Open Data Day Düsseldorf 2019

Team Open Data, Sabine Manz und Alice Wiegand

# Open Data Was ist das?

Landeshauptstadt Düsseldorf
Amt für Statistik und Wahlen

# Agenda
## Worüber wir sprechen

1. Open was? (Open Data!)
2. Wo kommen wir her?
3. Wo stehen wir heute?
4. Wo wollen wir hin?

Open was?
Worum es geht

# Offene Verwaltungs daten

# Open Data - 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.“

Jörn von Lucke, Christian Geiger: *Open Government Data (Frei verfügbare Daten des öffentlichen Sektors)*. Hrsg.: zeppelin university. Friedrichshafen 3. Dezember 2010

# 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.

# Grundsätze von Open Data

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

# Warum Open Data?

- neue Geschäftsideen
- Wirtschaftliche Potenziale
- Transparenz
- Bestenfalls automatisierte Bereitstellung

# Beispiele für Open Data

- Bevölkerungszahlen
  - Wie viele Frauen leben in Eller?
- Wahlergebnisse
  - Wie hoch war die Wahlbeteiligung in Düsseldorf bei der Europawahl?
- Standesamtsregister
  - Was war 2018 der beliebteste Vorname für Mädchen

# Beispiele für Open Data

- Bevölkerungszahlen
  - Wie viele Frauen leben in Eller? **16.230 (Stand 31.12.2018)**

- Wahlergebnisse
  - Wie hoch war die Wahlbeteiligung in Düsseldorf bei der Europawahl 2019? **263.153 von 414.530 = 63,46%**

- Standesamtsregister
  - Was war 2018 der beliebteste Vorname für Mädchen? **Marie (184)**

# Welche Chancen liegen in Open Data?

- Jeder kann die Daten nutzen.
- Daten aus vertrauenswürdiger Quelle
- Gemeinschaftliche Projekte von Verwaltung und Stadtgesellschaft
- Neue Anwendungen und Services

Foto: Eichhörnchen Düsseldorf Hofgarten, Ray eye, CC BY 2.0 de via Wikimedia Commons

Wo kommen wir her?
Viele Daten werden schon lange veröffentlicht

# Wer suchet, der findet

# Herkömmliche Veröffentlichung

Viele Daten der Stadtverwaltung werden bereits heute veröffentlicht.

- Internet
- Serviceportal
- In Berichten integrierte Daten bzw. Grafiken

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.

# Beispiele

- Hitliste der beliebtesten Vornamen in Düsseldorf
  - Internet: Jeweils die ersten 10 Vornamen für Mädchen und Jungen
  - Open Data: Alle gewählten Vornamen
- Baumfällungen (halbjährlich)
  - Geoserver: Kartenansicht mit Informationen zu Baumart, Stammumfang, Grund der Fällung
  - Open Data: alle Informationen inkl. Geokoordinaten zum Download
- Kleinräumige Wohnungsmarktbeoabachtung
  - Internet: alle Daten in xls und pdf, jeweils mehrstufig aggregiert, interaktive Karte
  - Open Data: alle Daten als csv und json, flache Tabellen, keine mehrstufigen Spaltentitel, keine Summenzeile

# Heute: Open Data als Ergänzung zu Veröffentlichungen

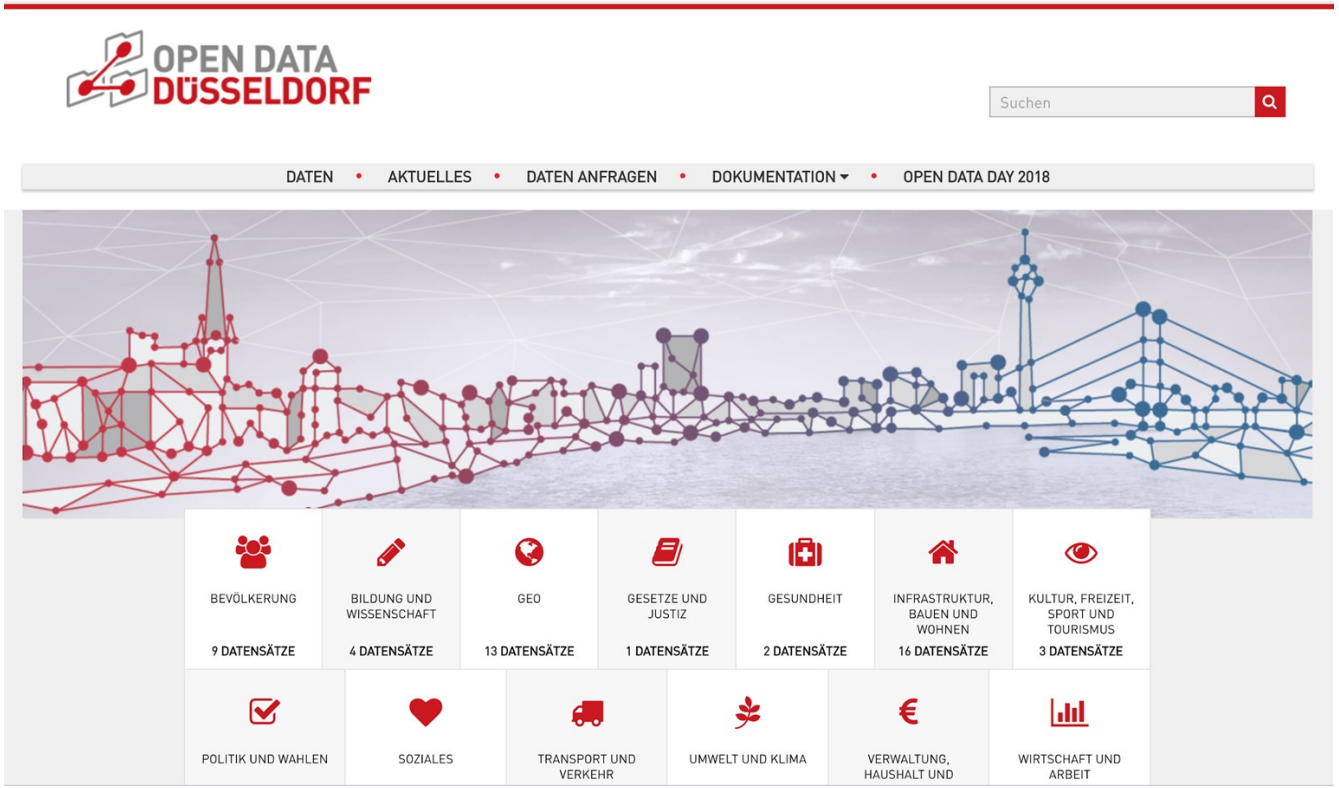
- Daten werden strukturiert in maschinenlesbarer Form bereitgestellt
- Bevorzugt werden offene Formate (zum Teil werden Daten in den Formaten veröffentlicht, in denen sie vorliegen).
- Die Daten werden unter freien Lizenzen veröffentlicht z. B. Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0
- Sie sind kostenfrei und als Ganzes abrufbar und können von jedem zu jeder Zeit genutzt werden

Foto: Khaoyai 06 by Khunkay, CC BY-SA 3.0 via Wikimedia Commons

Wo stehen wir heute?
opendata.düsseldorf.de online seit Dezember 2017

# Sich regen bringt Segen

# Opendata.duesseldorf.de



# Schick ist anders

| | 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

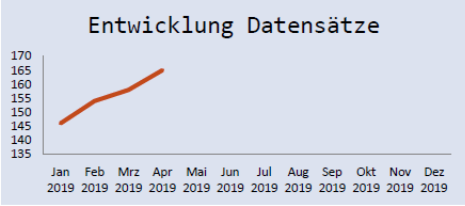
Bereit 120 %

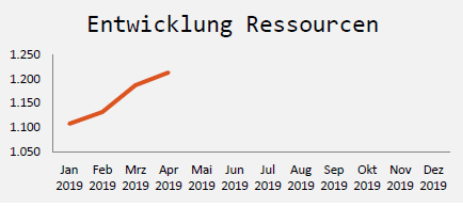
# Aktuelle Zahlen
## Open-Data-Plattform

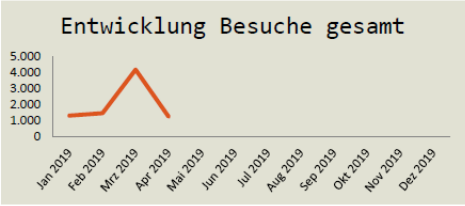
OPEN DATA DÜSSELDORF

**April 2019**

| Anzahl Datensätze | Anzahl Ressourcen | Web-Aufrufe (eindeutige Besucher) | Follower/Tweets/Erwähnungen |
|---|---|---|---|
| 165 | 1213 | 910 | 421/18/11 |




**Veranstaltungen**

- 02./03.04. Fachkongress Digitaler Staat
- 06./07.04. Coding Da Vinci
- 18.04. EduLabs
- 24.04. OSM-Stammtisch

**Fokus**

- Planung Open Data Day Düsseldorf 2019
- Erarbeitung eines Leitfadens zur Qualitätssicherung der Daten

# Commitment
## Open-Data-Plattform

- Jede Woche ein neuer Datensatz
- Regelmäßige Aktualisierungen
- Datenanfragen möglich, Stand online einsehbar
- Umsetzungen aus den Daten werden präsentiert
- Im Aufbau: Blogposts mit Geschichten rund um einzelne Datensätze

# Herausforderungen
## Datensouveränität

- Nicht immer ist klar, an welcher Stelle der Stadtverwaltung die eigentlichen Primärdaten liegen (Beispiel Straßentabelle)
- Nicht immer ist klar, wer in welchem Rahmen über die Daten verfügen kann
- Nicht immer ist klar, ob die Stadt alle notwendigen Rechte hat, wenn Daten von externen Dienstleistern erhoben und verarbeitet werden
- Für die Bereitstellung von Sensordaten gibt es noch keine Modelllösungen

# Herausforderungen
## Offene Schnittstellen

- Offene Schnittstellen ermöglichen die automatisierte Weiternutzung von Verwaltungsdaten in anderen Anwendungen
  (z.B. Ratsinformationssysteme bei politik-bei-uns.de)
- Nur wenige Fachverfahren verfügen derzeit über offene Schnittstellen
- Nicht alle Fachverfahren haben ausreichende Exportmöglichkeiten, um Open Data einfach zu generieren
- Exportfunktionen und offene Schnittstellen müssen bei Neuanschaffungen von Software mitgedacht werden

Foto: Perereca-macaco - Phyllomedusa rohdei by Renato Augusto Martins, CC BY-SA 4.0 via Wikimedia Commons

Wo wollen wir hin?
Partnerschaften, Kooperationen, Experimente

# Gemeinsam was machen

# Über Open Data reden

- Interne Aufklärung durch Schulungsangebote, bei der Ausbildung und in Gesprächen mit einzelnen Fachämtern
- Veröffentlichung von Präsentationen und Texten
- Chance: Open Data bei den Einführungstagen für Nachwuchskräfte vorstellen
- Besuch von Veranstaltungen und Konferenzen
- Enger Austausch mit anderen Open-Data-Kommunen
- Open-Data-Region Rheinland

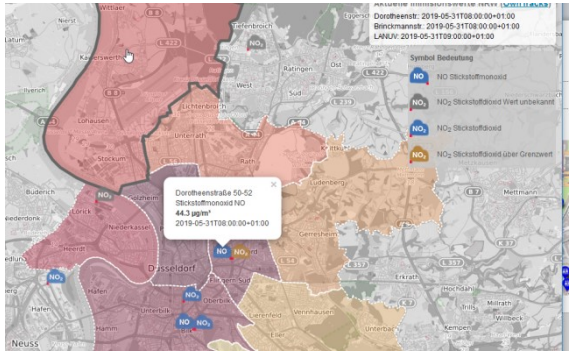
# Ansprechbar sein

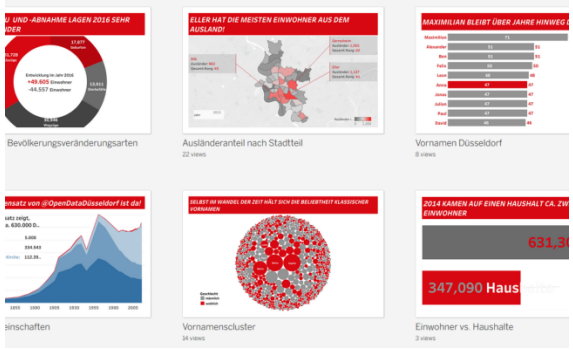
- Austausch mit potenziellen Datennutzern  bei OK-Labs, EDU-Labs, OSM-Stammtisch
- Open Data Day Düsseldorf
- Mitarbeit in überregionalen Arbeitskreisen
- Vorträge auf Konferenzen und anderen Veranstaltungen

# Umsetzungen in Düsseldorf

## Umsetzungen unserer Verwaltungsdaten

- Visualisierung der aktuellen Stickoxidmessungen der Stadt Düsseldorf und des LANUV
- Standorte öffentlicher Toiletten
- Verschiedene Visualisierungsmöglichkeiten am Beispiel unterschiedlicher Daten
- Visuelle Darstellung des Ergebnishaushalts in drei Ebenen auf offenerhaushalt.de





# Über den Tellerrand geschaut: Mein Moers

# Über den Tellerrand geschaut: Straßennamen

In Zürich gibt es 2505 Strassen, Wege, Gassen, Steige, Brücken und Tunnels. Sie bergen über 900 Jahre Stadtgeschichte und erzählen von vergangenen Zeiten und Veränderungen der Stadt. Wonach wurden die Gassen benannt? Erkunden Sie hier die Zürcher Strassen.

| | |
|---|---|
| **Ausgewählte** | Kürzeste Strassen |
| Zufall | Älteste Namen |
| In der Nähe | Meiste Bewohner |

Nach Strassenname suchen...

Benannt nach...

**Am Wasser**

Strassenzug im Höngger Quartier, der auf seiner Gesamtlänge parallel zum Fluss «Limmat» nahe am Wasser verläuft.

| | |
|---|---|
| Jahr der Benennung | 1932 |
| Alter Name | Talstrasse |
| Bewohner 2015 | 967 |
| Anzahl Gebäude 2015 | 99 |
| Länge der Strasse | 1504m |

Strasse virtuell erkunden

**Bergellersteig**

Das «Bergell» (it. val bregaglia). Talschaft in Graubünden zwischen Malojapass und Chiavenna. Der untere kleinere Teil des Bergells gehört bereits zu Italien (Provinz Sondrio).

| | |
|---|---|
| Jahr der Benennung | 1966 |
| Bewohner 2015 | 0 |
| Anzahl Gebäude 2015 | 0 |
| Länge der Strasse | 87m |

Strasse virtuell erkunden

**Besenrainstrasse**

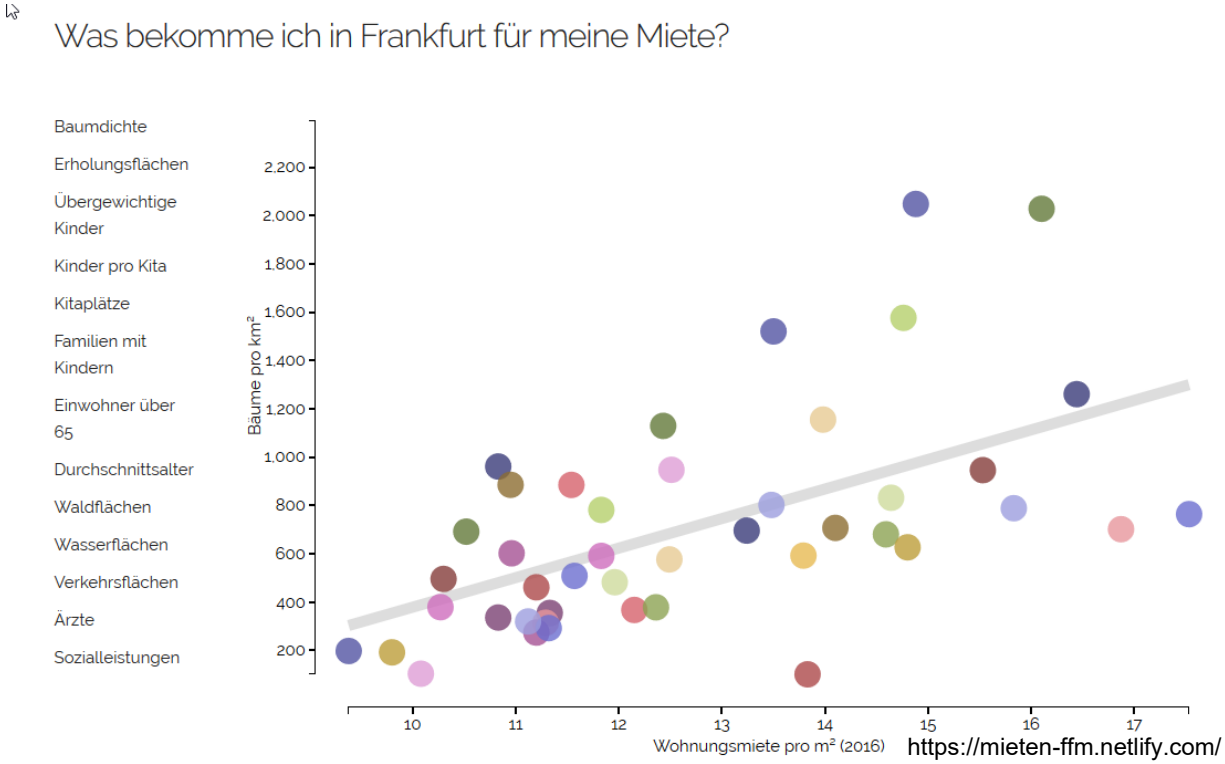
Flurname «Besenrain». Die hier an diesem Rain einst wachsenden Äste und Zweige eigneten sich hervorragend zur Herstellung von Besen und wurden daher auch dafür benutzt.

| | |
|---|---|
| Jahr der Benennung | 1930 |
| Bewohner 2015 | 193 |
| Anzahl Gebäude 2015 | 16 |
| Länge der Strasse | 236m |

Strasse virtuell erkunden

https://www.nzz.ch/zuerich/stadt-zuerich/in-den-strassen-von-zuerich-vom-aemmerliweg-zur-zwinglistrasse-ld.5453

# Über den Tellerrand geschaut: Mieten in Frankfurt

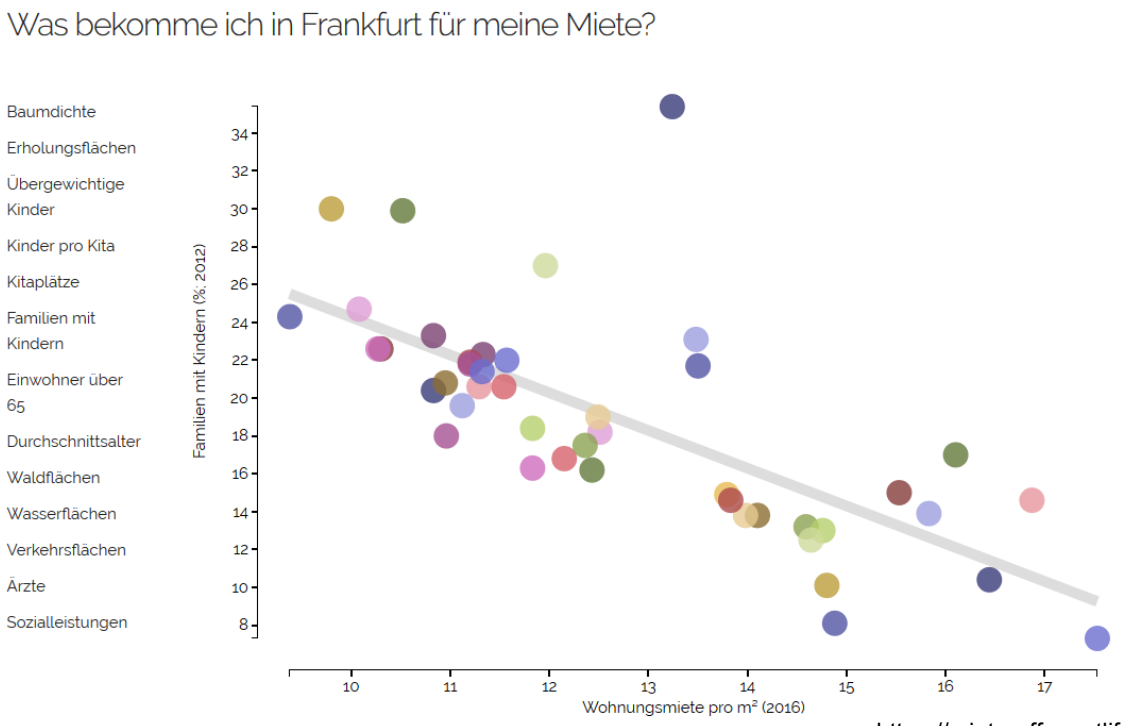



https://mieten-ffm.netlify.com/

**Bäume pro km²**

Daten: Wikipedia, Datenportal der Stadt Frankfurt, Mietspiegel Frankfurt

# Über den Tellerrand geschaut: Mieten in Frankfurt

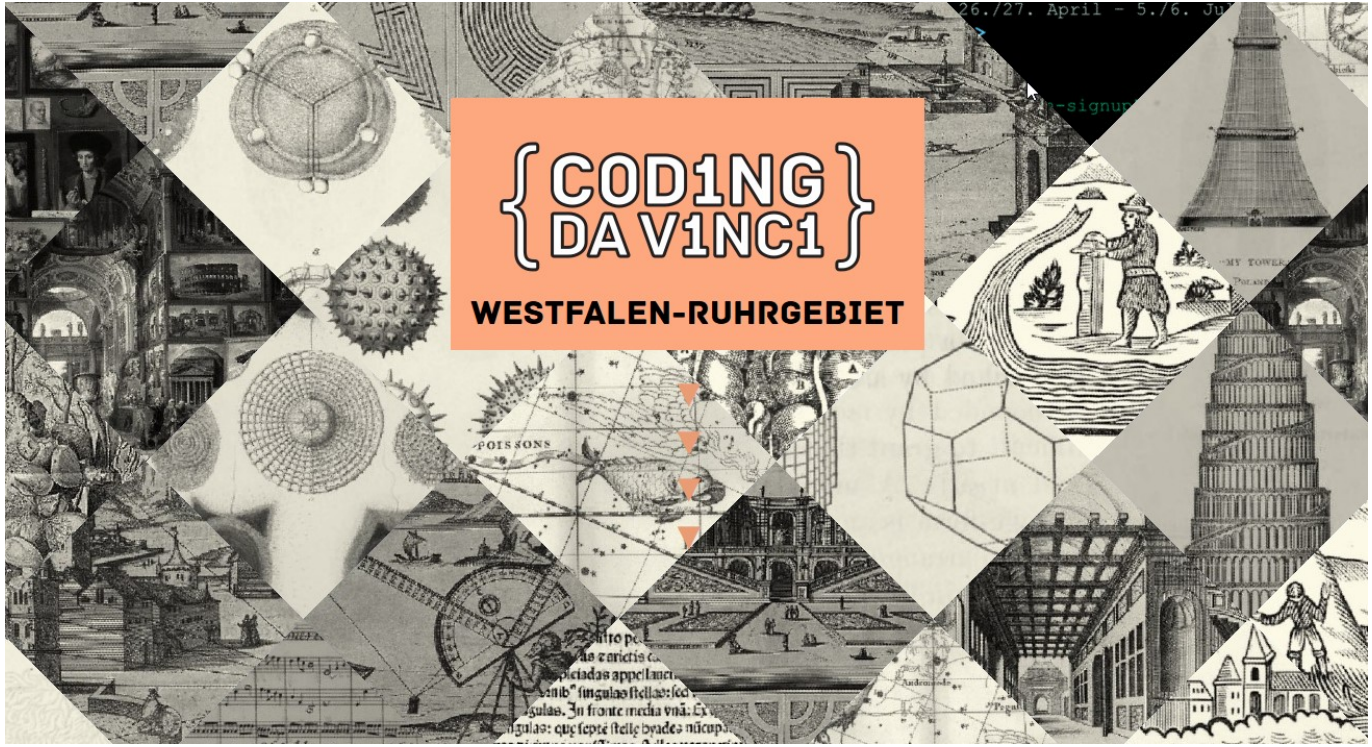



https://mieten-ffm.netlify.com/

**Familien mit Kindern**

Daten: Wikipedia, Datenportal der Stadt Frankfurt, Mietspiegel Frankfurt

# Über den Tellerrand geschaut: Coding da Vinci



# Kontakt

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

# Düsseldorf

Nähe trifft Freiheit

**Herausgegeben von:**

Landeshauptstadt Düsseldorf
Amt für Statistik und Wahlen

Alice Wiegand
alice.wiegand@duesseldorf.de
0211-89 27901

Fotos: jeweils angegeben, sonst
Landeshauptstadt Düsseldorf
Verantwortlich: Manfred Golschinski