



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Umwelt BAFU
Abteilung Ökonomie und Umweltbeobachtung

Umweltforschung Schweiz



BAFU / 10.3.2016



Schweizerische Forschungsgruppen im Umweltbereich

Mehr als 1000 Forschungsgruppen sind aktiv in der Umweltforschung in der Schweiz. Das BAFU hat eine Datenbank erstellt, in der diese Forschungsgruppen erfasst sind





Was für Daten sind vorhanden?

- Institution
- Forschungsgruppenname
- Webseite
- Gruppenleader
- Adresse und Koordinaten
- Hauptthema (4-sprachig)
- Alle Themen (4-sprachig)

1109 Datensätze



Wie sind die Daten veröffentlicht?

<http://www.bafu.admin.ch/innovation/06631/10646/10648/index.html?lang=de>

Startseite > Bildung, Forschung, Innovation > Umweltforschung > Forschungsgruppen I... > **Datenabfrage**

[Diese Seite drucken](#)

Forschungsgruppen Umwelt Schweiz

Datenabfrage

Hauptforschungsthema

<input type="checkbox"/> Altlasten	<input type="checkbox"/> Lärm	<input type="checkbox"/> Ressourcen
<input type="checkbox"/> Abfall	<input type="checkbox"/> Monitoring	<input type="checkbox"/> Soziologie
<input type="checkbox"/> Biodiversität	<input type="checkbox"/> Naturgefahren	<input type="checkbox"/> Technologie
<input type="checkbox"/> Boden	<input type="checkbox"/> Nachhaltigkeit	<input type="checkbox"/> Verschmutzung
<input type="checkbox"/> Biologische Sicherheit	<input type="checkbox"/> Nicht ionisierende Strahlung	<input type="checkbox"/> Wasserversorgung
<input type="checkbox"/> Chemikalien	<input type="checkbox"/> Ökologie	<input type="checkbox"/> Wald
<input type="checkbox"/> Holz	<input type="checkbox"/> Politik	<input type="checkbox"/> Wirtschaft
<input type="checkbox"/> Klimawandel	<input type="checkbox"/> Produktion	<input type="checkbox"/> Andere
<input type="checkbox"/> Luft	<input type="checkbox"/> Risikomanagement	
<input type="checkbox"/> Landschaft	<input type="checkbox"/> Recht	

[Liste aller Themen](#)

Detaillierte Suche **Kanton**

Topic 1	<input type="text" value="Bitte auswählen"/>	<input type="text" value="Aargau"/>
Topic 2	<input type="text" value="Bitte auswählen"/>	<input type="text" value="Basel-Stadt"/>
Topic 3	<input type="text" value="Bitte auswählen"/>	<input type="text" value="Bern"/>

Forschungsinstitution

- Agroscope: Changins-Wädenswil ACW (Changins)
- Agroscope: Changins-Wädenswil ACW (Cadenazzo)
- Agroscope: Changins-Wädenswil ACW (Wädenswil)
- Agroscope: Reckenholz-Tänikon ART (Reckenholz)
- Agroscope: Reckenholz-Tänikon ART (Tänikon)

Last Update: 25.09.2015 - 11:34 Uhr

Kontakt: innovation@bafu.admin.ch

Seite 1 von 1 (3 Ergebnisse) Ordnen nach: [Forschungsinstitution](#) | [Hauptthema](#) | [Gruppe](#) | [Leiter/in](#)

- Gruppe: [Interfakultäre Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie \(IKAÖ\)](#)**

Universität Bern
Interfakultäre Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie (IKAÖ)
Interfakultäre Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie (IKAÖ)
Leiter/in: *Hammer Thomas*

Nachhaltigkeit | Innovation | Recht | Ressourcenmanagement | Transdisziplinarität | Transport | Umweltbildung | Wirtschaft | Ökodesign | Ökoeffizienz |
- Gruppe: [Nachhaltigkeit und Ökosysteme: Nachhaltigkeitsbeurteilung](#)**

Berner Fachhochschule
Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL
Agrarwissenschaften
Leiter/in: *Grenz Jan*

Nachhaltigkeit | Agronomie | Innovation | Modellierung | Monitoring |
- Gruppe: [Network for Transdisciplinary Research td-net td-net](#)**

Akademien der Wissenschaften
Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT)
td-net, Network for Transdisciplinary Research
Leiter/in: *Paulsen Theres, Pohl Christian*

Nachhaltigkeit | Entscheidungsverfahren | Politik | Ressourcenmanagement | Transdisziplinarität |



Wie werden die Daten heute visualisiert?

The screenshot shows the website of the Swiss Federal Office for the Environment (BAFU). The page is titled "Schweizerische Forschungslandschaft im Umweltbereich" (Swiss research landscape in the environment). It features a navigation menu on the left with categories like "Umweltbildung", "Umweltforschung", "Innovation", "Publikationen", "Medienmitteilungen", "Rechtliche Grundlagen", "Veranstaltungen", "Fachstellen und Behörden", and "Kontakt". The main content area includes a breadcrumb trail: "Startseite > Bildung, Forschung, Innovation > Umweltforschung > Forschungsgruppen". Below this, there is a list of research groups with their respective PDF documents and file sizes:

- Abfall**: Karte der Forschungsgruppen, 01.03.2012 | 936 KB | PDF
- Altlasten**: Karte der Forschungsgruppen, 01.03.2012 | 1372 KB | PDF
- Biodiversität**: Karte der Forschungsgruppen, 01.03.2012 | 1460 KB | PDF
- Biologische Sicherheit**: Karte der Forschungsgruppen, 01.03.2012 | 1386 KB | PDF
- Boden**: Karte der Forschungsgruppen, 01.03.2012 | 1400 KB | PDF
- Chemikalien**: Karte der Forschungsgruppen, 01.03.2012 | 1393 KB | PDF
- Holz**: Karten der Forschungsgruppen, 01.03.2012 | 1376 KB | PDF
- Klimawandel**: Karte der Forschungsgruppen, 01.03.2012 | 1402 KB | PDF
- Landschaft**: Karte der Forschungsgruppen



Heutige statische Visualisierung

Ein PDF pro Hauptthema

Forschungsgruppen: Biodiversität

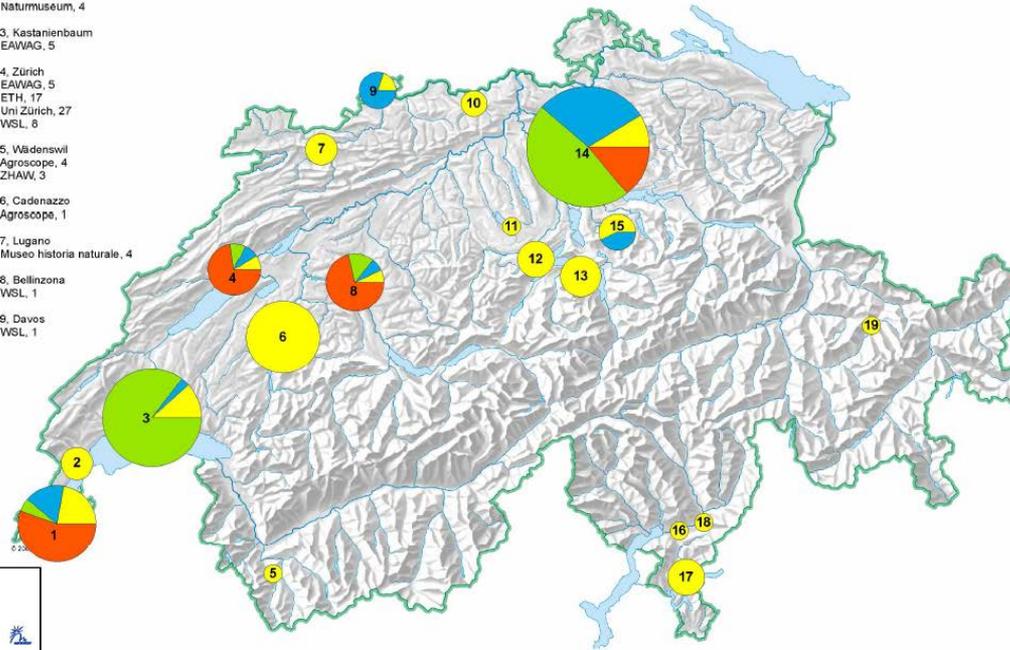
Quelle: www.bafu.admin.ch/forschungsgruppen

Legende:

ID, Ort

- Institute, Anzahl Forschungsgruppen

- | | |
|--|---|
| 1. Genève
- Jardin Botaniques, 4
- HES-SO, 3
- IHEID, 1
- Uni Genève, 10 | 12. Luzern
- Naturmuseum, 4 |
| 2. Nyon
- Agroscope, 3 | 13. Kastanienbaum
- EAWAG, 5 |
| 3. Lausanne
- EPFL, 4
- Musée Zoologie, 1
- Uni Lausanne, 29 | 14. Zürich
- EAWAG, 5
- ETH, 17
- Uni Zürich, 27
- WSL, 8 |
| 4. Neuchâtel
- KANTON, 1
- CSCF, 1
- Muséum d'histoire naturelle, 1
- Uni Neuchâtel, 8 | 15. Wädenswil
- Agroscope, 4
- ZHAW, 3 |
| 5. Champex
- Centre alpine de phytogéographie, 1 | 16. Cadenazzo
- Agroscope, 1 |
| 6. Fribourg
- Uni Fribourg, 16 | 17. Lugano
- Museo historia naturale, 4 |
| 7. Delémont
- CABI, 3 | 18. Bellinzona
- WSL, 1 |
| 8. Bern
- Uni Bern, 10
- Naturhistorisches Museum, 2
- Raubtiermanagement Schweiz, 1 | 19. Davos
- WSL, 1 |
| 9. Basel
- Naturhistorisches Museum Basel, 1
- Uni Basel, 4 | |
| 10. Frick
- FiBL, 2 | |
| 11. Sempach
- Vogelwarte, 1 | |



Pixelkarten © swisstopo / Inventare © BAFU

→ Ziel: Eine interaktive Visualisierung



Wie liegen die Daten vor?

- Metadaten / Strukturdaten / Daten
- Alle Daten in einer sauber strukturierten Tabelle

	A	B	C	D	E	F	G	
1	Spezifikation Umwelt	basisdatensatz						
2								
3	ID	109						
4	Thema	Querschnitt						
5	Titel	Forschungsgruppen Umwelt Schweiz						
6	Beschreibung	Mehr als 1000 Forschungsgruppen sind aktiv in der Umweltforschung in der Schweiz. Im vorliegenden Datensatz sind diese Forschungsgruppen erfasst. Er gibt einen Überblick über die Umweltforschung im weiteren Sinn. Umweltforschung wird hier im weiten Sinn verstanden.						
7	Status	Entwurf						
8	URL							
9	Autor, Verantw. Pers	Olivier Jacquat						
10	Autor eMail	innovation@bafu.admin.ch						
11	Organisation	Bundesamt für Umwelt						
12	Organisation_email	info@bafu.admin.ch						
13	License id	CC-by						
14	Version	1.0						
15	Datenstand							
16	letzte Lieferung							
17	Tags	Umweltforschung, Forschung, Umwelt, Forschungsgruppen, Standort						
18	Bemerkung							
19								
20								
21	Attribut	Daten typ	CODE	Beschreibung	Beispiel	Schlüssel	Erforderlich	Bemerkung
23	gid	INT		Gruppen-Identifikator	"599"	-	X	
24	cantonID	CODE		Kantonskürzel	"BE"	-	X	
25	canton	CODE		Kantonszugehörigkeit der Institution	"Bern"	-	X	
26	institution	TEXT		Institutionsname (Universität, Fachhochschule, etc.)	"Bernser Fachhochschule"	X	X	
27	departement	TEXT		Unterteilung 1. Ordnung der Institution (Fakultät, Abteilung etc.)	"Technik und Informatik"	-	X	
28	institute	TEXT		Unterteilung 2. Ordnung der Institution (Institut, ...)	"Institute for Energy and Mobility Research"	-	X	
29	groupname	TEXT		Name der Forschungsgruppe	"Abgas- und Motorentechnik"	X	X	
30	group_website	URI		URL der Webseite, wo die Forschungsgruppe vorgestellt wird	"http://www.ti.bfh.ch/nc/de/search/per_sonensuche.html?ord=name&uid=41&div=FBV"	-	X	
31	group_head	TEXT		Leiter Forschungsgruppe (Vorname Nachname). Bei mehreren Personen kommagetrennt	"Czerwinski Jan"	-	X	
32	group_street	TEXT		Adresse der Gruppe	"Gwerdtstrasse 5"	-	X	
33	group_zip	TEXT		PLZ der Gruppe	"2560"	-	X	
34	group_city	TEXT		Ort der Gruppe	"Nidau"	-	X	

	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
group_website	group_head	group_street	group	group	group	group	group	group_maintos	group	group	group	group	group	group
http://www.lar.ethz.ch/	Thomas Peter	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Luft	air	aria	air	Sicherheit	analyse	canalizi	canali	canali
http://www.lac.ethz.ch/	Ulrike Lohmann	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Luft	air	aria	air	Klimawar	changemi	cambiani	climat	c
http://www.lac.ethz.ch/	Wernli Heini	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Klimawandel	changemi	cambiani	climate	c	Meteorol	météorol	meteorol	meteorol
http://www.lac.ethz.ch/	Peto Knutti	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Klimawandel	changemi	cambiani	climate	c	Wasser	eau	variti	acqua
http://www.lac.ethz.ch/	Christoph Schär	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Klimawandel	changemi	cambiani	climate	c	globaler	changemi	cambiani	climat
http://www.lac.ethz.ch/	Sonia Seneviratne	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Klimawandel	changemi	cambiani	climate	c	globaler	changemi	cambiani	climat
http://www.aqualic.ch/	Bernhard Wehrli	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Wasser	eau	acqua	water	Schutz	Vi	protectio	protezio	protezio
http://www.envmicro.ethz.ch/	Mark Lever	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Biodiversität	biodivers	biodivers	biodivers	Boden	Bi	sol	biodi	suolo
http://www.sollichem.ethz.ch/	Ruben Kretzschmar	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Boden	sol	suolo	soil	Metall	metal	metallo	metallo	metallo
http://www.lbp.ethz.ch/	Martin Ackermann	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Biodiversität	biodivers	biodivers	biodivers	Biodivers	biodivers	biodivers	biodivers	biodivers
http://www.sawa.ch/de/	Janet Hering	Überlandstrasse	8600 Dübendorf	248193	683'808	Wasser	eau	acqua	water	Altlasten	sites	confisiti	cont	cont
http://www.envchem.ethz.ch/	KristopherKris	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Verschmutzung	pollution	inquinam	pollution	Boden	Ar	sol	chim	suolo
http://www.up.ethz.ch/	Nicolas Gruber	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Klimawandel	changemi	cambiani	climate	c	Paläokli	paléoclim	paléoclim	paléoclim
http://www.steg.ethz.ch/	Dani Or	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Boden	sol	suolo	soil	Okosyste	ecosyste	ecosyste	ecosyste	ecosyste
http://www.solsuisse.ch/	Rainer Schulin	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Boden	sol	suolo	soil	Metall	metal	metallo	metallo	metallo
http://www.lue.ethz.ch/	Hans Rudolf Heimlin	Schmelzbergstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Landschaft	paysage	paesaggi	landscap	GIS	Bode	SIG	utiliti	GIS
http://www.ecology.ethz.ch/	Jaboury Ghazoul	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Biodiversität	biodivers	biodivers	biodivers	Biodivers	biodivers	biodivers	biodivers	biodivers
http://www.wsl.ch/info/	James W. Kirchner	Zürcherstrasse 11	8003 Birmensdorf	246001	676'796	Wasser	eau	acqua	water	Ressourci	managem	gestione	gestione	gestione
http://www.fe.ethz.ch/	Harald Bugmann	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Wald	forêt	foresta	forest	Klimawar	changemi	cambiani	climat	c
http://www.fordes.ethz.ch/	Glaude Garcia	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Wald	forêt	foresta	forest	Agronomi	agronomi	agronomi	agronomi	agronomi
http://www.wm.ethz.ch/	Peter Rotach	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Wald	forêt	foresta	forest	Schutz	Hi	protectio	protezio	protezio
http://www.eva.ethz.ch/	Paul Schmid-Hempel	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Biodiversität	biodivers	biodivers	biodivers	Biodivers	biodivers	biodivers	biodivers	biodivers
http://www.forestsyntax.ch/	Ottmar Isoldenriede	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Wald	forêt	foresta	forest	Holz	Pili	bois	écot	ligno
http://www.gec.ethz.ch/	Alex Widmer	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Biodiversität	biodivers	biodivers	biodivers	Flora	Geflora	gen	flora	gen
http://www.santecology.ch/	Jonathan Levine	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Biodiversität	biodivers	biodivers	biodivers	Okosyste	ecosyste	ecosyste	ecosyste	ecosyste
http://www.tb.ethz.ch/	Sebastian Bonhoeffer	Universitätstrass	8092 Zürich	248193	683'808	Biodiversität	biodivers	biodivers	biodivers	Pathologie	pathologi	patologi	patologi	patologi
http://www.patb.ethz.ch/	Bruce McDonald	Universitätstrass	8092 Zürich	247998	683'855	Biodiversität	biodivers	biodivers	biodivers	Mikrobio	microbio	microbio	microbio	microbio
http://www.sdiab.usys.ch/	Michael Stauffacher	Universitätstrass	8092 Zürich	248256	683'807	Soziologie	sociologi	sociologi	sociology	Ressourci	managem	gestione	gestione	gestione
http://www.spep.ethz.ch/	Saraly Andrade de S	Universitätstrass	8092 Zürich	247998	683'855	Wirtschaft	economic	economic	economic	Wald	Lar	forêt	pay	foresta
http://www.aeecon.ethz.ch/	Katarina Kliestenc	Sonneggstrasse 3	8092 Zürich	248290	683'835	Wirtschaft	economic	economic	economic	Politik	Ri	politique	politica	politica
http://www.ch.ethz.ch/	Michael Siegrist	Universitätstrass	8092 Zürich	248256	683'807	Wirtschaft	economic	economic	economic	Ressourci	managem	gestione	gestione	gestione
http://www.lk.ethz.ch/	Thomas Bernauer	Haldenengsteig 4	8092 Zürich	248908	683'499	Politik	politique	politica	pollicy	Ressourci	managem	gestione	gestione	gestione
http://www.esv.ethz.ch/	Renate Schubert	Clausiusstrasse 8	8092 Zürich	248140	683'816	Wirtschaft	economic	economic	economic	Ressourci	managem	gestione	gestione	gestione
http://www.strech.ethz.ch/	Jean-Pierre Burg	Ne	Sonneggstrasse 5	8092 Zürich	248108	683'714	Andere	autres	altri	others	Alpen	CC	Alpes	caj
http://www.climatopolis.ch/	Stefano Bernasconi	Sonneggstrasse 5	8092 Zürich	248109	683'705	Klimawandel	changemi	cambiani	climate	c	Sociologi	sociologi	sociology	sociology
http://www.engineering.ethz.ch/	Simon Löw	Sonneggstrasse 5	8092 Zürich	248107	683'711	Andere	autres	altri	others	Genetech	gênetech	gênetech	gênetech	gênetech
http://www.geology.ethz.ch/	Hans R. Thierstein	Seestrasse 20	8942 Oberried	237197	686'419	Andere	autres	altri	others	Populati	dinamici	dinamica	dinamica	dinamica
http://www.geology.ethz.ch/	Helmut Weissert	Sonneggstrasse 5	8092 Zürich	248107	683'754	Andere	autres	altri	others	Anden	K	autres	ca	altri
http://www.esd.ethz.ch/	Sean Willett	Sonneggstrasse 5	8092 Zürich	248107	683'966	Andere	autres	altri	others	Alpen	Ge	Alpes	gê	Alpi
http://www.seg.ethz.ch/	Domenico Giardini	Sonneggstrasse 5	8092 Zürich	248069	683'754	Naturgefahren	danger	pericoli	ri	natural	h	Geologie	géologie	geologia



Potenzial

- PDF-Karten sollen durch interaktive Visualisierung abgelöst werden
- App kann auf BAFU-Webseite veröffentlicht werden
- Bedingungen:
 - Sehr stabil
 - CD-Bund
 - 4-sprachig



Rückblick 2015



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Umwelt BAFU
Abteilung Ökonomie und Umweltbeobachtung

Schadstoffregister Swiss PRTR



BAFU / 5.3.2015



Wie liegen die Schadstoff-Daten vor?

- Metadaten / Strukturdaten / Daten
- Alle Daten in einer Tabelle, ein Messwert pro Zeile

Spezifikation Umweltbasisdatensatz	
ID	1
Thema	Chemikalien
Titel	Swiss Pollutant Release and Transfer Register (SwissPRTR)
Beschreibung	SwissPRTR ist das öffentlich zugängliche Schadstofffreisetzungs- und -transferregister der Schweiz. Es liefert Informationen zu Freisetzungen von Schadstoffen und Transfers von Abfällen aus Betrieben und aus diffusen Quellen.
Status	Entwurf
URL	

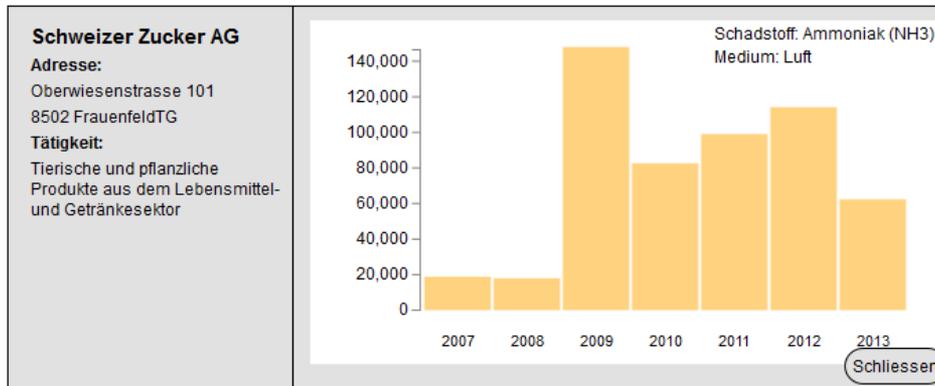
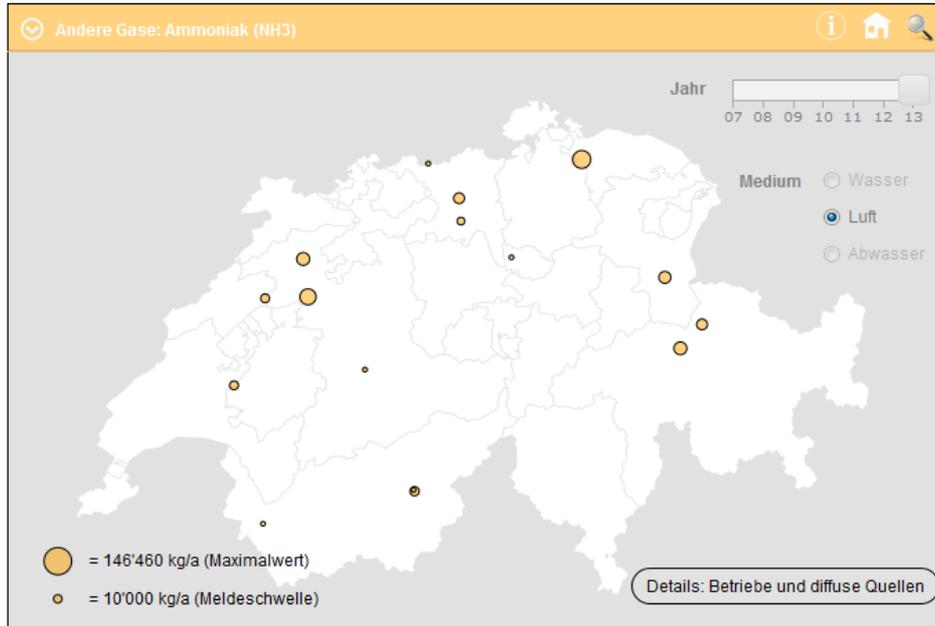
Autor, Verantw. Pers	Roland Ritter, BAFU
Autor eMail	roland.ritter@bafu.admin.ch
Organisation	BAFU/PRTR
Organisation_email	info@bafu.admin.ch
License_id	
Version	1.0
Datenstand	
letzte Lieferung	
Tags	
Bemerkung	

Attribut	Daten typ	CODE	Beschreibung	Be
ID	INT		ID pro Zeile	34
Jahr	INT		Jahr	20
Quelle	CODE		Herkunft Betrieb oder diffuse Quelle?	B
		Betrieb	Quelle des Schadstoff ist ein einzelner Betrieb	
		Diffuse Quellen	Unter diffusen Quellen sind alle Freisetzungen zu verstehen, die nicht an einem genau definierbaren Ort entstehen. Typische diffuse Quellen sind der Verkehr, aber auch Haushalte, die in ihrer Gesamtheit über das Kanton, in welchem sich der Betrieb befindet	
Kanton_Betrieb	TEXT		Eine oder mehrere Anlagen, die in einem engen räumlichen Zusammenhang stehen und von demselben Inhaber als betriebliche Einheit geführt werden. (PRTR-V)	BA
Betrieb	TEXT			AG
Zusatzname	TEXT			AG
InhaberIn	TEXT		Eigentümerin eines Betriebs oder Person, die einen Betrieb tatsächlich führt.	BA

ID	Jahr	Quelle	Betrieb	Kategorie	X	Y	Adresse_Betrieb	Z	E	Ort_Betrieb	Haupttätigkeit	Schadstoff_Nam	Medium	Wert	Einl
8607	2012	Betrieb	VS	LNZA AG	L	127354	634640	Lonzastrasse	3930	Visp	Chemische Industrie	Nickel & Verb.	Luft	0	kg/a
8608	2012	Betrieb	VS	LNZA AG	L	127354	634640	Lonzastrasse	3930	Visp	Chemische Industrie	Nickel & Verb.	Wasser	160	kg/a
8609	2012	Betrieb	VS	LNZA AG	L	127354	634640	Lonzastrasse	3930	Visp	Chemische Industrie	Quecksilber & V.	Boden	0	kg/a
8610	2012	Betrieb	VS	LNZA AG	L	127354	634640	Lonzastrasse	3930	Visp	Chemische Industrie	Quecksilber & V.	Luft	0	kg/a
8611	2012	Betrieb	VS	LNZA AG	L	127354	634640	Lonzastrasse	3930	Visp	Chemische Industrie	Quecksilber & V.	Wasser	13	kg/a
8612	2012	Betrieb	VS	LNZA AG	L	127354	634640	Lonzastrasse	3930	Visp	Chemische Industrie	Stickstoffoxide	Luft	260000	kg/a
8613	2012	Betrieb	VS	LNZA AG	L	127354	634640	Lonzastrasse	3930	Visp	Chemische Industrie	TOC	Wasser	240000	kg/a
8614	2012	Betrieb	VS	LNZA AG	L	127354	634640	Lonzastrasse	3930	Visp	Chemische Industrie	VOC ohne Methan	Luft	160000	kg/a
8615	2012	Betrieb	VS	LNZA AG	L	127354	634640	Lonzastrasse	3930	Visp	Chemische Industrie	Zink & Verb.	Boden	0	kg/a
8616	2012	Betrieb	VS	LNZA AG	L	127354	634640	Lonzastrasse	3930	Visp	Chemische Industrie	Zink & Verb.	Luft	0	kg/a
8617	2012	Betrieb	VS	LNZA AG	L	127354	634640	Lonzastrasse	3930	Visp	Chemische Industrie	Zink & Verb.	Wasser	570	kg/a
8618	2012	Betrieb	VS	Monthel AG	Mor	122665	564011	Route de file-au-Bois	1870	Monthey	Energiesektor	Kohlendioxid	Luft	183640000	kg/a
8619	2012	Betrieb	VS	Novelis Switzerland	N	128650	606750	laminoids 15	3960	sierra	Herstellung und Verarbe	-	Abfall	287416	kg/a
8620	2012	Betrieb	VS	Novelis Switzerland	N	128650	606750	laminoids 15	3960	sierra	Herstellung und Verarbe	-	Abfall	213830	kg/a
8621	2012	Betrieb	VS	Novelis Switzerland	N	128650	606750	laminoids 15	3960	sierra	Herstellung und Verarbe	-	Abfall	71040	kg/a
8622	2012	Betrieb	VS	SATOM Monthey	SA	125295	563106	Zone Industrielle Boefferr	1870	Monthey	Abfall- und Abwasserber	-	Abfall	4753000	kg/a
8623	2012	Betrieb	VS	SATOM Monthey	SA	125295	563106	Zone Industrielle Boefferr	1870	Monthey	Abfall- und Abwasserber	-	Abfall	33854000	kg/a
8624	2012	Betrieb	VS	SATOM Monthey	SA	125295	563106	Zone Industrielle Boefferr	1870	Monthey	Abfall- und Abwasserber	-	Abfall	4403000	kg/a
8625	2012	Betrieb	VS	SATOM Monthey	SA	125295	563106	Zone Industrielle Boefferr	1870	Monthey	Abfall- und Abwasserber	Kohlendioxid	Luft	205320777	kg/a
8626	2012	Betrieb	VS	SATOM Monthey	SA	125295	563106	Zone Industrielle Boefferr	1870	Monthey	Abfall- und Abwasserber	Quecksilber & V.	Boden	0	kg/a
8627	2012	Betrieb	VS	SATOM Monthey	SA	125295	563106	Zone Industrielle Boefferr	1870	Monthey	Abfall- und Abwasserber	Quecksilber & V.	Luft	14	kg/a
8628	2012	Betrieb	VS	SATOM Monthey	SA	125295	563106	Zone Industrielle Boefferr	1870	Monthey	Abfall- und Abwasserber	Quecksilber & V.	Wasser	0	kg/a
8629	2012	Betrieb	VS	Société Suisse des Explosifs	S	127600	639400	CP 636	3900	Brig	Chemische Industrie	-	Abfall	2602100	kg/a
8630	2012	Betrieb	VS	Syngenta Crop Protection Monthey SA	S	122500	563500	Route de file au bois	1870	Monthey	Chemische Industrie	-	Abfall	345410	kg/a
8631	2012	Betrieb	VS	Syngenta Crop Protection Monthey SA	S	122500	563500	Route de file au bois	1870	Monthey	Chemische Industrie	-	Abfall	48288599	kg/a
8632	2012	Betrieb	VS	Syngenta Crop Protection Monthey SA	S	122500	563500	Route de file au bois	1870	Monthey	Chemische Industrie	-	Abfall	41400	kg/a
8633	2012	Betrieb	VS	Syngenta Crop Protection Monthey SA	S	122500	563500	Route de file au bois	1870	Monthey	Chemische Industrie	-	Abfall	63697	kg/a
8634	2012	Betrieb	VS	Syngenta Crop Protection Monthey SA	S	122500	563500	Route de file au bois	1870	Monthey	Chemische Industrie	1,2-Dichloroethan	Abwasser	107	kg/a
8635	2012	Betrieb	VS	Syngenta Crop Protection Monthey SA	S	122500	563500	Route de file au bois	1870	Monthey	Chemische Industrie	AOX	Abwasser	1250	kg/a
8636	2012	Betrieb	VS	Syngenta Crop Protection Monthey SA	S	122500	563500	Route de file au bois	1870	Monthey	Chemische Industrie	Chloride	Abwasser	5851760	kg/a
8637	2012	Betrieb	VS	Syngenta Crop Protection Monthey SA	S	122500	563500	Route de file au bois	1870	Monthey	Chemische Industrie	Fluoride	Abwasser	16758	kg/a
8638	2012	Betrieb	VS	Syngenta Crop Protection Monthey SA	S	122500	563500	Route de file au bois	1870	Monthey	Chemische Industrie	Gesamtstickstoff	Abwasser	118616	kg/a
8639	2012	Betrieb	VS	Syngenta Crop Protection Monthey SA	S	122500	563500	Route de file au bois	1870	Monthey	Chemische Industrie	Kupfer & Verb.	Abwasser	27	kg/a
8640	2012	Betrieb	VS	Syngenta Crop Protection Monthey SA	S	122500	563500	Route de file au bois	1870	Monthey	Chemische Industrie	Nickel & Verb.	Abwasser	7	kg/a
8641	2012	Betrieb	VS	Syngenta Crop Protection Monthey SA	S	122500	563500	Route de file au bois	1870	Monthey	Chemische Industrie	TOC	Abwasser	1340385	kg/a
8642	2012	Betrieb	VS	Syngenta Crop Protection Monthey SA	S	122500	563500	Route de file au bois	1870	Monthey	Chemische Industrie	Toluol	Abwasser	3223	kg/a
8643	2012	Betrieb	VS	Syngenta Crop Protection Monthey SA	S	122500	563500	Route de file au bois	1870	Monthey	Chemische Industrie	VOC ohne Methan	Luft	162000	kg/a
8644	2012	Betrieb	VS	Tamoi SA Raffinerie de Colombey	T	128200	562500	Case postale	1868	Colombey-le-G	Energiesektor	-	Abfall	363928	kg/a
8645	2012	Betrieb	VS	Tamoi SA Raffinerie de Colombey	T	128200	562500	Case postale	1868	Colombey-le-G	Energiesektor	-	Abfall	338420	kg/a
8646	2012	Betrieb	VS	Tamoi SA Raffinerie de Colombey	T	128200	562500	Case postale	1868	Colombey-le-G	Energiesektor	-	Abfall	2673609	kg/a
8647	2012	Betrieb	VS	Tamoi SA Raffinerie de Colombey	T	128200	562500	Case postale	1868	Colombey-le-G	Energiesektor	-	Abfall	2496420	kg/a
8648	2012	Betrieb	VS	Tamoi SA Raffinerie de Colombey	T	128200	562500	Case postale	1868	Colombey-le-G	Energiesektor	-	Abfall	2496420	kg/a



Visualisierung SwissPRTR



Schweizer Zucker AG

Adresse:

Oberwiesenstrasse 101
8502 FrauenfeldTG

Tätigkeit:

Tierische und pflanzliche
Produkte aus dem Lebensmittel-
und Getränkektor

Martin Vogel und
Janik Endtner

1. Preis 2015

Produktivschaltung
im März 16

http://www.ubst.bafu.admin.ch/chemikalien/visualisierung_swissprtr/index.html



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Geoportal Bund geo.admin.ch

Open Data Speed Dating 7. März

**Energie = “macht Watt ihr Volt aus den
GeoDaten des Bundes”**

**david.oesch@swisstopo.ch
[@swiss_geoportal](https://twitter.com/swiss_geoportal)**



Was ist **geo.admin.ch**?

„Alltag“ :

„60 bis 80 Prozent aller Entscheide, die Bürgerinnen und Bürger betreffen, sind mit Geoinformation verbunden“¹

GeolG Art. 1 Zweck :

Dieses Gesetz bezweckt, dass Geodaten über das Gebiet der Schweizerischen Eidgenossenschaft den Behörden von Bund, Kantonen und Gemeinden sowie der Wirtschaft, der Gesellschaft und der **Wissenschaft** für eine **breite Nutzung, nachhaltig, aktuell, rasch, einfach**, in der erforderlichen Qualität und zu **angemessenen Kosten** zur Verfügung stehen

- ¹ Coopers and Lybrand 1996, Economic aspects of the collection, dissemination and integration of government's geospatial information, Published by Ordnance Survey, Southampton, UK.



- Ist das **Geoportal des Bundes** - map.geo.admin.ch der Viewer dazu
- Wird von **swisstopo als ServiceProvider** betrieben
- **500** Datensätze als **Dienste** oder **Datendownload**
- Landeskarten von swisstopo sind nicht frei (Freemium unter www.swisstopo.ch/webaccess . Frei sind aber Kt, Bezirks Grenzen
- Lizenz: nicht open *in strictu sensu*

Bringing geo data potential to live

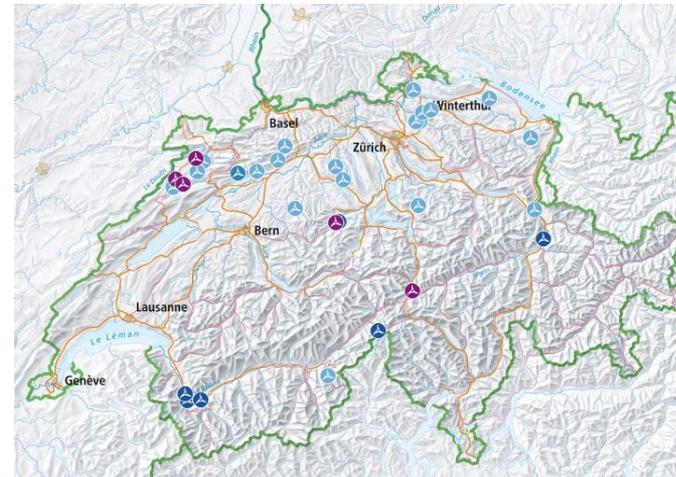
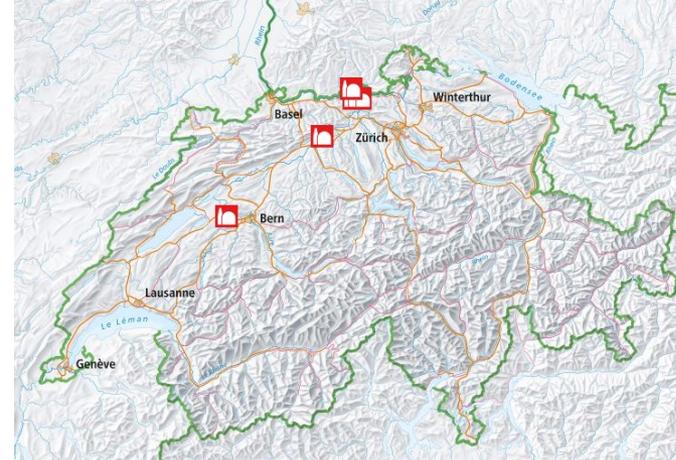
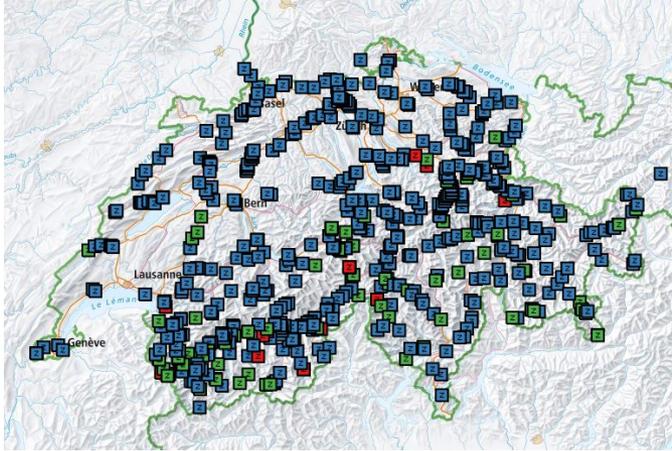


Fragestellung :

**«PRODUKTION VON
WINDENERGIEANLAGEN VERGLEICHEN
MIT GROSSEN WASSERKRAFTANLAGEN
UND KKW'S UND SONNE»
-> VERGLEICH<-**



Vergleich : Wasserkraft - Windenergie - KKW - Sonne





Daten Formate

WASTA

KKW

WIND

SONNE

Metadaten

<http://www.geocat.ch/geonetwork/srv/deu/metadata.show?uuid=a7d239f2-4202-4760-9537-41e1a8c3c984&currTab=simple>

<http://www.geocat.ch/geonetwork/srv/deu/metadata.show?uuid=74e0e4a7-165a-414d-b1a5-1921162f04ab&currTab=simple>

<http://www.geocat.ch/geonetwork/srv/deu/metadata.show?uuid=b11962c5-cad9-4783-9e88-d8248e90c47f&currTab=simple>

Wikipedia

File download

PDF http://www.bfe.admin.ch/geoinformation/05061/05249/index.html?lang=de&dossier_id=05264

PDF <http://www.bfe.admin.ch/themen/00511/>

PDF <http://data.geo.admin.ch/ch.bag.zecken-fsme-faelle/>

Wikipedia

Kartendienste (W(T)MS)

<https://s.geo.admin.ch/6a7bf9c5aa>

<https://s.geo.admin.ch/6a7bf4c3bb>

<https://s.geo.admin.ch/6>



Visualisierung : Storymap

- Extrahierte Daten Visualisieren
- MOBILE first
- MASHUP
- INTERAKTION

Beispiele:

- <http://www.bfe.admin.ch/geoinformation/06332/index.html?lang=de>
- storymaps.geo.admin.ch
- https://twitter.com/swiss_geoportal/status/70716422186434



Beispiel Visualisierung

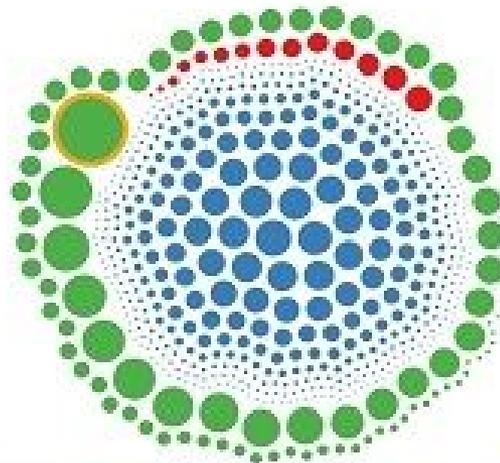
Die bedeutendsten Wasserkraftanlagen der Schweiz

Alle Typen gruppiert

Jeder Kreis repräsentiert eine Wasserkraftanlage. Seine Grösse entspricht der jährlichen Stromproduktion.

Klicken Sie auf einen Kreis, um mehr Informationen zu erhalten.

- Laufkraftwerk
- Speicherkraftwerk
- Pumpspeicherkraftwerk

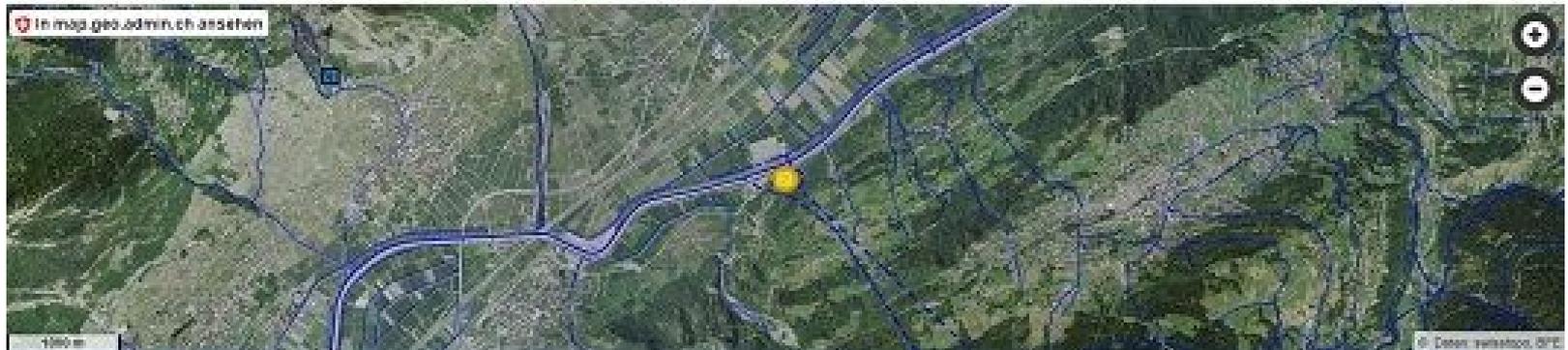


Statistik der Wasserkraftanlagen (WASTA) (Bundesamt für Energie)

Zentrale	Bewertung
Name	102456
WASTA-Nummer	102456
Standort	Roben
Kanton	VS
Operativer Status	im Normalbetrieb
Wasserkraftanlagentyp	Speicherkraftwerk
Industrieaufnahme	1999
Stilllegung	-
Technische Angabe	
Leistung	1200 00 kW
Produktionsenergie	1200 00 GWh
Leistungsaufnahme Pumpen	- MW
Energiebedarf Motoren	- GWh

[Concetti & Cattaneo Consulting](#)

[Link zum Objekt](#) | [Suchen](#)





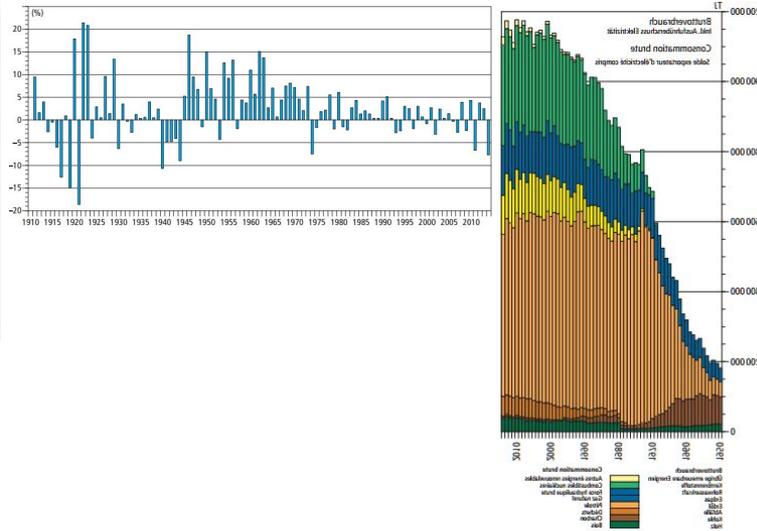
Fragestellung :

«VOM ROHDATENBERICHT ZU INTERAKTIVEN DARSTELLUNG»

-> GESAMTENERGIESTATISTIKEN<-



Statistik visualisieren auf Karte



- Visualisierungen interaktiv nachbauen- Raumbezug darstellen
- Format: PDF / Tabellen / Grafiken <http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/00541/00542/00631/index.html?lang=de>
- Methode: d3js / KML (<http://help.geo.admin.ch/?id=95&lang=de> , tinyurl.com/geoadmin-schulung)
- Bsp: <http://www.schoolmaps.ch/2015/11/13/gletscher-im-wandel-der-zeit/>





Support: 8. – 9. April 2016: Swiss Open Energy Data Hackdays

- Support: **Scrum / Sprint** Methode
- **BFE Fachspezialist vor Ort**
- Veranstaltungsort: Grimseltor, Grimselstrasse 2, 3862 **Innertkirchen**
- Details und Anmeldung unter:
<https://opendata.ch/2016/02/8-9-april-2016-swiss-open-energy-data-hackdays/>



energieschweiz



... Energie nicht dein Ding? Alternative Szenarien

- **Geofencing** für <http://map.wildruhezonen.admin.ch/> oder PLZ («in welcher Ortschaft bin ich»)?
- «**Scenic routing**» durch die Schweiz basierend auf Kulturgütern und historischen Verkehrswegen <http://s.geo.admin.ch/63068d9cfe>



... Fragen?

Einführung: <http://tinyurl.com/geosharing>

FORUM: technische Hilfe

<http://groups.google.com/group/geoadmin-api>

www.geo.admin.ch

map.geo.admin.ch

api.geo.admin.ch

info@geo.admin.ch

Twitter: [@swiss_geoportal](https://twitter.com/swiss_geoportal)

http://www.slideshare.net/swiss_geoportal/

david.oesch@swisstopo.ch



Kanton Zürich
Bildungsdirektion
Bildungsplanung / Bildungsstatistik

Bildungsdaten aus dem Kanton Zürich

Open Data Speed Dating, 10. März 2016, Universität Bern



Ausgangslage

- Bildungsdaten aus dem Kanton Zürich: demografische Dynamik, Bildungsdaten widerspiegeln gesellschaftliche Bewegungen.
- Die Bildungsstatistik erfasst jährlich Individualdaten von rund 283'000 Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen.
- Daten liegen seit dem Schuljahr 2000/2001 vor: Es sind Visualisierungen über die Zeit der letzten 15 Jahre möglich.
- Vielfältige Verknüpfungen mit Daten aus anderen öffentlichen Quellen möglich (Geodaten, Gemeindedaten usw.).

Motivation und Ziel

- Durch die Visualisierung können neue Erkenntnisse sichtbar gemacht und gewonnen werden.
- Bessere Kenntnisnahme von Statistikdaten durch die Öffentlichkeit.
- Interesse der Verwaltung an innovativen, interaktiven Grafiken.
- Publikation der Applikation ev. unter der Website der Bildungsstatistik Kanton Zürich
- Vorgesehen sind zwei Themenschwerpunkte:
 - Mittelschulen
 - Volksschule

Themenschwerpunkt Mittelschulen

Rund 14'000 Lernende an den Mittelschulen / 168
unterschiedliche Gemeinden / 12 Bezirke / 23
Mittelschulen / Grosse Verkehrsdichte

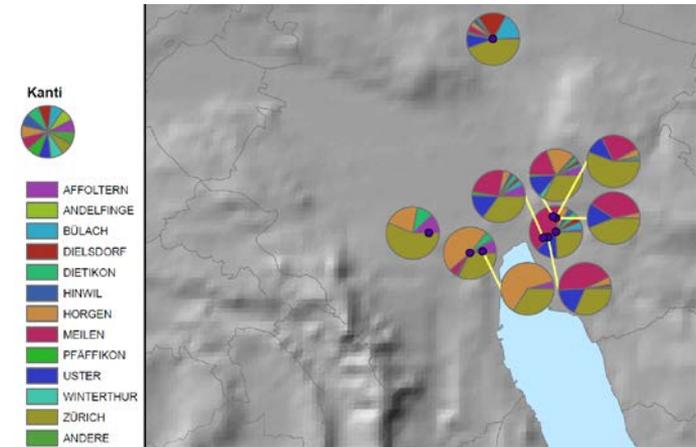
- Verteilung der Mittelschüler/innen im Raum
- Verteilung der Mittelschüler/innen nach Schulen
- Pendlerbewegungen zu den Schulen
- Verknüpfung mit weiteren, öffentlich zugänglichen Daten (Bevölkerungsdaten, Gemeinde- und Bezirksdaten, diverse Geodaten usw.)

Datenbasis

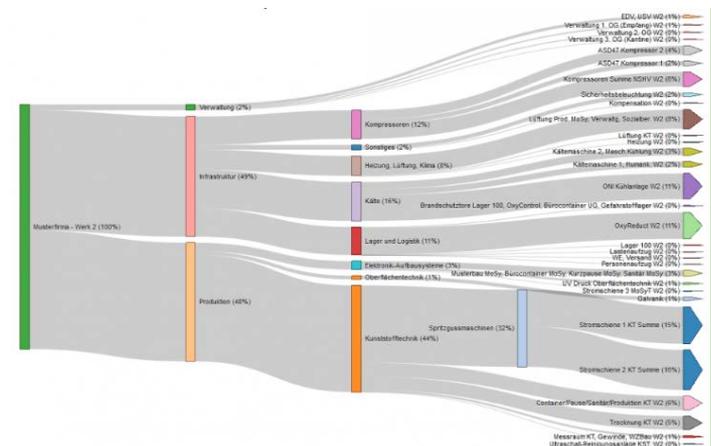
- Daten als Excel-Datei bzw. CSV-Datei
- Daten mit folgenden Merkmalen:
 - Jahr
 - Wohnbezirk BFS-Code
 - Wohnbezirk
 - Wohngemeinde BFS-Code
 - Wohngemeinde
 - Schule

Mögliche Visualisierungen

- Kartendarstellung
 - Zoomfunktion
 - Detailansicht
 - Tooltips mit Infos



- Sankeydiagramm
 - Rollover
 - Tooltips mit Infos
 - Dynamisch mit Filterfunktion



Themenschwerpunkt Volksschule

Rund 150'000 Schülerinnen und Schüler / 168
Gemeinden / 12 Bezirke / ...

- Unterschiedliche Veränderung der Schülerschaft je nach Gemeinde / Bezirk über die Zeit (Anzahl, Nationalität, Erstsprache).
- Verteilung der Lernenden nach Bildungsart
- Weitere Verknüpfungsmöglichkeiten mit öffentlichen Daten (z.B. Gemeindetypologie gemäss BFS, Gemeindedaten usw).

Datenbasis

- Daten als Excel-Datei bzw. CSV-Datei
- Daten mit folgenden Merkmalen:
 - Jahr
 - Geschlecht
 - Ausländer
 - Erstsprache
 - Wohnbezirk (inkl. BFS-Code)
 - Wohngemeinde (inkl. BFS-Code)

Mögliche Visualisierungen

- Kartendarstellung: thematische Einfärbung, Wechsel von Bezirk auf Gemeindeebene usw.
- Visualisierungen, die eine zeitliche Veränderung sichtbar machen zu den verschiedenen Themen.
- Visualisierung, die den Unterschied der Merkmale Erstsprache und Nationalität thematisiert.
- Visualisierung von Schülerschaft und Gemeindedaten.

Fragen?

Besten Dank für Ihr Interesse.

Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit mit Ihnen!

Kontakt:

Tobias Schalit

Bildungsdirektion Kanton Zürich

Abteilung Bildungsplanung

tobias.schalit@bi.zh.ch, 043 259 53 28



Kanton Zürich
Direktion der Justiz und des Innern
Statistisches Amt



Open Data Speed Dating

Matthias Mazenauer





Wir sind...

... das Statistische Amt im Kanton
Zürich

... kompetent im Verknüpfen von Daten

... Informations-Produzenten

... 
opendata
.swiss

... www.statistik.zh.ch



Gemeindefinanzen

- Die umfassendste online zugängliche Sammlung von Gemeindefinanzen in der Schweiz
- Konsolidierte Gemeinden ermöglichen Vergleiche zwischen den Gemeinden
- Zeitreihen von 2008 bis 2014 (ab Mitte März von 1990 bis 2015)

012 Exekutive [Fr.]
02x Gemeindeverwaltung [Fr.]
03x Leistungen für Pensionierte [Fr.]
09x Verwaltungsliegenschaften [Fr.]
Rechtschutz und Sicherheit
10x Rechtspflege [Fr.]
11x Polizei [Fr.]
12x Rechtsprechung [Fr.]
13x [Fr.]
14x Feuerwehr und Feuerpolizei [Fr.]
15x Militär [Fr.]
16x Zivilschutz [Fr.]
Bildung
200-209 Kindergarten / Grundstufe [Fr.]
210 Primarschule [Fr.]
211 Oberstufenschule [Fr.]
212 Tagesschule [Fr.]
213 Tagesstrukturen [Fr.]
214 Musikschule [Fr.]
215 Handarbeit und Hauswirtschaft [Fr.]
216 [Fr.]
217 Schulliegenschaften [Fr.]
218 Volksschule Sonstiges [Fr.]
219 Schulverwaltung [Fr.]
220-229 Sonderschulung [Fr.]
230-239 Berufsbildung [Fr.]

Die Daten

- Ausgaben für verschiedene Bereiche
- Beispiel für den Detaillierungsgrad
Aufgabenbereich Bildung:
 - Kindergarten/Grundstufe
 - Primarschule
 - Oberstufenschule
 - Tagesschulen
 - Tagesstrukturen
 - Musikschule
 - Handarbeit und Hauswirtschaft
 - Schulliegenschaften
 - ...
- [Gemeindefinanzen des Kantons Zürich](#)

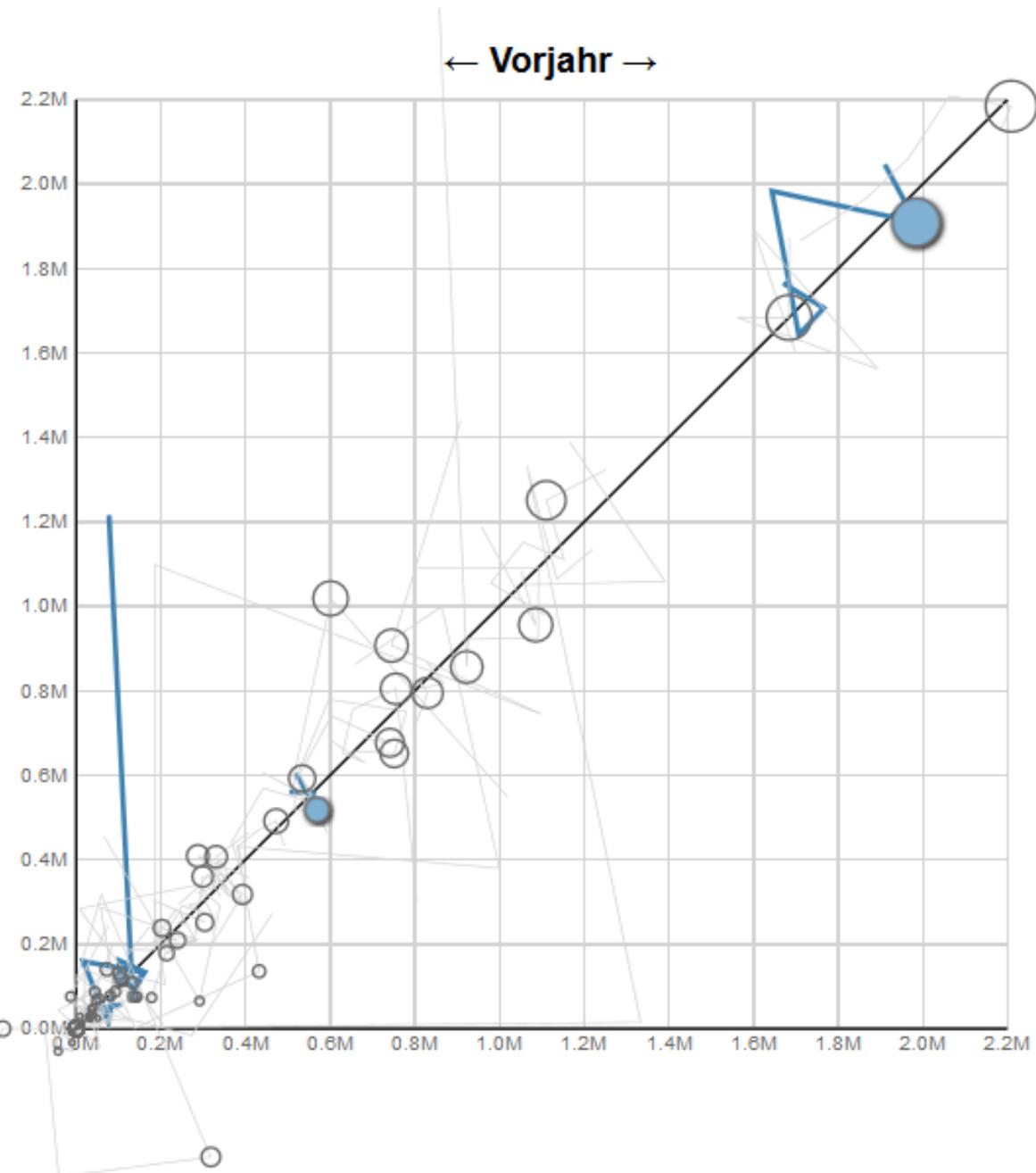
"SUBSET": "Bev\u00f61kerungsbestand", "INDIKATOR_VALUE_ZUSATZ": null, "INDIKATOR_SOURCE": "Statistis
1002128", "1963": "1019102", "1964": "1031393", "1965": "1039199", "1966": "1051007", "1967": "1066152", "19
": "1106518", "1977": "1106521", "1978": "1100302", "1979": "1105406", "1980": "1109998", "1981": "1113390",
990": "1154681", "1991": "1166039", "1992": "1158664", "1993": "1162120", "1994": "1167087", "1995": "11729
2004": "1255645", "2005": "1264141", "2006": "1274384", "2007": "1300545", "2008": "1326775", "2009": "13
DESCRIPTION": "Einwohnerbestand Ende Jahr nach zivilrechtlichem Wohnsitz (ab 2010 inkl. vorl\u00e4ufig
Bev\u00f61kerungsbestand und Haushalte", "INDIKATOR_ID": 133, "INDIKATOR_EINHEIT_KURZ": "Pers.", "IND
INDIKATOR_JAHR": 2015, "INDIKATOR_EINHEIT_LANG": "Personen", "DATEN_VORHANDEN": "TRUE", "INDIKATOR VA
"SUBSET": "Bev\u00f61kerungsbestand", "INDIKATOR_VALUE_ZUSATZ": null, "INDIKATOR_SOURCE": "Statistis
916346", "1979": "921671", "1980": "923761", "1981": "923989", "1982": "925193", "1983": "926272", "1984": "
93": "929501", "1994": "928908", "1995": "929406", "1996": "930884", "1997": "932481", "1998": "936093", "19
5", "2008": "1019182", "2009": "1031109", "2010": "1042179", "2011": "1050107", "2012": "1057303", "2013": "
tlichem Wohnsitz (ab 2010 inkl. vorl\u00e4ufig Aufgenommene, die seit mehr als einem Jahr in der
", "INDIKATOR_ID": 805, "INDIKATOR_EINHEIT_KURZ": "Pers.", "INDIKATOR_TYP_DESC": null, "INDIKATOR_NAME"
INDIKATOR_JAHR": 2015, "INDIKATOR_EINHEIT_LANG": "Personen", "DATEN_VORHANDEN": "TRUE", "INDIKATOR VA
"SUBSET": "Bev\u00f61kerungsbestand", "INDIKATOR_VALUE_ZUSATZ": null, "INDIKATOR_SOURCE": "Statistis
183956", "1979": "183735", "1980": "186237", "1981": "189401", "1982": "192616", "1983": "192770", "1984": "
93": "232619", "1994": "238179", "1995": "243564", "1996": "245463", "1997": "245913", "1998": "247909", "19
", "2008": "307593", "2009": "313757", "2010": "328828", "2011": "340017", "2012": "348780", "2013": "357936
tlichem Wohnsitz (ab 2010 inkl. vorl\u00e4ufig Aufgenommene, die seit mehr als einem Jahr in der
", "INDIKATOR_ID": 204, "INDIKATOR_EINHEIT_KURZ": "Pers.", "INDIKATOR_TYP_DESC": null, "INDIKATOR_NAME"
INDIKATOR_JAHR": 2015, "INDIKATOR_EINHEIT_LANG": "Personen", "DATEN_VORHANDEN": "TRUE", "INDIKATOR VA
"SUBSET": "Bev\u00f61kerungsbestand", "INDIKATOR_VALUE_ZUSATZ": null, "INDIKATOR_SOURCE": "Statistis
16.7", "1979": "16.6", "1980": "16.8", "1981": "17.0", "1982": "17.2", "1983": "17.2", "1984": "17.1", "1985"
": "20.8", "1996": "20.9", "1997": "20.9", "1998": "20.9", "1999": "21.2", "2000": "21.4", "2001": "21.7", "20
12": "24.8", "2013": "25.2", "2014": "25.7", "2015": "26.0"}, "INDIKATOR_TYP": 0, "INDIKATOR_DESCRIPTION"
ene, die \u00f6ber einem Jahr in der Gemeinde leben, aber ohne Wochenaufenthalter und Asylbewerb
", "INDIKATOR_ID": 205, "INDIKATOR_EINHEIT_KURZ": "%", "INDIKATOR_TYP_DESC": null, "INDIKATOR_NAME": "Au
IKATOR_JAHR": 2015, "INDIKATOR_EINHEIT_LANG": "Prozent", "DATEN_VORHANDEN": "TRUE", "INDIKATOR_VALUE":
"SUBSET": "Bev\u00f61kerungsbestand", "INDIKATOR_VALUE_ZUSATZ": null, "INDIKATOR_SOURCE": "Statistis
595721", "1992": "595843", "1993": "597566", "1994": "599881", "1995": "604011", "1996": "604309", "1997": "
06": "649920", "2007": "661413", "2008": "672819", "2009": "681212", "2010": "693478", "2011": "702371", "20
rechtlichem Wohnsitz (ab 2010 inkl. vorl\u00e4ufig Aufgenommene, die seit mehr als einem Jahr i
", "INDIKATOR_ID": 99, "INDIKATOR_EINHEIT_KURZ": "Pers.", "INDIKATOR_TYP_DESC": null, "INDIKATOR_NAME":
INDIKATOR_JAHR": 2015, "INDIKATOR_EINHEIT_LANG": "Personen", "DATEN_VORHANDEN": "TRUE", "INDIKATOR VA
"SUBSET": "Bev\u00f61kerungsbestand", "INDIKATOR_VALUE_ZUSATZ": null, "INDIKATOR_SOURCE": "Statistis
51.1", "1992": "51.4", "1993": "51.4", "1994": "51.4", "1995": "51.5", "1996": "51.4", "1997": "51.4", "1998"
": "50.7", "2009": "50.7", "2010": "50.6", "2011": "50.5", "2012": "50.5", "2013": "50.4", "2014": "50.4", "20
ab 2010 inkl. vorl\u00e4ufig Aufgenommene, die seit mehr als einem Jahr in der Gemeinde leben, a
", "INDIKATOR_ID": 206, "INDIKATOR_EINHEIT_KURZ": "%", "INDIKATOR_TYP_DESC": null, "INDIKATOR_NAME": "Be
IKATOR_JAHR": 2015, "INDIKATOR_EINHEIT_LANG": "Prozent", "DATEN_VORHANDEN": "TRUE", "INDIKATOR_VALUE":
"SUBSET": "Bev\u00f61kerungsbestand", "INDIKATOR_VALUE_ZUSATZ": null, "INDIKATOR_SOURCE": "Statistis
570318", "1992": "562821", "1993": "564554", "1994": "567206", "1995": "568959", "1996": "572038", "1997": "
06": "624464", "2007": "639132", "2008": "653956", "2009": "663654", "2010": "677529", "2011": "687753", "20
er nach zivilrechtlichem Wohnsitz (ab 2010 inkl. vorl\u00e4ufig Aufgenommene, die seit mehr als
", "INDIKATOR_ID": 100, "INDIKATOR_EINHEIT_KURZ": "Pers.", "INDIKATOR_TYP_DESC": null, "INDIKATOR_NAME"
INDIKATOR_JAHR": 2015, "INDIKATOR_EINHEIT_LANG": "Personen", "DATEN_VORHANDEN": "TRUE", "INDIKATOR VA
"SUBSET": "Bev\u00f61kerungsbestand", "INDIKATOR_VALUE_ZUSATZ": null, "INDIKATOR_SOURCE": "Statistis
48.9", "1992": "48.6", "1993": "48.6", "1994": "48.6", "1995": "48.5", "1996": "48.6", "1997": "48.6", "1998"
": "49.3", "2009": "49.3", "2010": "49.4", "2011": "49.5", "2012": "49.5", "2013": "49.6", "2014": "49.6", "20
(ab 2010 inkl. vorl\u00e4ufig Aufgenommene, die seit mehr als einem Jahr in der Gemeinde leben,
", "INDIKATOR_ID": 103, "INDIKATOR_EINHEIT_KURZ": "%", "INDIKATOR_TYP_DESC": null, "INDIKATOR_NAME": "Be
IKATOR_JAHR": 2015, "INDIKATOR_EINHEIT_LANG": "Prozent", "DATEN_VORHANDEN": "TRUE", "INDIKATOR_VALUE":
"SUBSET": "Bev\u00f61kerungsbestand", "INDIKATOR_VALUE_ZUSATZ": null, "INDIKATOR_SOURCE": "Statistis
695.2", "1991": "702.0", "1992": "697.6", "1993": "699.6", "1994": "702.6", "1995": "706.2", "1996": "708.2"
06": "767.2", "2007": "783.0", "2008": "798.8", "2009": "809.7", "2010": "825.4", "2011": "836.9", "2012": "8
l\u00e4che [Einwohner pro Quadratkilometer]" "SET": "Bev\u00f61kerungsbestand und Haushalte" "IND



Direktion der Justiz
und des Innern

Die Formate

- xls
- csv
- json
- webservice
- ?



Die Fragen

- Für welche Aufgaben geben die Gemeinden wie viel Geld aus?
- Wie haben sich die Ausgaben über die Zeit verändert?
- Gibt es Unterschiede zwischen Gemeinden?

Abstimmung

Im Auftrag des Ständerathes des Kantons Zürich
20. November 1849. Betreffend die Abstimmung des Artikels
55-60, 69, 70, 85 & 86, und 100 der Verfassungsurkunde des
Kantons Zürich vom 26. März 1840. Folgendes, beigefügte,
verfügt die 20. November 1849. die Abstimmungen mit den
Ergebnissen über dieselben. Die Abstimmungen sind
hierbei, nach dem Namen der Gemeinden, in einer geordneten
Reihenfolge angeordnet und demnach die für die
Gemeinden abgegebenen Stimmen sind.

Es trägt daher der Regierungsrath dem Grossen Rath vor,
dass er die oben beschriebenen, nach dem in der Verfassung
bestimmten Verfahren, die Abstimmungen durchzuführen
Artikel der Verfassung als ein Gesetz annehmen zu lassen
mit der Abstimmung zu verbinden.

Der Rath hat dem Regierungsrath seine Zustimmung
ertheilt.

Genève, den 10. November 1849.

Im Namen des Regierungsrathes
der zweite Staatspräsident,



der zweite Staatspräsident,

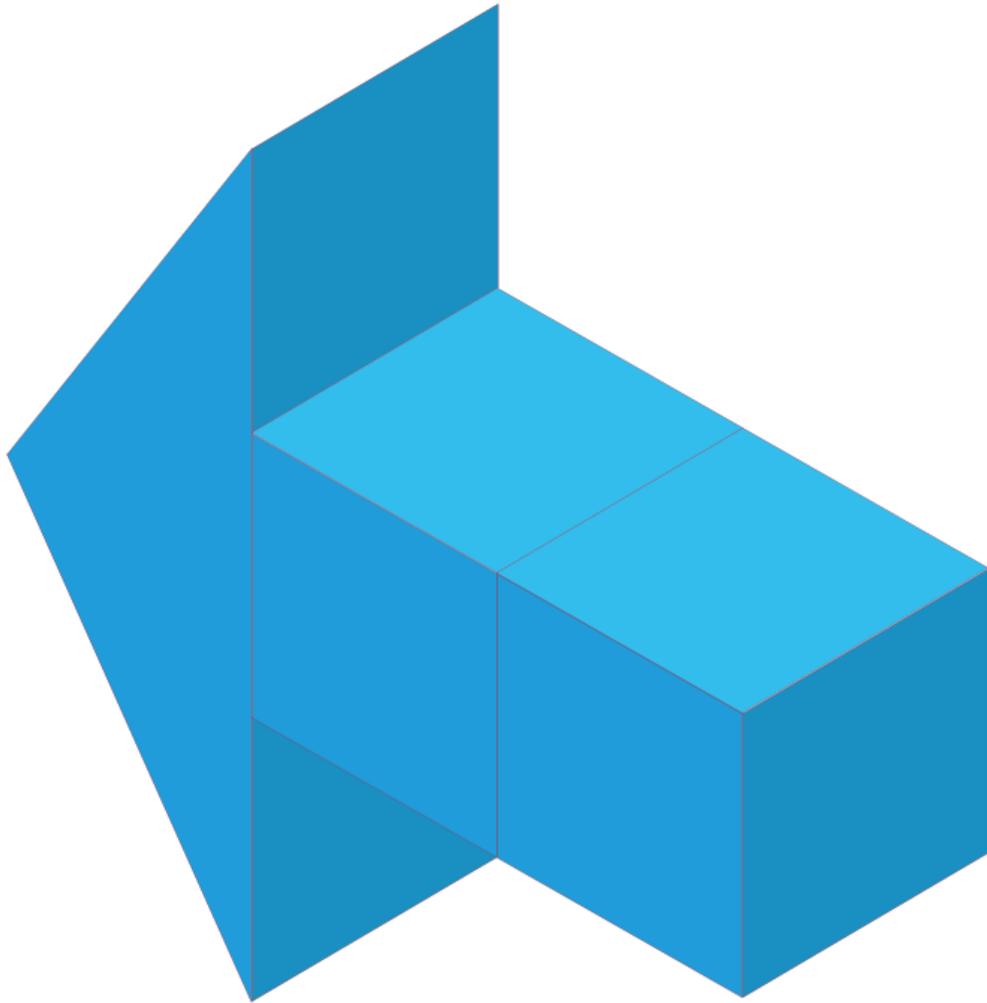
J. G. G. G.

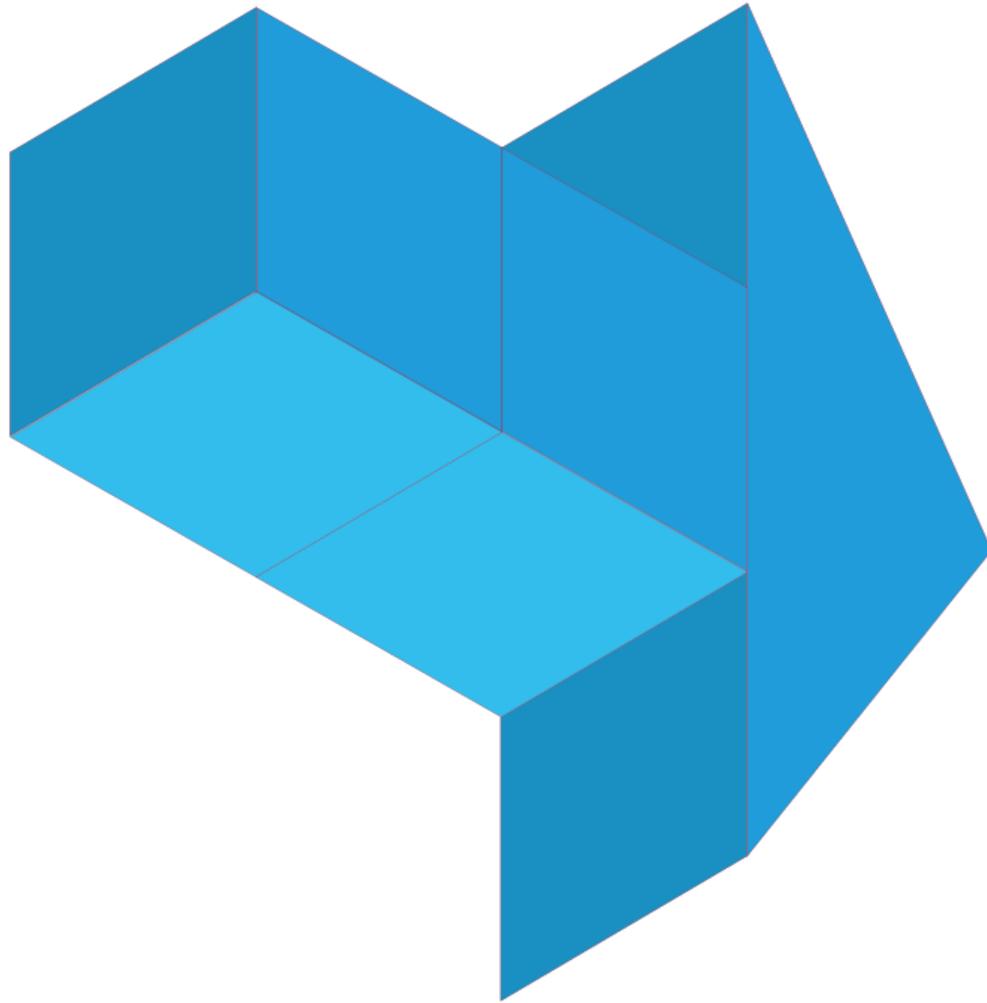
Alternative

- Abstimmungsarchiv Kanton Zürich:
<https://opendata.swiss/de/dataset/abstimmungsarchiv-des-kantons-zurich>
- alle Abstimmungsergebnisse im Kanton Zürich seit 1831
- Ergebnisse auf Gemeinde- und Kantonebene
- Inklusive Links zu den gescannten Originaldokumenten
- http://www.web.statistik.zh.ch/cms_abstimmungsarchiv/movie/Final_102404.mp4

Was wir bieten

- Know How
 - ... zu den Daten
 - ... zur Verarbeitung der Daten
 - ... zur Kommunikation mit Daten
 - ... zur Programmierung mit d3.js
- [Visualisierung in der Verwaltung](#)
[Beispiele](#)
- Plattform für eine
Visualisierung/Webapplikation





Worüber wir uns freuen

- Kreative Ideen
- Frische Ansichten
- Neue Einsichten
- Spannende Zusammenarbeit



Direktion der Justiz
und des Innern

Matthias Mazenauer

043 259 75 28

matthias.mazenauer@statistik.ji.zh.ch
[@mmznr](https://www.instagram.com/mmznr)

Thomas Lo Russo

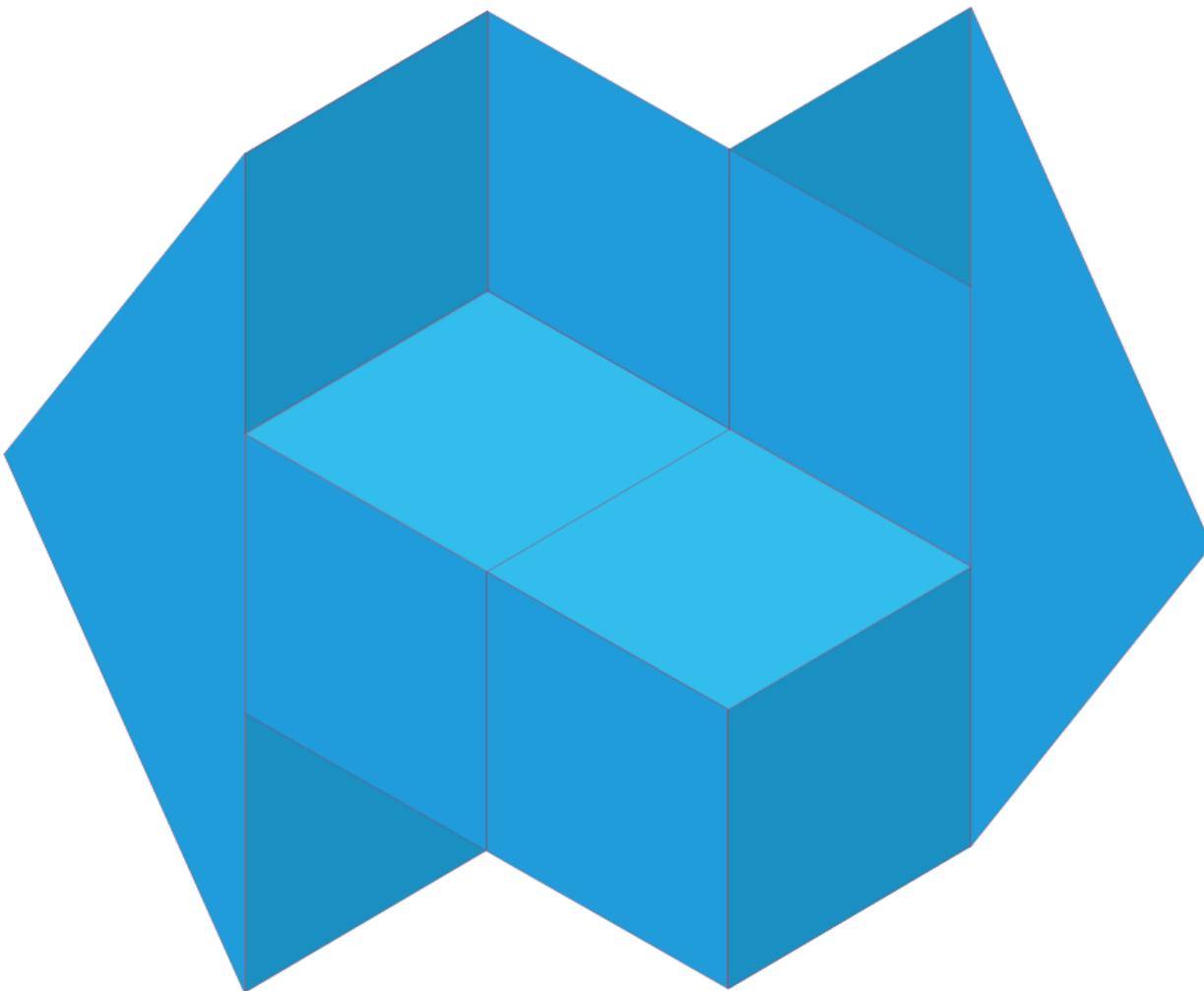
043 259 75 16

thomas.lorusso@statistik.ji.zh.ch
[@thlorusso](https://www.instagram.com/thlorusso)

Datashop

043 259 75 00

datashop@statistik.zh.ch
www.statistik.zh.ch





OPEN DATA
ZÜRICH

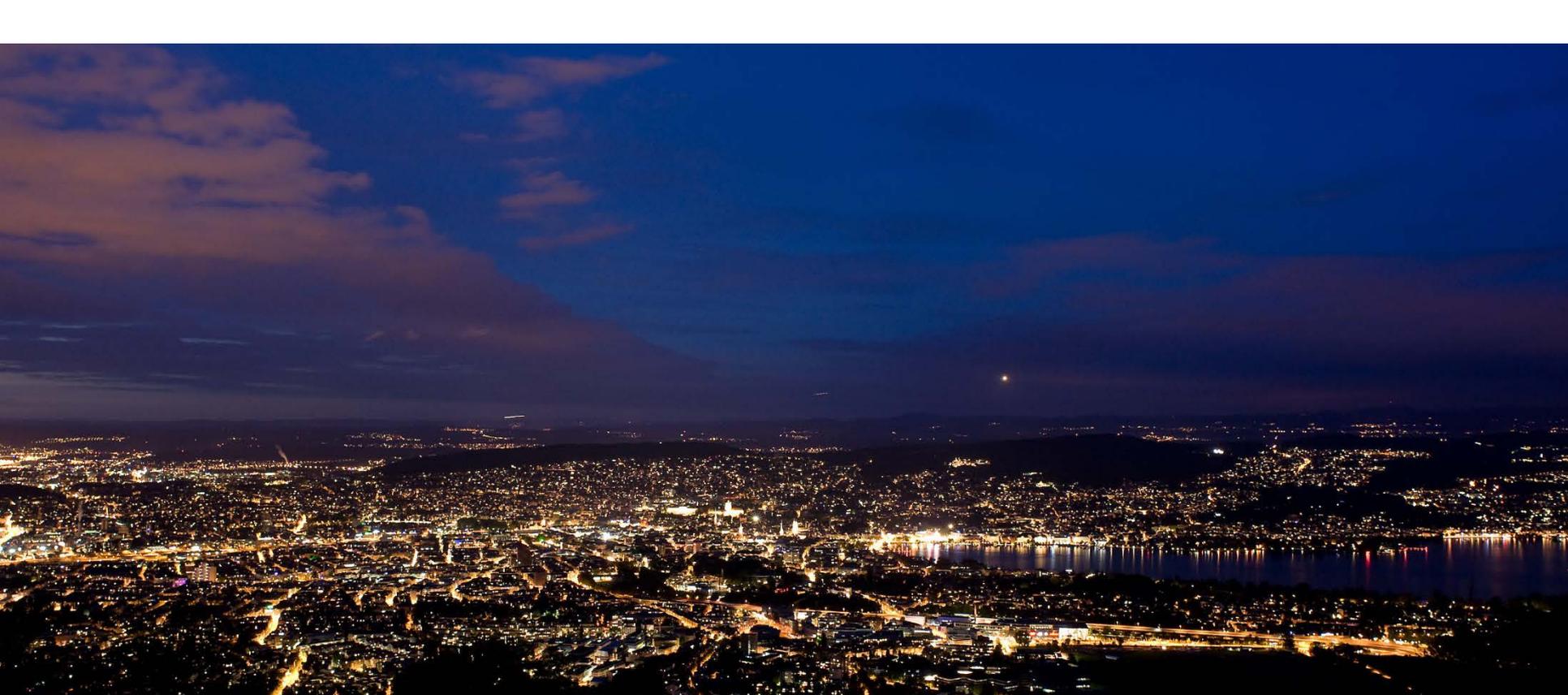
«Let's get together»

Open Data Speed Dating, IWI, Uni Bern

Marco Sieber

Statistik Stadt Zürich

10. März 2016



Über uns

Über uns

- Die Stadt Zürich betreibt seit 2012 OGD und war die erste Verwaltung mit einem OGD-Portal
- Statistik Stadt Zürich ist dafür zuständig und stellt das Open-Data-Team

TagesAnzeiger

Front Zürich Schweiz International Wirtschaft Börse Sport Kultur Leben Wissen Auto Blogs Panorama

Stadt Zürich Wahlen 2015 Region Bellevue Stadtblog Verbrechen & Unfälle Bildstreifen Marktplatz

Zürich - die Pionierstadt der Open-Data-Bewegung

Die Behörden geben ausgewählte Datensätze sukzessive zur öffentlichen Nutzung frei. Open-Data-Anwendungen sollen mittelfristig wirtschaftliches Wachstum generieren.



SF VIDEOPORTAL

Startseite Sendungen Sendung verpasst Channels Meine Videos

SF IOVORIO



01:55 | 04:45

Open Data - Staat ohne Geheimnisse

10vor10
vom 28.06.2012
um 21:50 Uhr

Ab Donnerstag stellt die Stadt Zürich als erste Schweizer Stadt Verwaltungsdaten gratis und öffentlich ins Internet. Dies ist ganz im Sinne der neuen weltweiten Bewegung «Open Data», zu Deutsch «offene Daten». In anderen Ländern ist die Bewegung schon fortgeschrittener. In England beispielsweise sind im Internet die Spesen der Minister oder die Hygiene von Spitälern abrufbar.

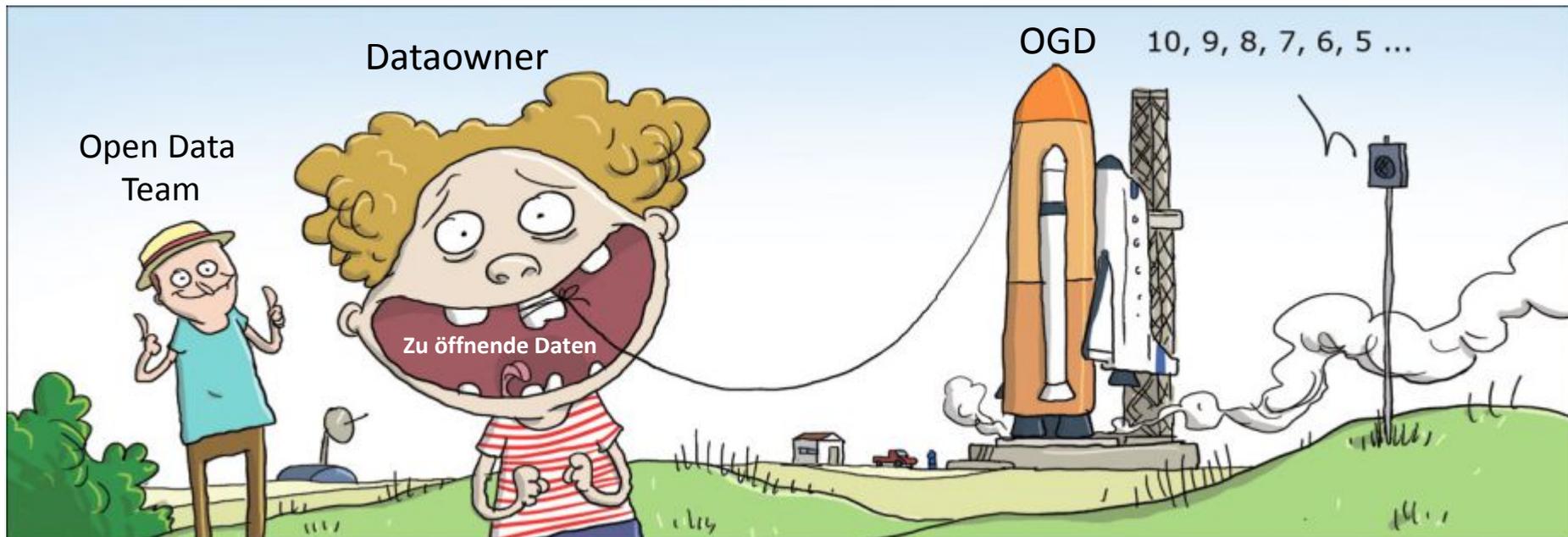


Team Open Data Zürich

- **Reto Wick & Marco Sieber**
- Beratung interessierter Dienstabteilungen
- Betreuung OGD-Portal
 - Datenaufbereitung
 - Pflege der Metadaten
- Kommunikation
- Austausch mit der Open Data «Community»



Stadtinterne Rolle



(Quelle: [Wulff & Morgenthaler](#))



Was bieten wir?

Datenkatalog – CKAN

- 257 Datensätze
- 122 Geodaten
- Maschinenlesbare Formate & Services
- Klare Lizenzangaben (!)



Stadt Zürich
Open Data Portal Anwendungen Werkstatt Aktuell Blog

Startseite Datensätze Kategorien Datensätze suchen...

Home / Datensätze

Formate

- csv (121)
- wms (116)
- kmz (100)
- zip (94)
- json (94)
- wfs (92)
- wmts (24)
- xlsx (7)
- xml (4)
- pdf (4)
- rest (3)

Nur häufig nachgefragte Formate anzeigen

Lizenzen

- Creative Commons CC... (248)
- Creative Commons At... (2)

Nur häufig nachgefragte Lizenzen anzeigen

Datensätze suchen...

122 Datensätze gefunden

Sortieren nach: Zuletzt geändert

Tags: geodaten ✖

Kindergarten
Liste der städtischen Kindergärten
zip wms wfs kmz json

Schulkreis
Einteilung der Schulkreise
zip wms wfs kmz json

Schulschwimmanlage
Liste der städtischen Schulschwimmanlagen
zip wms wfs kmz json

Musikschule
Liste der städtischen Musikschulen
zip wms wfs kmz json

Luftbild 1980

Formate & Werkstatt

kmz

rest

S

WFS

WTF? ! ?

Kommunikation

- [Twitter](#)
- [Open Data Blog](#)
- Meet-Ups



TWEETS 8.605 FOLGE ICH 3.023 FOLLOWER 3.639 GEFÄLLT MIR 7.565 LISTEN 5



Open Data Blog
www.stadt-zuerich.ch/opendatablog

Open Data Zurich @OpenDataZurich · 23 Std.
Good News: Verkehrsbetriebe Zürich öffnen ihre Datenbestände [stadt-zuerich.ch/portal/de/inde... #ddj #OV #OpenData #OpenTransit](#)

Open VBZ
Als erster publizieren die Verkehrsbetriebe Zürich die folgenden Daten zu ihrem Verkehrs-
- Fahrgästen, Fahrgastzahlen
- Fahrgastzahlen
Die Fahrgast-Daten werden veröffentlicht auf die Fahrgastzahlen
jeweils aktualisiert mit dem Open Data Portal der Stadt Zürich
Bereit gestellt. Die VBZ werden mit der Veröffentlichung dieser
Daten einen wichtigen Beitrag zur Transparenz. Gleichzeitig sperren
die VBZ das Mapping-Transportunternehmen der die
Verkehrsbetriebe Open Data Portal für Daten aus dem öffentlichen
Verkehr. Dieses wird derzeit von der VBZ im Auftrag von
Stadterneuerung für Verkehr (SEV) vorbereitet. Im November wird

ERBE MEINE
EN DATEN NICHT

Verkehrsbetriebe Zürich öffnen ihre Datenbestände

Veröffentlicht am Mittwoch, 11. November 2015 um 10:22 Uhr
Von Reto Wlok

Die Verkehrsbetriebe Zürich (VBZ) machen Nägel mit Köpfen. In der ersten Januarwoche dieses Jahres erhielten wir die Möglichkeit, in der VBZ-Geschäftsleitung Open Data Zürich vorzustellen. Mit eher verhaltenem Optimismus reisten wir nach Altstätten. Oftmals neigen Dienstabteilungen beim ersten Kontakt mit dem Thema Open Data zu Zurückhaltung. Schliesslich könnte sich dies als Bumerang herausstellen und sich negativ auf die Geschäftstätigkeit auswirken. So oftmals die Befürchtungen...

Doch es kam anders!

Kategorien: Neue Daten, Stadt Zürich und ogd
2 Kommentare



Anwendungen (53)

Mobile Apps



hRouting
Routenplaner für die gesündeste Route aufgrund aktueller Schadstoffmesswerte.



PlayZone
Auffinden von Spielplätzen und spontanes Verabreden mit anderen Eltern via Social Tools.



Baby benamen
Baby benamen - Das Namenslexikon, um den richtigen Namen für Ihr Baby zu finden.



ZueriName
Eine Auflistung aller Vornamen von Neugeborenen in der Stadt Zürich seit 1993.



Badimeter
Badimeter zeigt die wichtigsten Infos zu den Zürcher Badis - Öffnungszeiten, Belegung und Wassertemperaturen.



Entsorgung Zürich App
App zur Erinnerung an die gewünschten Entsorgungstermine an der eigenen Postleitzahl und vieles mehr.



Accessible Map App (Beta)
Mobile Map App zur Orientierung und Fortbewegung von sehbehinderten und blinden Menschen in der Stadt Zürich (Beta).



WC Finder Zürich
App mit Angaben für rollstuhlgängige und nicht rollstuhlgängige WCs (betrieben über ZüriWC) in der Stadt Zürich.



CrowdPee
CrowdPee ist ein Crowdsourcing-Projekt, das Infos zu Toiletten in Zürcher Restaurants und Bars sammelt.



Tools



API von Mingle.io
Mittels einem einzigen Interface und einer flexiblen Abfragesprache auf unsere Datensätze zugreifen.



Web Apps



Traffic Obstruction Database (TROBDB)
Baustellen und Strassensperrungen innerhalb der Schweiz auf einen Blick



Click That Hood - Stadtquartiere Zürich
Auf spielerische Art und Weise die Stadtquartiere der Stadt Zürich kennenlernen.



DenkMap
Finden Sie historische denkmalgeschützte Häuser, Gärten, Kirchen und vieles mehr einfach und schnell.



Kein Stress mit den Pollen
Vermeiden Sie Gebiete mit einer bestimmten Baumart. Hier sehen Sie, was wo wächst.



kibesu - Finde deine beste Kinderkrippe
Angaben aller 260 Kinderbetreuungs-Einrichtungen auf einer Website.



Wissenschaftliche Arbeiten



Bachelor- / Masterarbeiten
Abschlussarbeiten für Bachelor- oder Masterstudium



Semesterarbeiten
Arbeiten, die im Rahmen einzelner Vorlesungen oder Module entstanden sind



Visualisierungen



Bevölkerungsbestände Stadt Zürich
Interaktive Darstellung des Bevölkerungsbestandes der Stadt Zürich.



Branchen Infos Züri
Datenvisualisierung von Unternehmens- und Branchendaten im Kanton Zürich seit 1930 mit rund 3000 Firmen.



Familienfreundliches Zürich
Anhand einer konfigurierbaren Heatmap die familienfreundlichsten Orte finden.



Induo
Zeigt, wo in der Stadt Zürich Ballungsgebiet, Hotspots und Treffpunkte innerhalb der städtischen Bevölkerung entstehen.



Umzüge innerhalb der Stadt Zürich
Visualisierung der Umzüge innerhalb der Stadt Zürich im Blog von Thomas Husmann.



Von und Zu Zürich
Zeigt die jährlichen Zu- und Wegzüge der Stadt Zürich nach Geschlecht, Altersgruppen und Regionen.



Waste Land
Datenvisualisierung zum Thema Abfall und Recycling. Was wenn auf dem Paradeplatz ein Abfallberg entsteht?



Zürcher Budget
Die Anwendung bietet einen transparenten und innovativen Einblick in das Budget der Stadt Zürich.



Zürich Mood Index
Ein Stimmungs-Index über den Strassenverkehr anhand der Luftqualität, Verkehrsaufkommen und -unfällen.



ZüriCrime
Eine etwas andere Perspektive auf Zürich auf Basis der Zürcher Kriminalstatistik, projiziert auf Stadtkreise.

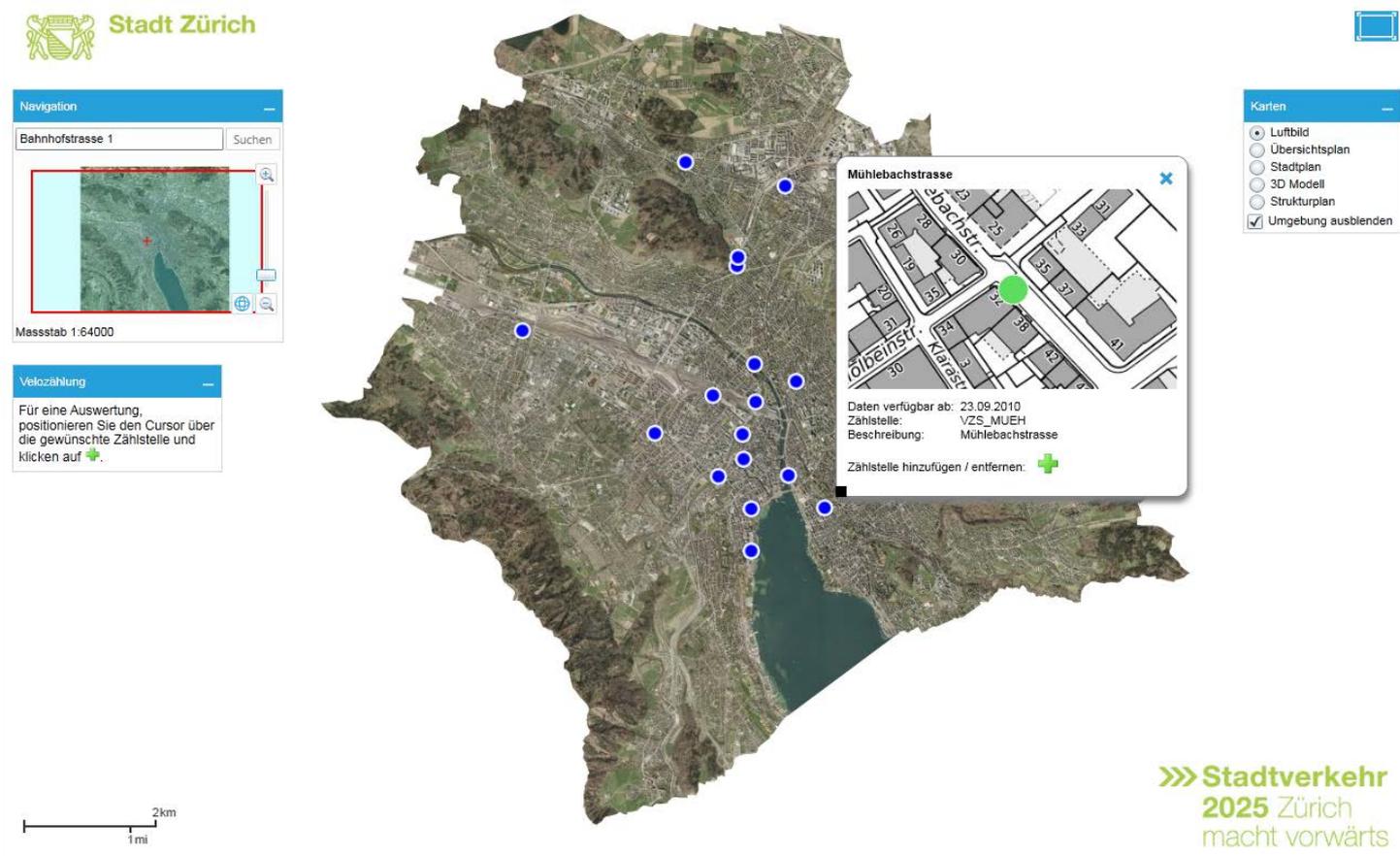




Gesucht wird... #DataViz

Konkretes Bedürfnis (TAZ)

- Ablösung der Anwendung «Analysetool Velozähldaten»

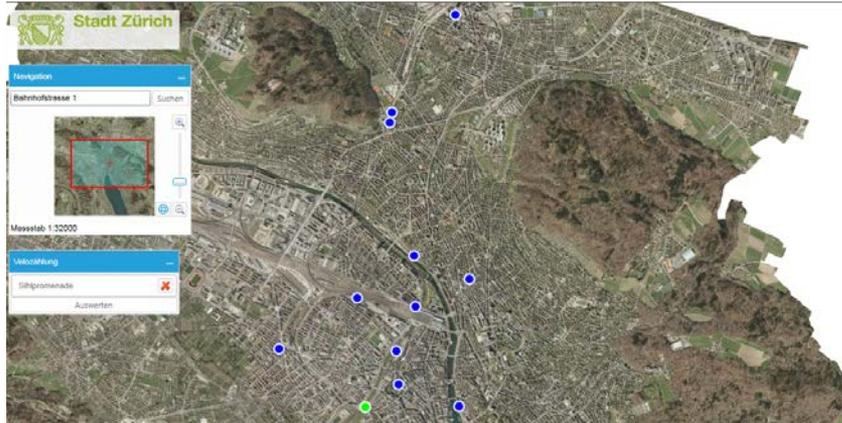


Konkretes Bedürfnis (TAZ)

- **Ausgangslage**
 - Zählwerte des Veloverkehrs seit 2009
 - Zählwerte des Fussverkehrsfrequenzen seit 2013
 - Wöchentliche OGD-Updates dieser Zählwerte aus > 40 Zählgeräten
 - Bisherige Applikation:
 - Explorative Auswertung ohne Datenanalysekenntnisse
 - Vergleiche zwischen Zählstellen
 - Entwicklung über die Zeit
 - Aber: Basistechnologie ist veraltet (Silverlight) und
 - Fussgängerdaten sollen neu auch visualisiert werden können

Konkretes Bedürfnis (TAZ)

- **Informationen:**
 - [Anwendungsspezifikation](#) und [fachlicher Kontakt](#)
 - [Demo](#) der bisherigen Anwendung



Stadt Zürich
Tiefbauamt

Stadt Zürich
Tiefbauamt
Verkehr + Stadtraum
Werdmühlplatz 3
8001 Zürich
Tel. +41 44 412 42 37
Fax +41 44 412 23 89
<http://www.stadt-zuerich.ch/tiefbauamt>

Ihre Kontaktperson:
Robert Dorbritz
Direktwahl +41 44 412 22 29
robert.dorbritz@zuerich.ch

Analysen der automatischen Zählungen
Anforderungen, 17. Februar 2016

Ausgangslage
Das Tiefbauamt verfügt seit 2009 über automatische Zählgeräte des Veloverkehrs, seit 2013 werden auch die Fussverkehrsfrequenzen permanent erhoben. Die Daten der insgesamt über 40 Zählgeräte werden auf dem städtischen Datenportal (OGD) publiziert und wöchentlich aktualisiert. Zusätzlich wurde eine Applikation zur Analyse der Zählraten konzipiert, implementiert und im Internet veröffentlicht, welche es rasch und ohne Vorkenntnisse erlaubte, statistische Kennwerte zu berechnen und Entwicklungen zu untersuchen sowie die Zählstellen miteinander zu vergleichen. Das Tool ist mittlerweile auf einem veralteten technischen Stand und soll nicht mehr angepasst oder erweitert werden.

Abb. links: Bildschirmaufnahme der Applikation, mit welcher die Daten der automatischen Zählungen im Internet frei untersucht werden können

Ziel
Da das Tiefbauamt die bestehende Applikation nicht erweitern oder an neue technologische Randbedingungen anpassen will, hofft es darauf, dass diese extern im Sinne OGD entwickelt wird. Dieses Dokument zeigt die Anforderungen an eine solche Anwendung.

Anforderungen
Das TAZ hat folgende Anforderungen an die zu erstellende Applikation:

- Fuss- und Veloverkehrszählstellen unterscheiden
- Analyse einzelner Zählstellen, aber auch Zählstellen miteinander vergleichen
- Kennwerte anbieten (höchste Aufkommen, mittlere Aufkommen...)
- Verteilung der (mittleren) Frequenzen im Tages-, Wochen- und Jahresverlauf
- Aggregation beider Fahrtrichtungen und auf Stundensummen
- Zusätzlich zu den Plots auch Export der berechneten Kennwerte
- Applikation wird im Internet kostenlos angeboten; optimal auch als APP für Smartphones
- Auswahl einzelner Tage bis hin zu langen Zeiträumen (z.B. ein Kalenderjahr)

Hinweise
Das Tiefbauamt unterstützt bei der Applikationsentwicklung gern fachlich (verkehrsplannerische Sicht). An der im Internet veröffentlichten derzeitigen Anwendung kann sich orientiert werden: http://www.stadt-zuerich.ch/ted/de/index/stadtverkehr2025/velo/permanente_velozaehlung.html.

Tiefbauamt
Eine Dienstabteilung des Tiefbau- und Entsorgungsdepartements

Qualität
ISO 9001

Konkretes Bedürfnis (TAZ)

- **Open Data** dazu :
 - **Standorte** der automatischen **Zählgeräte** für den Fuss- und Veloverkehr.
 - **Zählwerte** der automatischen **Fuss- und Velozählung**
 - Diverse **Basemaps** und weitere **12 Datensätze** zu Velothemen.

The image displays two screenshots of the Open Data Zürich portal. The top screenshot shows the page 'Standorte der automatischen Zählgeräte für den Fuss- und Veloverkehr'. The bottom screenshot shows the page 'Daten der automatischen Fuss- und Velozählung - Viertelstundenwerte' with a list of 12 datasets.

Datensatz	Entdecke
16_02_10_Korrekturfaktoren_VZS_OGD_Fussverkehr.pdf	Entdecke
2016_verkehrszahlungen_werte_fussgaenger_velo.csv	Entdecke
15_12_15_Korrekturfaktoren_VZS_OGD_Veloverkehr.pdf	Entdecke
2015_verkehrszahlungen_werte_fussgaenger_velo.csv	Entdecke
2014_verkehrszahlungen_werte_fussgaenger_velo.csv	Entdecke
2010_verkehrszahlungen_werte_fussgaenger_velo.csv	Entdecke
2012_verkehrszahlungen_werte_fussgaenger_velo.csv	Entdecke
2011_verkehrszahlungen_werte_fussgaenger_velo.csv	Entdecke
2010_verkehrszahlungen_werte_fussgaenger_velo.csv	Entdecke
2009_verkehrszahlungen_werte_fussgaenger_velo.csv	Entdecke

Grundsätzlich...

- ... sind eigene Ideen Eurerseits auch erwünscht.
- ... findet ihr hier weitere Informationen zu Open Data Zürich:

- [Slideshare](#)
- [Storify](#)
- [Twitter](#)
- [Homepage](#)

The collage features several key elements:

- Slideshare:** A presentation slide titled "3 Jahre Open Data Zürich - Ein kurzer Rückblick" (3 Years Open Data Zurich - A Short Review). It includes a line chart showing data trends and text stating: "Vor drei Jahren, am 28.06.2012, hat die Stadt Zürich das erste #Opendata-Portal der Schweiz in Betrieb genommen. Wir haben deshalb einige wichtige Milestones aus dieser Zeitspanne als Story zusammen gestellt." (Three years ago, on June 28, 2012, the City of Zurich launched the first #Opendata portal in Switzerland. We have therefore compiled some important milestones from this period as a story.)
- Storify:** A story titled "«Erfahrungsbericht: Open Data Zürich»" (Experience Report: Open Data Zurich) from the Innovationszirkel Open-Data-Cities, Berlin.
- Website:** A screenshot of the official Open Data Zürich website (www.stadt-zuerich.ch/opendata), showing navigation menus and introductory text about Open Government Data (OGD).
- Twitter:** A tweet from @OpenDataZurich with the text: "Good News: Verkehrsbetriebe Zürich öffnen ihre Datenbestände stadt-zuerich.ch/portal/de/index... #ddj #OV #OpenData #OpenTransit". The tweet shows 8,605 retweets, 3,023 replies, 3,639 followers, 7,565 likes, and 5 lists.



Danke & let's get together ;)

Speedating Züge pro Strecken- abschnitt

Christian Trachsel

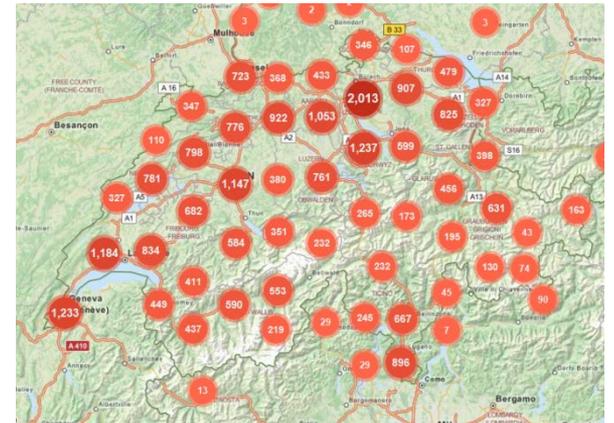
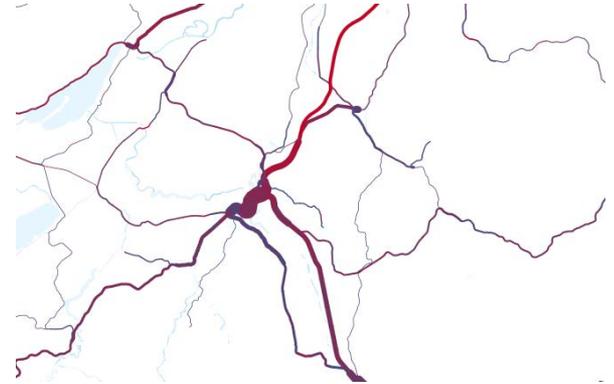


Züge pro Streckenabschnitt

Wieviele Züge fahren zwischen 2 bestimmten 'Betriebspunkten'

- Personenverkehr/Güterverkehr
- 2014/2015

Dazu die Geokoordinaten der 'Betriebspunkte'



4,944 records

Züge pro Streckenabschnitt [Edit](#)



No active filters.

[Information](#) [Table](#) [Analyze](#) [Export](#) [API](#) [Comments \(0\)](#)

Filters

Search records...

Strecke Nummer

- 1 155
- 6 148
- 113 130
- 21 128
- 79 124
- 23 100
- [> More](#)

Strecke Bezeichnung

- Genève Aéroport - Lausanne 155
- Renens - Yverdon - Neuchâtel - Biel 148
- Zürich PB 130
- Lausanne - Fribourg - Bern Steigerhubel 128
- Schaffhausen - Kreuzlingen - Romanshorn 124
- Löschli - Zollikofen - Burgdorf - Olten 100
- [> More](#)

BP Von Abschnitt

- ZAS 28
- KLW 16
- RENO 16
- OLN 15
- ZAU 13
- BI 12
- [> More](#)

BP Bis Abschnitt

- RBLZ 19
- ZLST 19
- ZVB 13
- ARCA 12
- ARCY 12
- BIMA 12
- [> More](#)

Jahr

<http://sbb.opendatasoft.com/> 2,476

ISB	Strecke Nummer	Strecke Bezeichnung	Strecke Art	BP Von Abschnitt	BP Von Abschnitt Bezeichnung	BP Bis Abschnitt	BP Bis Abschnitt Bezeichnung	Geschäftscode	Jahr	Anzahl Züg
1	SBB 38	Aarburg-Oftringen/Aarburg-Oftrin...	STRECKE	ABOW	Aarburg-Oftringen West (Abzw)	ABOS	Aarburg-Oftringen Süd (Abzw)	GUETERVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	118
2	SBB 38	Aarburg-Oftringen/Aarburg-Oftrin...	STRECKE	ABOW	Aarburg-Oftringen West (Abzw)	ABOS	Aarburg-Oftringen Süd (Abzw)	GUETERVERKEHR	January 1 2013 1:00 AM	76
3	SBB 38	Aarburg-Oftringen/Aarburg-Oftrin...	STRECKE	ABO	Aarburg-Oftringen	ABOS	Aarburg-Oftringen Süd (Abzw)	PERSONENVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	58,858
4	SBB 38	Aarburg-Oftringen/Aarburg-Oftrin...	STRECKE	HUEB	Hübeli LU	GSAG	Emmenbrücke Gersag	GUETERVERKEHR	January 1 2013 1:00 AM	2,890
5	SBB 38	Aarburg-Oftringen/Aarburg-Oftrin...	STRECKE	GTS	Gütsch (Abzw)	HEIM	Heimbach (Spw)	PERSONENVERKEHR	January 1 2013 1:00 AM	224,117
6	SBB 38	Aarburg-Oftringen/Aarburg-Oftrin...	STRECKE	GTS	Gütsch (Abzw)	HEIM	Heimbach (Spw)	PERSONENVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	225,732
7	SBB 38	Aarburg-Oftringen/Aarburg-Oftrin...	STRECKE	NEBN	Nebikon Nord (Abzw)	NEB	Nebikon	GUETERVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	8,288
8	SBB 38	Aarburg-Oftringen/Aarburg-Oftrin...	STRECKE	BRIT	Brittnau-Wikon	REID	Reiden	PERSONENVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	66,833
9	SBB 38	Aarburg-Oftringen/Aarburg-Oftrin...	STRECKE	RBG	Rothenburg	RBGD	Rothenburg Dorf	GUETERVERKEHR	January 1 2013 1:00 AM	1,950
10	SBB 15	Delémont - Porrentruy - Delle	STRECKE	CTM	Courtemaîche	GRA	Grandgourt	PERSONENVERKEHR	January 1 2013 1:00 AM	13,682
11	SBB 15	Delémont - Porrentruy - Delle	STRECKE	CCH	Courchavon	CTM	Courtemaîche	PERSONENVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	13,812
12	SBB 15	Delémont - Porrentruy - Delle	STRECKE	CTM	Courtemaîche	GRA	Grandgourt	GUETERVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	18
13	SBB 15	Delémont - Porrentruy - Delle	STRECKE	BSC	Bassecourt	GLO	Glovelier	PERSONENVERKEHR	January 1 2013 1:00 AM	34,333
14	SBB 9	Dallens - Vallorbe Frontière	STRECKE	VAL	Vallorbe	VALF	Vallorbe-Frontière	PERSONENVERKEHR	January 1 2013 1:00 AM	4,984
15	SBB 15	Delémont - Porrentruy - Delle	STRECKE	GLO	Glovelier	SUF	St-Ursanne	PERSONENVERKEHR	January 1 2013 1:00 AM	26,369
16	SBB 9	Dallens - Vallorbe Frontière	STRECKE	LSA	La Sarraz	DAIL	Dallens	PERSONENVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	18,468
17	SBB 15	Delémont - Porrentruy - Delle	STRECKE	DMT	Delémont	CTT	Courtételle	GUETERVERKEHR	January 1 2013 1:00 AM	1,039
18	SBB 15	Delémont - Porrentruy - Delle	STRECKE	CG	Courgenay	POR	Porrentruy	GUETERVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	932
19	SBB 103	Bern	KNOTEN	BNSH	Bern Steigerhubel (Abzw)	BWMS	Bern Weyeremannshaus (Spw)	PERSONENVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	90,569
20	SBB 103	Bern	KNOTEN	BNSH	Bern Steigerhubel (Abzw)	BNWM	Bern Weyeremannshaus	PERSONENVERKEHR	January 1 2013 1:00 AM	757
21	SBB 122	Bellinzona	KNOTEN	BELN	Bellinzona Nord (bif)	SPA0	Bellinzona S. Paolo	GUETERVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	35,327
22	SBB 107	Basel SBB RB	KNOTEN	GELL	Gellert	BSNK	Basel SBB RB Nordkopf (Abzw)	GUETERVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	68,108
23	SBB 107	Basel SBB RB	KNOTEN	BRBJ	Basel SBB RB Gr J	BRBB	Basel SBB RB Gr B	PERSONENVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	1
24	SBB 122	Bellinzona	KNOTEN	BELC	Bellinzona Collegamento	BEL	Bellinzona	PERSONENVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	89,816
25	SBB 122	Bellinzona	KNOTEN	BELC	Bellinzona Collegamento	BEL	Bellinzona	GUETERVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	38,022
26	SBB 107	Basel SBB RB	KNOTEN	MU	Muttenz	BRBB	Basel SBB RB Gr B	PERSONENVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	1,588
27	SBB 107	Basel SBB RB	KNOTEN	MU	Muttenz	BRBB	Basel SBB RB Gr B	GUETERVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	27,670
28	SBB 103	Bern	KNOTEN	BNWD	Bern Wankdorf	WKD	Wankdorf (Abzw)	GUETERVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	1,428
29	SBB 10	Auvernier - Les Verrières Frontière	STRECKE	NOI	Noiraigue	CDM	Champ-du-Moulin	PERSONENVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	19,092
30	SBB 10	Auvernier - Les Verrières Frontière	STRECKE	NOI	Noiraigue	CDM	Champ-du-Moulin	GUETERVERKEHR	January 1 2013 1:00 AM	494
31	SBB 10	Auvernier - Les Verrières Frontière	STRECKE	COTD	Cottendart (embr)	AUV	Auvernier	GUETERVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	1,022
32	SBB 10	Auvernier - Les Verrières Frontière	STRECKE	LBA	Les Bayards	BOV	Boveresse	PERSONENVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	2,645
33	SBB 10	Auvernier - Les Verrières Frontière	STRECKE	CDM	Champ-du-Moulin	BOLE	Bôle	GUETERVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	526
34	SBB 10	Auvernier - Les Verrières Frontière	STRECKE	LBA	Les Bayards	BOV	Boveresse	GUETERVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	526
35	SBB 10	Auvernier - Les Verrières Frontière	STRECKE	TR	Travers	NOI	Noiraigue	PERSONENVERKEHR	January 1 2013 1:00 AM	19,671
36	SBB 106	Basel SBB PB / GB	KNOTEN	BSFR	Basel Grenze (FR)	BSSJ	Basel St. Johann	PERSONENVERKEHR	January 1 2013 1:00 AM	31,942
37	SBB 106	Basel SBB PB / GB	KNOTEN	BSGB	Basel SBB GB	BSJA	Basel St. Jakob	GUETERVERKEHR	January 1 2013 1:00 AM	21,447
38	SBB 106	Basel SBB PB / GB	KNOTEN	BSDH	Basel Dreispitz	BS	Basel SBB	GUETERVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	164
39	SBB 45	Arth-Goldau - Erstfeld	STRECKE	RYAB	Rynächt (Abzw)	RYUE	Rynächt Ueberholgleisanlage	PERSONENVERKEHR	January 1 2013 1:00 AM	2,119
40	SBB 45	Arth-Goldau - Erstfeld	STRECKE	RYUE	Rynächt (Abzw)	RYN	Rynächt Nord	GUETERVERKEHR	January 1 2014 1:00 AM	998
41	SBB 10	Auvernier - Les Verrières Frontière	STRECKE	BOLE	Bôle	COTD	Cottendart (embr)	PERSONENVERKEHR	January 1 2013 1:00 AM	19,130

Weitere mögliche Daten

- Fahrplan der gesamten Schweiz
- Rollmaterial der SBB
- Formation der SBB – Züge
- Daten über Perron (Beschaffenheit, Standort Treppen, Höhe, ...)

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit.



Christian Trachsel
Open Data Verantwortlicher

SBB AG
Informatik
Lindenhofstrasse 1
3000 Bern 65
Mobil +41 78 600 85 26
Christian.trachsel@sbb.ch

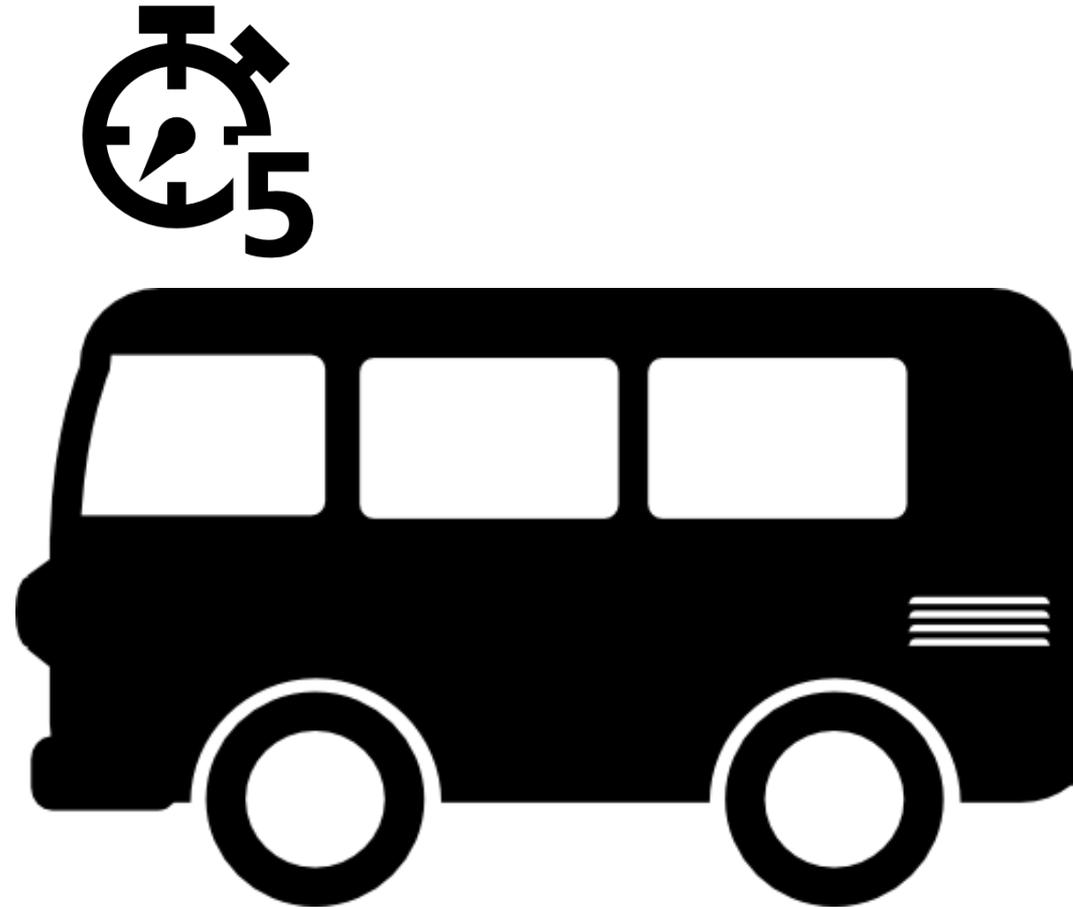


Open Data Speed Dating
fabio.walti@bernmobil.ch

Was bringt Fahrgastinformation?



Was bringt Fahrgastinformation?



Was bringt Fahrgastinformation?



Was bringt Fahrgastinformation?



Was bringt Fahrgastinformation?

$$\text{Zufriedenheit} = \frac{\text{Erwartung}}{\text{Erfahrung}}$$

*Störungsinformationen sind ein wichtiges Instrument um die **Erwartung** anzupassen*

Datenset: Störungsinformation von BERNMOBIL

Start des Ereignis

Ende des Ereignis

ID	Titel	Benutzer	Transportu	Kurze Meldung	Erge Mel	Endmeldu	Start Ereigniszeitpu	Ende Ereigniszeitpu	Zeitpunkt Meldung beend	Start Publikationszeitpu	Ende Publikationszeitpu	Linien	Haltestelle
54b909747cc	Kundenbefrag	svbmory	Städtische Vi	Heute startet die Kundenbefragung von #BERNMOBIL.	Heute startet die Kundenbe		19.01.2015 07:00	10.02.2015 08:21	10.02.2015 08:21	07.03.2016 19:48			
556d83d37cc	Linie 9B: Halt	svbmory	Städtische Vi	19.09. bis 27.09.2015: Von Wabern bei Haltestelle der Linie 11 aussteigen, nach Wabern auf dem Perron C unter dem Baldach	19.09. bis 27.09.2015: Von		19.09.2015 00:01	13.01.2016 17:03	13.01.2016 17:03	14.09.2015 00:01	27.09.2015 23:59		Bern Bahnhof
56652f507cc	Linie 10: Verz	svbumd	Städtische Vi	07.12.2015, 08:02 Uhr: Auf der Linie 10 ist infolge Verkehrsüberlastung mit Verspätungen und unregelmässigem Betrieb zu re	07.12.2015, 08:03	Die Linie 10 f	07.12.2015 08:03	07.12.2015 08:16	07.12.2015 08:16	07.12.2015 08:03		10	
5665b3967cc	Linie 10: Verz	svbbuf	Städtische Vi	07.12.2015, 17:27 Uhr: Auf der Linie 10 ist infolge Verkehrsüberlastung mit Verspätungen und unregelmässigem Betrieb zu re	07.12.2015, 17:27	Die Linie 10 f	07.12.2015 17:27	07.12.2015 19:04	07.12.2015 19:04	07.12.2015 17:27		10	
5672e92e7cc	Linie 28: Verz	svbmic	Städtische Vi	17.12.2015, 17:55 Uhr: Auf der Linie 28 ist infolge Verkehrsüberlastung mit Verspätungen zu rechnen. Dauer: unbestimmt.	17.12.2015, 17:55	Die Linie 28 f	17.12.2015 17:55	17.12.2015 18:31	17.12.2015 18:31	17.12.2015 17:55		28	
548843a17cc	Sonntagsverk	svbpfa	Städtische Vi	21.12.2015, 06:37 Uhr: Auf der Linie 160 ist wegen einer Fahrzeugpanne mit Kursausfällen zu rechnen. Dauer: ca. 1h.	21.12.2015, 06:37	Die Linie 160	21.12.2015 06:37	22.12.2014 06:37	22.12.2014 06:37	07.03.2016 19:48		60	
5497ae707cc	Linie 160: Ku	svbpfa	Städtische Vi	22.12.2014, 06:37 Uhr: Auf der Linie 160 ist wegen einer Fahrzeugpanne mit Kursausfällen zu rechnen. Dauer: ca. 45 Min.	22.12.2014, 06:37	Die Linie 160	22.12.2014 06:37	22.12.2014 08:00	22.12.2014 08:00	07.03.2016 19:48		19	
5497bee77cc	Linie 19: Kurs	svbgcv	Städtische Vi	22.12.2014, 07:48 Uhr: Auf der Linie 19 ist wegen einer Fahrzeugpanne mit Kursausfällen zu rechnen. Dauer: ca. 45 Min.	22.12.2014, 07:48	Die Linie 19 f	22.12.2014 07:48	22.12.2014 16:01	22.12.2014 16:01	07.03.2016 19:48		11	
5498328f7cc	Linie 11: Verz	svbmo	Städtische Vi	Auf der Linie 11 ist wegen Verkehrsüberlastung mit Verspätungen und unregelmässigem Betrieb zu rechnen.	Auf der Linie 11 f	Die Linie 11 f	22.12.2014 16:01	22.12.2014 16:38	22.12.2014 16:38	07.03.2016 19:48		11	
549849b27cc	Linie 7: Verz	svbmo	Städtische Vi	Auf der Linie 7 ist wegen Verkehrsüberlastung mit Verspätungen und unregelmässigem Betrieb zu rechnen.	Auf der Linie 7 fal	Die Linie 7 fal	22.12.2014 17:41	22.12.2014 18:19	22.12.2014 18:19	07.03.2016 19:48		7	
549ace4f7cc	Linie 160: Au	svbbuf	Städtische Vi	Auf der Linie 160 fällt wegen einer Fahrzeugpanne der Kurs um 15:34 Uhr ab Bern Flughafen Richtung Belp Bahnhof aus.	24.12.2014, 15:34	Die Linie 160	24.12.2014 15:34	24.12.2014 15:31	24.12.2014 15:31	07.03.2016 19:48		160	
549a3d467cc	Linie 160: Ku	svbbuf	Städtische Vi	Auf der Linie 160 fällt wegen einer Fahrzeugpanne der Kurs um 15:34 Uhr ab Bern Flughafen Richtung Belp Bahnhof aus.	24.12.2014, 15:30	Die Linie 160	24.12.2014 15:30	24.12.2014 15:42	24.12.2014 15:42	07.03.2016 19:48		160	
549e3d467cc	Linie 12: Uhr	svbmo	Städtische Vi	Auf der Linie 12 ist wegen Schneefalls die Strecke zwischen Schosshalde und Zentrum Paul Klee nicht bedient.	Auf der Linie 12 ist wegen S	Die Linie 12 ist wegen S	27.12.2014 06:01	27.12.2014 06:25	27.12.2014 06:25	07.03.2016 19:48		12	
549e3d467cc	Linie 12: Uhr	svbmo	Städtische Vi	Auf der Linie 12 ist wegen Schneefalls die Strecke zwischen Schosshalde und Zentrum Paul Klee nicht bedient.	Auf der Linie 12 ist wegen S	Die Linie 12 ist wegen S	27.12.2014 06:01	27.12.2014 06:25	27.12.2014 06:25	07.03.2016 19:48		12	
549e43627cc	Linie 12: Uhr	svbmo	Städtische Vi	Auf der Linie 12 ist wegen Schneefalls die Strecke zwischen Bern Bahnhof und Zentrum Paul Klee nicht bedient.	Auf der Linie 12 ist wegen S	Die Linie 12 ist wegen S	27.12.2014 06:25	27.12.2014 06:37	27.12.2014 06:37	07.03.2016 19:48		12	
549e43627cc	Linie 12: Uhr	svbmo	Städtische Vi	Auf der Linie 12 ist wegen Schneefalls die Strecke zwischen Bern Bahnhof und Zentrum Paul Klee nicht bedient.	Auf der Linie 12 ist wegen S	Die Linie 12 ist wegen S	27.12.2014 06:25	27.12.2014 06:37	27.12.2014 06:37	07.03.2016 19:48		12	
549e45d07cc	Linie 12: Uhr	svbmo	Städtische Vi	Auf der Linie 12 ist wegen Schneefalls mit unregelmässigem Betrieb zu rechnen.	Auf der Linie 12 f	Die Linie 12 f	27.12.2014 06:37	27.12.2014 07:43	27.12.2014 07:43	07.03.2016 19:48		12	

Lange Meldung

Betroffene Linie

Betroffene Haltestelle

Ca. 2000 Ereignismeldungen zum Liniennetz von BERNMOBIL (alle Meldungen seit Dezember 2014). Verfügbar als CSV File.

Datenset: Openstreetmap Linienshapes von BERNMOBIL

The screenshot displays the **overpass-turbo.eu** web application. On the left, a code editor shows the following query:

```
1 /*
2 This has been generated by the
3 overpass-turbo wizard.
4 The original search was:
5 "highway== and type=way"
6 */
7 [out:json][timeout:25];
8 // gather results
9 {
10 relation
11 ["operator" = "SVB Städtische
12 Verkehrsbetriebe Bern"]
13 ["type" = "route"];
14 }
15
16
17
18
19
20
21 // print results
22 out body;
23
24 out skel qt;
```

The central map shows a dense network of pink lines and nodes overlaid on a satellite-style map of Bern, Switzerland. The network covers the city center and extends to surrounding areas like Langgass, Muri bei Bern, and Wiggwilsi. The nodes are represented by small pink circles.

On the right side, the **Exportieren** (Export) panel is visible, showing options to export the data:

- Als **GeoJSON**
- Als **GPX**
- als **KML**
- Rohdaten**
- Rohdaten direkt von **Overpass API**
- In einen OSM-Editor laden: **JOSM**, **Level0**
- GeoJSON als **gist** speichern

Buttons for **Karte**, **Abfrage**, and **Erledigt** are also present.

Alle Linien von BERNMOBIL mit den realen Linienverläufen. Mittels overpass-turbo.eu in verschiedene Formate exportierbar

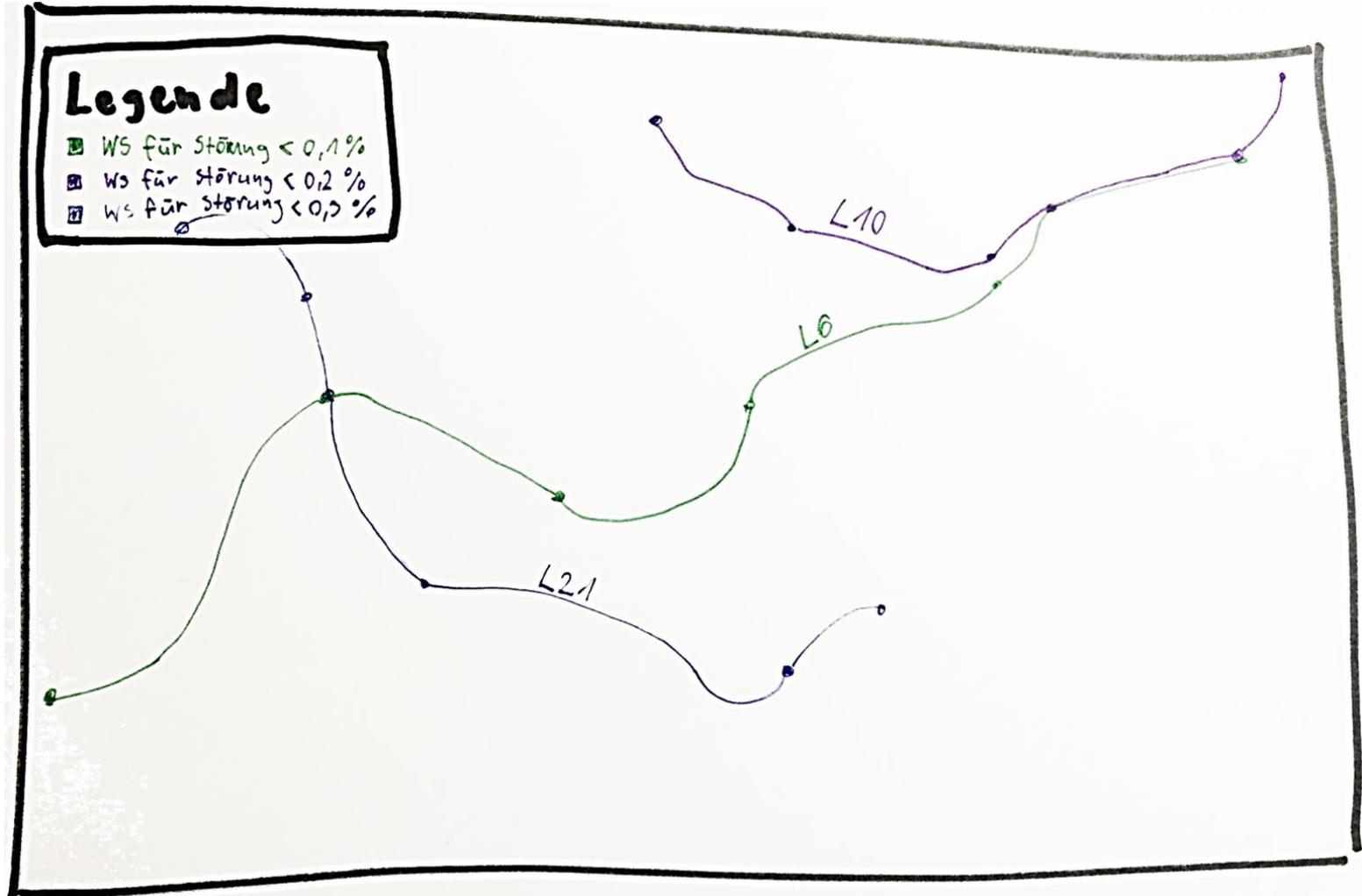
Datenset: Openstreetmap Linienshapes von BERNMOBIL

```
{
  "type": "FeatureCollection",
  "generator": "overpass-turbo",
  "copyright": "The data included in this document is from www.openstreetmap.org. The data is made available under ODbL.",
  "timestamp": "2016-03-07T19:13:02Z",
  "features": [
    {
      "type": "Feature",
      "id": "way/207094277",
      "properties": {
        "@id": "way/207094277",
        "@relations": [
          {
            "role": "forward",
            "rel": 4163805,
            "releas": {
              "alt_name": "ÖV Linie BERNMOBIL",
              "brand": "BERNMOBIL",
              "name": "Linie 32: Riedbach Bahnhof => Bachmätteli",
              "network": "Libero",
              "operator": "SVB Städtische Verkehrsbetriebe Bern",
              "public_transport:version": "2",
              "ref": "32",
              "route": "bus",
              "type": "route",
              "wheelchair": "yes"
            }
          },
          {
            "role": "backward",
            "rel": 4163861,
            "releas": {
              "alt_name": "ÖV Linie BERNMOBIL",
              "brand": "BERNMOBIL",
              "name": "Linie 32: Bachmätteli => Riedbach Bahnhof",
              "network": "Libero",
              "operator": "SVB Städtische Verkehrsbetriebe Bern",
              "public_transport:version": "2",
              "ref": "32",
              "route": "bus",
              "type": "route",
              "wheelchair": "yes"
            }
          }
        ]
      },
      "geometry": {
        "type": "LineString",
        "coordinates": [
          [
            7.3370533,
            46.9396477
          ]
        ]
      }
    }
  ]
}
```

Linien Nummer
(für Mapping)

Geometrie Angaben

Visualisierungs-Idee



Open Data Speed Dating

10. März 2016



Sven Bisshop
sven.bisshop@postauto.ch
Erich Helwin
erich.helwin@postauto.ch

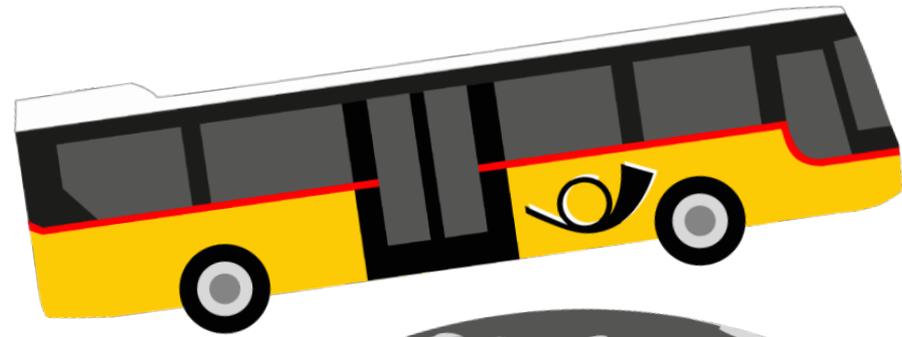


Die gelbe Klasse.

PostAuto 

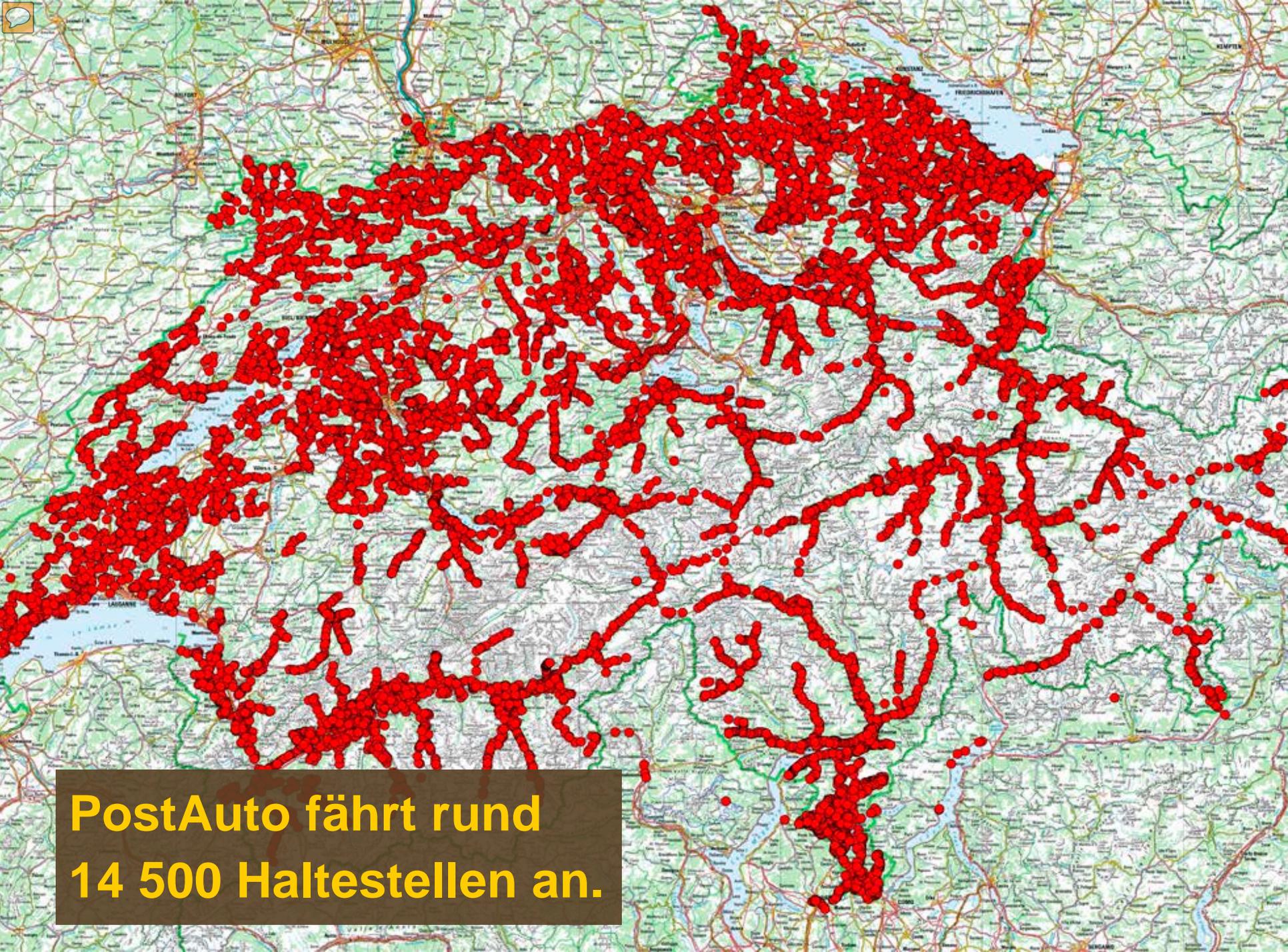


7 x



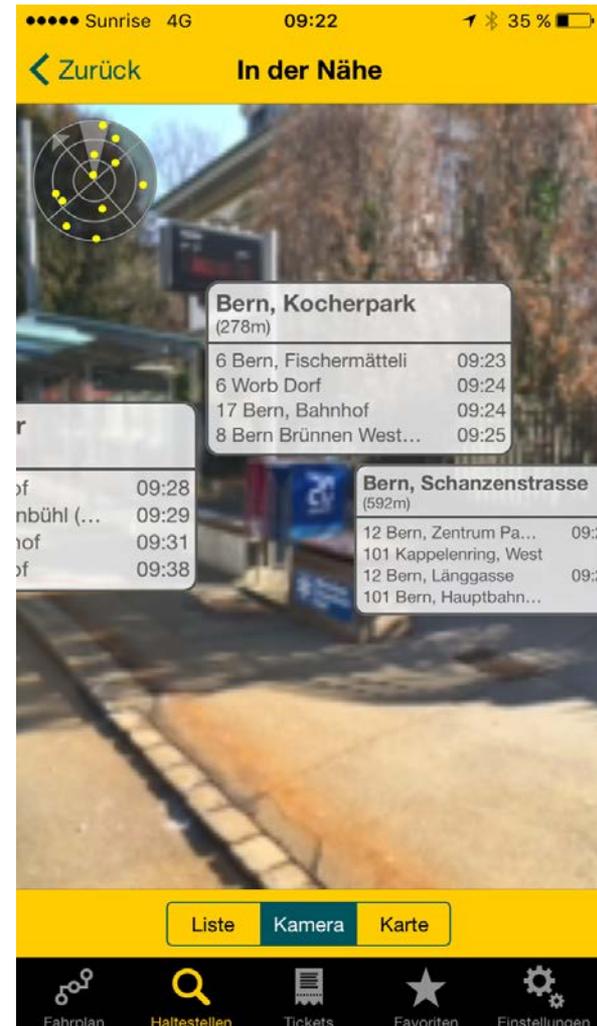
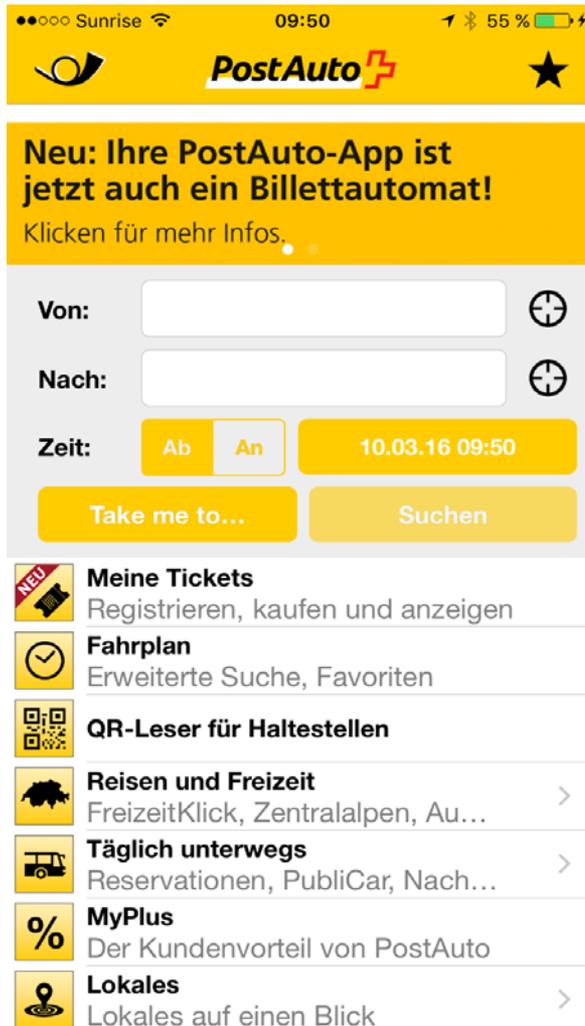
**Wir fahren täglich mehr
als sieben Mal um die Welt.**





**PostAuto fährt rund
14 500 Haltestellen an.**

PostAuto App



Daten für Open Data Speed Dating

- Daten der PostAuto Region Bern
 - Fahrplan (Soll-Daten). Zip Datei wird geliefert
 - Weitere GTFS Daten: <http://gtfs.geops.ch/>
- GTFS Datenstruktur
 - <https://developers.google.com/transit/gtfs/reference>
- Visualisierung
 - Ihre Kreativität und Fantasie
 - Beispiele
 - PostAuto
 - SBB
 - Qixxit
 - Viadi
 - ...

GTFS Datenstruktur

Bus 

agency.txt

All agencies serving busses

calendar_dates.txt

Serving dates for certain trips

calendar.txt

Serving date spans for certain trips

frequencies.txt

Frequencies for periodic trips

routes.txt

All bus routes

stops.txt

All bus stops

trips.txt

All bus trips

feed_info.txt

General information regarding the feed

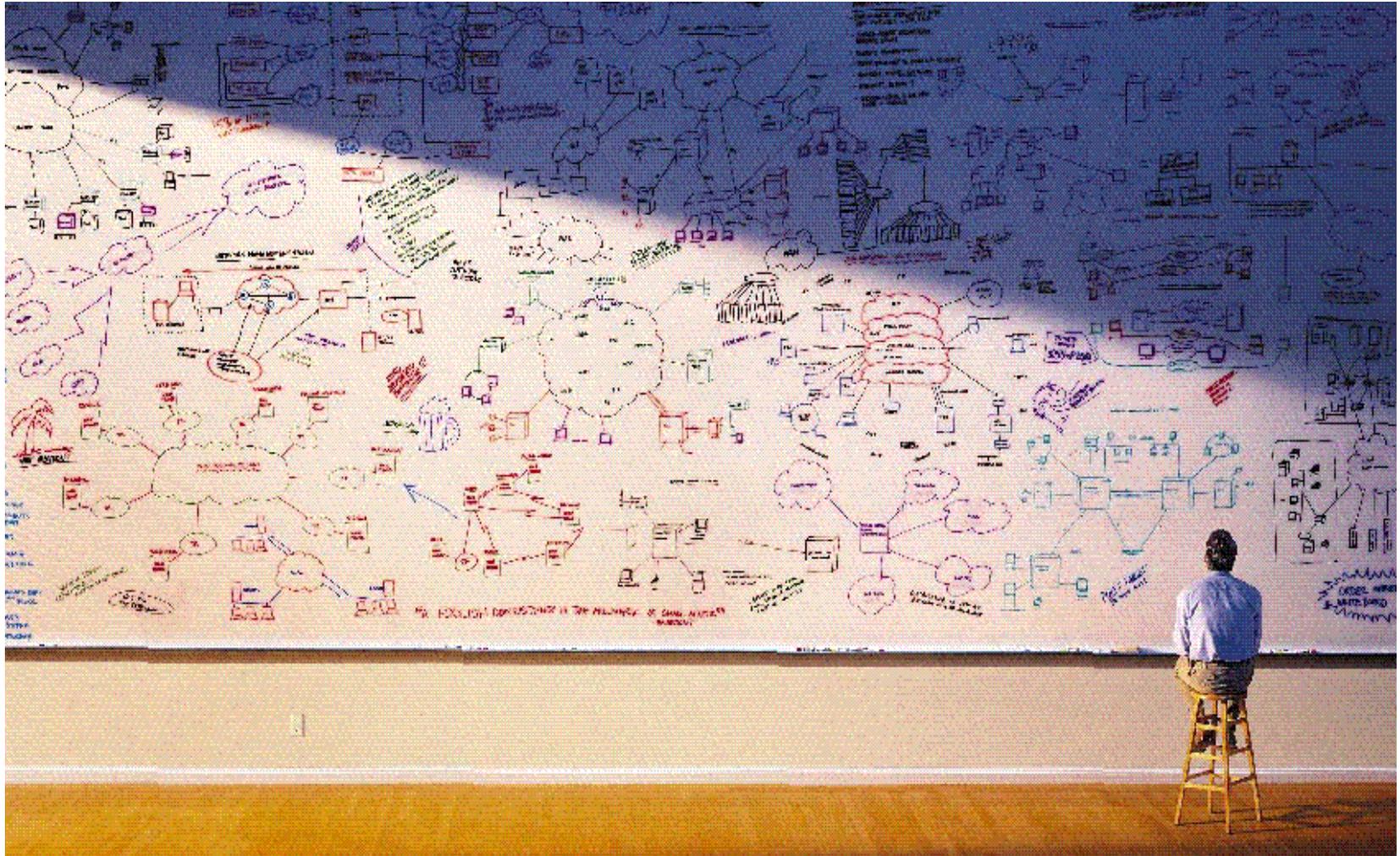
stop_times.txt

Arrival-/Departure times at stops

transfers.txt

Transfer times between busses at stations.

Wer hat keine Fragen?



Visualisierungen:

- Personalzahlen
- Aufwand für SoMe Aktivitäten
- Steuerbelastung etc.

Hans Ulrich Wiedmer / [@JohnWiedmer](#)

Mitglied des Vereins Opendata.ch

IT-Prüfungsexperte, Eidg. Finanzkontrolle EFK / [@EFK_CDF_SFAO](#)

10.03.2016

1. Personalzahlen: WO und WANN wächst die Verwaltung?

Schweiz am Sonntag
Letztes Update: Samstag 27.02 23:30

HIER GEHT'S ZUR BASLER AUSGABE

Startseite Wirtschaft Geld Politik Nachrichten Sport Menschen Medien Meinung Kultur Rätsel

Stellen-Explosion beim Staat: 500 neue Beamten - pro Monat

Von Peter Burkhardt, Patrik Müller und Alan Cassidy

Samstag, 28. Dezember 2013 23:31



Bund, Kantone und Gemeinden expandieren trotz Defiziten rasant.

Wo werden in der Schweiz am meisten Arbeitsplätze geschaffen? Die „Schweiz am Sonntag“ hat bei den 50 grössten Arbeitgebern nachgefragt. Unter den Privatfirmen sind Novartis, Swisscom und die Swatch Group die grössten Job-Macher (je über 1000 neue Stellen). Und sie alle kündigen in der Umfrage an, auch 2014 neue Stellen aufzubauen.

Insgesamt aber keiner der grössten privaten Arbeitgeber auch nur annähernd an die Job-Maschine Nummer 1 heran: Den Staat. Die Zahl der Beschäftigten in der öffentlichen Verwaltung stieg zwischen 2009 und 2013 von 158 200 auf 183 300, wie aus der Beschäftigungsstatistik des Bundes hervorgeht. In der Zahl inbegriffen sind einzig Verwaltungsstellen bei Bund, Kantonen und Gemeinden – nicht aber Berufe wie Lehrer oder Ärzte, die ebenfalls im öffentlichen Dienst stehen. Der Zuwachs innerhalb von vier Jahren beträgt 25 100 Stellen, mit anderen Worten: Pro Monat gibt es in der Schweiz 523 neue Beamtenstellen.

Sonntagsfrage:

Trauen Sie Infantino zu, die Fifa zu retten?

53% JA

NEIN 47%

Die Umfragen sind nicht wissenschaftlich und widerspiegeln lediglich die Meinungen jener Internetbenutzer, die sich zu einer Teilnahme entschlossen haben. Die Resultate sind nicht repräsentativ für die Allgemeinheit der Internetbenutzer oder das allgemeine Publikum.

ANZEIGE

TWITTER

Benno Tuchs Schmid hat retweetet



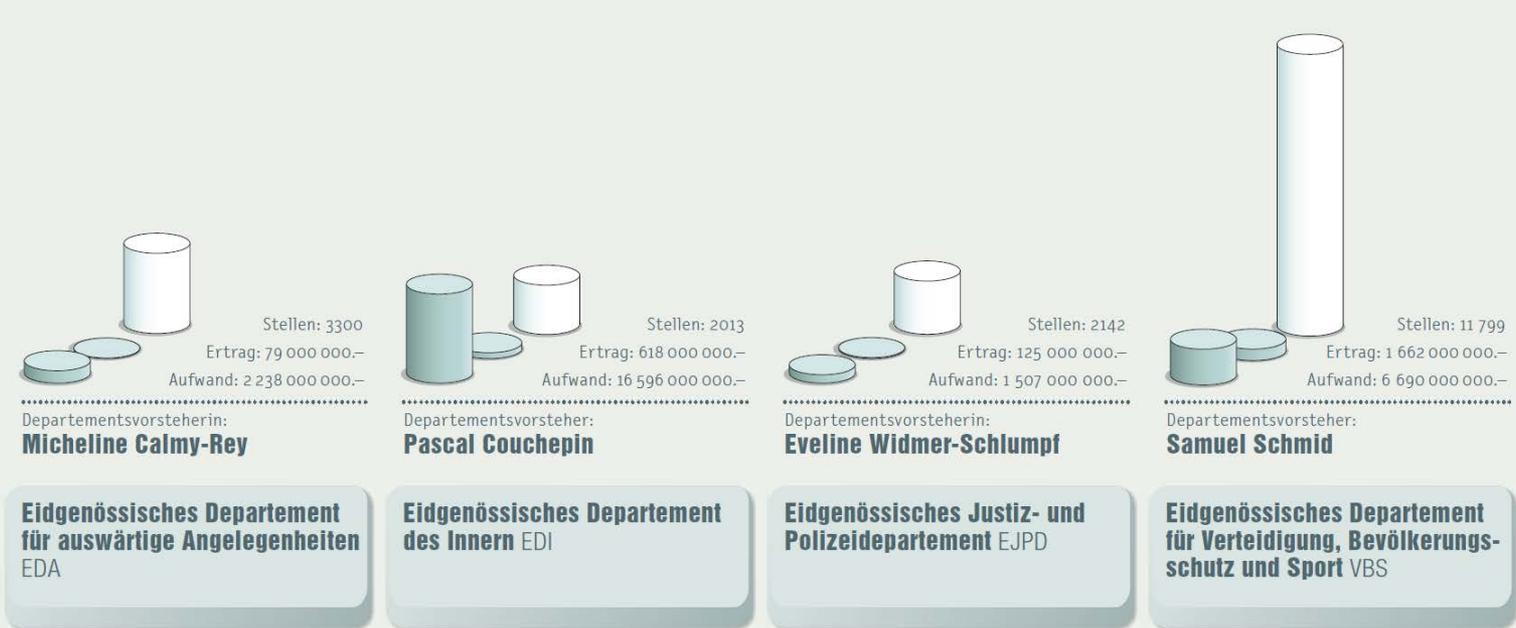
Was @SteinbachErika kann, kann der neue Asyl-Chef der Schweizer SVP schon lange.



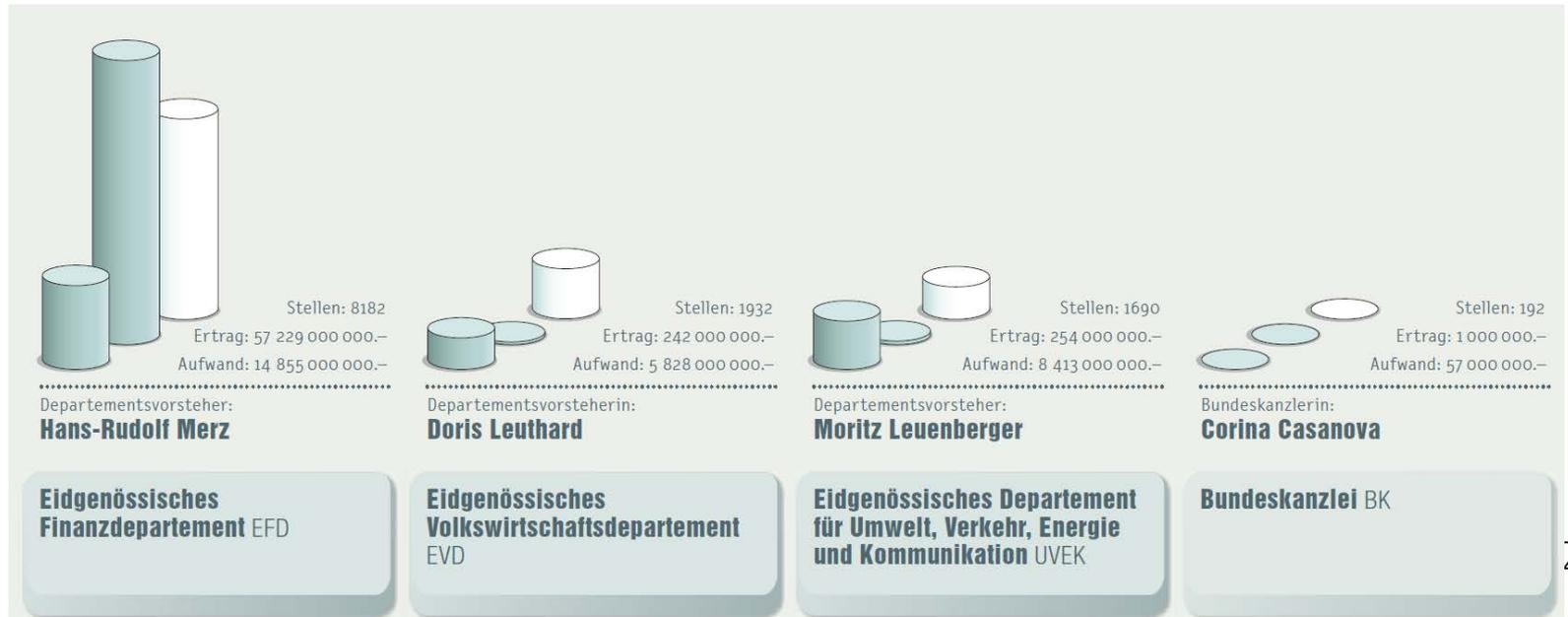
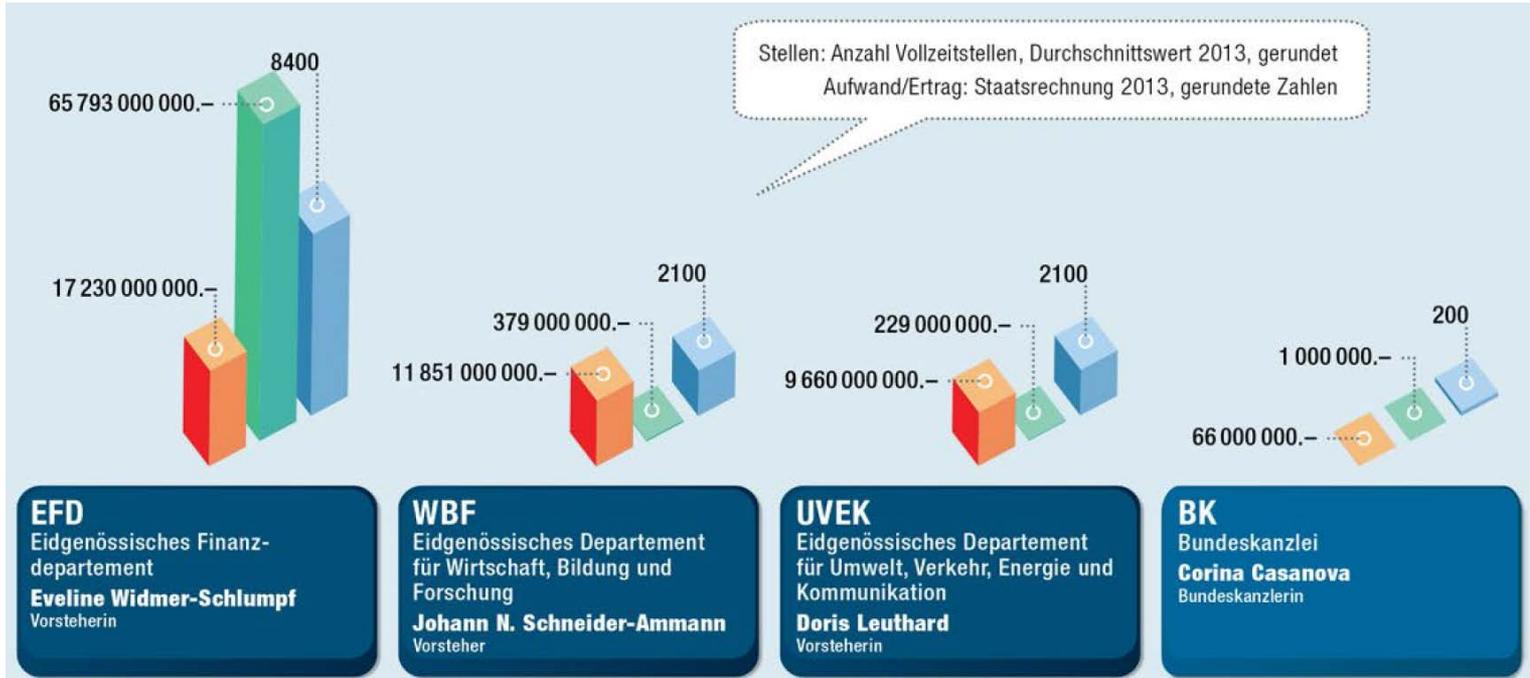
Wo die rund 38 000 Bundesangestellten arbeiten



Wo die rund 36 000 Bundesangestellten arbeiten



Vergleich 2008 – 2015 (2/2)



Politische Relevanz: Motion 15.3494 Plafonierung / «Nullsummenspiel»

15.3494

MOTION

Bestand des Bundespersonals auf dem Stand von 2015 einfrieren

Eingereicht von: FINANZKOMMISSION SR

Einreichungsdatum: 12.05.2015

Eingereicht im Ständerat

Stand der Beratungen: Angenommen

EINGEREICHTER TEXT

Der Bundesrat wird beauftragt, Massnahmen zu ergreifen mit dem Ziel, dass der Bundespersonalbestand den Stand gemäss Voranschlag 2015 (35 000 FTE) nicht überschreitet.

- ➔ Partizipatives Personalbudget?

Datenquellen

- **Bund:**
 - Broschüre: «Der Bund kurz erklärt»
Ausgaben 2008-2015 (in fünf Sprachen):
<https://www.bk.admin.ch/dokumentation/02070/>
 - Daten des Eidg. Personalamts EPA (angefragt)
- **Kantone und Städte:**
 - BADAC – Datenbank über die Schweizer Kantone und Städte: www.badac.ch
- **Weitere Quellen:**
 - Beschäftigungsstatistik BFS:
www.best.bfs.admin.ch

2. Social Media Aktivitäten: Aufwand (... und Nutzen / Ertrag)

- **Situation:**
 - Mitarbeitende auf Social Media Kanälen, konkret: Twitter
- **Fragestellungen:**
 - Wie viel Zeit kosten solche Aktivitäten?
 - Bringen sie dem Unternehmen etwas?
 - Kann dies als Teil des Knowledge Managements, oder der Public Relations verstanden werden?
 - **... im aktuellen Kontext vor allem: lässt sich dieser Aufwand quantifizieren / visualisieren?**

Aktuell: Interpellation 16.3012 Grüter (1/2)



Die Bundesversammlung — Das Schweizer Parlament

05.03.2016



... [HOME](#) > [RATSBETRIEB](#) > [SUCHE CURIA VISTA](#)

16.3012

INTERPELLATION

Bearbeitung von Wikipedia-Einträgen durch Bundesangestellte

Eingereicht von:



GRÜTER FRANZ

Fraktion der Schweizerischen Volkspartei
Schweizerische Volkspartei

Einreichungsdatum: 29.02.2016

Aktuell: Interpellation 16.3012 Grüter (2/2)

EINGEREICHTER TEXT

Neuste Recherchen belegen, dass Bundesangestellte offenbar im grossen Stil Wikipedia-Einträge bearbeiten. Über IP-Adressen des Computernetzwerkes der Bundesverwaltung sollen seit 2003 rund 5500 Einträge bearbeitet worden sein. Dazu stellen sich folgende Fragen:

1. Wie viele Personen der diversen Kommunikationsabteilungen oder anderer Abteilungen der Bundesverwaltungen überwachen und bearbeiten auftragsbezogen Wikipedia-Einträge?

2. Welcher Aufwand wird dafür insgesamt schätzungsweise betrieben?



3. Ist der Bundesrat nicht auch der Meinung, dass vor dem Hintergrund knapper Ressourcen in Zukunft auf diesen Aufwand gänzlich verzichtet werden könnte?

4. Wie sehen die Richtlinien und Prozesse für solche Vorgehensweisen bei den diversen Departementen und Ämtern aus?

5. Wie steht er dazu, dass offenbar auch jährlich hunderte Wikipedia-Einträge von profaner Natur über Bundescomputer vorgenommen werden?

Effekt von Social Media: Robert Scoble @ Microsoft



https://de.wikipedia.org/wiki/Robert_Scoble/

[https://en.wikipedia.org/wiki/Robert_Scoble:](https://en.wikipedia.org/wiki/Robert_Scoble)

“He has become a minor celebrity among geeks worldwide, who read his blog religiously. Impressively, he has also succeeded where small armies of more conventional public-relations types have been failing abjectly for years: he has made Microsoft, with its history of monopolistic bullying, appear marginally but noticeably less evil to the outside world, and especially to the independent software developers that are his core audience.”

– The Economist: [*Face Value – Chief Humanising Officer.*](#)

http://www.siliconvalleywatcher.com/mt/archives/2006/06/microsofts_top.php

It is interesting that Microsoft did not move heaven and hell to keep him at the company given the many millions of dollars of positive publicity that the company has reaped from his efforts. He put a human face on the company during a time when many in the tech community were still upset with the company for its illegal business activities in regard to Netscape.

Daten / Grundlagen (1/2)

- **Visualisierung auf Timeline / Zeitachse (linear)**
- Twitter API <https://dev.twitter.com/>
oder Archiv / Download (statisch)
- Einfaches Aufwands-Modell (parametrisierbar): jede Interaktion «kostet» einen bestimmten Aufwand
 - Tweet
 - Re-Tweet
 - Like
 - Antwort (@swissgeoportal ... beispielsweise)
- Optional Daten zur Abgrenzung Arbeitszeit / Freizeit:
Tabelle mit Zeitabschnitten (von - bis), oder statisch
(8-12, 13-17)

Datenstruktur Twitter-Archiv:

	A	B	C	D	
1	tweet_id	in_reply_to_status_id	in_reply_to_user_id	timestamp	text
2	707562614516281346			2016-03-09 13:44:07 +0000	RT @danloc_sg: Stadt Bern schielt ein wenig neidisch nach #stgallen bez. #eGovernment
3	707562583084179456			2016-03-09 13:44:00 +0000	RT @ISD_eGovernment: RT @itmarkt: Selber bauen oder einkaufen? Schweizer Ver
4	707517861967876096			2016-03-09 10:46:17 +0000	Zum Umgang mit "quasi-in-house" Anbietern wie #BEDAG und #Abraxas ... #ICT #Bes
5	707513450356932608	707507580554354689	398690500	2016-03-09 10:28:46 +0000	Sehr nÄtzliche Tipps von A. Fritschi zur #Beschaffung - braucht #Professionalisieru
6	707512728202645504			2016-03-09 10:25:54 +0000	RT @ISD_eGovernment: 11:15 KR1: Ausschreibung>Vertrag: (Rechtliche) Rahm
7	707511317503074304			2016-03-09 10:20:17 +0000	RT @eGovCH: Projektmanagement @HERMES_PM und kluge VerträÅge #SIK AGB
8	707511264243818496			2016-03-09 10:20:04 +0000	RT @InfoSocietyDays: RT @LorenzIlg: Make or Bye?! @tberger4133 am #SeGF der
9	707500584631459840			2016-03-09 09:37:38 +0000	Sehr gute Frage! https://t.co/can96kOdUV
10	707499553935720448			2016-03-09 09:33:33 +0000	RT @eGovCH: Spardruck in der Äffentlichen Verwaltung: Lassen sich Dienstleistung
11	707489156998496256			2016-03-09 08:52:14 +0000	Kenntnis der eigenen Prozesse ist entscheidend fÄr die qualifizierte Vorbereitung de
12	707487025600004098			2016-03-09 08:43:46 +0000	RT @eGovCH: Digitalisierung soll nicht unsere Lebensweise vorgeben:fÄr eine Hun
13	707486943739772929			2016-03-09 08:43:26 +0000	RT @danloc_sg: Die Frage ist nicht, was die IT tun kann, sondern was der Mensch m
14	707486866015195136			2016-03-09 08:43:07 +0000	"make und buy" - sehr relevant. #TCO, #Lebenszyklus, #GeschÄftsorientierung etc.
15	707483188399054848			2016-03-09 08:28:31 +0000	RT @InfoSocietyDays: 09:30 KR1: Wie finden wir die Balance zwischen Make or Bu
16	707483033167917056			2016-03-09 08:27:54 +0000	RT @ilggeh: Ski- und Schneeschuhrouten von @swisstopo @AlpenclubSAC neu auc
17	707480475871395840			2016-03-09 08:17:44 +0000	RT @ISD_eGovernment: 09:15 KR1: Der 2. Tag des Swiss #eGovernment Forums
18	707242029701603328			2016-03-08 16:30:14 +0000	RT @alexandracolm: Linking #digitalsustainability and #disruptive #innovation (https://t.co/9Voraussetzungen fÄr #DigitaleNachhaltigkeit - Matthias StÄrmer @maemst @ur
19	707234761861947392	707211181304508417	13348402	2016-03-08 16:01:21 +0000	9 Voraussetzungen fÄr #DigitaleNachhaltigkeit - Matthias StÄrmer @maemst @ur
20	707233565730336769			2016-03-08 15:56:36 +0000	RT @InfoSocietyDays: Swiss #eGovernment Forum 2016: Die heutigen Keynote-Ref
21	707213772709076993			2016-03-08 14:37:57 +0000	RT @maemst: Was ist eigentlich digitale Nachhaltigkeit? Dies die 9 notwendigen Vora
22	707210498551488516	707205679220703233	398690500	2016-03-08 14:24:56 +0000	#AMBund RT @ISD_eGovernment Identitätsverbund Schweiz #IDV - #IdentityFeder
23	707191274995118080			2016-03-08 13:08:33 +0000	Politischer Kontext des #eVoting: Motionen + IP Masshardt: https://t.co/RTr4CT4YU
24	707189196973277185			2016-03-08 13:00:18 +0000	.@geotaglioni am #SeGF: die vollstäändige #Verifizierbarkeit ist entscheidend fÄr d
25	707186851594018816			2016-03-08 12:50:58 +0000	RT @brmbk: #SeGF Ä propos vom Ausland lernen ... https://t.co/8EuNfgRIow
26	707185420614955008			2016-03-08 12:45:17 +0000	RT @ISD_eGovernment: 13:45 Sol.D KR6: Vote Älectronique - G. Taglioni fÄr B
27	707182662876852224			2016-03-08 12:34:20 +0000	RT @ISD_eGovernment: RT @danloc_sg: Heute schon am #SeGF gehÄrt - Ein Her
28	707164866843426817			2016-03-08 11:23:37 +0000	RT @LSkansen: @JohnWiedmer Umdenken ist auch vernetzt und gemischt denken
29	707164449145294852	707126211907084289	140027538	2016-03-08 11:21:57 +0000	... immerhin wurde Staatskanzlerin Gagnaux-Morel soeben vom Podium zitiert: MT @
30	707163902891696128			2016-03-08 11:19:47 +0000	RT @eGovCH: Nationale Strategie als Motor der Ausbreitung von #eGov in der Schw
31	707163781663690752			2016-03-08 11:19:18 +0000	RT @LSkansen: @JohnWiedmer ja, genau!
32	707163434350149632			2016-03-08 11:17:55 +0000	Oui, manque de chance ... ou est Mme Gagnaux?! ... am #TagderFrau diskutiert #ma
33	707162550924910592	707161444345901057	274218184	2016-03-08 11:14:25 +0000	@Jackobli @Herr_Natischer e Guete!
34	707162411669835776			2016-03-08 11:13:52 +0000	RT @maemst: Danke @pgiarritta fÄr Votum zu #OpenGovernmentData als E-Gov E
35	707160627303817216	707160034921353216	3067591443	2016-03-08 11:06:46 +0000	@LorenzIlg @pgiarritta @iweb_ch vermutlich entsprechen die Twitter-User @peterfis
36	707159133783515136	707156261503180801	3067591443	2016-03-08 11:00:50 +0000	MT @LorenzIlg: #CedricRoy zitiert #UeliMaurer zu #egov am #SeGF #isd2016: Diens
37	707158323121016832			2016-03-08 10:57:37 +0000	RT @LorenzIlg: @CedricRoy zitiert @ueliMaurer zu #egov am #SeGF an den #isd201
38	707158263096279040			2016-03-08 10:57:22 +0000	RT @eGovCH: BR U. Maurer zum Nutzen der eGov-Zusammenarbeit in der Schweiz,

Andere Themen auf Timeline / Zeitachse visualisierbar / kombinierbar:

- Ess- / Trinkgewohnheiten ...
- Kalorienverbrauch ...
- Sportaktivitäten ...
- etc.

- Ggf. Kombination mit Ort – vgl. Experiment von Malte Spitz zur Vorratsdatenspeicherung



Experiment von Malte Spitz: Vorratsdaten

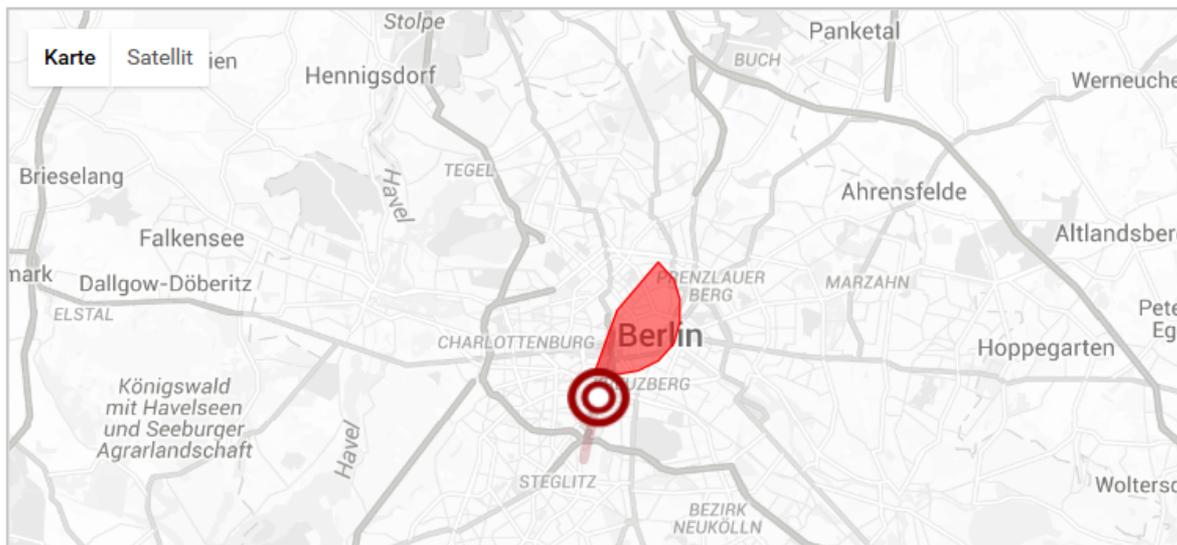
<http://www.zeit.de/datenschutz/malte-spitz-vorratsdaten>

Verräterisches Handy

deutsch | english

Sechs Monate seiner Vorratsdaten hat der Grünenpolitiker Malte Spitz von der Telekom eingeklagt und ZEIT ONLINE zur Verfügung gestellt. Auf Basis dieser Daten können Sie all seine Bewegungen dieser Zeit nachvollziehen. Die Geodaten haben wir zusätzlich mit frei im Netz verfügbaren Informationen aus dem Leben des Abgeordneten ([Twitter](#), [Blogeinträge](#) und Webseiten) verknüpft.

Mit der Play-Taste startet die Reise durch Malte Spitz' Leben. Über den Geschwindigkeitsregler können Sie das Tempo anpassen oder an beliebigen Punkten mit der Pause-Taste anhalten. Zusätzlich zeigt der darunter stehende Kalender, wann er noch an diesem Ort war – gleichzeitig kann darüber jeder beliebige Zeitpunkt angesteuert werden. Jede der vertikalen Spalten entspricht einem Tag.



Montag, 31. August 2009



Malte Spitz spricht bei den Erlangerer Grünen zum Thema "Internetzensur ist nicht akzeptabel" (Quelle: [Parteiwebsite](#))



6 eingehende Anrufe
21 ausgehende Anrufe
Gesamtdauer: 1h 16min 8s



34 eingehende Nachrichten
29 ausgehende Nachrichten



Dauer der Verbindung mit dem Internet: 21h 17min 25s

3. Visualisierung der Steuerbelastung – «reloaded» anyone?

FHZ Fachhochschule Zentralschweiz
HSW Hochschule für Wirtschaft Luzern

Projektarbeit

Visualisierung der Steuerbelastung in der Zentralschweiz

Winter-/Sommersemester 2003/2004

Autoren:

Samuel Dissler
Mario Studhalter
Eric Stübi
Philipp Zumstein

3. Mai 2004

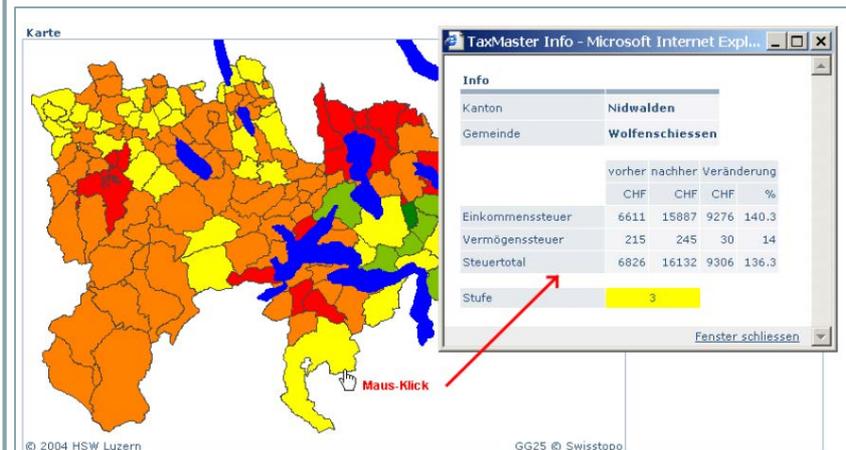
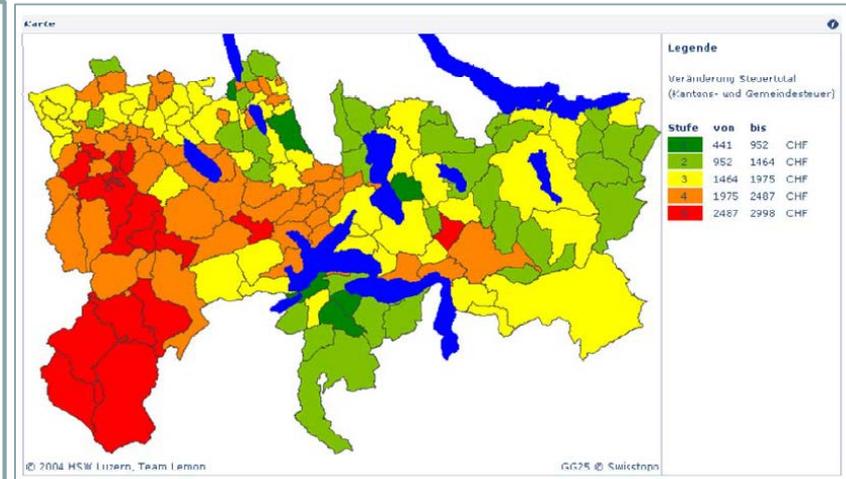


Abbildung 7: Infenster zur Gemeinde

Besten Dank für die Aufmerksamkeit

Hans Ulrich Wiedmer

Mitglied des Vereins Opendata.ch

IT-Prüfungsexperte

Kontaktangaben:

Eidgenössische Finanzkontrolle EFK

hansulrich.wiedmer@efk.admin.ch

www.efk.admin.ch

https://twitter.com/EFK_CDF_SFAO

<https://de.slideshare.net/JohnWiedmer/>

<https://twitter.com/JohnWiedmer>

*Der Inhalt dieser Präsentation ist ein Diskussionsbeitrag des Autors,
keine offizielle Publikation der EFK.*

Die Eidgenössische Finanzkontrolle EFK

<http://www.efk.admin.ch/>



[@EFK_CDF_SFAO](#)

Willkommen bei der Eidgenössischen Finanzkontrolle

Die Eidg. Finanzkontrolle (EFK) ist das oberste Finanzaufsichtsorgan des Bundes. Sie unterstützt das Parlament und den Bundesrat, ist unabhängig und nur Verfassung und Gesetz verpflichtet. Der Aufgabenbereich ist im [Finanzkontrollgesetz](#) geregelt.

Die EFK prüft das Finanzgebaren der Bundesverwaltung und zahlreicher halbstaatlicher und internationaler Organisationen.

► [Weiterlesen: Eidgenössische Finanzkontrolle](#)



Letzte Medienmitteilung

Governance im ETH-Bereich überdenken

Der Bund hat 2014 rund 2,5 Milliarden Franken in den Bereich der Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH-Bereich) investiert. Eine Prüfung der Eidgenössischen Finanzkontrolle (EFK) stellt eine

News

Für Sie neu auf unserer Website:

Investitionshilfen in der Landwirtschaft - Evaluation der Konzeption, Kosten und Wirksamkeit - PA 13469

Open Data zur Missbrauchsbekämpfung: Im Beitrag von Rufus Pollock @ LIFT Geneva 2012

http://www.youtube.com/watch?v=6cRtbA_d4RI

SFGATE

NEWS SPORTS BUSINESS ENTERTAINMENT FOOD LIVING TRAVEL REAL ESTATE

A heart surgery scandal revisits Redding in print / People trusted their doctors -- a bit too much

Jonathan Curiel, Chronicle Staff Writer Published 4:00 am, Sunday, February 18, 2007

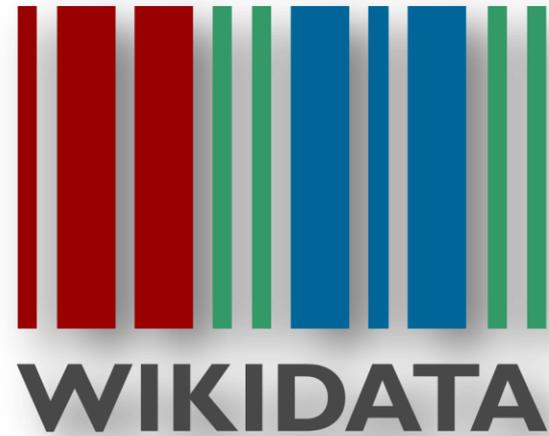


Wikidata

Wikidata is a free linked database that can be read and edited by both humans and machines.

Wikidata acts as central storage for the structured data of its Wikimedia sister projects including Wikipedia.

Wikidata can be used by anyone for everything because all data is in the Public Domain (CC0).



Benutzer:Hadi

Benutzer:Lantus

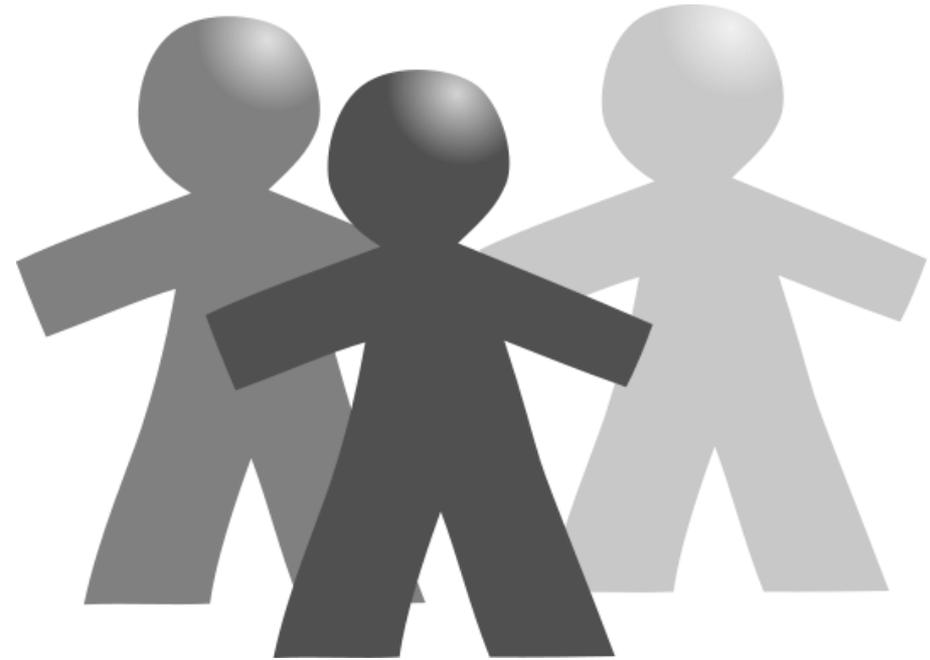
What is Wikidata actually?

- repository of the world's knowledge
- database anyone can read and edit
- multi-lingual
- designed to deal with the reality Wikipedia has to deal with
- free and open source Software

16,500,000+ items

Item:
Berlin (Q64)

Property:
Population (P1082)



Statement: **Q64 has P1082: 3.5 Mio**

Example Item

wikidata.org/wiki/Q41960

red panda

Q41960

Largest cities with a female mayor

Wikidata Query Service Beta Prefixes ▾ Tools ▾ Help ▾ Query Examples ▾

```
1 PREFIX wd: <http://www.wikidata.org/entity/>
2 PREFIX wdt: <http://www.wikidata.org/prop/direct/>
3 PREFIX wikibase: <http://wikiba.se/ontology#>
4 PREFIX p: <http://www.wikidata.org/prop/>
5 PREFIX v: <http://www.wikidata.org/prop/statement/>
6 PREFIX q: <http://www.wikidata.org/prop/qualifier/>
7 PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#>
8
9 SELECT DISTINCT ?city ?cityLabel ?mayor ?mayorLabel WHERE {
10   ?city wdt:P31/wdt:P279* wd:Q515 . # find instances of subclasses of city
11   ?city p:P6 ?statement . # with a P6 (head of government) statement
12   ?statement v:P6 ?mayor . # ... that has the value ?mayor
13   ?mayor wdt:P21 wd:Q6581072 . # ... where the ?mayor has P21 (sex or gender) female
14   FILTER NOT EXISTS { ?statement q:P582 ?x } # ... but the statement has no P582 (end date) qualifier
15 }
```

Press [CTRL-SPACE] to activate auto completion. Data last updated: 17:22:14 GMT, 6. Nov. 2015

Execute

Clear

Total results: 10, duration: 783 ms. Click on * to explore.

[Generate short URL](#)

city	cityLabel	mayor	mayorLabel
wd:Q2807 *	Madrid	wd:Q19592761 *	Manuela Carmena
wd:Q90 *	Paris	wd:Q2851133 *	Anne Hidalgo
wd:Q16555 *	Houston	wd:Q213847 *	Annise Parker
wd:Q1563 *	Havana	wd:Q6774124 *	Marta Hernández Romero
wd:Q270 *	Warsaw	wd:Q271902 *	Hanna Gronkiewicz-Waltz
wd:Q1492 *	Barcelona	wd:Q4779594 *	Ada Colau
wd:Q472 *	Sofia	wd:Q444718 *	Yordanka Fandakova
wd:Q1085 *	Prague	wd:Q18104657 *	Adriana Krnáčová

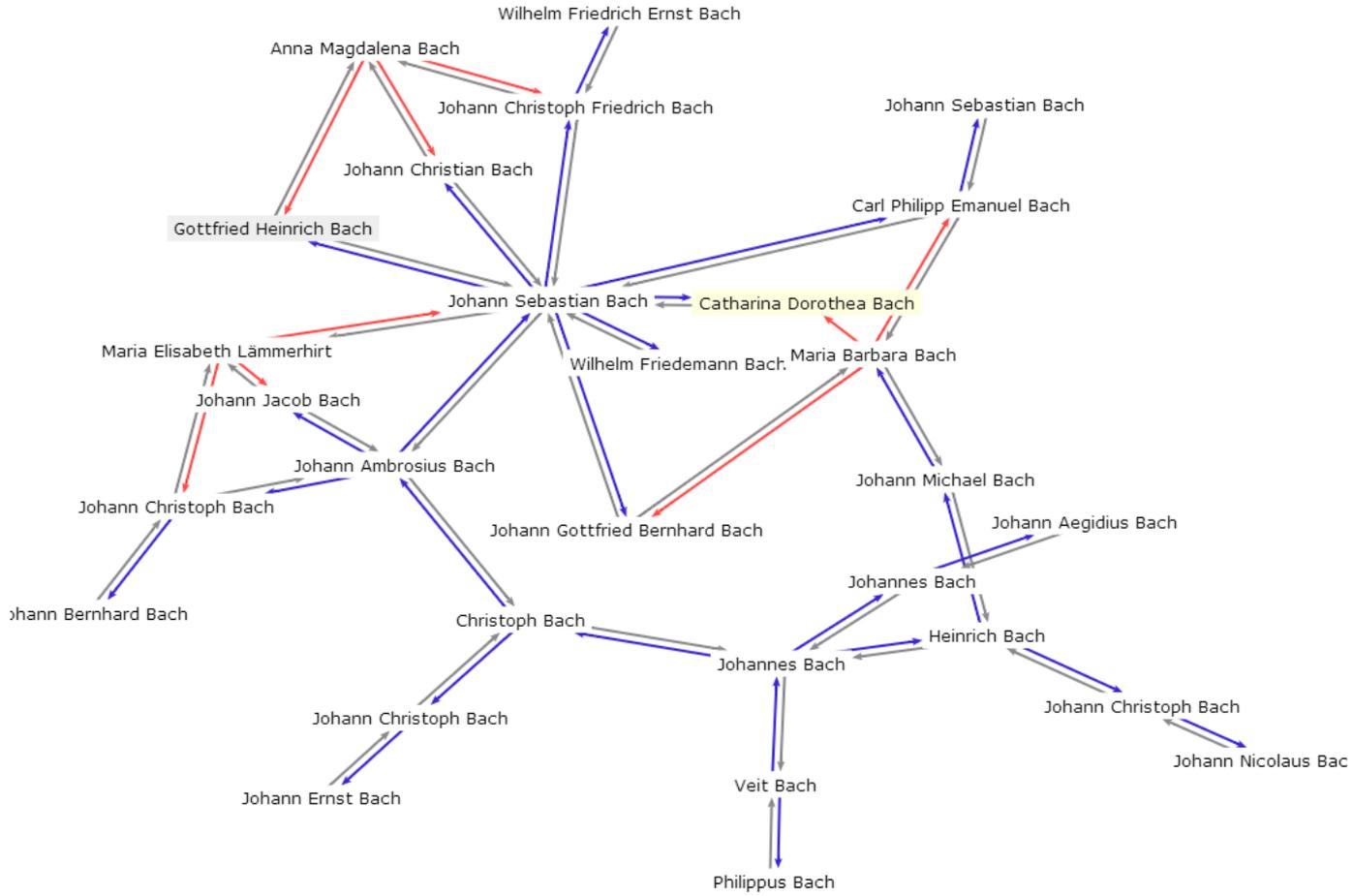
Example applications

generated from Wikidata content

GeneaWiki

toolserver.org/~magnus/ts2/geneawiki

29 people loaded.



Blue arrow: Father of | Red arrow: Mother of | Grey arrow: Child of

Wikidata tempo-spatial display

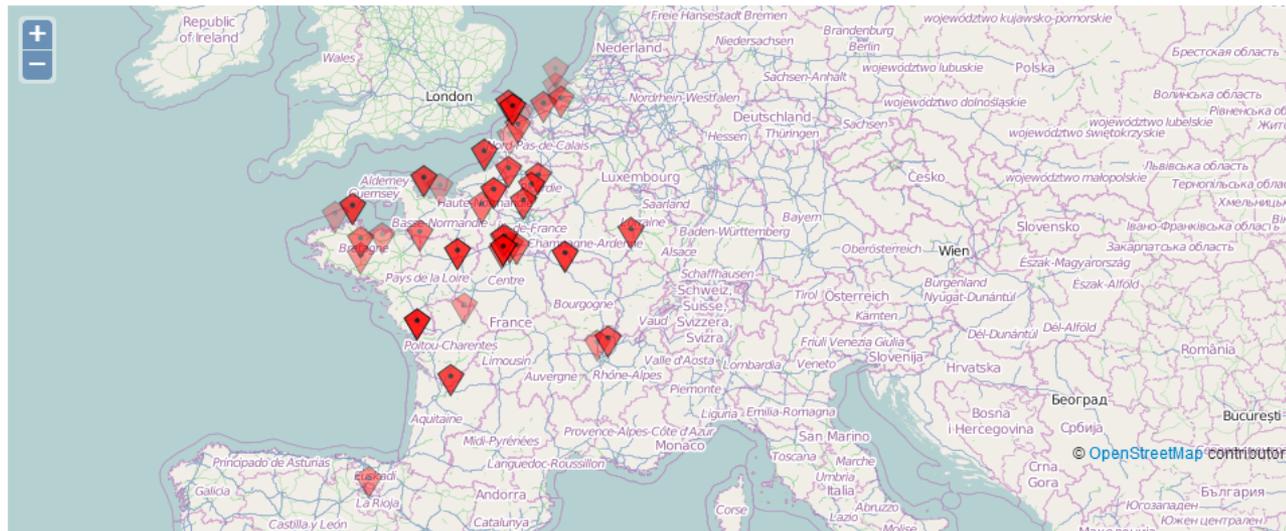
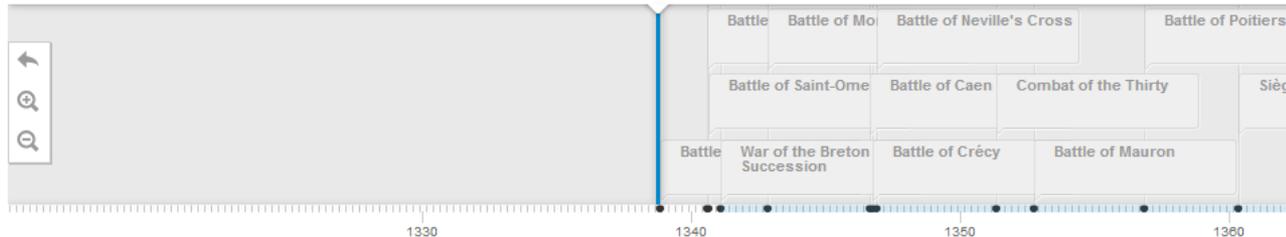
tools.wmflabs.org/wikidata-todo/tempo_spatial_display.html?q=Q12551

Hundred Years' War

series of conflicts waged from 1337 to 1453 between the Kingdom of England and the Kingdom of France

[Hundred Years' War on Wikidata](#)


OCTOBER 1,
1338
Battle of
Arnemuiden |
Q1523324



59 events. Markers on map are shaded according to time, with earlier events more transparent.

Item	Time	Location
Battle of Arnhemuiden	1338-10-01	(51.645/3.373)
Battle of Sluys	1340-07-02	(51.309/3.388)
Battle of Saint-Omer	1340-08-03	Saint-Omer (50.746/2.262)
War of the Breton Succession	1341-01-01 — 1365-04-20	Brittany (48/-3)
Battle of Morlaix	1342-10-08	Morlaix (48.578/-3.827)

Histropedia

<http://histropedia.com/>

v1.7

Follow us [f](#) [in](#) [g+](#) [t](#)

[Timeline](#) [About](#) [Contact](#) [How it works](#) [Join Community](#)

[Feedback](#)



Top 20 Timelines

Start searching for your topic...

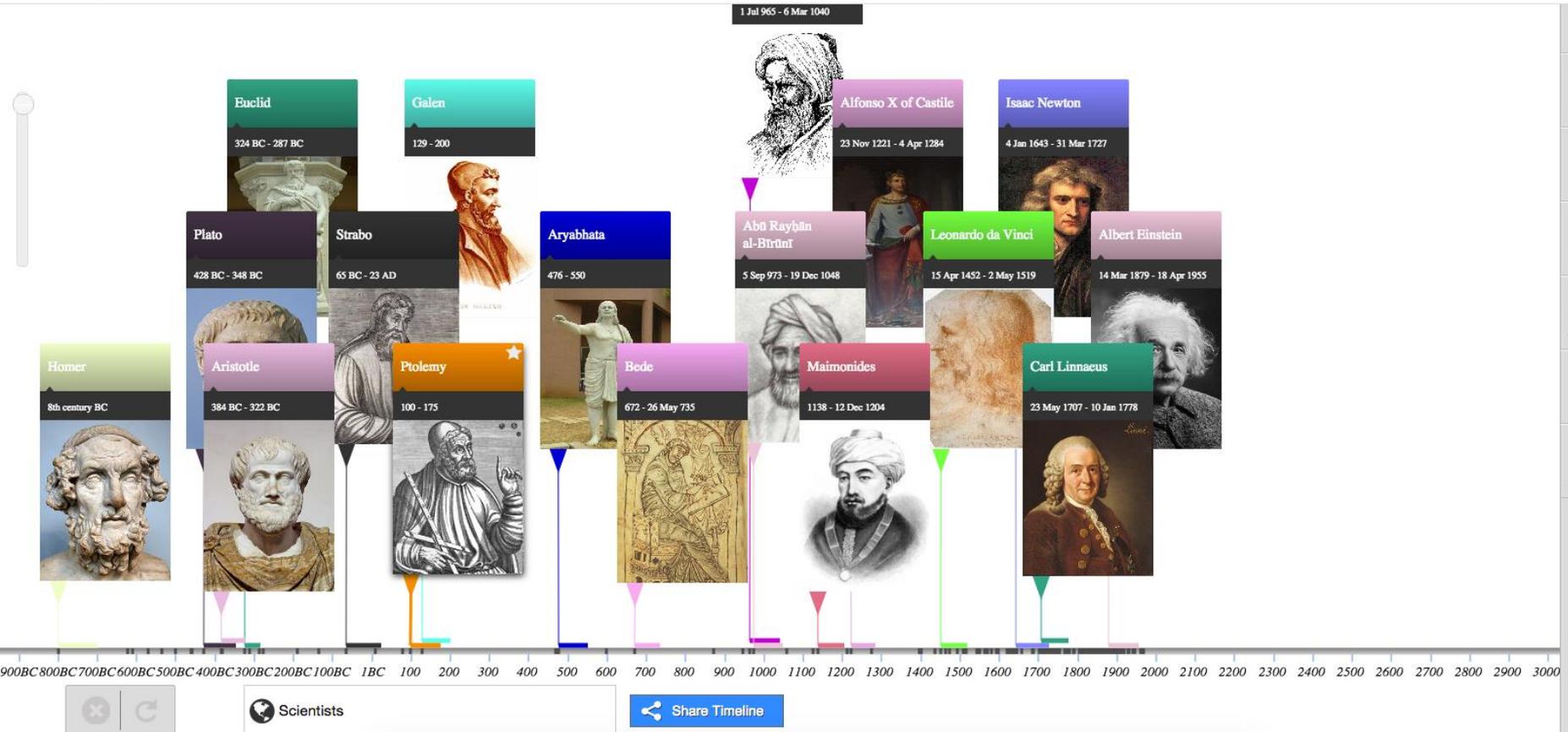


Event Spacing

Expanded

Save

Sign In



- Wikipedia
- Twitter
- Books
- TV & Film
- Music
- YouTube

Wikidata Game

Wikidata Game Lantus



Wikidata - The game!

Here, you can find a set of "games" that help to improve [Wikidata](#), one statement at a time.



Random game

A random game, from the list below, is selected each time.
Makes for more variety.



Merge items

Some topics have duplicate items on Wikidata. Two items with the same title or alias will be suggested to you. Merge identical topics, tag items as different, or skip an item pair if you are not sure. Please be very careful!



Person

Many items about people on Wikidata have no "instance of" property.
Decide if one of them is a [human](#), or skip the item if you are not sure.



Gender

Many items about people on Wikidata have no [gender property](#) set.
Add a sex/gender statement "male" or "female", or skip the item if you are not sure.



Occupation

These people have no [occupation](#) but their articles suggest some

1. anmelden

2. „Spielregeln“ lesen

3. zufälliges Spiel *oder*

3. gewünschtes Spiel auswählen

How to use?

How to start?

practicening with Wikidata content

How to use?, how to start?

- Wikidata query service
https://www.mediawiki.org/wiki/Wikidata_query_service
- Wikidata:List of queries
https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:List_of_queries
- API Dokumentation
https://wdq.wmflabs.org/api_documentation.html

Auf diesen drei Seiten stehen die Informationen, wie die WikiData-Daten generiert werden können. Bitte auch die Unterseiten beachten.

Query

(Möglichkeit 1)

Wikimedia Labs

- mithilfe Autolist
<http://tools.wmflabs.org/autolist/autolist1.html> oder
- Autolist 2
<http://tools.wmflabs.org/autolist/index.php>

Beispiel

- Query: `claim[21:6581072] AND claim[106:(TREE[1028181][][279])]`
([http://tools.wmflabs.org/autolist/autolist1.html?lang=de&q=claim\[21%3A6581072\]%20AND%20claim\[106%3A%28TREE\[1028181\]\[\]\[279\]%29\]](http://tools.wmflabs.org/autolist/autolist1.html?lang=de&q=claim[21%3A6581072]%20AND%20claim[106%3A%28TREE[1028181][][279]%29])) ergibt eine Liste aller Kunstmalerinnen

Query (Möglichkeit 2)

P = property
P131 = liegt in der
Verwaltungseinheit

Q = qualifier
Q39 = Schweiz

WikiData

- mithilfe query
<https://query.wikidata.org>

Beispiel

- Alle Brücken in der Schweiz mit
Geokoordinaten

Hinweise

- andere Beispiele betrachten
- Download der Daten in
verschiedene Formate möglich
- teilweise lange Ladezeit beachten

```
Examples Prefixes Tools Help
1 SELECT DISTINCT ?item ?name ?coord ?lat ?lon WHERE {
2   ?item wdt:P131* wd:Q39 .
3   ?item wdt:P31/wdt:P279* wd:Q12280 .
4   ?item wdt:P625 ?coord .
5   ?item p:P625 ?coordinate .
6   ?coordinate psv:P625 ?coordinate_node .
7   ?coordinate_node wikibase:geoLatitude ?lat .
8   ?coordinate_node wikibase:geoLongitude ?lon .
9   SERVICE wikibase:label {
10    bd:serviceParam wikibase:language "en" .
11    ?item rdfs:label ?name
12  }
13 }
14 ORDER BY ASC (?name)
```

P31 = Begriffklärungsseite
P279 = Unterklasse
Q12280 = Brücke
P625 = geogr. Koordinaten

es danken
für Eure Aufmerksamkeit:



Benutzer:Hadi
Benutzer:Lantus

diego.haettenschwiler@wikipedia.ch
lantus@wikimedian.ch



Berner Fachhochschule
Haute école spécialisée bernoise
Bern University of Applied Sciences



Uni Bern – Datenpräsentation

Beat Estermann, März 2016

2 Themenvorschläge

- GLAM–Wiki–Metrics – Konsolidierung auf nationaler Ebene, etc.
- OpenGLAM Benchmark Survey: Datenvisualisierung, interaktiv

https://tools.wmflabs.org/glamtools/baglama2/

BaGLAMa 2

BaGLAMa shows you page view numbers for pages on Wikipedia (and other Wikimedia sites) containing Commons files in a specific category. Since February 2014, a new software is used to aggregate page views, so there may be minute differences.

The new [Wikimedia pageview API](#) (human views only, no bots) is used starting 2015-12!

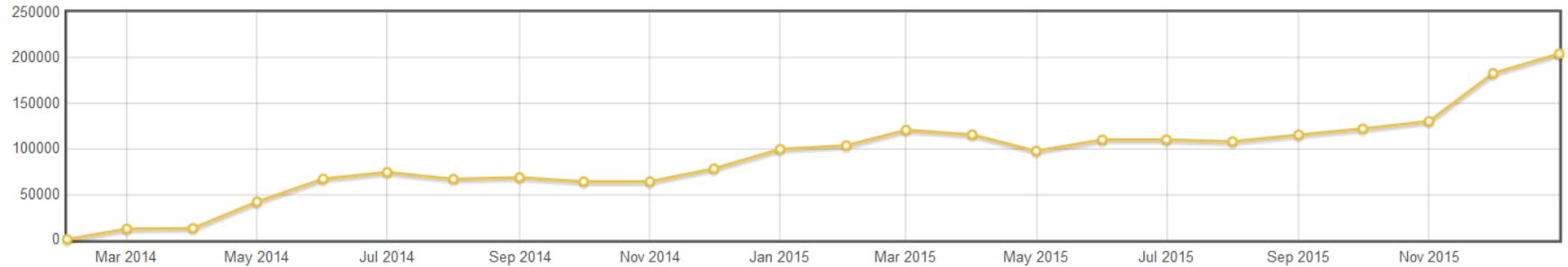


Commons categories

Category	Stats	Months tracked	Last month	Total views in all times
BAnQ-Projet Poirier	Show	20	2016-01	42,971,750
BBC voice samples	Show	7	2016-01	43,943,260
Belgrade Aviation Museum	Show	65	2016-01	30,648,965
Belgrade Military Museum	Show	65	2016-01	38,685,287
Biblioteca de Catalunya	Show	19	2016-01	1,319,787
Biblioteca Museu Víctor Balaguer	Show	27	2016-01	129,095,474
Birdwatching Rijksmuseum	Show	4	2016-01	4,662
Bodleian Library	Show	45	2016-01	94,979,158
Britain Loves Wikipedia	Show	68	2016-01	42,804,798
Britain Loves Wikipedia at the Victoria and Albert Museum	Show	68	2016-01	33,106,564
British Library	Show	49	2016-01	855,267,475
British Museum	Show	67	2016-01	2,430,822,243
Cambridge University Botanic Garden	Show	49	2016-01	23,123,369
Collections of Ghent University Library	Show	15	2016-01	1,880,347

Category details for Media contributed by the Swiss National Library

24 months have a data point, with 2,177,115 page views in total. Click on individual time points in the graph to see monthly data.



Page views in 2016-01

Total monthly page views: 204,657. [Download this table.](#)

Site		Pages	Views
German Wikipedia	Details	104	124,996
French Wikipedia	Details	28	31,688
English Wikipedia	Details	23	28,607
Spanish Wikipedia	Details	3	9,280
Danish Wikipedia	Details	3	3,125
Italian Wikipedia	Details	7	2,838
Arabic Wikipedia	Details	2	2,362
Polish Wikipedia	Details	2	1,285
Japanese Wikipedia	Details	2	174
als.Wikipedia	Details	6	101
Latin Wikipedia	Details	3	68
Russian Wikipedia	Details	1	40
Esperanto Wikipedia	Details	3	38
fr.Wiktionary	Details	1	21
Czech Wikipedia	Details	1	19
gd.Wikipedia	Details	1	5



Dutch cultural heritage reaches millions every month

June 23, 2015 in [Case Studies](#), [Featured](#), [News](#)

The cultural sector increasingly makes its collections available as *open data* and *open content*. These types of initiatives bring along the growing need of measuring their impact. On either a national or international level, there currently is no single body that tracks this type of data across collections. In 2014, the [Open Culture Data](#) network therefore started an exploratory research project on the (im-)possibilities of measuring the impact of open cultural data. The project was called *GLAMetrics* – metrics for gallery, library, archive and museum collections.



Image: Een menigte aanschouwt een komeet door Jan Luyken (1698)
Collection: Amsterdam Museum, CC-0.



Written by
Maarten Brinkerink

Maarten works as a project manager at the R&D department of the Netherlands Institute for Sound and Vision. He holds an MA in New Media and Digital Culture and specialises in providing meaningful access to cultural content using new media.

Join our Network

Name

Email Address

Mail batched in a daily digest? No Yes

https://wikimedia.org/api/rest_v1/?doc

Wikimedia REST API

This API aims to provide coherent and low-latency access to Wikimedia content and services. It is currently in beta testing, so things aren't completely locked down yet. Each entry point has explicit stability markers to inform you about development status and change policy, according to [our API version policy](#).

High-volume access

- Don't perform more than 500 requests/s to this API.
- Set a unique `User-Agent` header that allows us to contact you quickly. Email addresses or URLs of contact pages work well.

Created by the Wikimedia Services team

See more at <http://mediawiki.org/wiki/RESTBase>
[Apache2](#)

Math

Show/Hide | List Operations | Expand Operations

POST /media/math/check/{type} Check and normalize a TeX formula.

GET /media/math/render/{format}/{hash} Get rendered formula in the given format.

Pageviews data

Show/Hide | List Operations | Expand Operations

GET /metrics/pageviews/ List pageview-related API entry points.

GET /metrics/pageviews/per-article/{project}/{access}/{agent}/{article}/{granularity}/{start}/{end} Get pageview counts for a page.

GET /metrics/pageviews/aggregate/{project}/{access}/{agent}/{granularity}/{start}/{end} Get pageview counts for a project.

OpenGLAM Benchmark Survey

Source: Estermann, Beat (2015) Diffusion of Open Data and Crowdsourcing among Heritage Institutions. Based on data from Finland, Poland, Switzerland, and The Netherlands. Paper Presented at the EGPA 2015 Conference, held on 26–28 August 2015 in Toulouse, France.

<http://survey.openglam.ch>

Aktuell mit Daten aus Brasilien, Bulgarien, Finnland, New Zealand, Polen, Portugal, der Schweiz, den Niederlanden und der Ukraine.

Research Questions

Where do heritage institutions stand with regard to...

...Open Data?

...Linked Data / Semantic Web?

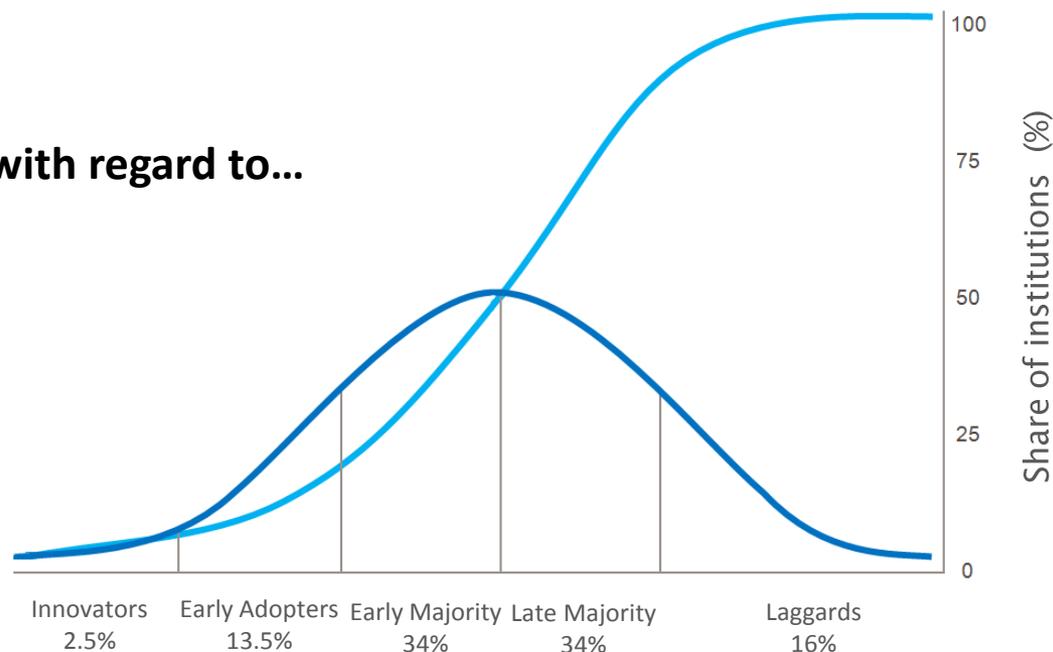
...Digitization

...Open Content?

...Engaging Audiences on the Internet

...Collaborative Content Creation

Innovation Diffusion Model,
Everett Rogers, 1962



What are the perceived risks and opportunities? (drivers vs. hindering factors)

What are the expected benefits?

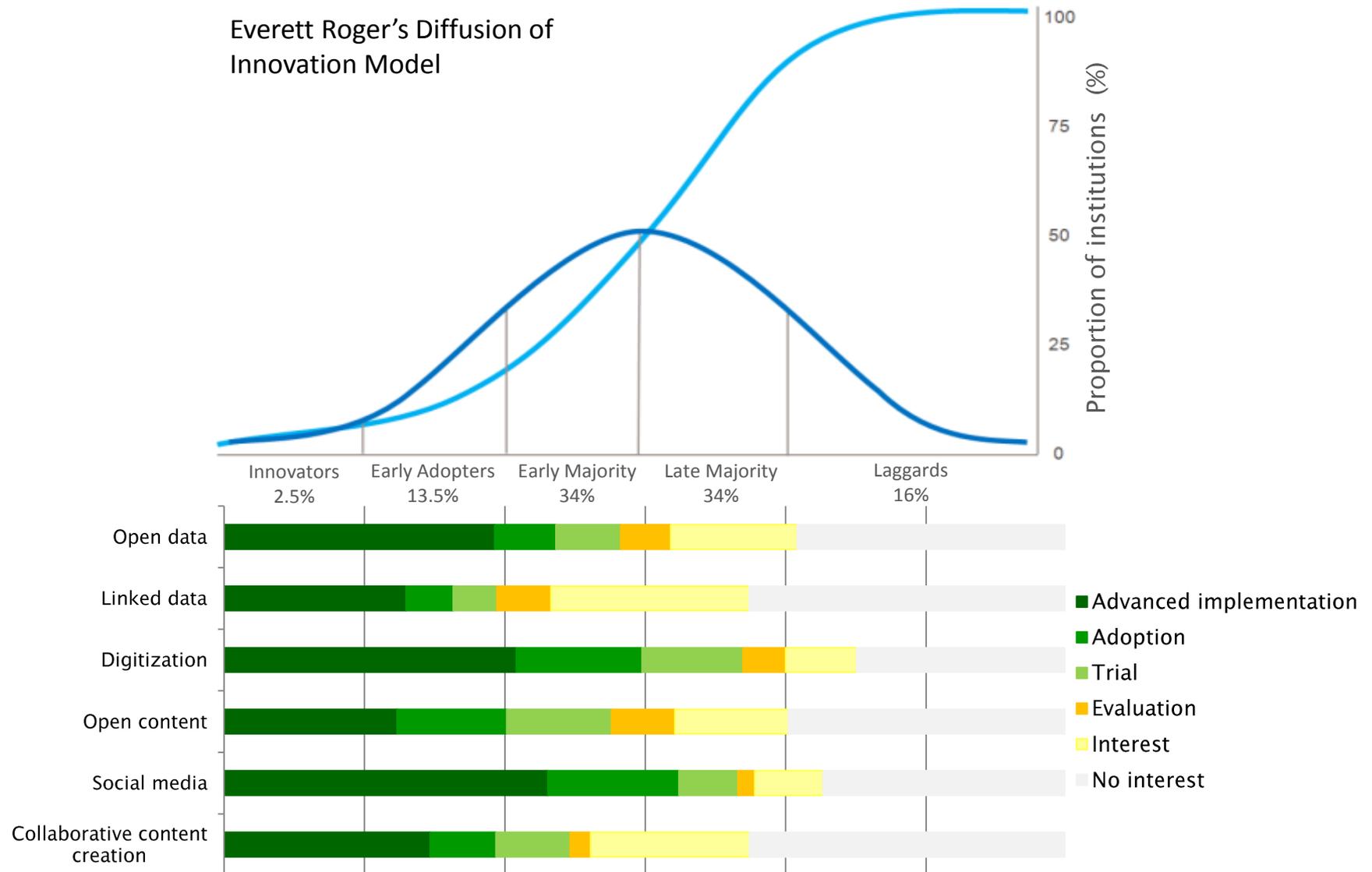
What are the differences between different types of heritage institutions?

A further goal of the “OpenGLAM Benchmark Survey” are international comparisons:

In what ways does the situation in the different countries vary?

Diffusion of Innovative Practices among Heritage Institutions

Everett Roger's Diffusion of Innovation Model



Bulgaria, Brazil, Finland, New Zealand, Poland, Portugal, Switzerland, The Netherlands, Ukraine, all institution types combined, N = 1030.

Cases with «stagnation» / «discontinuance» have been ignored.

Kontakt

Berner Fachhochschule
E-Government-Institut

Beat Estermann
beat.estermann@bfh.ch
031 848 34 38

<http://openglam.ch> - Swiss OpenGLAM Working Group (opendata.ch)

<http://survey.openglam.ch> - Open GLAM Benchmark Survey

foraus

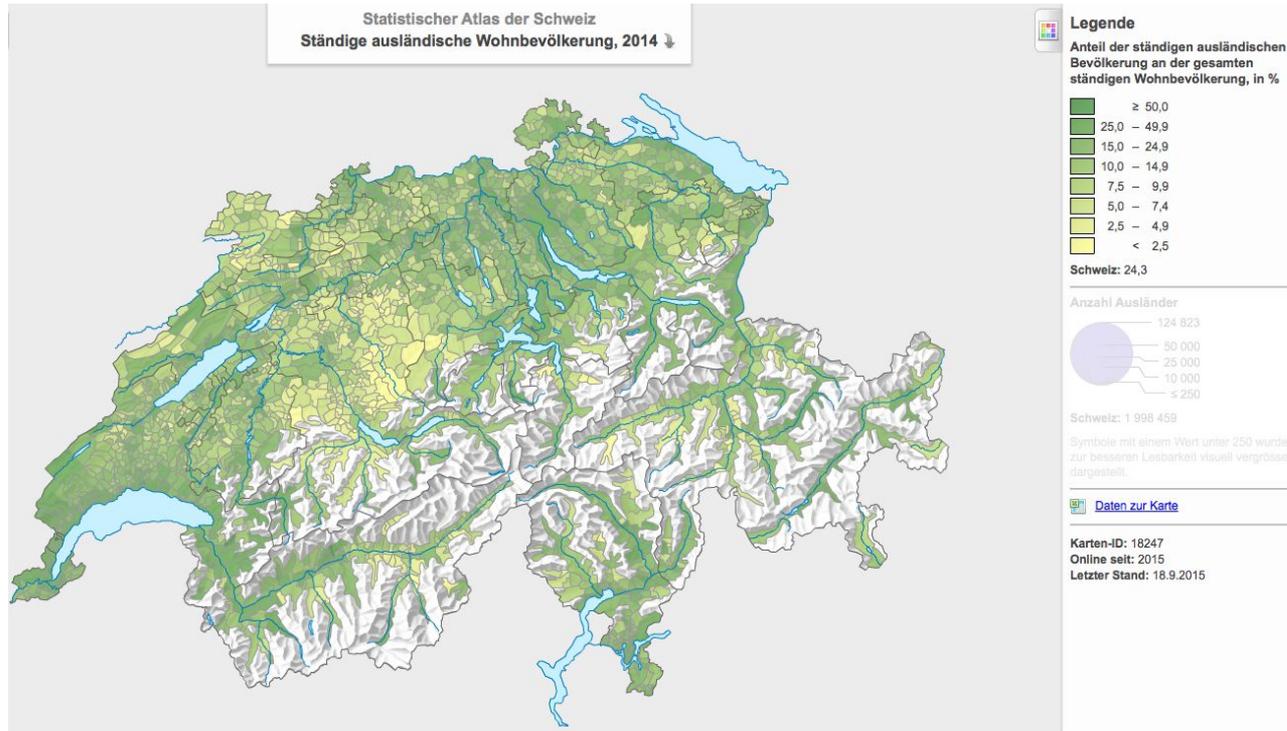
Forum Aussenpolitik

jonas.nakonz@foraus.ch
philipp.lutz@foraus.ch

Challenge:

Visualisierung von Migrationsdaten, die den
Mobilitätsaspekt der Migration
in den Vordergrund stellt.

Gegenbeispiel



Classic flow visualizations

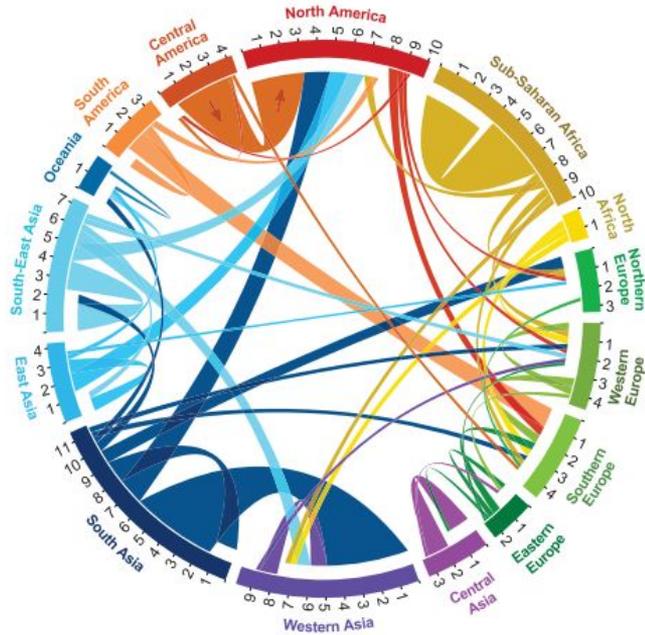
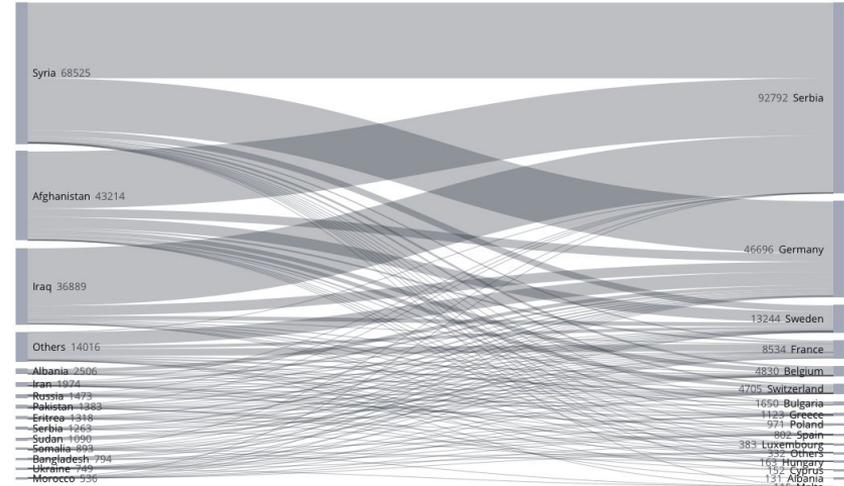


Fig. 4. Circular plot of migration flows between and within world regions during 2005 to 2010. Tick marks show the number of migrants (inflows and outflows) in millions. Only flows containing at least 170,000 migrants are shown.

Abel & Sander (2014). Quantifying Global International Migration Flows. Science, Vol 343

December 2015

Missing data from Austria, Denmark, Finland, United Kingdom, Italy, Norway and Netherlands



Non-classic flow visualizations



<http://www.lucify.com/the-flow-towards-europe/>

Datensatz (Vorschlag):

Wanderung der ständigen Wohnbevölkerung nach institutionellen Gliederungen, Geschlecht, Staatsangehörigkeit und Migrationstyp

Information | Fussnoten | Nützliche Tipps

Für die markierten Variablen ¹✓ mindestens einen Wert auswählen

<p>Jahr ¹✓</p> <p> </p> <p>Total 4 ausgewählt 0</p> <ul style="list-style-type: none">2011201220132014 <p>Suche <input type="text"/> </p> <p><input type="checkbox"/> Zeilenanfang</p>	<p>Kanton (-) / Bezirk (>>) / Gemeinde</p> <p> </p> <p>Total 2 528 ausgewählt 0</p> <ul style="list-style-type: none">Schweiz- Zürich>> Bezirk Affoltern.....0001 Aeugst am Albis.....0002 Affoltern am Albis.....0003 Bonstetten.....0004 Hausen am Albis.....0005 Hedingen <p>Suche <input type="text"/> </p> <p><input type="checkbox"/> Zeilenanfang</p>	<p>Geschlecht</p> <p> </p> <p>Total 3 ausgewählt 0</p> <ul style="list-style-type: none">Geschlecht - TotalMannFrau <p>Suche <input type="text"/> </p> <p><input type="checkbox"/> Zeilenanfang</p>
<p>Staatsangehörigkeit (Kontinent)</p> <p> </p> <p>Total 13 ausgewählt 0</p> <ul style="list-style-type: none">Staatsangehörigkeit - TotalSchweizMitgliedstaat der EuropäischenMitgliedstaat der EFTAAnderer europäischer StaatAfrikaNordamerikaSüd- und Zentralamerika, Karibi <p>Suche <input type="text"/> </p> <p><input type="checkbox"/> Zeilenanfang</p>	<p>Migrationstyp ¹✓</p> <p> </p> <p>Total 6 ausgewählt 0</p> <ul style="list-style-type: none">Einwanderung inkl. Übertritte voAuswanderungInterkantonaler ZuzugInterkantonaler WegzugIntrakantonaler ZuzugIntrakantonaler Wegzug <p>Suche <input type="text"/> </p> <p><input type="checkbox"/> Zeilenanfang</p>	

Année	Canton	Nationalité	Immigration	Emigration	Arrivée intercantonale	Départ intercantonal	Arrivée intracantonale	Départ intracantonale
2014	- Zürich	Nationalité - Total	35578	21350	23013	22338	61910	61910
		Suisse	4828	6477	14759	14801	39176	39176
		Pays de l'Union Européenne (UE)	22855	10969	6027	6004	15554	15554
		Pays membre de l'AELE	100	82	22	9	63	63
		Autre pays européen	2243	939	942	716	3004	3004
		Afrique	723	349	204	126	989	989
		Amérique du Nord	901	708	148	86	302	302
		Amérique du Sud ou centrale, Caraïbes	815	444	239	208	761	761
		Asie	2966	1252	648	360	1984	1984
		Océanie	107	101	19	19	53	53
		Apatride	0	1	0	0	6	6
		Non attribuable selon frontières actuelles	0	0	0	0	0	0
		Sans indication	40	28	5	9	18	18
	- Bern / Berne	Nationalité - Total	15180	8137	12605	11895	48542	48542
		Suisse	2727	2604	9174	8527	38148	38148
		Pays de l'Union Européenne (UE)	8509	3753	2529	2514	6039	6039
		Pays membre de l'AELE	10	18	4	7	12	12
		Autre pays européen	1085	385	344	383	1327	1327
		Afrique	741	294	161	118	1091	1091

Weitere spannende sets...

Ständige Wohnbevölkerung ab 15 Jahren nach Migrationsstatus und Kanton, 2014

su-d-40.0

		Total		Schweizer/innen ohne Migrationshintergrund		Schweizer/innen mit Migrationshintergrund		Ausländer/innen der ersten Generation		Ausländer/innen der zweiten und höheren Generation		Migrationshintergrund	
		Anzahl	Vertrauensintervall ± (in %)	Anzahl	Vertrauensintervall ± (in %)	Anzahl	Vertrauensintervall ± (in %)	Anzahl	Vertrauensintervall ± (in %)	Anzahl	Vertrauensintervall ± (in %)	Anzahl	Vertrauensintervall ± (in %)
Zürich		Total	1,203,038	0.1%	683,892	0.9%	205,120	2.2%	281,582	2.0%	25,887	7.5%	6,557
Geschlecht	Männer	594,848	1.1%	341,138	1.6%	86,692	3.6%	148,033	2.9%	15,845	9.7%	3,140	
	Frauen	608,190	1.0%	342,754	1.6%	118,428	3.0%	133,550	3.0%	10,042	11.9%	3,416	
Alter	15-24	143,617	3.0%	88,778	3.7%	26,340	7.1%	19,852	9.6%	8,278	14.4%	(368)	
	25-44	444,513	1.4%	203,808	2.2%	68,604	4.1%	157,573	2.8%	12,666	10.6%	1,862	
	45-64	385,909	1.4%	226,092	2.0%	74,166	3.8%	78,584	4.0%	4,555	16.9%	2,512	
	65 und mehr	228,999	2.0%	165,214	2.5%	36,010	5.6%	25,572	6.8%	(387)	(56.1%)	1,815	
Arbeitsmarktsstatus	Erwerbstätige	798,356	0.7%	439,901	1.3%	136,149	2.8%	199,297	2.4%	19,614	8.6%	3,395	
	Erwerbslose	34,205	6.2%	11,365	10.4%	7,021	13.2%	13,921	10.1%	(1434)	(33.3%)	(463)	
	Nichterwerbspersonen	370,478	1.5%	232,626	2.0%	61,950	4.3%	68,365	4.4%	4,838	17.9%	2,699	
Ausgeübter Beruf	Führungskräfte	96,309	3.4%	54,811	4.6%	15,125	8.8%	24,330	7.4%	1,818	27.4%	(225)	
	Akademische Berufe	195,809	2.3%	119,746	3.0%	26,222	6.7%	46,566	5.3%	2,753	22.6%	(522)	
	Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	156,412	2.6%	96,265	3.4%	28,344	6.5%	27,289	7.0%	3,953	19.0%	(561)	
	Bürokräfte und verwandte Berufe	63,653	4.3%	38,258	5.5%	13,483	9.4%	9,053	12.4%	2,449	24.1%	(410)	
	Dienstleistungsberufe und Verkäufer	115,348	3.2%	56,966	4.5%	24,785	6.9%	28,608	7.0%	4,291	18.6%	(708)	
	Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	9,955	11.2%	7,769	12.5%	(601)	(45.6%)	(1549)	(30.8%)	X	*	X	
	Handwerks- und verwandte Berufe	66,263	4.4%	33,773	6.0%	9,866	11.2%	19,580	8.6%	2,764	23.5%	(279)	
	Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	22,226	7.6%	8,638	11.9%	4,666	15.9%	8,318	13.0%	(366)	(61.4%)	(239)	
	Hilfsarbeitskräfte	38,373	5.8%	9,343	11.3%	6,701	13.3%	21,535	8.0%	(471)	(56.3%)	(323)	
	Ausgeübter Beruf unbekannt	34,008	6.1%	14,342	9.2%	6,354	13.8%	12,470	10.7%	(712)	(47.4%)	X	
	Erwerbslose und Nichterwerbspersonen	404,682	1.4%	243,991	2.0%	68,972	4.0%	82,286	4.0%	6,273	15.8%	3,161	
	Höchste abgeschlossene Ausbildung	Sekundarstufe 1	246,513	2.1%	96,549	3.4%	50,590	4.8%	90,352	3.8%	7,095	15.0%	1,928
		Sekundarstufe 2	535,771	1.1%	348,876	1.5%	92,737	3.5%	76,589	4.2%	14,424	10.0%	3,145
Tertiärstufe		420,754	1.4%	238,468	2.0%	61,793	4.3%	114,642	3.3%	4,368	17.8%	(1484)	



Deloitte.

Projekt-Vorschlag

Klassifikationssysteme im
Gesundheitswesen

Michael Fichter \ 10. März 2016

Data Coach Background

Deloitte Risk Analytics



Local team and global presence

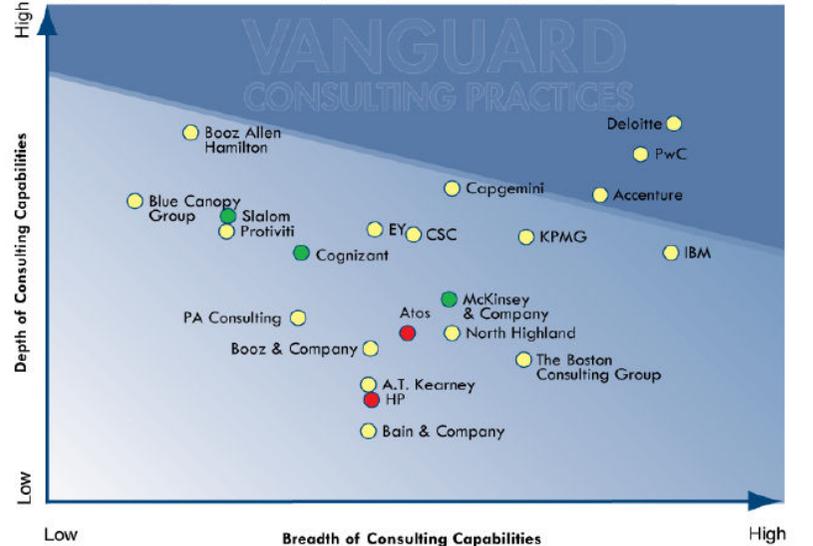
Our Risk Analytics team consists of 27 consultants having on average more than 3 years of experience in consulting on international projects.

The team has solved complex business challenges including compliance, risk, fraud prevention and audit.

We are client-oriented with a focus on quality and pragmatic delivery.



Figure 17. The Kennedy Vanguard™ of Analytics IT Consulting Providers



Sources: *IT Consulting: Analytics*; Kennedy Consulting Research & Advisory estimates
 Source: *Kennedy Consulting Research & Advisory; IT Consulting: Analytics*; Kennedy Consulting Research & Advisory estimates © 2014 Kennedy Information, LLC.
 Reproduced under license

Klassifikationssysteme im Gesundheitswesen

Motivation

Der Bund, 23.12.2011

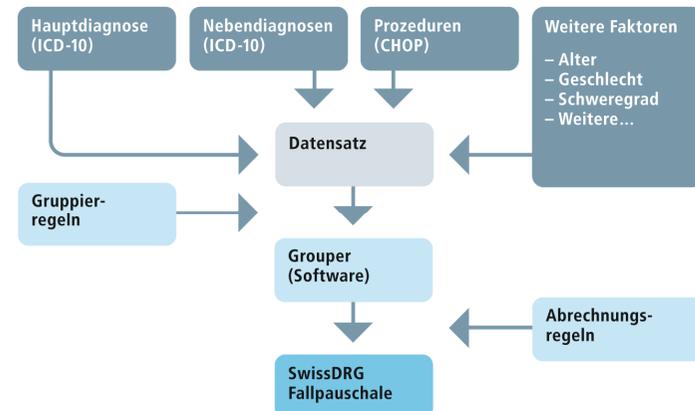


Sie kennen alle Patienten, sehen sie aber nie

Medizinische Codierer müssen die ganzen Krankheitsgeschichten der Patienten lesen und erstellen daraus dann die Abrechnung zu deren Spitalaufenthalt. Die Codierer arbeiten dadurch auf einer Schlüsselposition: Ohne sie würde kaum Geld ins Spital fließen.

Patientenklassifikationssysteme

- In der Schweiz basiert die Spitalfinanzierung auf dem System diagnosebezogener Fallgruppen (Swiss DRG)
- Teil der Ermittlung der Fallpauschale sind Klassifikationssysteme für die Diagnosen (ICD-10) sowie die **Prozeduren (CHOP)**
- Die Klassifikationssysteme erlauben die detaillierte Abrechnung und Analyse von Diagnosen und Prozeduren



Quelle: <http://www.swissdrg.org/>

Klassifikationssysteme im Gesundheitswesen

Fragestellungen basierend auf der Schweizer Operationsklassifikation (CHOP)

Schweizerische Operationsklassifikation (CHOP)				
	Code	Beschreibung	Level	Codeable
<ul style="list-style-type: none"> Die CHOP ist hierarchisch aufgebaut Sie besteht aus Prozeduren (codierbar) sowie deren Klassifikation in Kategorien und Subkategorien (nicht codierbar) 	C14	Operationen an den Bewegungsorganen (76–84)	1	Nein
	Z80	Inzision und Exzision an Gelenkstrukturen	2	Nein
	Z80.0	Arthrotomie zur Prothesenentfernung	3	Nein
	Z80.06	Entfernen von Knieprothesen	4	Nein
	Z80.06.0	Detail der Subkategorie 80.06	5	Nein
	Z80.06.18	<i>Entfernen des Inlays einer Knieprothese</i>	6	Ja

Fragestellungen	
<ul style="list-style-type: none"> Gibt es geeignete Visualisierungen um die gesamte CHOP darstellen zu können (mehr als 20'000 Datensätze)? Anreicherung der CHOP um Fallzahlen, Aufenthaltsdauer, Standardabweichung, etc. zur Beantwortung von Fragen: <ul style="list-style-type: none"> Bei welchen Prozeduren gibt es die grössten Abweichungen? Für welche Prozeduren ist die Aufenthaltsdauer am grössten? ... 	

Klassifikationssysteme im Gesundheitswesen

Datenquellen

CHOP

Bundesamt für Statistik (BFS):

Schweizerische Operationsklassifikation (CHOP 2014):

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/infothek/nomenklaturen/blank/blank/chop/02/05.html>



Medizinische
Statistik der
Krankenhäuser

Bundesamt für Statistik (BFS):

*Anzahl Fälle und durchschnittliche Aufenthaltsdauer
nach Altersklasse und Behandlungskode:*

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/14/04/01/data/01/05.html>



Kontakt Daten



Michael Fichter

Assistant Manager | Risk Analytics

Deloitte AG

General Guisan-Quai 38, 8022 Zürich

Tel/Direct: +41 (0)58 279 7480

mfichter@deloitte.ch | www.deloitte.com



Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited (“DTTL”), a UK private company limited by guarantee, and its network of member firms, each of which is a legally separate and independent entity. Please see www.deloitte.com/ch/about for a detailed description of the legal structure of DTTL and its member firms.

Deloitte AG is a subsidiary of Deloitte LLP, the United Kingdom member firm of DTTL.

Deloitte AG is an audit firm recognised and supervised by the Federal Audit Oversight Authority (FAOA) and the Swiss Financial Market Supervisory Authority (FINMA).

This publication has been written in general terms and therefore cannot be relied on to cover specific situations; application of the principles set out will depend upon the particular circumstances involved and we recommend that you obtain professional advice before acting or refraining from acting on any of the contents of this publication. Deloitte AG would be pleased to advise readers on how to apply the principles set out in this publication to their specific circumstances. Deloitte AG accepts no duty of care or liability for any loss occasioned to any person acting or refraining from action as a result of any material in this publication.

© 2016 Deloitte AG. All rights reserved.