

# Open Government Data

*Neue Perspektiven für die Zusammenarbeit zwischen Behörden und Öffentlichkeit*

*Swiss Networking Day*

*Hochschule Luzern*

*Horw, 29. Mai 2012*

*André Golliez, Managing Partner itopia*

*[andre.golliez@itopia.ch](mailto:andre.golliez@itopia.ch)*



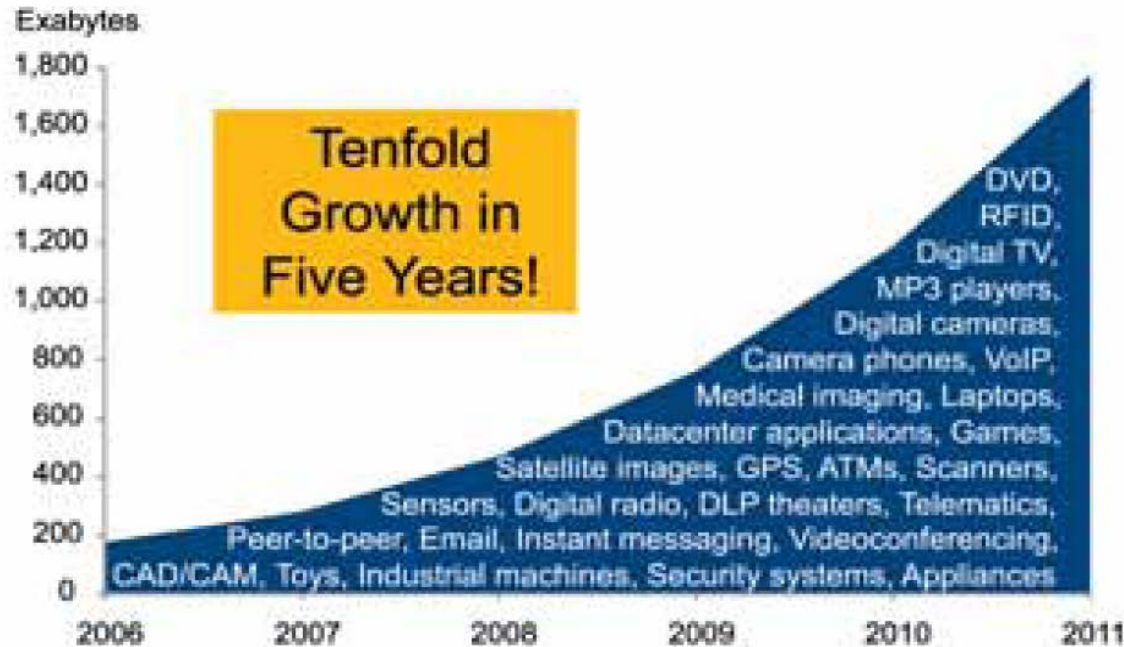
## Agenda

- Einleitung
- Das Konzept Open Government Data (OGD)
- OGD auf der politischen Agenda
- Anwendungsbeispiele
- Von OGD zum Dataspace

# Datenwachstum bis 2011

Figure 1

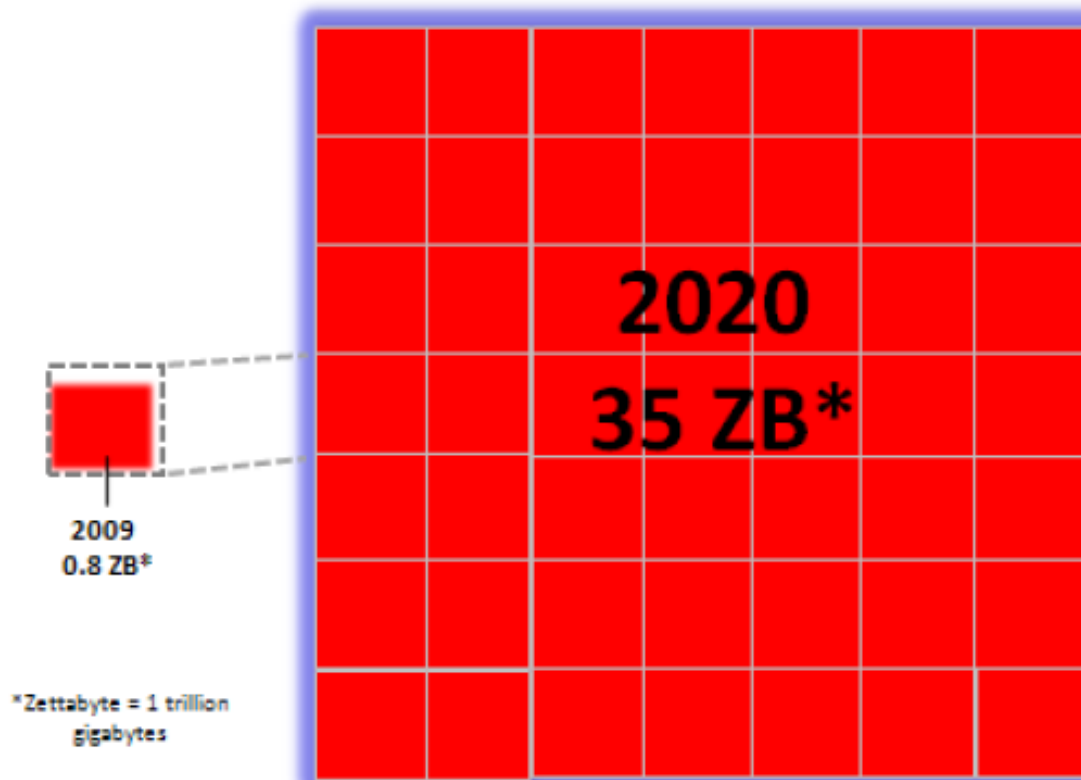
Digital Information Created, Captured, Replicated Worldwide



2007: 281 Exabytes  
 2011: 1'800 Exabytes

Source: IDC, 2008

**Figure 1: The Digital Universe 2009 – 2020**  
*Growing by a Factor of 44*



\*Zettabyte = 1 trillion gigabytes

Source: IDC Digital Universe Study, sponsored by EMC, May 2010

## Neue Dimensionen – neue Begriffe...

- Bit 1 | 0
- Byte 8 Bits
- Kilobyte (KB) = 1'000 Bytes
- Megabyte (MB) = 1'000 KB = 1'000'000 Bytes
- Gigabyte (GB) = 1'000 MB = 1'000'000'000 Bytes
- Terabyte (TB) = 1'000 GB = 1'000'000'000'000 Bytes
- Petabyte (PB) = 1'000 TB = 1'000'000'000'000'000 Bytes
- Exabyte (EB) = 1'000 PB = 1'000'000'000'000'000'000 Bytes
- Zetabyte (ZB) = 1'000 EB = 1'000'000'000'000'000'000'000 Bytes
- Yotabyte (YB) = 1'000 ZB = ...

## Datenwachstum als Herausforderung

- Wachstum Datenmenge: Faktor 44
- Wachstum Anzahl „Files“: Faktor 67
- Wachstum Speicherkapazität: Faktor 30
- Wachstum IT-Personal und –Investitionen: Faktor 1.4

**Welche Gefahren und welche Chancen  
eröffnen sich in der Datensintflut?  
– wirtschaftlich, gesellschaftspolitisch und kulturell**

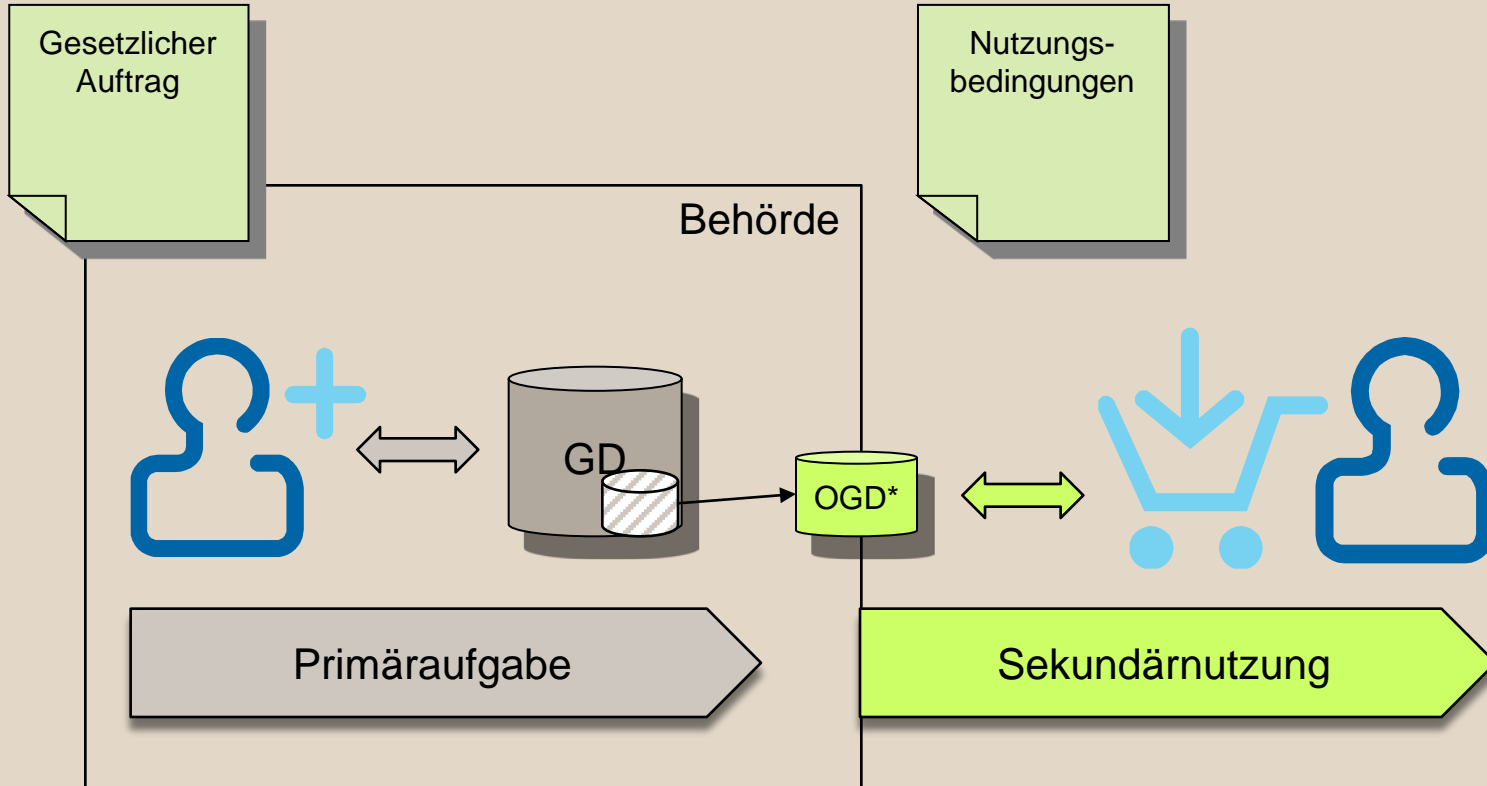
?



# Eine Antwort: die Open Data Bewegung



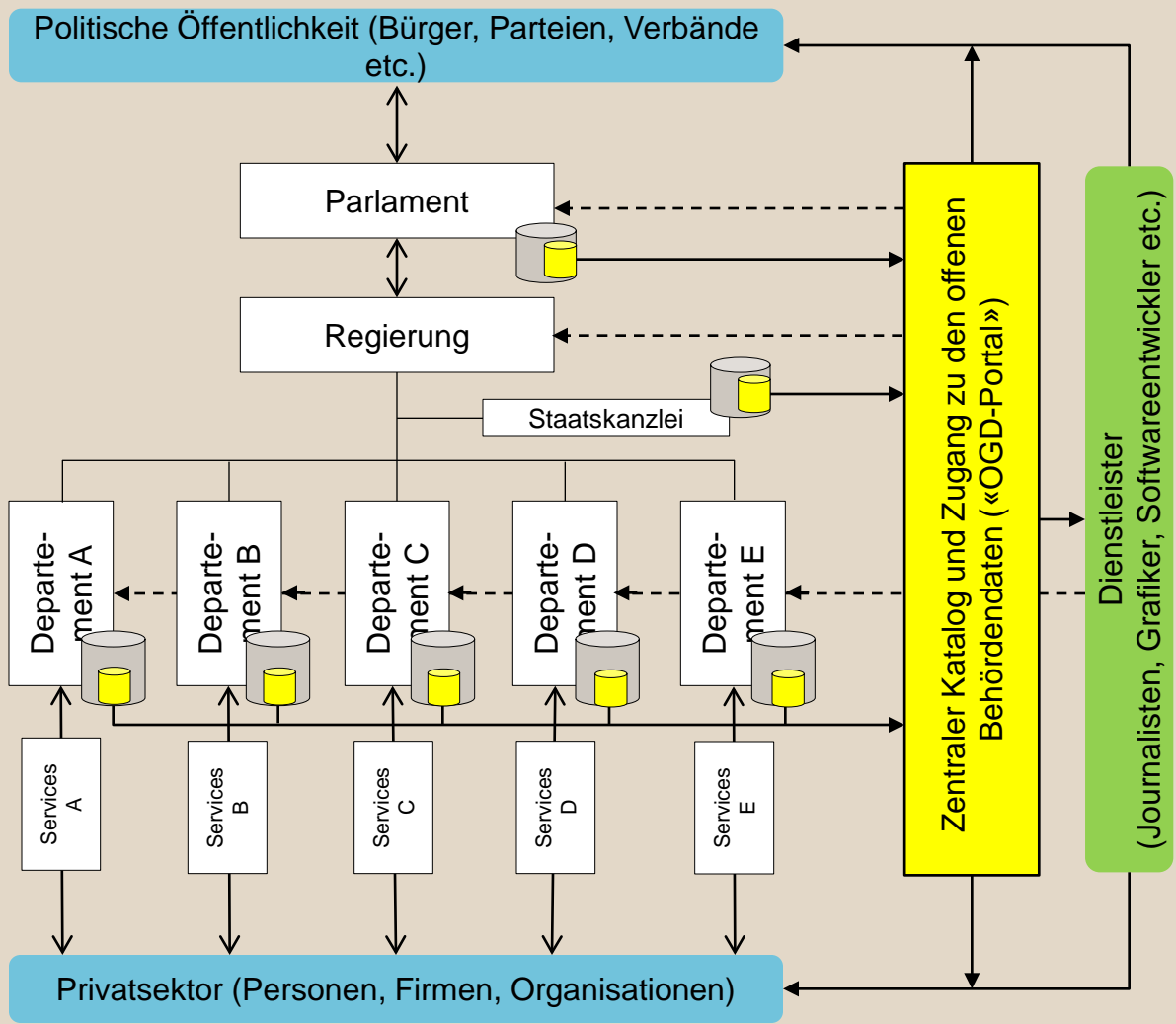
## Ausgangspunkt: Sekundärnutzung von Behördendaten



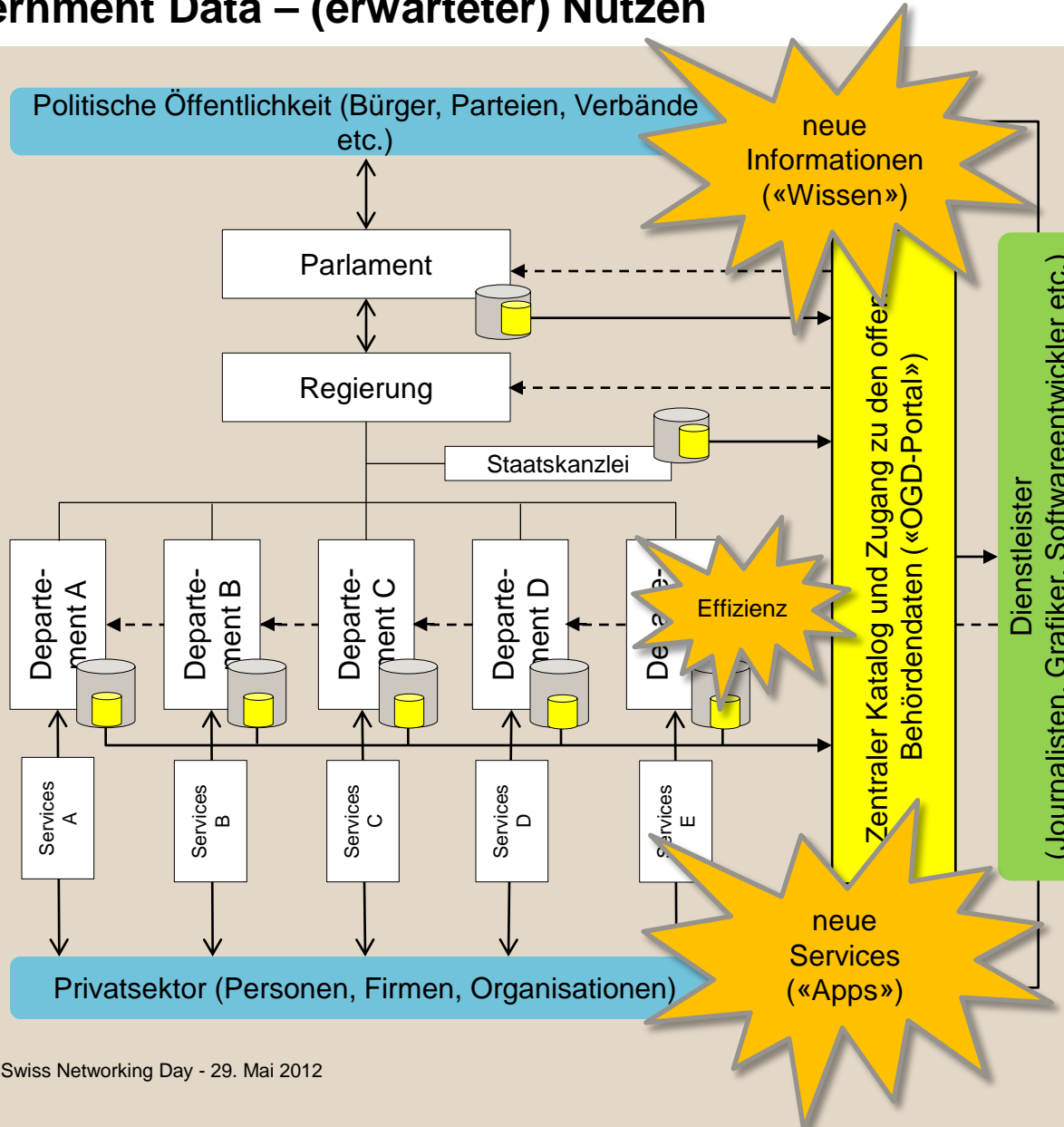
\*) OGD:  
personenunabhängig (oder anonymisiert)  
und nicht durch andere Regelungen geschützt



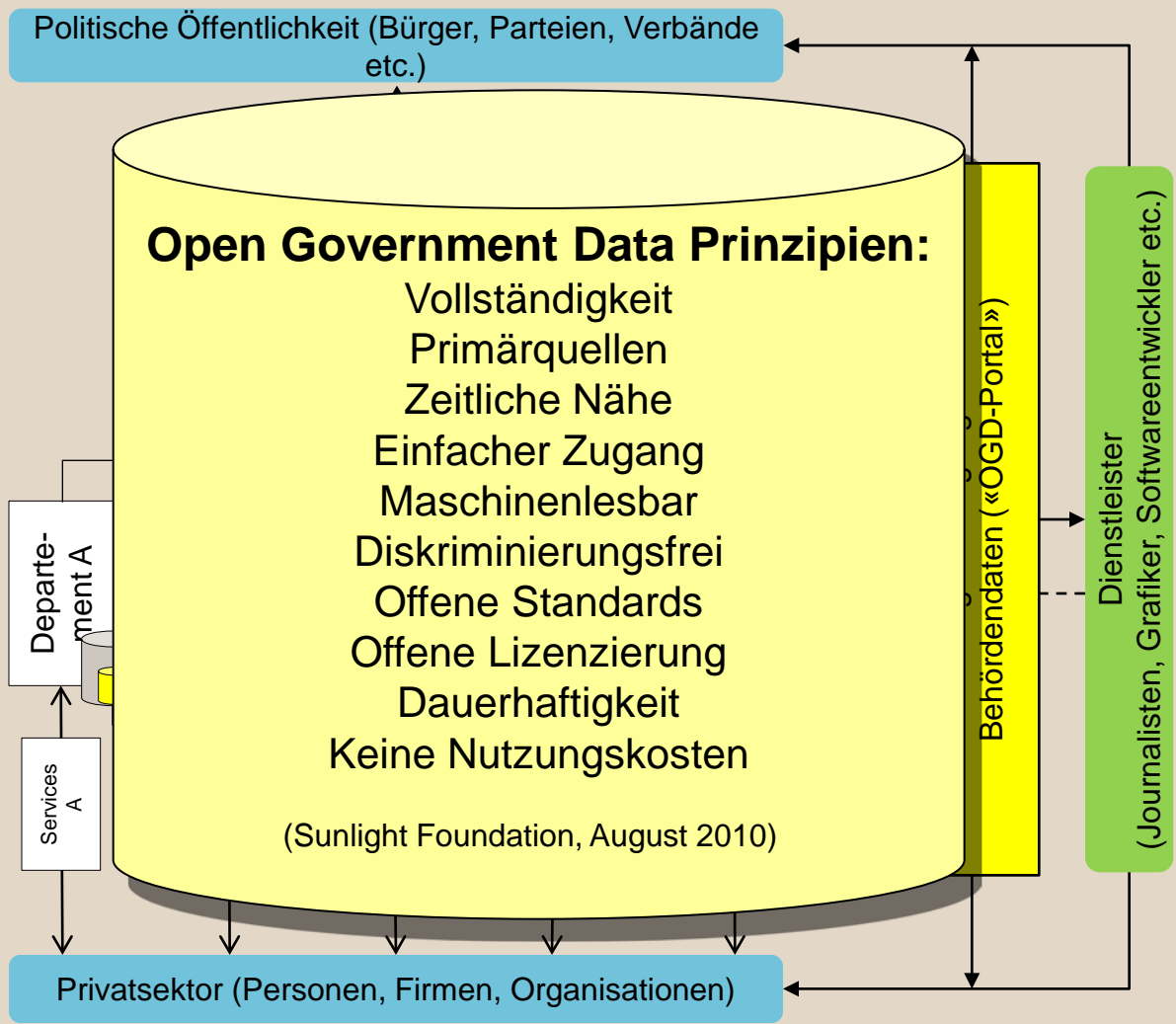
# Open Government Data – «The Big Picture»



# Open Government Data – (erwarteter) Nutzen



# Open Government Data – Prinzipien



## Open Government Data – wär hät's erfunde?...



„My Administration is committed to creating an unprecedented level of openness in Government. We will work together to ensure the public trust and establish a system of **transparency, public participation, and collaboration**. Openness will strengthen our democracy and promote efficiency and effectiveness in Government.“

**Memorandum for the Heads of Executive Departments and Agencies**

**BARACK OBAMA**, January 21st 2009

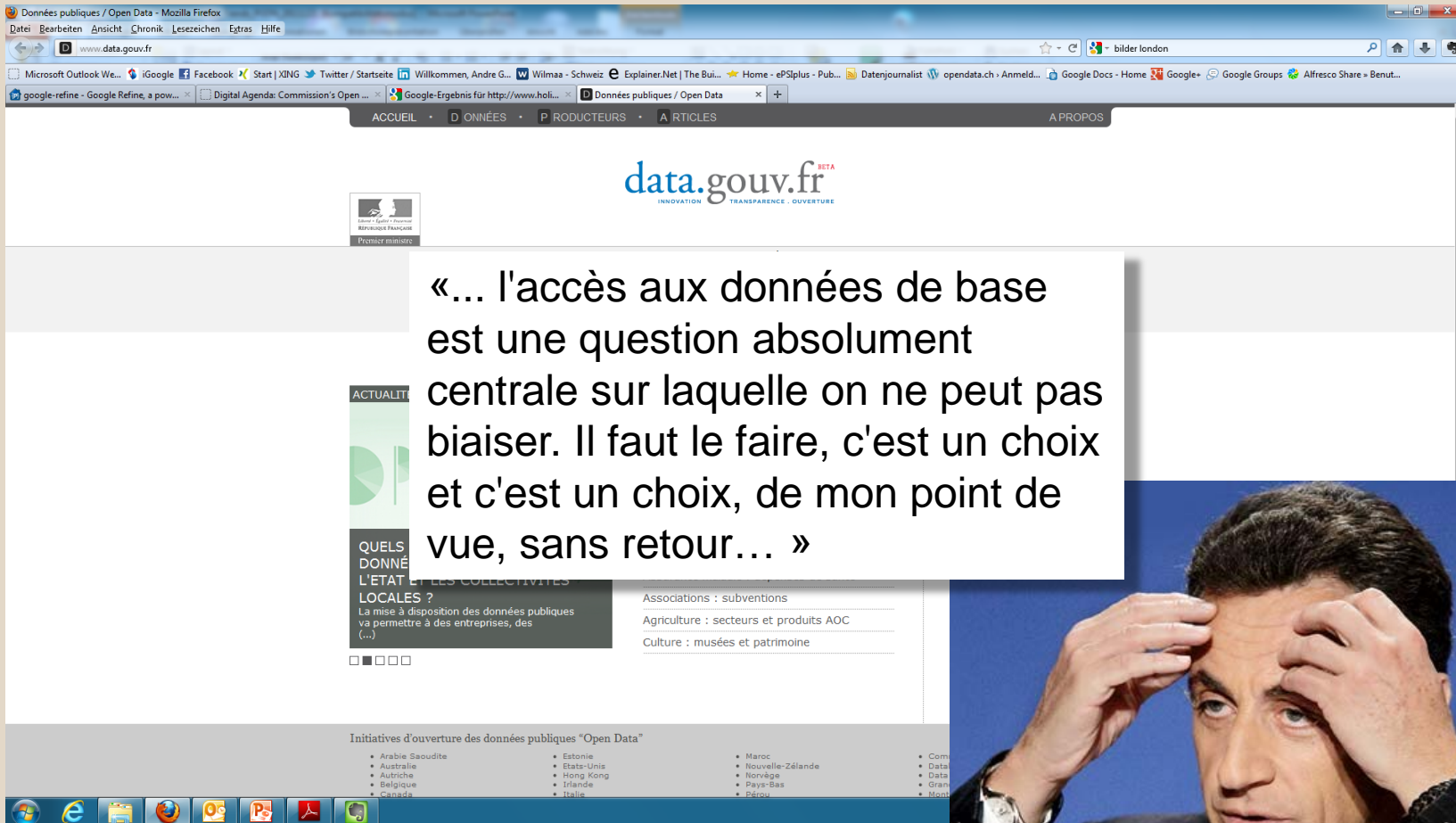


### **Government spending data published**

The Government has today published detailed spending data allowing the public to see for the first time how money is spent and hold politicians to account. As part of the ongoing drive to make Government more accountable, efficient and transparent than ever before, departments have published details of spending over **£25,000** for the last six months.

Friday 19 November 2010

# data.gouv.fr (6. Dezember 2011) – «un choix sans retour»



Données publiques / Open Data - Mozilla Firefox

www.data.gouv.fr

Microsoft Outlook We... iGoogle Facebook X Start | XING Twitter / Startseite Willkommen, Andre G... Wilmaa - Schweiz Explainer.Net | The Bui... Home - ePSIplus - Pub... Datenjournalist | opendata.ch - Anmeld... Google Docs - Home Google+ Google Groups Alfresco Share - Benut...

google-refine - Google Refine, a pow... Digital Agenda: Commission's Open... Google-Ergebnis für http://www.holi... Données publiques / Open Data

ACCUEIL · DONNÉES · PRODUCTEURS · ARTICLES A PROPOS

data.gouv.fr<sup>BETA</sup>  
INNOVATION · TRANSPARENCE · OUVERTURE

Président de la République Française  
Premier ministre

«... l'accès aux données de base est une question absolument centrale sur laquelle on ne peut pas biaiser. Il faut le faire, c'est un choix et c'est un choix, de mon point de vue, sans retour... »

ACTUALITÉS

QUELS DONNÉS L'ÉTAT ET LES COLLECTIVITÉS LOCALES ?  
La mise à disposition des données publiques va permettre à des entreprises, des (...)

Associations : subventions  
Agriculture : secteurs et produits AOC  
Culture : musées et patrimoine

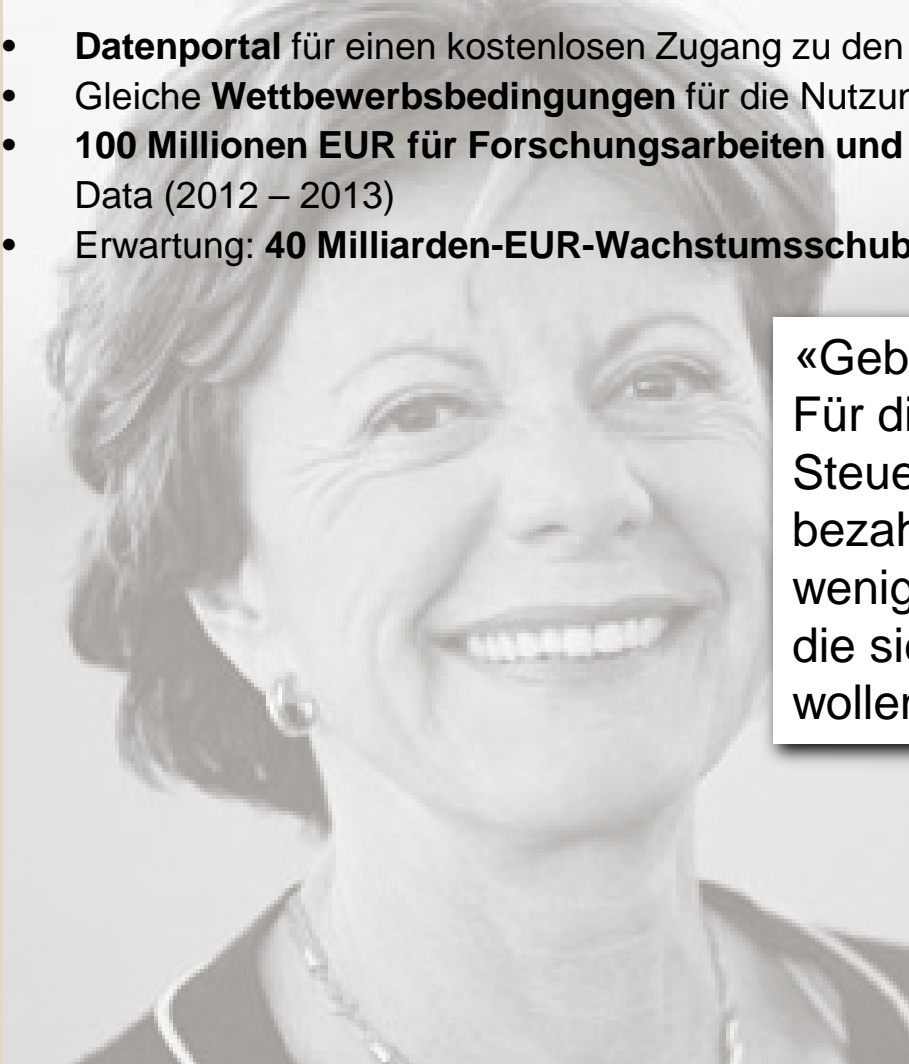
Initiatives d'ouverture des données publiques "Open Data"

- Arabie Saoudite
- Australie
- Autriche
- Belgique
- Canada
- Estonie
- États-Unis
- Hong Kong
- Irlande
- Italie
- Maroc
- Nouvelle-Zélande
- Norvège
- Pays-Bas
- Pérou
- Comores
- Danemark
- Grèce
- Israël



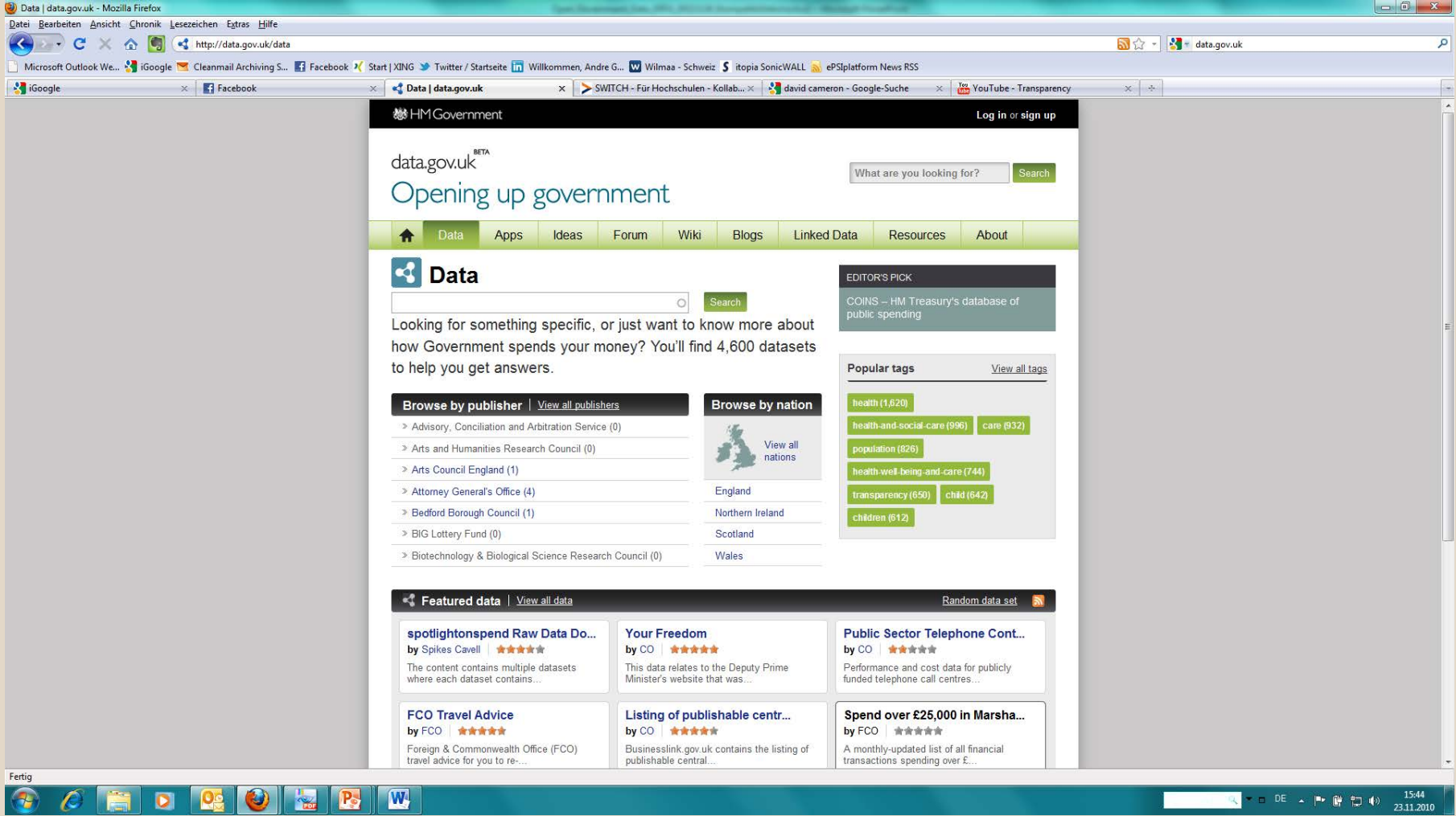
## Open Data – Strategie der EU (12. Dezember 2011)

- **Datenportal** für einen kostenlosen Zugang zu den Daten der EU (ab Frühjahr 2012)
- Gleiche **Wettbewerbsbedingungen** für die Nutzung offener Daten in der EU (sofort)
- **100 Millionen EUR für Forschungsarbeiten und bessere Technologien** in Zusammenhang mit Open Data (2012 – 2013)
- Erwartung: **40 Milliarden-EUR-Wachstumsschub pro Jahr!**



«Geben Sie ihre Daten jetzt frei! ... Für diese Informationen haben die Steuerzahler ohnehin schon bezahlt. Nun sollten wir sie wenigstens all jenen zurückgeben, die sie auf neue Art verwenden wollen... »





HM Government Log in or sign up

data.gov.uk<sup>BETA</sup>  
Opening up government

What are you looking for? Search

Data Apps Ideas Forum Wiki Blogs Linked Data Resources About

## Data

Looking for something specific, or just want to know more about how Government spends your money? You'll find 4,600 datasets to help you get answers.

**Browse by publisher** | [View all publishers](#)

- > Advisory, Conciliation and Arbitration Service (0)
- > Arts and Humanities Research Council (0)
- > Arts Council England (1)
- > Attorney General's Office (4)
- > Bedford Borough Council (1)
- > BIG Lottery Fund (0)
- > Biotechnology & Biological Science Research Council (0)

**Browse by nation**

View all nations

- England
- Northern Ireland
- Scotland
- Wales

**EDITOR'S PICK**

COINS – HM Treasury's database of public spending

**Popular tags** | [View all tags](#)

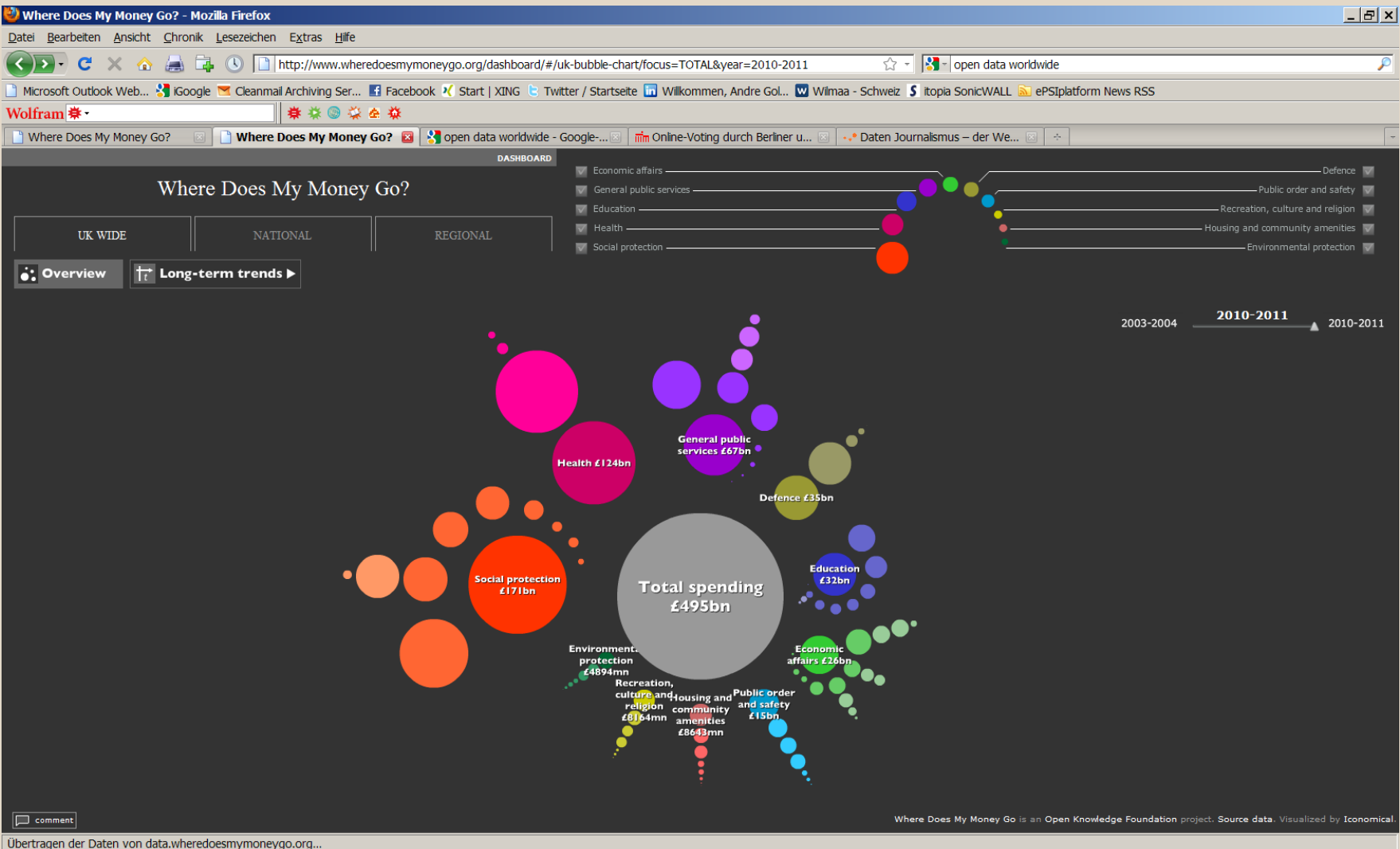
- health (1,620)
- health-and-social-care (996) care (932)
- population (826)
- health-well-being-and-care (744)
- transparency (650) child (642)
- children (612)

**Featured data** | [View all data](#) | [Random data set](#)

- spotlightsonspend Raw Data Do...**  
by Spikes Cavell | ★★★★★  
The content contains multiple datasets where each dataset contains...
- Your Freedom**  
by CO | ★★★★★  
This data relates to the Deputy Prime Minister's website that was...
- Public Sector Telephone Cont...**  
by CO | ★★★★★  
Performance and cost data for publicly funded telephone call centres...
- FCO Travel Advice**  
by FCO | ★★★★★  
Foreign & Commonwealth Office (FCO) travel advice for you to re-...
- Listing of publishable centr...**  
by CO | ★★★★★  
Businesslink.gov.uk contains the listing of publishable central...
- Spend over £25,000 in Marsha...**  
by FCO | ★★★★★  
A monthly-updated list of all financial transactions spending over £...

Fertig 15:44 23.11.2010

# UK: Where does my money go?





# UK: police.uk - Kriminalitätsatlas

Crime maps for Knightsbridge and Belgravia | Police.uk - Mozilla Firefox

http://www.police.uk/crime/?q=Westminster, Greater London, Vereinigtes Königreich#crimetypes

Requested: 1996 | 2010 | 03. 04. | 2011

**POLICE.UK** Westminster, Greater London, Vere Search

Overview **Crime maps** Meet the team Get involved Information and advice Help Feedback Data Police apps

### Crime and ASB in this area

Crime types Streets Neighbourhood

**Street-level crime and ASB in February 2011**  
 Grouped by crime types. To protect privacy, individual addresses are not pinpointed on the map. Crimes are mapped to an anonymous point on or near the road where they occurred.  
 View crime data for previous months: Dec 2010 | Jan 2011

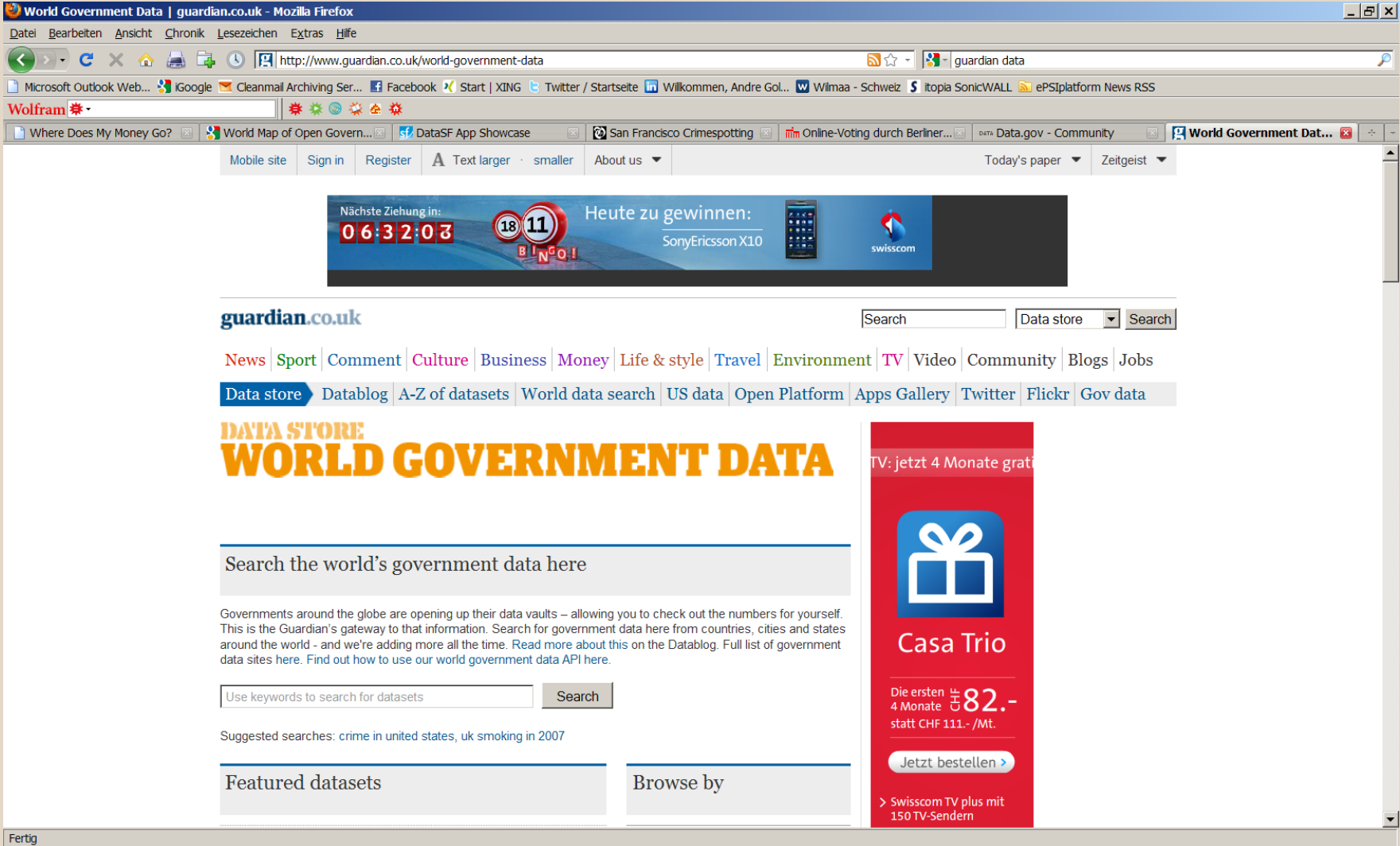
**All crime and ASB** 2429

To show crimes of a specific type click on the links below. To view details of individual crimes click the markers on the map.

<b>Burglary</b>	118
<b>Anti-social behaviour</b>	503
<b>Robbery</b>	57
<b>Vehicle crime</b>	138
<b>Violent crime</b>	189
<b>Other crime</b>	1424

Fertig | 17:52 05.04.2011

# guardian.co.uk – World Government Data



World Government Data | guardian.co.uk - Mozilla Firefox

http://www.guardian.co.uk/world-government-data

guardian data

Microsoft Outlook Web... Google Cleanmail Archiving Ser... Facebook Start | XING Twitter / Startseite Willkommen, Andre Gol... Wilmaa - Schweiz itopia SonicWALL ePSIplatform News RSS

Wolfram

Where Does My Money Go? World Map of Open Govern... DataSF App Showcase San Francisco Crimespotting Online-Voting durch Berliner... Data.gov - Community World Government Dat...

Mobile site Sign in Register Text larger smaller About us Today's paper Zeitgeist

Nächste Ziehung in: 06:32:03 Heute zu gewinnen: SonyEricsson X10 swisscom

guardian.co.uk Search Data store Search

News Sport Comment Culture Business Money Life & style Travel Environment TV Video Community Blogs Jobs

Data store Datablog A-Z of datasets World data search US data Open Platform Apps Gallery Twitter Flickr Gov data

**DATA STORE**  
**WORLD GOVERNMENT DATA**

Search the world's government data here


Governments around the globe are opening up their data vaults – allowing you to check out the numbers for yourself. This is the Guardian's gateway to that information. Search for government data here from countries, cities and states around the world - and we're adding more all the time. Read more about this on the Datablog. Full list of government data sites here. Find out how to use our world government data API here.

Use keywords to search for datasets Search

Suggested searches: crime in united states, uk smoking in 2007

Featured datasets Browse by

TV: jetzt 4 Monate gratis



**Casa Trio**

Die ersten 4 Monate **CHF 82.-** statt CHF 111.- /Mt.

Jetzt bestellen >

> Swisscom TV plus mit 150 TV-Sendern

Fertig

# Die Open Government Data-Bewegung erreicht die Schweiz



# Die Parlamentarische Gruppe Digitale Nachhaltigkeit



Edith Graf-Litscher (SP)

Motion  
«Open  
Government  
Data»



Kathy Riklin (CVP)

Postulat  
«Masterplan  
für Open  
Government  
Data»



Christian Wasserfallen (FDP)

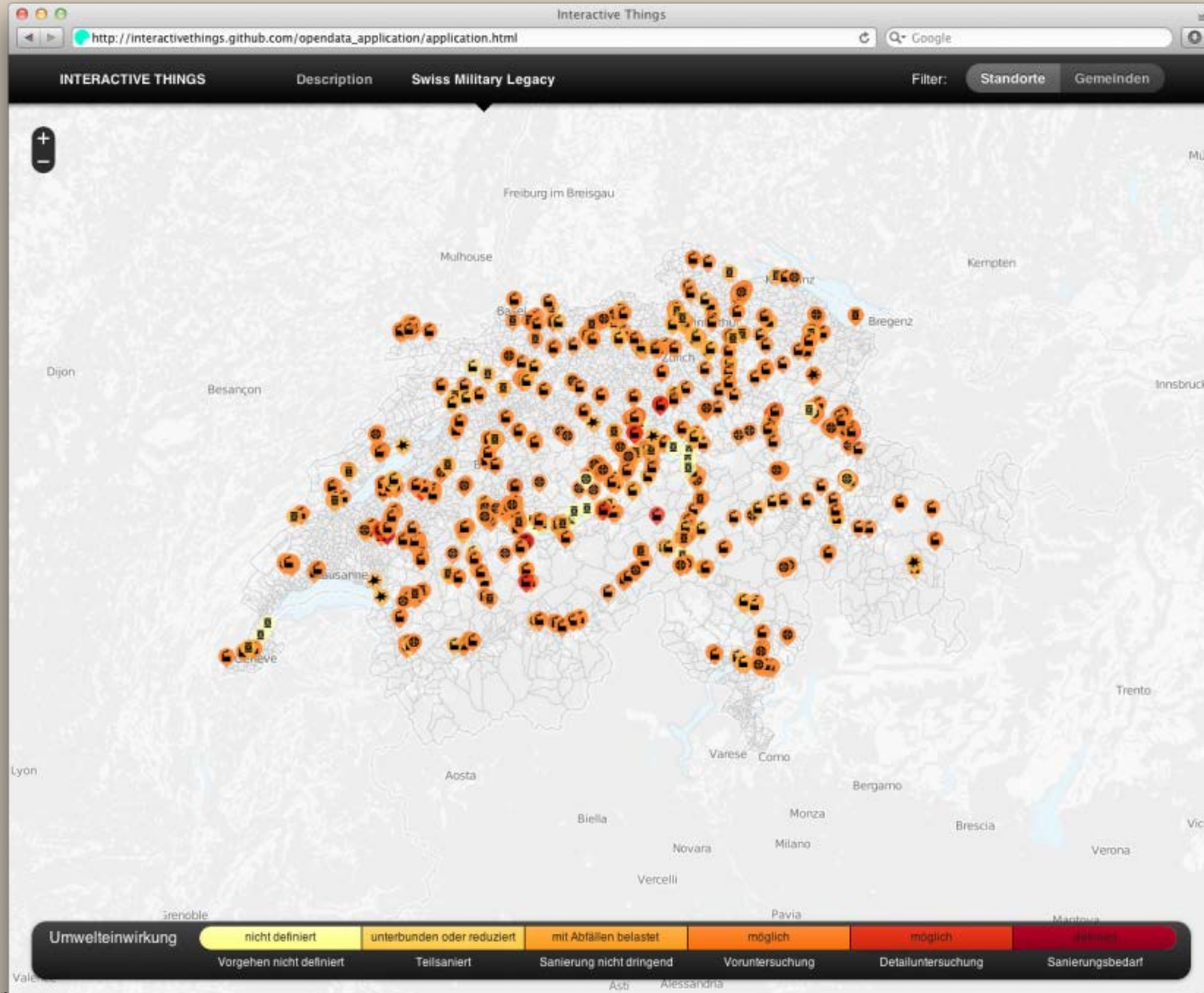
Postulat  
«OGD als  
strategischer  
Schwerpunkt  
im E-  
Government»

# Die Open Data «Hacktivisten»

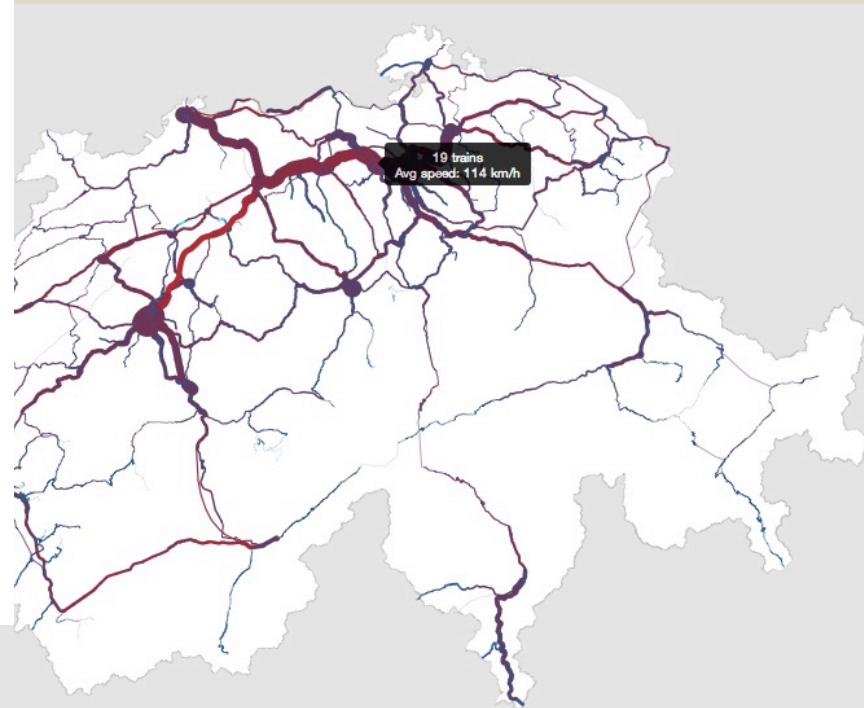
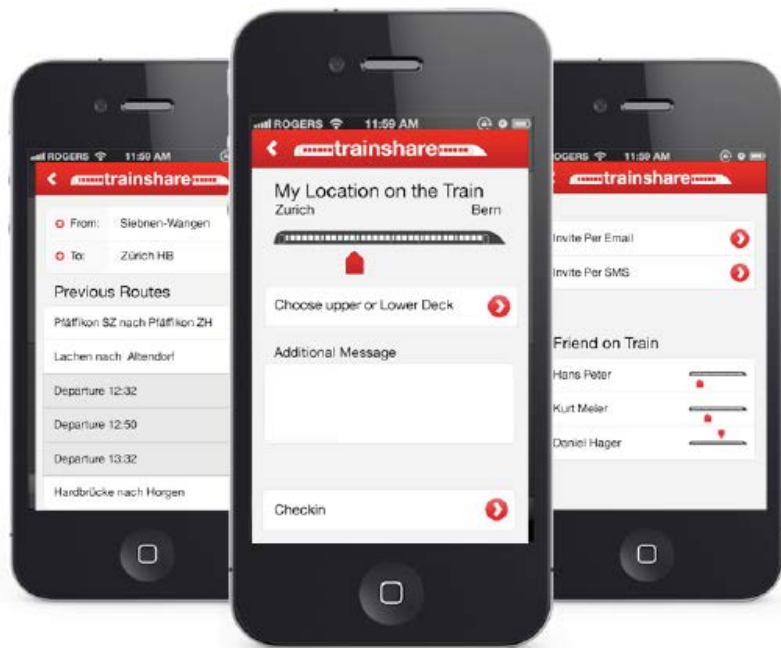


- 30. September / 1. Oktober 2011 (Zürich und Lausanne)
- 30. / 31. März 2012 (Zürich und Genf)
- 27. April (Bern)
- Über 300 TeilnehmerInnen
- Über 30 publizierte Projekte

# Swiss Army contaminated Sites



# Train Apps



# NAPMAP (Genf)





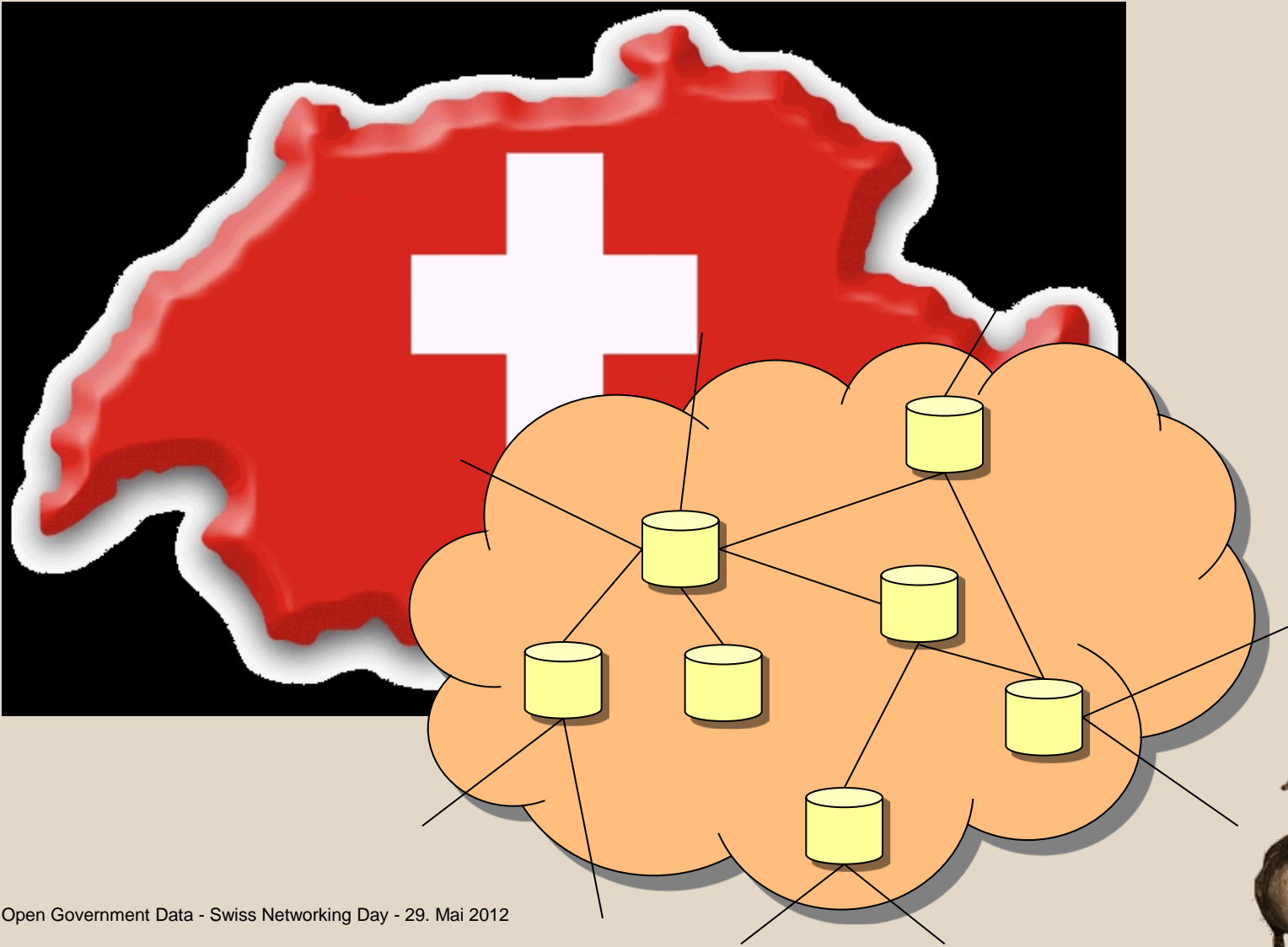
## OGD auf der politischen Agenda der Schweiz (I)

- **Parlamentarische Vorstösse (Bund)**
- **ICT Standortförderungsprogramm eZürich**
- **Strategie des Bundesrates für eine Informationsgesellschaft in der Schweiz:**  
«(...) Ausgebaut werden sollte auch der zeitnahe Zugang zu Daten, die von der Verwaltung erstellt und aufbereitet werden, sofern diese nicht Daten-, Urheberrechts- und Informationsschutzbestimmungen unterliegen (Open Government Data).»
- **E-Government Schweiz, Katalog priorisierter Vorhaben:**  
«Daten welche im Rahmen der Verwaltungstätigkeit entstehen, können von Nutzen für die Bevölkerung und Wirtschaft sein. Sie enthalten ein grosses Potenzial für Innovation und eine zusätzliche Wertschöpfung durch Weiterverwendung und Veredelung durch die Privatwirtschaft und können eine erhöhte Transparenz bezüglich der Regierungs- und Verwaltungstätigkeit schaffen.

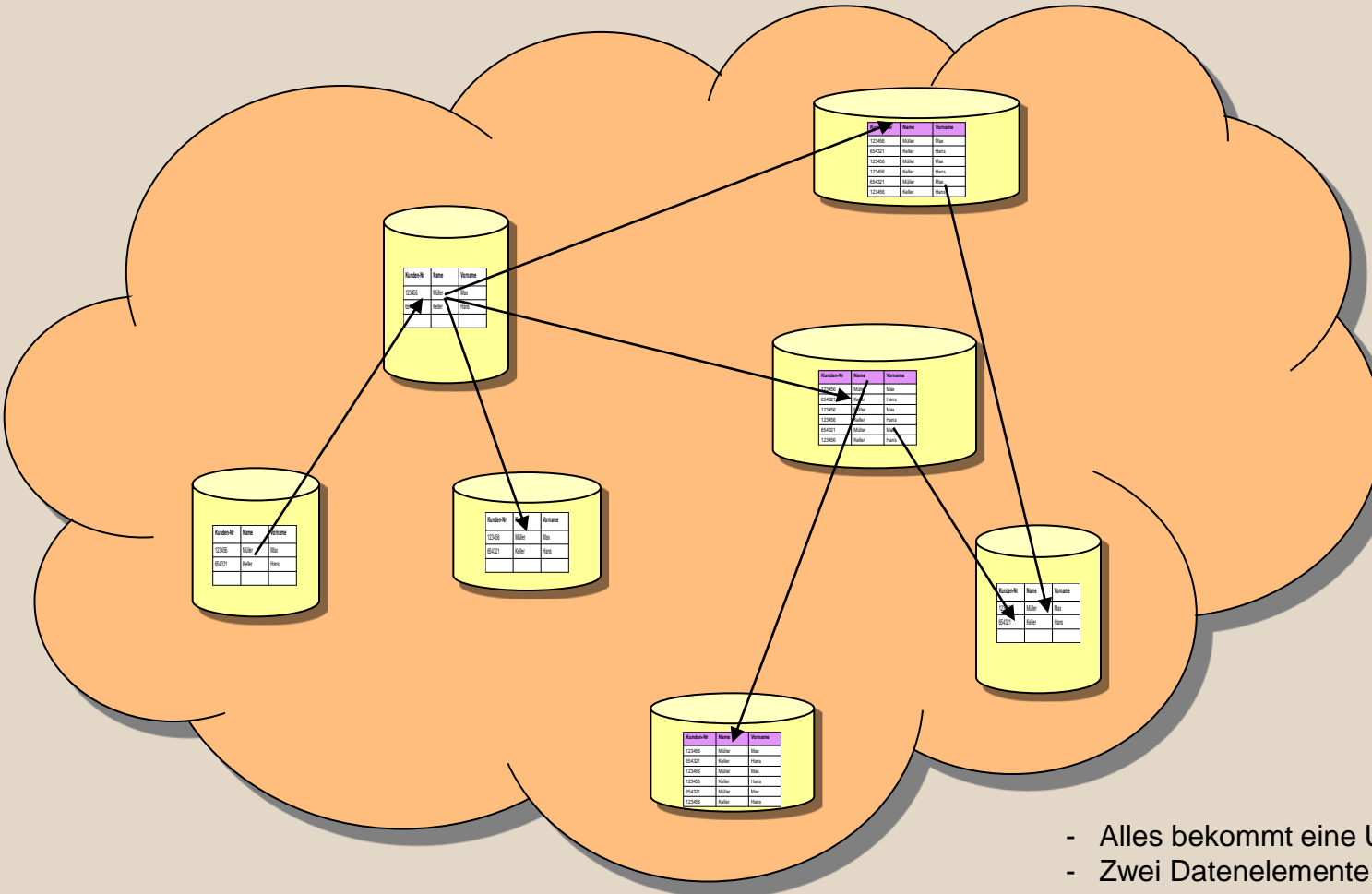
Die Verwaltung ist dafür besorgt, dass alle nicht-personenbezogenen Daten, welche im Rahmen der Verwaltungstätigkeit entstehen, möglichst gemäss den Prinzipien der Open Knowledge Foundation (<http://okfn.org>) zugänglich und wiederverwendbar sind.

In einer ersten Phase sollen Grundlagen für Open Government Data geschaffen und mittels ersten Pilotprojekten Erfahrung gesammelt werden.»

# Von OGD zum Swiss Dataspace

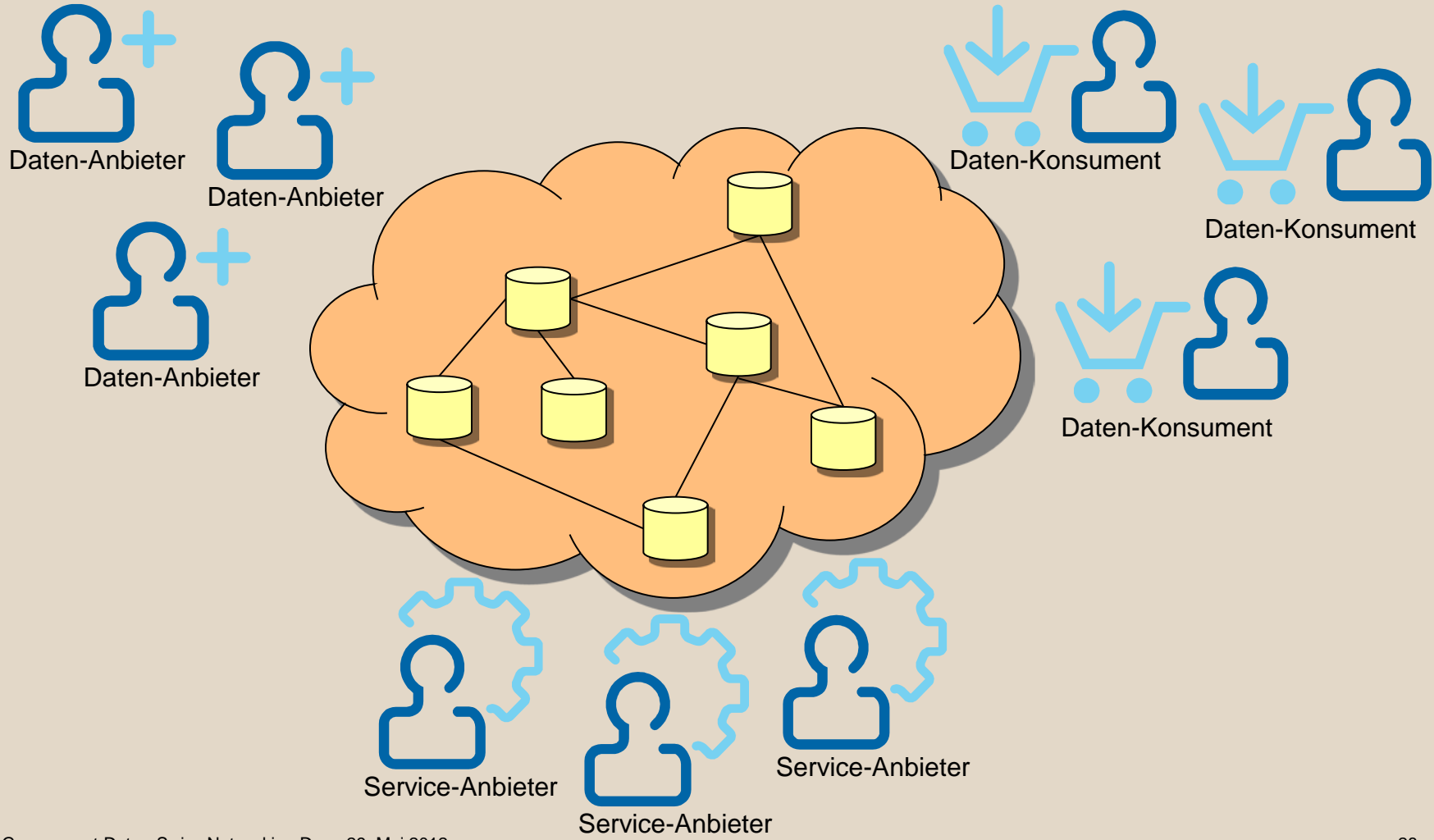


# Die Vision: das Web der Daten

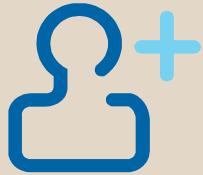


- Alles bekommt eine URI...
- Zwei Datenelemente werden mittels einem Prädikat verknüpft (z.B. «Hans mag Pizza»)...
- Resultat: ein gerichteter (typisierter) Graph

# Rollen



# Prozesse



Daten-Anbieter



Service-Anbieter

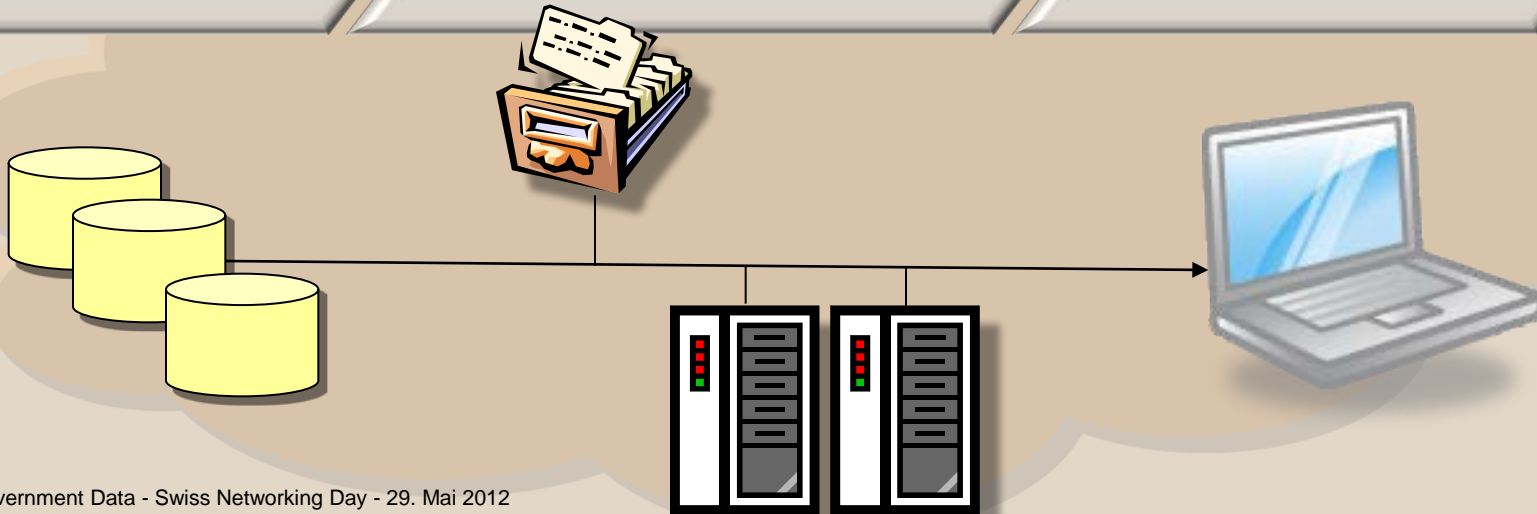


Daten-Konsument

Verwalten,  
Freigeben,  
Aktualisieren,  
...

Katalogisieren, Abgleichen  
Bereitstellen, Archivieren,  
Empfehlen  
...

Suchen, Beziehen,  
Prüfen, Nutzen,  
Verknüpfen,  
Feedback geben, ...



## Linked Open Data - die fünf Sterne von Tim Berners-Lee...



make your stuff available on the web  
(whatever format)



make it available as structured data  
(e.g. excel instead of image scan of a table)



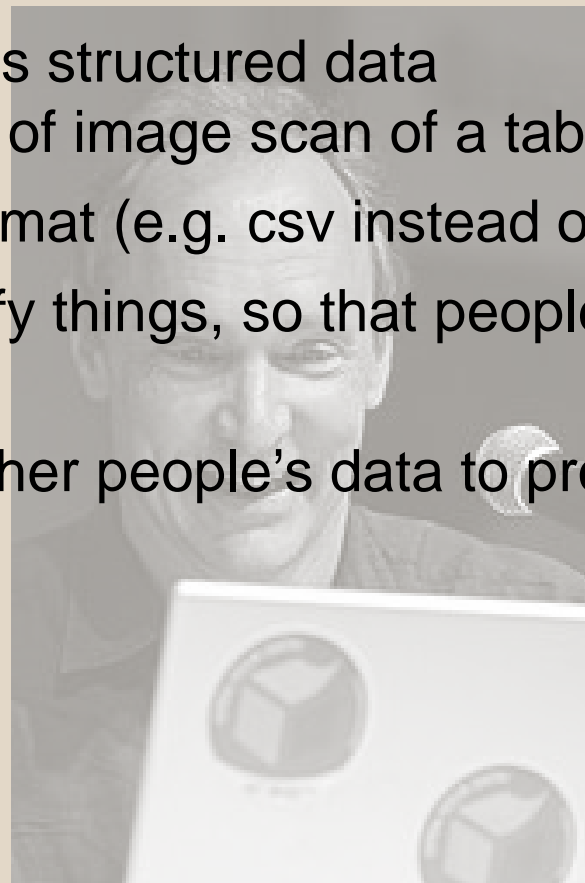
non-proprietary format (e.g. csv instead of excel)



use URI's to identify things, so that people can point  
at your stuff



link your data to other people's data to provide  
context





# opendata.ch 2012 am 28. Juni 2012 im x-tra in Zürich



**SR Martin Vollenwyder**  
Eröffnung des OGD-Portals  
der Stadt Zürich



**Rufus Pollock, OKFN**  
The Power of Openness



**Prof. Nigel Shadbolt, UK**  
Open Data and economic growth

... und:

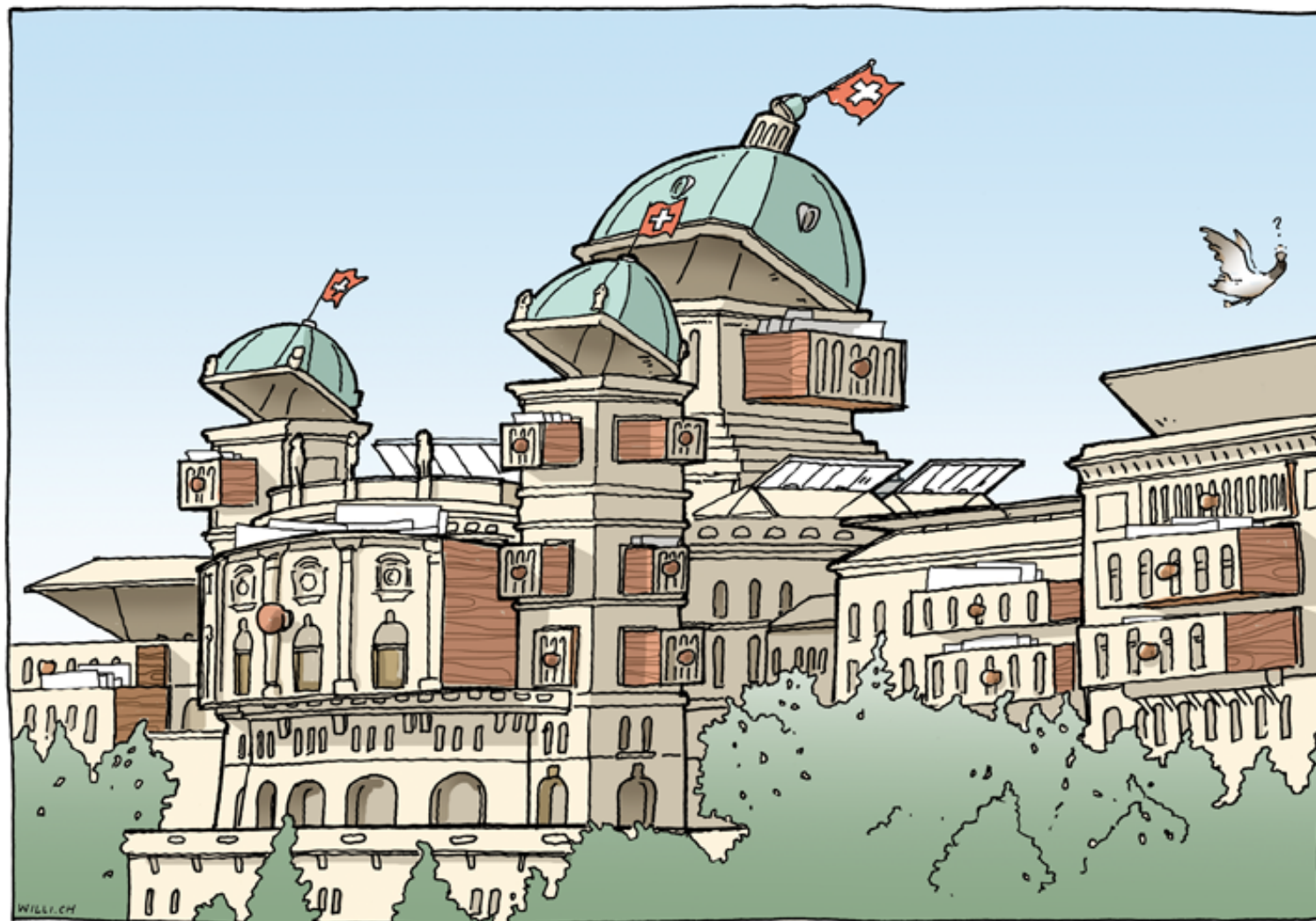
- Präsentation der OGD-Studie Schweiz
- Erfahrungsberichte aus Deutschland und Österreich
- Open Data Strategie der EU
- Open Data - Fachsessions zu Mobilität, Gesundheit und Umwelt, Finanzen und Beschaffung, Wissenschaft und Kultur

Anmeldung: [www.opendata.ch](http://www.opendata.ch)





**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**



## Wer bin ich?



### **André Golliez**

managing partner itopia

Beratungsschwerpunkte: IT Governance für Öffentliche Verwaltungen und Banken, Project Reviews und Turnarounds, Information Lifecycle Management und digitale Langzeitarchivierung.

Laufbahn: Informatik-Ingenieur ETH Zürich (1986); IT Projektleiter, Berater und Account Manager, Leitung Informatik und Organisation für das Kredit- und Firmenkundengeschäft einer Schweizer Grossbank; Gründungspartner itopia (1999); Präsident der Schweizer Informatik Gesellschaft (2004 - 2009) und Projektleiter für das Jahr der Informatik 2008 - informatica08.

Co-Projektleiter der OGD-Studie Schweiz

Präsident des Vereins Opendata.ch (seit Januar 2012)

## Kontakt.

*itopia*

*corporate information technology*

*technoparkstrasse 1*

*ch-8005 zürich*

*tel. +41 (0)44 355 56 00*

*fax +41 (0)44 355 56 01*

*www.itopia.ch*