# Open Data - Was ist das?

...

Sabine Manz, Alice Wiegand
Open-Data-Team der Stadt Düsseldorf

Open Data Day Düsseldorf

HEINRICH HEINE UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

CODE for Düsseldorf

Landeshauptstadt Düsseldorf

# Definition

"Offene Daten sind sämtliche Datenbestände, die
im Interesse der Allgemeinheit der Gesellschaft
ohne jedwede Einschränkung
zur freien Nutzung,
zur Weiterverbreitung und
zur freien Weiterverwendung
frei zugänglich gemacht werden."

# Herkömmliche Veröffentlichung von Daten

Viele Daten der Stadtverwaltung werden bereits heute veröffentlicht. Allerdings geschieht dies meist mit PDF-Dateien oder die Daten werden in die HTML-Seiten des Internetauftritts integriert. Sie sind nicht immer auf Anhieb zu finden.

Teilweise können Daten über Eingabemasken auf der Internetseite abgefragt werden. Dahinter stehen zumeist Datenbanken, auf die dann zugegriffen werden. Oft können jedoch nur vorgefertigte Abfragen durchgeführt werden.

Im Regelfall existiert keine Exportmöglichkeit der Ergebnisse oder Datengrundlagen.

# Heute: Open Data als Ergänzung der Veröffentlichungen

Daten werden strukturiert in maschinenlesbarer Form bereitgestellt

Bevorzugt werden offene Formate, zum Teil werden Daten in den Formaten veröffentlicht, in denen sie vorliegen.

Die Daten werden unter freien Lizenzen veröffentlicht z. B. Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0

Sie sind kostenfrei und als Ganzes abrufbar und können von Jedem zu jeder Zeit genutzt werden

# Schranken von Open Data

- Datenschutz
- Rechte Dritter
- Gefährdung der öffentlichen Sicherheit
- Spezialgesetzliche Regelungen

Grundsätzlich sollten alle Daten veröffentlicht werden. Nur wenn im Ausnahmefall rechtliche Regelungen dagegen sprechen, muss auf eine Veröffentlichung verzichtet werden. Dies können fachspezifische gesetzliche Regelungen sein, genauso wie datenschutz- oder urheberrechtliche Gründe.

# Warum Open Data?

- Jeder kann die Daten nutzen.
- Gemeinschaftliche Projekte werden ermöglicht.
- Daten können besser analysiert und verglichen werden.
- Daten aus vertrauenswürdiger Quelle können als Entscheidungsgrundlagen dienen.
- Es können neue Ideen zur Nutzung der Daten entwickelt werden.
- Aus den Daten kann für die Zukunft gelernt werden.
- Neue Anwendungen und Services können entwickelt werden

# Warum Open Data?

- Es können neue Geschäftsideen entstehen.
- Verwaltungshandeln wird transparenter.
- Bürgerinnen und Bürger können sich leichter informieren.
- Aus den Daten des öffentlichen Sektors können wirtschaftliche Potentiale geschöpft werden.
- Daten müssen nicht extra angefragt werden, sondern stehen idealerweise automatisch zur Verfügung.

# Grundsätze von Open Data

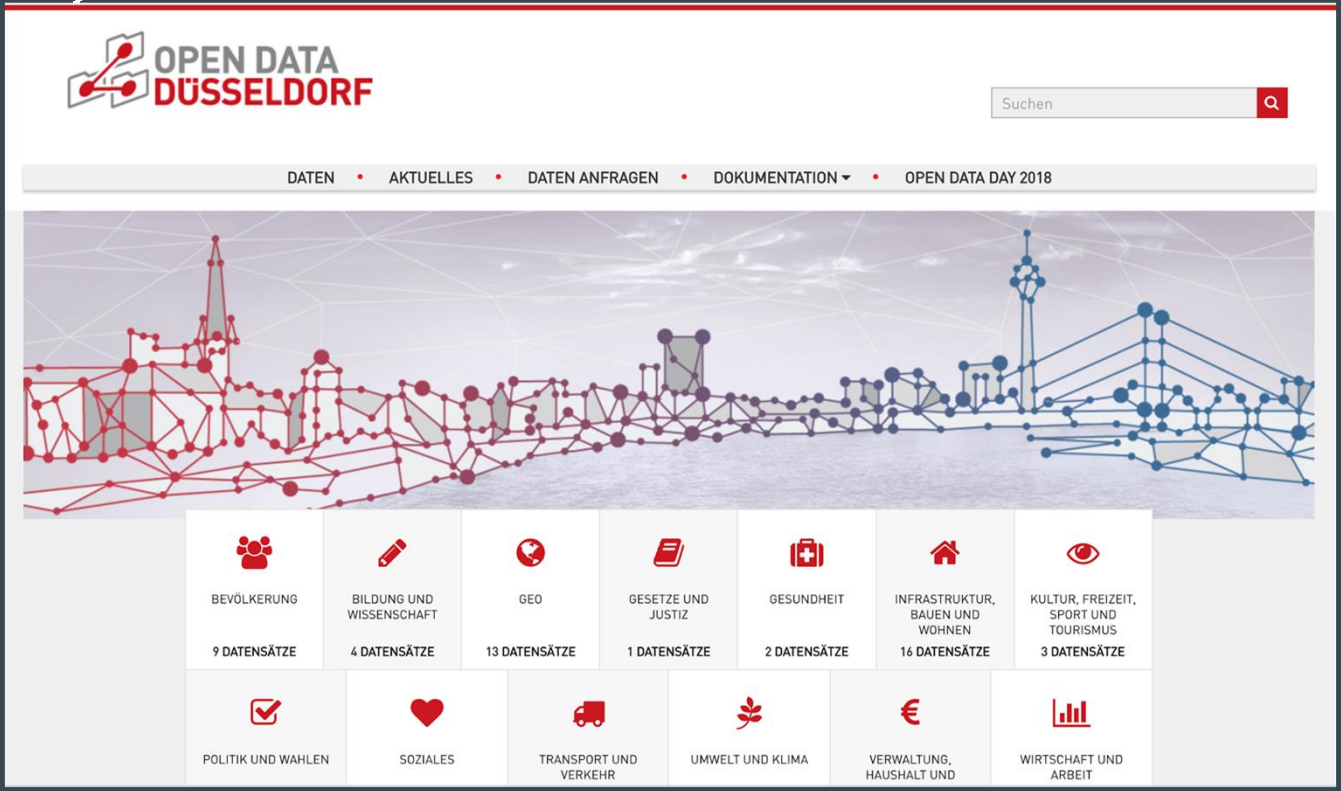
- Vollständige Daten
- Aus Primärquellen und Ursprungsdaten
- Zeitnah und aktuell
- Zugänglich
- Ungefiltert und maschinenlesbar
- Öffentlich und zweckfrei
- Offene Dateiformate
- uneingeschränkte Weiterverwendung

# Ursprungsidee für Open Data

"Informationen, die eigentlich öffentlich und zugänglich sind, tatsächlich abrufbar machen. Und zwar so, dass Menschen sie wirklich benutzen können."

"Die meisten kommunalen Daten befinden sich in geschlossenen Datensystemen, in Silos, die keinen Zugriff ermöglichen.
Auch innerhalb der Verwaltung."

# opendata.duesseldorf.de



# Beispiel: Öffentliche Toiletten in Düsseldorf

Die bereitgestellten Daten sind maschinenlesbar und gleichzeitig für den Menschen unleserlich und unschön, wenn beim Öffnen der Datei nicht bereits Vorkenntnisse vorhanden sind.

| | A | B | C | D | E | F | G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | LATITUDE | LONGITUDE | ALTITUDE | GEOMETRY | STRASSE NR | PLZ | ANMERKUNG |
| 2 | 51.173.994 | 6.825.581 | | point | Am Falder 140 | 40589 DÃ¼sseldorf | direkt neben dem Wasserspielplatz im Elbbroichpark - Zufahrt Ã¼ber die StichstraÃŸe neben dem Haus Am Falder 134 bis in den Park - linke Seite |
| 3 | 51.253.859 | 6.771.308 | | point | Am Nordfriedhof 1 | 40468 DÃ¼sseldorf | Nordfriedhof (der SchlÃ¼ssel ist bei den ServicekrÃ¤ften erhÃ¤ltlich) |
| 4 | 51.199.538 | 6.755.082 | | point | Am SÃ¼dfriedhof 16 | 40221 DÃ¼sseldorf | SÃ¼dfriedhof NÃ¤he Haupteingang |
| 5 | 51.209.339 | 6.775.569 | | point | BachstraÃŸe 145 | 40217 DÃ¼sseldorf | Hallenbad "Schwimm in Bilk" |
| 6 | 51.231.492 | 674.729 | | point | Belsenplatz | 40545 DÃ¼sseldorf | BÃ¼dchen Verkehrsinsel mittig des Belsenplatzes ggÃ¼ Belsenplatz 5 |
| 7 | 51.161.731 | 6.878.625 | | point | Benrather Busbahnhof | 40597 DÃ¼sseldorf | integriert im StraÃŸenbauwerk - unterhalb der "HochstraÃŸe" MÃ¼chener StraÃŸe |
| 8 | 51.163.664 | 6.872.987 | | point | Benrather Marktplatz | 40597 DÃ¼sseldorf | ggÃ¼ HSnr 6 auf der FreiflÃ¤che |
| 9 | 51.163.641 | 6.873.382 | | point | Benrather Marktplatz | 40597 DÃ¼sseldorf | unterirdisch - auf der FreiflÃ¤che |
| 10 | 51.161.991 | 6.868.812 | | point | Benrather Schlossallee 100-106 | 40597 DÃ¼sseldorf | Museum Schloss Benrath |
| 11 | 51.222.144 | 6.769.830 | | point | Berger Allee 2 | 40213 DÃ¼sseldorf | Stadtmuseum DÃ¼sseldorf |
| 12 | 51.218.746 | 6.796.204 | | point | Bertha-von-Suttner-Platz | 40227 DÃ¼sseldorf | Weiterbildungszentrum |
| 13 | 51.202.220 | 6.794.630 | | point | Bittweg 60 | 40225 DÃ¼sseldorf | Friedhof Stoffeln |
| 14 | 51.171.100 | 6.843.730 | | point | Bonner StraÃŸe 121 | 40589 DÃ¼sseldorf | Freizeitpark Niederheid |
| 15 | 51.175.263 | 6.833.341 | | point | Bonner StraÃŸe | 40589 DÃ¼sseldorf | Kamper Acker - auf der Spitze der FreiflÃ¤che |
| 16 | 51.238.812 | 6.803.581 | | point | Brehmplatz - Graf-Recke-StraÃŸe | 40239 DÃ¼sseldorf | ggÃ¼ Graf-Recke-StraÃŸe 9 - an der Spitze des Taxistandes |
| 17 | 51.226.643 | 6.771.098 | | point | Burgplatz 1 | 40213 DÃ¼sseldorf | Akademie-Galerie |
| 18 | 51.226.466 | 6.772.123 | | point | Burgplatz 3 | 40213 DÃ¼sseldorf | Burgplatz ggÃ¼ HSnr 12 |
| 19 | 51.227.710 | 6.770.605 | | point | Burgplatz | 40213 DÃ¼sseldorf | Containeranlage neben der Freitreppe - BR Rheinstrom - steht nicht ganzjÃ¤hrig zur VerfÃ¼gung |
| 20 | 51.227.010 | 6.771.975 | | point | Burgplatz | 40213 DÃ¼sseldorf | Taxistand |
| 21 | 51.223.735 | 6.773.072 | | point | Carlsplatz | 40213 DÃ¼sseldorf | an der Ecke BergerstraÃŸe - Carlsplatz - ggÃ¼ HSNr 24 |
| 22 | 51.245.628 | 6.766.920 | | point | Cecilienallee | 40474 DÃ¼sseldorf | Ecke Golzheimer Platz - ggÃ¼ Cecilienallee 46 |
| 23 | 51.223.044 | 6.770.463 | | point | CitadellstraÃŸe 2B | 40213 DÃ¼sseldorf | Schulmuseum |
| 24 | 51.227.062 | 6.811.845 | | point | DorotheenstraÃŸe | 40235 DÃ¼sseldorf | auf dem Dorotheenplatz - zw FlÃ¼gel - und FortunastraÃŸe |
| 25 | 51.236.718 | 6.859.682 | | point | DreherstraÃŸe - Am Wallgraben | 40625 DÃ¼sseldorf | auf dem Platz Ecke DreherstraÃŸe - Am Wallgraben |
| 26 | 51.232.156 | 6.773.115 | | point | Ehrenhof 1 | 40479 DÃ¼sseldorf | Tonhalle im Erdgeschoss bei Aufgang G |
| 27 | 51.233.281 | 6.772.175 | | point | Ehrenhof 2 | 40479 DÃ¼sseldorf | NRW-Forum |
| 28 | 51.234.989 | 6.772.901 | | point | Ehrenhof 4-5 | 40479 DÃ¼sseldorf | Museum Kunstpalast - Glasmuseum Hentrich |
| 29 | 51.208.213 | 6.799.010 | | point | EmmastraÃŸe | 40227 DÃ¼sseldorf | Volksgarten |
| 30 | 51.265.138 | 6.733.172 | | point | Europaplatz 1 | 40474 DÃ¼sseldorf | Rheinbad - Haltestelle Sportpark Nord-Europaplatz |
| 31 | 51.225.535 | 6.776.650 | | point | Flinger Passage | 40213 DÃ¼sseldorf | FussgÃ¤ngerpassage - Zugang u a Ã¼ber Heinrich - Heine - Platz - unterirdisch |
| 32 | 51.249.603 | 6.776.908 | | point | Frankenplatz | 40476 DÃ¼sseldorf | direkt neben dem Wasserspielplatz - auf der GrÃ¼nanlage zwischen FrankenstraÃŸe - RoÃŸstraÃŸe - TannenstraÃŸe |
| 33 | 51.192.248 | 6.832.607 | | point | Friedhof Eller - Werstener Feld | 40591 DÃ¼sseldorf | Friedhof Eller an der Kapelle |
| 34 | 51.208.616 | 6.776.120 | | point | FriedrichstraÃŸe 129 -133 | 40217 DÃ¼sseldorf | Bilker Arcaden im Untergeschoss |

Standorte öffentlicher Toilette

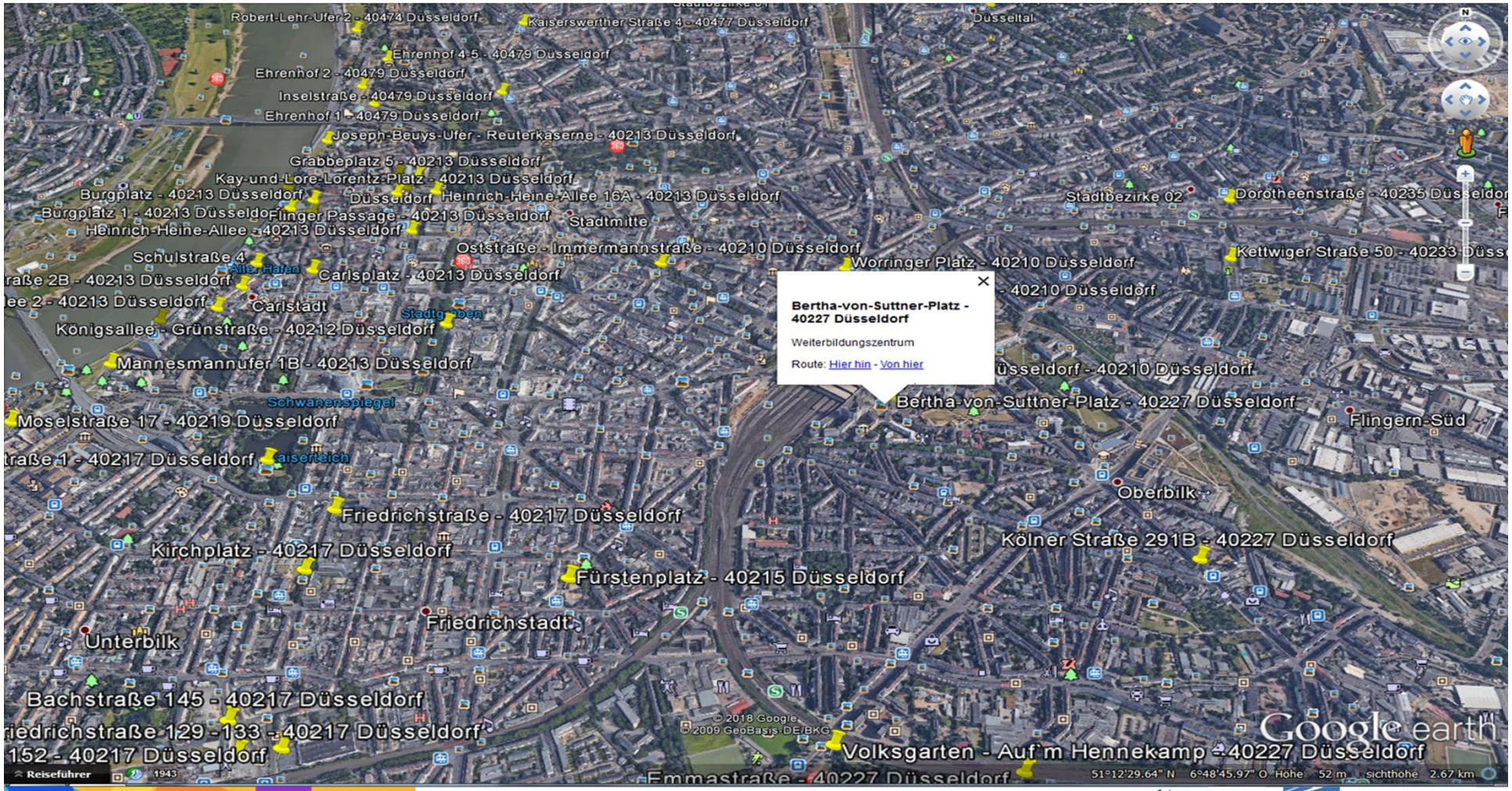
Bereit 120 %

Open Data Day Düsseldorf

HEINRICH HEINE UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

CODE for Düsseldorf

Landeshauptstadt Düsseldorf




Open Data Day Düsseldorf

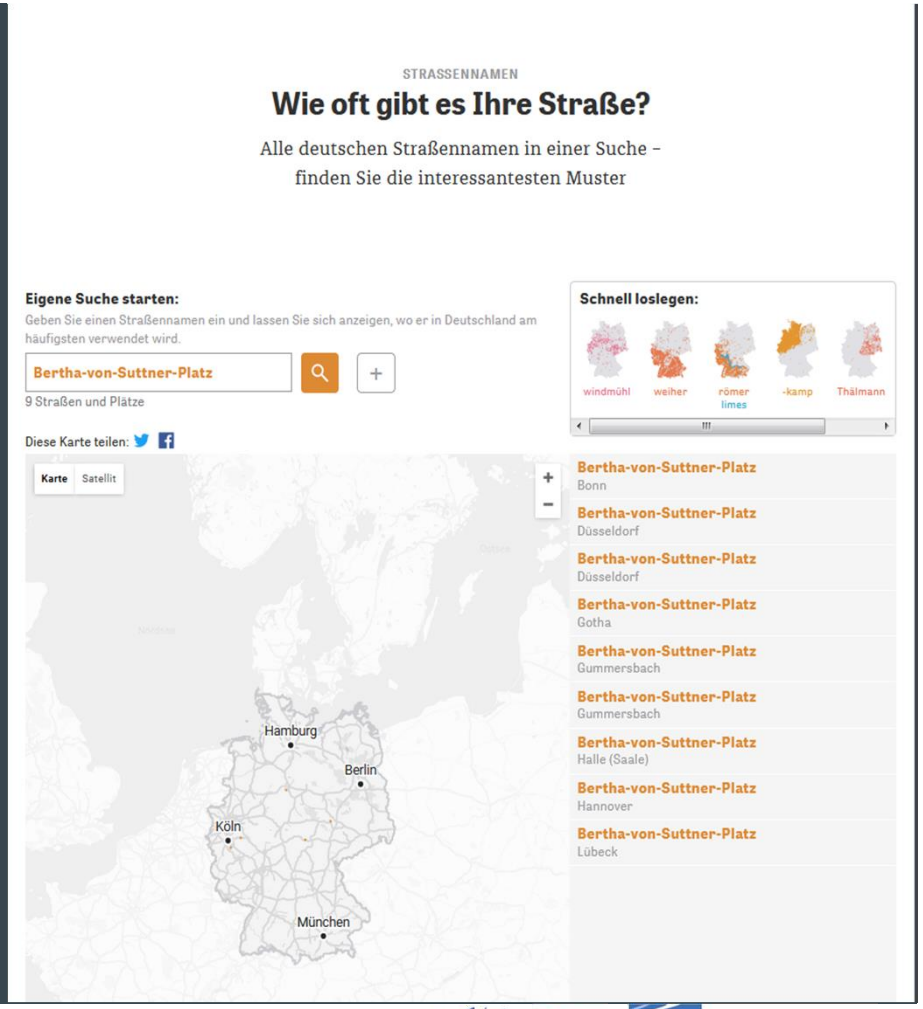
HEINRICH HEINE UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

CODE for Düsseldorf

Landeshauptstadt Düsseldorf

# Interaktive Anwendungen

Wie oft gibt es den Straßennamen der Straße, in der ich wohne?

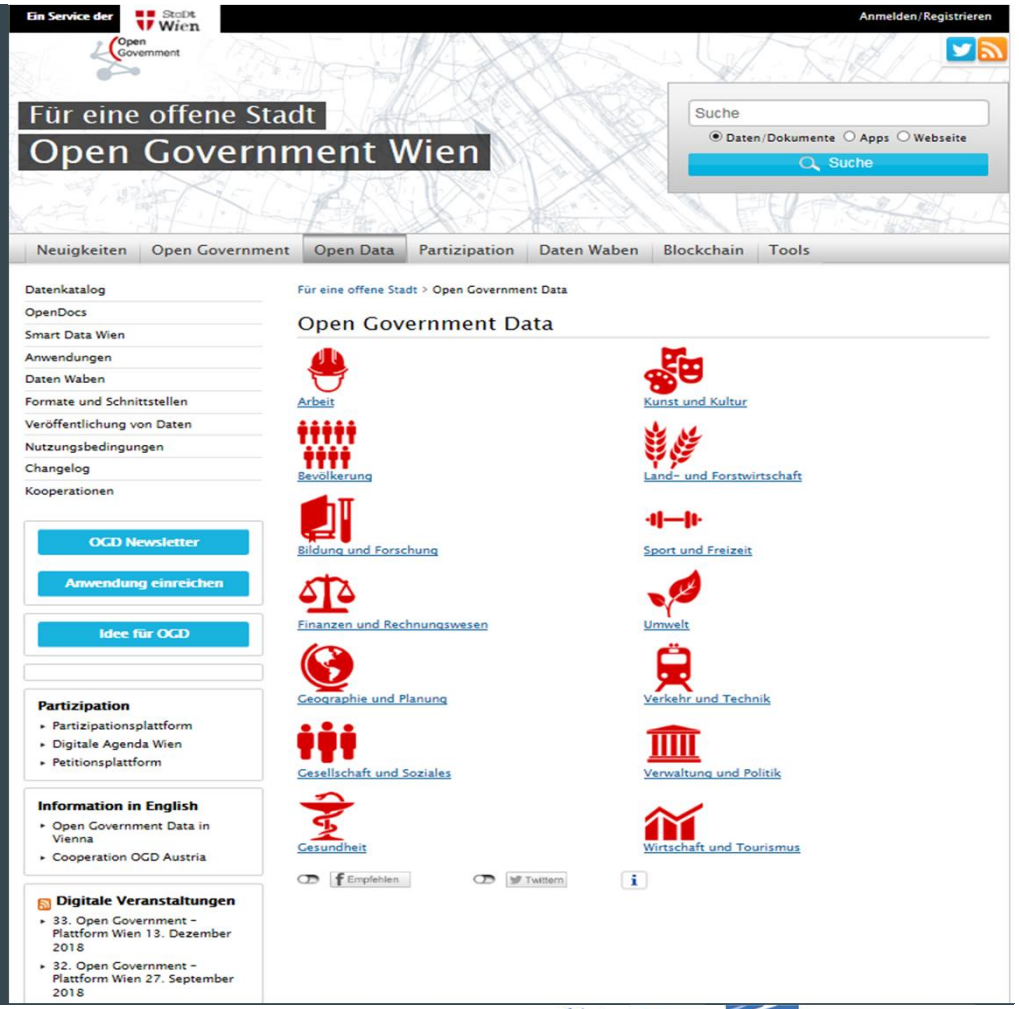


# Wien

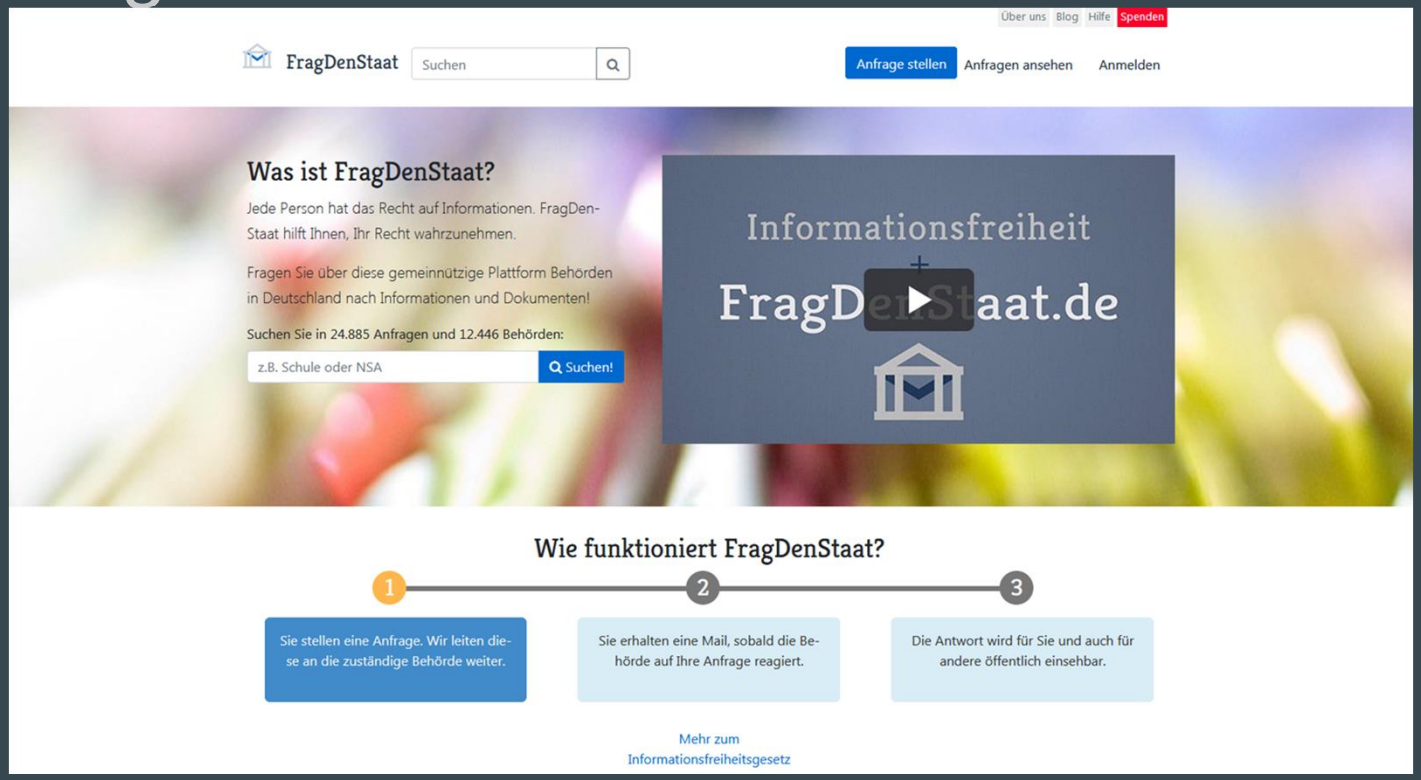
Wien ist ein Vorreiter für Open Data in der öffentlichen Verwaltung.

Aus den bereitgestellten Daten entstanden bereits viele Anwendungen in Kooperation von Verwaltung und Zivilgesellschaft.

Die Verwaltung unterstreicht die Notwendigkeit von Open Data durch die Veröffentlichung von Leitfäden und Einbeziehung der Gesamtverwaltung.



# fragdenstaat.de



# offenerhaushalt.de

## Moers

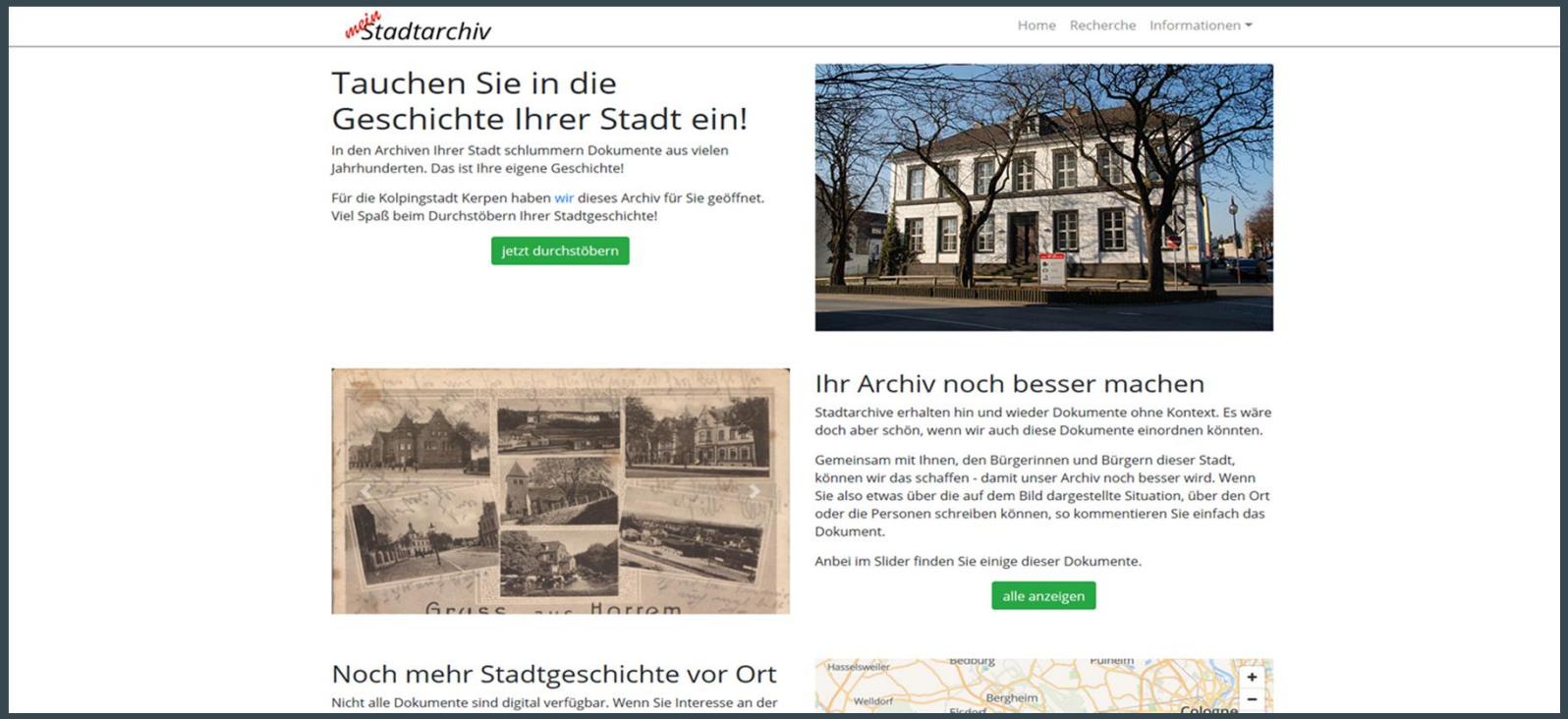
Wählen Sie aus, nach welchen Feldern der Haushalt sortiert sein soll

Einzelpläne | Institutionen | Total

HH Art: Plan | Budget Richtung: Aufwendungen | Jahr: 2017

| Titel | Betrag | Anteil |
|---|---|---|
| Allgemeine Finanzwirtschaft | 69.822.400 € | 25,97% |
| Kinder-, Jugend- und Familienhilfe | 65.200.561 € | 24,25% |
| Schulträgeraufgaben | 25.316.122 € | 9,42% |

# mein-stadtarchiv.de



# Moers App

https://www1.wdr.de/mediathek/video/sendungen/lokalzeit-duisburg/video-code-for-niederrhein-100.html

Aus den bereitgestellten Open Data der Stadt Moers hat ein Schüler eine App erstellt, mit der man virtuell durch Moers gehen kann und sich z. B. über die Öffnungszeiten von Geschäften und aktuellen Parkmöglichkeiten in der Nähe dieser Geschäfte informieren kann.

# datenwirken.de

Die Seite präsentiert reale und konkrete Lösungen und Projekte, die aus und mit Hilfe von Open Data realisiert wurden. Darunter zum Beispiel

- Mobilität in fremden Städten
- Informationen für Blinde
- Entdecken von Naherholungszielen

Was bei den Lösungen auffällt: Komplexe und miteinander in Beziehung gebrachte Infrastrukturen können mit Open Data dargestellt werden. So kann bei einem geplanten Umzug vorab geprüft werden, wo sich im gewünschten Wohnumfeld Kindergärten, Schulen, Ärzte, Einkaufsmöglichkeiten, Freizeitmöglichkeiten etc. befinden.

# Offene Daten und Schule - Daten machen Schule

https://www.okfn.de/projekte/datenmachenschule/ Open Knowledge FoundationOpen Data kann auch im Schulunterricht angewandt werden. Fragestellungen und Themen wie

- Demografischer Wandel
- Wahlergebnisse
- Umweltdaten
- Denkmäler
- Stolpersteine

können mit Hilfe der Daten unterfüttert, visualisiert und begreifbar gemacht werden

# Was brauchen wir dazu?

eine aktive Entwickler-Community (OK Labs u.a.)

Offene Daten

den Mut, einfach mal was auszuprobieren

Austausch und Vertrauen

# Vielen Dank!

Weitere Informationen rund um Open Data in und für Düsseldorf erhalten Sie hier:

- Portal: opendata.duesseldorf.de
- Twitter: @opendataddorf
- OK Lab: codefordus.nrw
- Twitter: @codefordus

Bei Fragen, Wünschen, Anregungen und Kritik nehmen Sie gerne mit uns Kontakt auf:

- E-mail: opendata@duesseldorf.de