PLZO_CH» beinhaltet die PLZ6-Perimeter und die Ortschaften über die ganze Schweiz und wird laufend nachgeführt. Der Datensatz wird zweimal pro Jahr aktualisiert.' The tags are 'PLZ', 'Ortschaften', 'Gemeinden', 'Postleitzahl', and 'Gemeindenummer'. The date added is '5. Mai 2013' and the last update is '9. Mai 2013'. A sidebar on the right contains the logo and name of the 'Eidgenössisches Departement des Innern EDI Bundesamt für Statistik BFS'. Below the main content, there are sections for 'Daten und Ressourcen' (showing a CSV file '2013-03-07T130840/PLZO_CSV_LV03.csv (54 kb)' with 4185 records) and 'Weitere Informationen' (listing author, maintainer, harvest URL, and a test extra field). There are also buttons for 'Aktivität' and 'ähnliche Datensätze'.



Ablauf

- Was ist OGD? OGD in der Schweiz & beim Bund? A. Kellerhals
- OGD@Bund: Projektpartner und Projektziele A. Kellerhals
- Technische Lösung OGD-Pilotportal J.M. Comment

- Pause

- Erwartungen an ein OGD-Portal der BV? A. Amsler
- Präsentation Pilotportal (Stand 22.05.2013) S. Meyer
- **Erste Daten- und Anwendungsbeispiele** D. Oesch
- Weitere Informationen und Ansprechpersonen S. Meyer
- Fazit und Fragen? A. Kellerhals



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

armasuisse
Bundesamt für Landestopografie swisstopo
KOGIS

OGeoD@Bund

Im Speziellen (Pilot):

swisstopo

Im Allgemeinen (Zukunft):

geo.admin.ch



Warum Geo?

At least 80% of public and private decision-making is based on some spatial / geographic aspects

geo@BUND since 10 yrs

Open

standards
«access»
software

ISO Bulletin, July 2001

Picture by
morgan.burke 2



Scope

Pilot: swisstopo

- swissBOUNDARIES3D
- KEINE Landeskarten

Betrieb: geo.admin.ch

- ca 150 Geodaten der BV



Agenda

- Herausforderung: **Lizenzen!**
- Erwartungen: **Daten finden**
- Möglichkeiten: **GeoMashups**



Lizenzen - Herausforderungen

- Gibt es – Immer
- Nicht Open sondern: «Gebührenbefreit» (Stand 22.5.2013)
- «Amtsspezifisch» <http://s.geo.admin.ch/3b5e0e22a>



Lizenzen - Lösung

Anpassung **Gesetze** / **Verordnungen**

-> Faktor «**Zeit**»



Erwartung: Daten finden

Suchmaschinen - Abfrage [«Gemeindegrenzen Schweiz»](#)
führt zu offiziellem Datensatz

-> Daten werden vom Bürger «gefunden»



Beispiele: GeoMashups

Dienste:

Datenfeed für desktop und web

API:

Datenfeed + UserInterface für web

Denn Rohdaten sind gut

- **Dienste sind effizienter** / nachhaltiger !
- Nachführung entfällt

Bsp Belastete Standorte

http://make.opendata.ch/wiki/doku.php?id=project:swiss_army_contaminated_sites (2009) versus <http://kbs-vbs.ch/> (2012)



Erste Daten- und Anwendungsbeispiele

Metadaten:

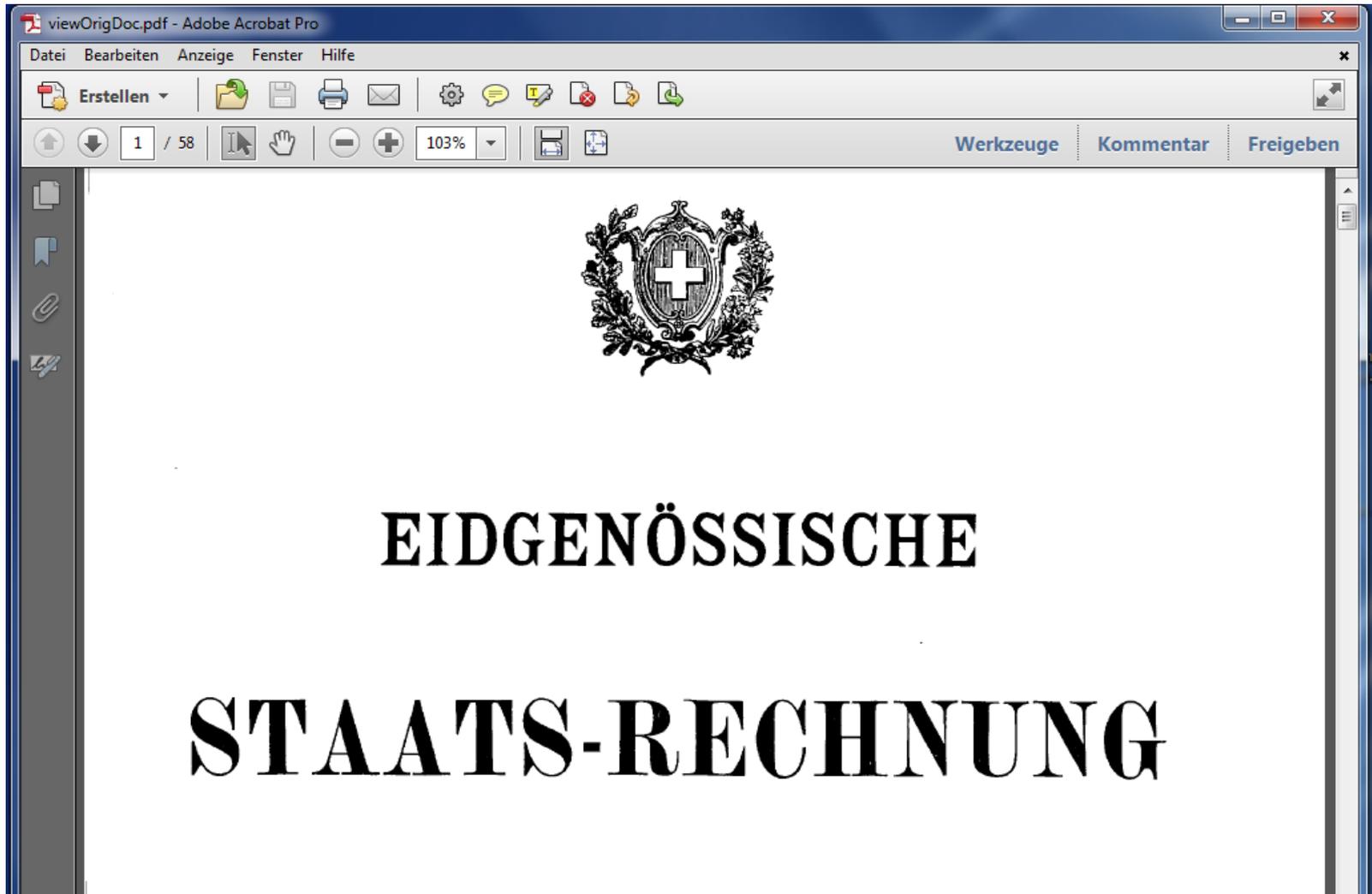
id	je-d-01.01.01.01
dataset	je-d-01.01.01.01
title	Bevölkerungsdaten im Zeitvergleich
url	http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/01/22/lexi.html
author	Bundesamt für Statistik
author_email	info@bfs.admin.ch
maintainer	Bundesamt für Statistik
maintainer_email	info@bfs.admin.ch
licence	unknown licence
version	unklar
notes	
tags	Altersgruppen, Ausländer, Demografie, Familie/Kinder, Geburten, Geburtenüberschuss, Geburtenziffer, Geschlecht, Heiraten, Heiratsalter, Kinder, Lebenserwartung, Ledige, Scheidungen, Ständige Wohnbevölkerung, Todesfälle, Unfälle, Wanderungen, Wanderungssaldo, Wohnbevölkerung, Wohnbevölkerung, ständige,
state	active
resource	unknown
groups	01 - Bevölkerung, 01.1 - Übersicht, 01.1.1 - Übersicht: Schweiz,



Erste Daten- und Anwendungsbeispiele

Daten (pdf): ★

(Eidgenössische Staatsrechnungen auf www.amtsdruckschriften.ch)





Erste Daten- und Anwendungsbeispiele

Daten (Excel): ★ ★
(Bevölkerungsstatistik BFS)

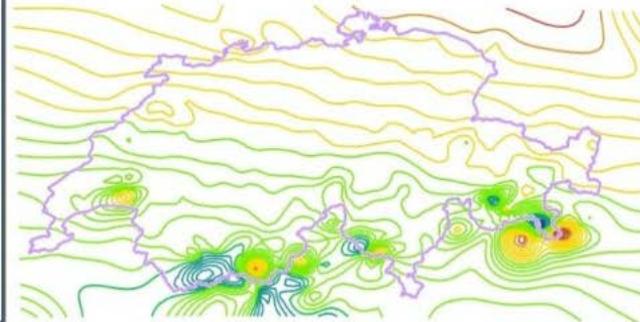
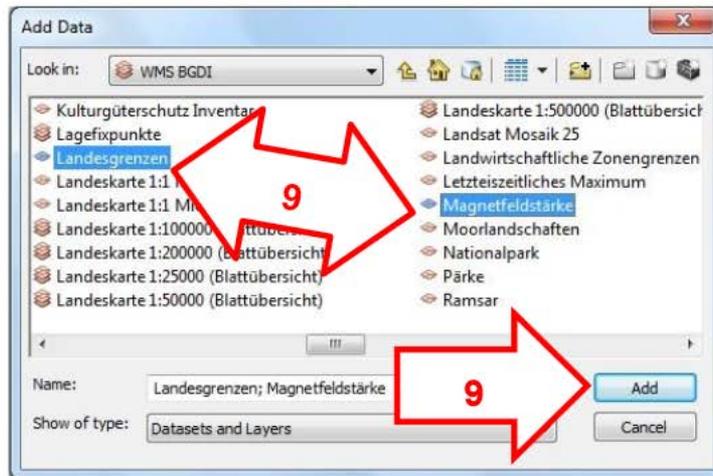
	1950	1960	1970	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 1)	2011
Bevölkerungsdaten im Zeitvergleich																						
Bestand und Struktur																						
Ständige Wohnbevölkerung 2)	4'717	5'360	6'193	6'335	6'751	7'062	7'081	7'096	7'124	7'164	7'204	7'256	7'314	7'364	7'415	7'459	7'509	7'593	7'702	7'786	7'870	7'955
in 1000	285	514	1'002	914	1'127	1'364	1'369	1'375	1'384	1'407	1'424	1'448	1'477	1'501	1'525	1'542	1'555	1'602	1'670	1'714	1'766	1'816
Ausländer	...	...	...	4'722	4'983	5'147	5'158	5'166	5'188	5'222	5'259	5'305	5'353	5'392	5'433	5'469	5'508	5'577	5'666	5'733	5'799	5'864
Städtisch	...	...	...	1'614	1'767	1'916	1'924	1'930	1'936	1'942	1'945	1'951	1'961	1'972	1'982	1'990	2'000	2'016	2'036	2'052	2'071	2'091
Ländlich	...	...	...	1'614	1'767	1'916	1'924	1'930	1'936	1'942	1'945	1'951	1'961	1'972	1'982	1'990	2'000	2'016	2'036	2'052	2'071	2'091
Altersgruppen, in %																						
0-19 Jahre	30.6	31.8	31.0	27.5	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.1	22.6	22.5	22.3	22.1	21.9	21.7	21.5	21.2	21.0	20.9	20.6
20-64 Jahre	59.8	57.9	57.5	58.6	62.0	61.9	61.8	61.7	61.6	61.5	61.5	61.8	61.9	62.0	62.1	62.1	62.1	62.1	62.2	62.2	62.2	62.2
65 und mehr Jahre	9.6	10.3	11.5	13.9	14.6	14.8	14.9	15.0	15.1	15.3	15.4	15.6	15.6	15.7	15.8	16.0	16.2	16.4	16.6	16.8	16.9	17.2
Entwicklung																						
Geburtenüberschuss, je 1000 Einwohner	8.0	7.9	6.8	2.3	3.0	2.7	2.9	2.5	2.3	2.2	2.2	1.7	1.5	1.2	1.7	1.6	1.7	1.8	2.0	2.0	2.3	2.4
Wanderungssaldo, je 1000 Einwohner	2.5	4.2	-2.9	2.7	8.4	2.1	-0.8	-1.0	0.2	2.3	2.8	5.6	6.7	5.9	5.5	4.9	5.2	9.9	12.7	9.6	8.3	6.6
Lebendgeburten																						
Je 1000 Einwohner	18.1	17.7	16.1	11.7	12.5	11.7	11.7	11.4	11.1	11.0	11.0	10.2	9.9	9.8	9.9	9.8	9.8	9.9	10.0	10.1	10.4	10.2
Von nicht verheirateten Müttern, in %	3.8	3.8	3.8	4.8	6.1	6.8	7.3	8.1	8.8	10.0	10.7	11.2	11.7	12.4	13.3	13.7	15.4	16.2	17.1	17.9	18.9	19.3
Durchschnittsalter der Mütter bei Geburt des ersten Kindes	26.8	26.0	25.3	26.3	27.6	28.1	28.2	28.3	28.4	28.5	28.7	28.8	28.9	29.1	29.3	29.5	29.6	29.8	29.9	30.1	30.2	30.4
Zusammengefasste Geburtenziffer	2.40	2.44	2.10	1.55	1.59	1.48	1.50	1.48	1.47	1.48	1.50	1.38	1.39	1.39	1.42	1.42	1.44	1.46	1.48	1.50	1.54	1.52
Todesfälle																						
Je 1000 Einwohner	10.1	9.8	9.2	9.4	9.5	9.0	8.9	8.9	8.8	8.7	8.7	8.5	8.5	8.6	8.1	8.2	8.0	8.1	8.0	8.1	8.0	7.8
Todesfälle im ersten Lebensjahr, je 1000 Lebendgeburten	31.2	21.1	15.1	9.1	6.8	5.1	4.7	4.8	4.8	4.6	4.9	5.0	4.5	4.3	4.2	4.2	4.4	3.9	4.0	4.3	3.8	3.8
Heiraten 3)																						
Je 1000 Einwohner	7.9	7.8	7.6	5.7	6.9	5.8	5.7	5.5	5.4	5.7	5.5	5.4	5.5	5.5	5.3	5.4	5.3	5.3	5.4	5.4	5.5	5.3
Durchschnittliches Heiratsalter der ledigen Frauen	25.8	24.9	24.1	25.0	26.7	27.3	27.3	27.5	27.6	27.7	27.9	28.0	28.1	28.4	28.6	28.7	28.7	28.9	29.1	29.2	29.4	29.5
Zusammengefasste Heiratsziffer der ledigen Frauen (< 50 Jahre) (in %)	92	96	87	66	75	64	64	62	62	66	64	62	64	63	62	63	63	63	64	64	65	63
Scheidungen 4)																						
Je 1000 Einwohner	0.9	0.9	1.0	1.7	2.0	2.2	2.3	2.4	2.5	2.9	1.5	2.2	2.2	2.3	2.4	2.9	2.8	2.6	2.6	2.5	2.8	2.2



Beispiel: Dienste



Web Map Service wms.geo.admin.ch (Betrieb)



Desktop : Lehre: <http://goo.gl/gifu2>

Web: CMS Dienstleister: <http://goo.gl/BjIPi>



Beispiel: API.geo.admin.ch Wildruhezonen.ch (Betrieb)



Wildruhezonen Schweiz

Home Karte Wildtiere brauchen Ruhe Störe ich Wildtiere? Wildruhezonen

Wildruhezonen und Wildschutzgebiete Schweiz

Hintergrund | Karte farbige

Suche Ort, PLZ, Koordinaten ...

Legende

- Wildruhezonen und Wildschutzgebiete
 - rechtskräftig
 - empfohlen
- erlaubte Wege & Routen
- Skilift/Luftseilbahn
- Durch Klick auf eine Wildruhezone oder ein Wildschutzgebiet werden Detailinformationen angezeigt

Achtung
Änderungen und allgemeine Hinweise

Bitte Markierungen im Gelände beachten!

Daten:
Letzte Aktualisierung: 23. Januar 2013
Nächste Aktualisierung: Dezember 2013

Wildruhezonen in Liechtenstein
Wildruhezonen in Vorarlberg

Kontakt | Impressum | Haftung

Hinweis
Klicken Sie auf eine Wildruhezone/Wildschutzgebiet, um ein Fenster mit detaillierten Informationen (z.B. Schutzzeit, Bestimmungen, usw.) zu öffnen.

Diese Karte zeigt Gebiete, welche Wildtiere vor Störung durch Freizeitnutzung schützen und somit für den Wintersport von Bedeutung sind (Wildschutzgebiete (eidgenössische Jagdbanngebiete, kantonale und kommunale Wildruhezonen). Schutzgebiete mit anderen Schutzzielen (z.B. Naturschutzgebiete), die für den Wintersport keine Bedeutung haben, sind nicht erfasst. Die Karte wird mindestens jährlich (zu Winterbeginn) aktualisiert. Besondere Hinweise zu den Wildruhezonen in einzelnen Kantonen finden sie hier.

Obwohl die zuständigen Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Die Karte der Wildruhezonen und Wildschutzgebiete befindet sich noch im Aufbau und sie kann Fehler enthalten. Bitte melden Sie mögliche Fehler. Gerne nehmen wir auch Hinweise für die weitere Verbesserung der Karte entgegen.



Beispiel: map.geo.admin.ch

Kinderspielplätze (KML des Bürger) & Lärmbelastung (WMS Betrieb)



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesverwaltung admin.ch

map.geo.admin.ch

Startseite | Hilfe | RSS | Twitter | Kontakt | Ein Problem melden | Mobile version

Deutsch | Français | Italiano | Rumantsch | English

Grössere Karte Luftbild CadastralWebMap Suche Ort, PLZ, Koordinaten Karte einbinden

Auswahl

- Spilpl/Schiern Opazität: 100%
- Gebäude- und Wohnregister Opazität: 100%
- Strassenlärm (Lr_Tag) Opazität: 69%
- CadastralWebMap Opazität: 69%

Katalog [INSPIRE] Suche

- Basisdaten
 - Koordinatenreferenzsysteme
 - Geografische Bezeichnungen
 - Verwaltungseinheiten
- Adressen
 - Gebäude- und Wohnregister**
 - PLZ und Ortschaften
- Katasterparzellen
- Oberflächendarstellung
- Raum und Bevölkerung
- Infrastruktur und Kommunikation
- Umwelt, Biologie und Geologie
- Energie und Wirtschaft

100 m

(c) Daten: swisstopo, Amtliche Vermessung Schweiz / ELI, BAFU, BFS, maps.google.com

CH1903 / LV03 Koordinaten (m): 599121, 196092

geo.admin.ch Copyright & Datenschutzerklärung

<http://s.geo.admin.ch/60b0f1365>

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Schweizerisches Bundesarchiv BAR

Informationsanlass OGD@Bund
22. Mai 2013 / Stand 22.6.2013



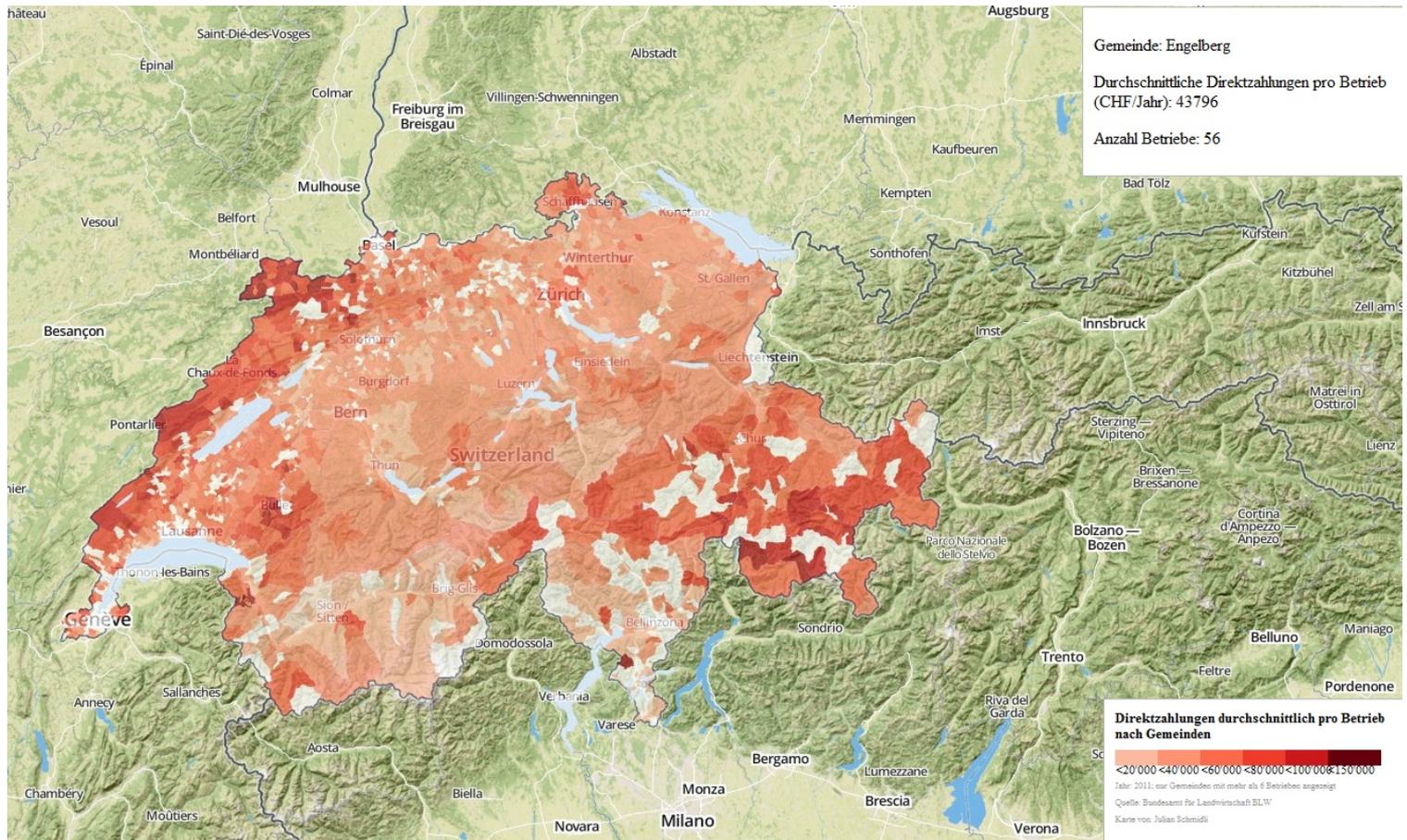
Erste Daten- und Anwendungsbeispiele

- Jede Menge Daten, was nun?
 - Anwendungen, Kombinationen, Visualisierungen etc.
 - durch Interessierte, Programmierer, Journalisten, Privatwirtschaft etc.



Erste Daten- und Anwendungsbeispiele

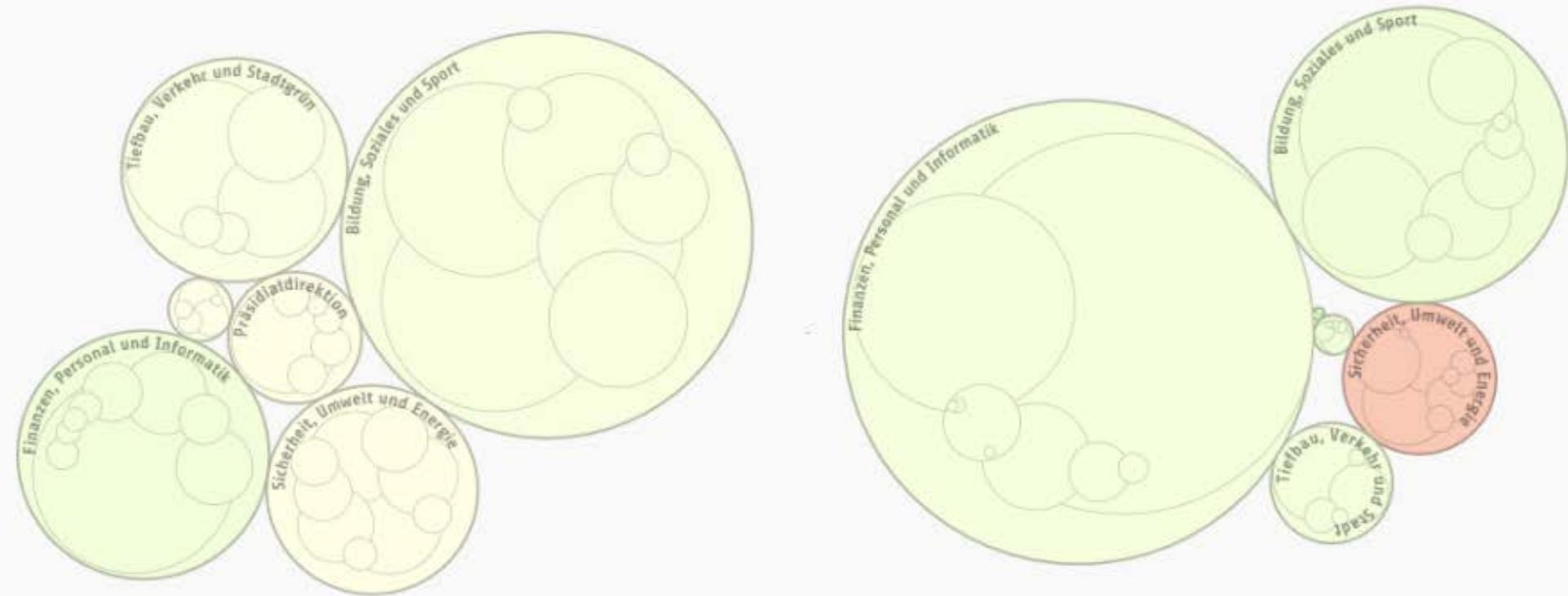
Anwendungen: [Subventionen-Karte](#)





Erste Daten- und Anwendungsbeispiele

Anwendungen: [Visualisiertes Budget Stadt Bern](#)





Erste Daten- und Anwendungsbeispiele

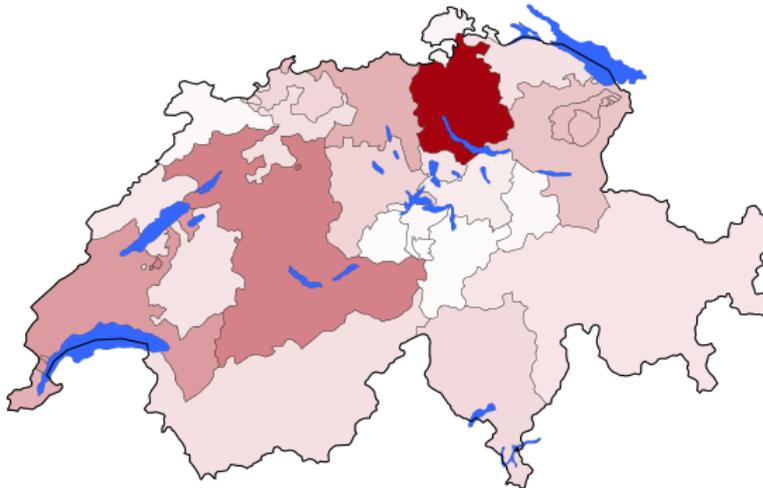
Anwendungen: [SwissMap – Mashup public data](#)



National Income by Canton

compare with / divide by

Drag Dataset 2 here...



List of Categories & Datasets

TODO Drag the datasets below on the fields above to visualize them on the map.

General

Density

Municipalities

Economy

National Income by Canton

Unemployment rate in %

Population

Total Population

Foreign nationals in %

Population Change due to Migration

Tourism

Net bed occupancy

Politics

Invalid votes for the National Council Elections 2011

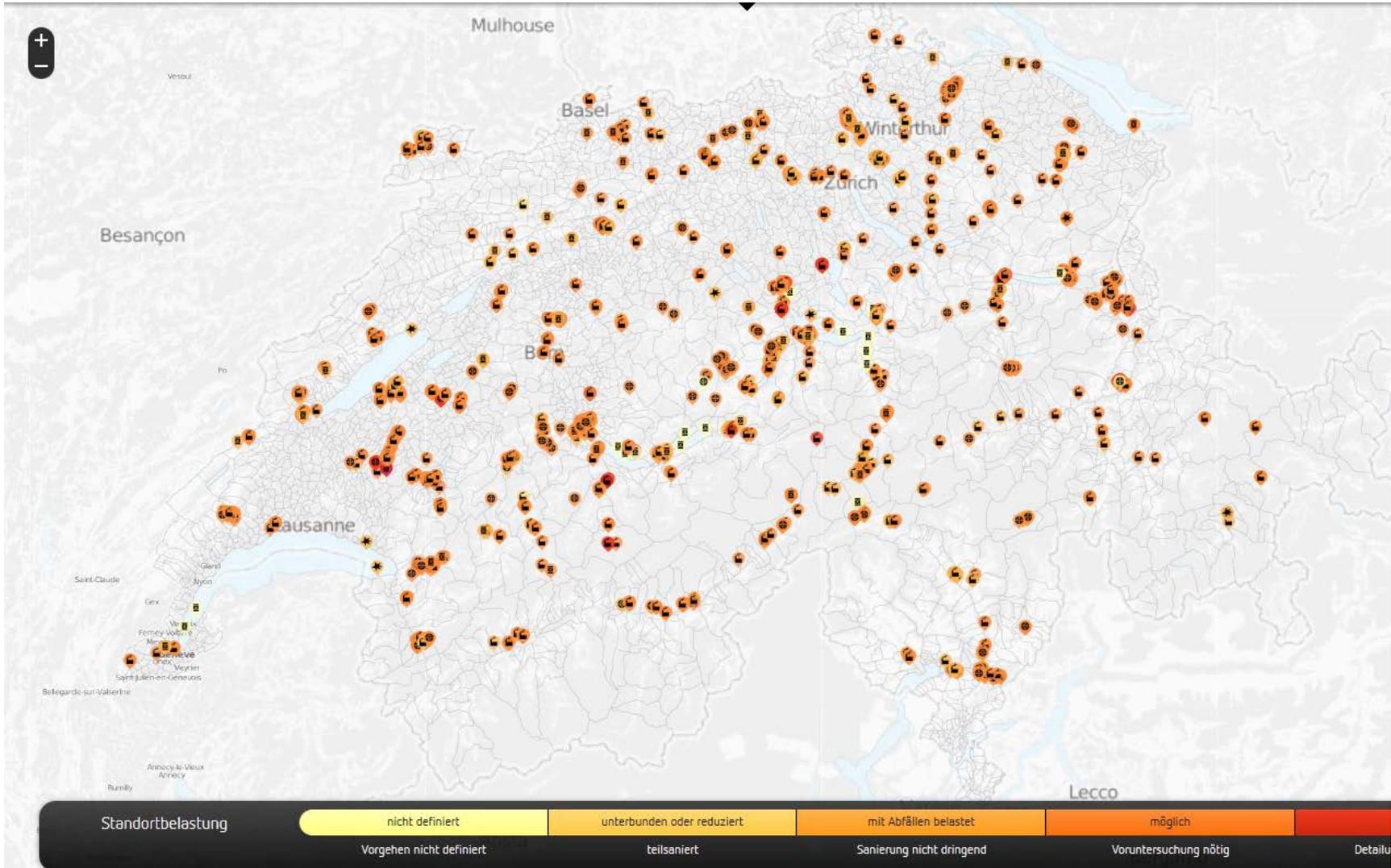
Number of CVP / PDC Voters per Canton

Number of FDP / PLD Voters per



Erste Daten- und Anwendungsbeispiele

Anwendungen: [Swiss Army Contaminated Sites](#)

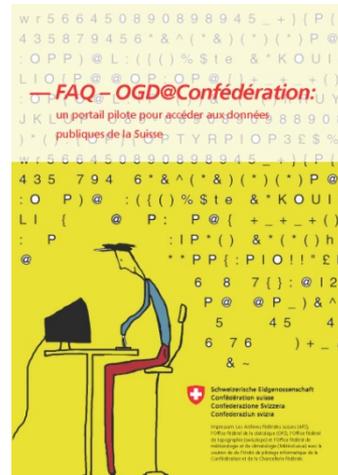




Weitere Informationen & Ansprechpersonen

- www.bar.admin.ch/themen/01648/index.html?lang=de
- www.twitter.com/CH_Bundesarchiv
- www.facebook.com/bundesarchiv.schweiz

- FAQ



- Simon Meyer und Manuela Höfler: opendata@bar.admin.ch



Fragen



**Wir stehen gerne auch später zur Verfügung:
opendata@bar.admin.ch**