



OpenStreetMap

Die freie Weltkarte

Vorstellung

- Michael Maier <Michael.Maier@student.tugraz.at>
- Student an der TU Graz (Telematik)
- Verwende Open Source (Debian GNU/Linux) seit 2004
 - Organisiere Grazer Linuxtage seit 2011 mit
- OpenStreetMap als Hobby seit Juli 2010
 - Leite den Grazer OSM-Stammtisch seit Mai 2011
 - Vorträge und Workshops zum Thema OSM seit 2011
 - Freiberuflich OSM-Aufträge und Consulting
- Open Government Data Meetup Graz seit Beginn
 - Betreibe www.opendatagraz.at
 - Versioniere OGD auf github

Was ist OpenStreetMap

- OpenStreetMap (OSM) ist eine freie Weltkarte nach dem Wiki-Prinzip „Wikipedia der Karten“
 - *Eigentlich eine Geo-Datenbank*

Was ist OpenStreetMap

- OpenStreetMap (OSM) ist eine freie Weltkarte nach dem Wiki-Prinzip „Wikipedia der Karten“
 - *Eigentlich eine Geo-Datenbank*
- Entsteht aus der Arbeit von >1,8 M Hobbykartografen „Mapper“



Wer steht hinter OpenStreetMap

- OpenStreetMap Foundation (Server, Rechtliche Vertretung)

Wer steht hinter OpenStreetMap

- OpenStreetMap Foundation (Server, Rechtliche Vertretung)
- Mapper (~25.000 aktiv), meist ohne Geo-Hintergrund
 - Jährliche Konferenz - „State of the Map“, heuer: Buenos Aires

Wer steht hinter OpenStreetMap

- OpenStreetMap Foundation (Server, Rechtliche Vertretung)
- Mapper (~25.000 aktiv), meist ohne Geo-Hintergrund
 - Jährliche Konferenz - „State of the Map“, heuer: Buenos Aires
- Universitäten
 - Bakk-, Master- und Doktorarbeiten mit OSM
 - Server-Hosting

Wer steht hinter OpenStreetMap

- OpenStreetMap Foundation (Server, Rechtliche Vertretung)
- Mapper (~25.000 aktiv), meist ohne Geo-Hintergrund
 - Jährliche Konferenz - „State of the Map“, heuer: Buenos Aires
- Universitäten
 - Bakk-, Master- und Doktorarbeiten mit OSM
 - Server-Hosting
- Organisationen, die Daten sponsern
 - Firmen wie Yahoo/Bing, die Luftbilder zur Verfügung stellen
 - Regierungen mit besseren Open-Data-Gesetzen als Österreich

Wer steht hinter OpenStreetMap

- OpenStreetMap Foundation (Server, Rechtliche Vertretung)
- Mapper (~25.000 aktiv), meist ohne Geo-Hintergrund
 - Jährliche Konferenz - „State of the Map“, heuer: Buenos Aires
- Universitäten
 - Bakk-, Master- und Doktorarbeiten mit OSM
 - Server-Hosting
- Organisationen, die Daten sponsern
 - Firmen wie Yahoo/Bing, die Luftbilder zur Verfügung stellen
 - Regierungen mit besseren Open-Data-Gesetzen als Österreich
- Firmen die mit OSM arbeiten, z.B.:
 - Geofabrik (de)
 - MapBox (us)
 - BikeCityGuide (Graz)

Geschichte von OpenStreetMap



Warum OpenStreetMap?

Es beginnt 2004 mit einer Geschichte:

Ein Student ärgert sich, dass es in UK keine freien Geodaten gibt.

Die Daten auf streetmap.co.uk wurden mit Steuergeldern erstellt, man kann die Rohdaten jedoch nicht frei verwenden.



Warum OpenStreetMap?

Es beginnt 2004 mit einer Geschichte:

Ein Student ärgert sich, dass es in UK keine freien Geodaten gibt.

Die Daten auf streetmap.co.uk wurden mit Steuergeldern erstellt, man kann die Rohdaten jedoch nicht frei verwenden.



Warum muss man für etwas, was bereits von der Allgemeinheit mit Steuergeld bezahlt wurde, noch einmal bezahlen?

Und darf es selbst dann nicht frei Nutzen?

Doppelbesteuerung ist zumindest bei uns verboten?



Warum OpenStreetMap?

Es beginnt 2004 mit einer Geschichte:

Ein Student ärgert sich, dass es in UK keine freien Geodaten gibt.

Die Daten auf streetmap.co.uk wurden mit Steuergeldern erstellt, man kann die Rohdaten jedoch nicht frei verwenden.



Warum muss man für etwas, was bereits von der Allgemeinheit mit Steuergeld bezahlt wurde, noch einmal bezahlen?

Und darf es selbst dann nicht frei Nutzen?

Doppelbesteuerung ist zumindest bei uns verboten?



⇒ Er gründet OpenStreetMap!



Vision einer besseren Welt

Sollte es nicht so sein:

- Es gibt weltweit EIN Portal für ALLE Verwaltungs-Daten
- In einheitlichem Format und Sprache
- Alte Versionen verfügbar (Um Änderungen zu verfolgen)
- Unkompliziert Fehler melden, oder selbst ausbessern kann

Vision einer besseren Welt

Sollte es nicht so sein:

- Es gibt weltweit EIN Portal für ALLE Verwaltungs-Daten
- In einheitlichem Format und Sprache
- Alte Versionen verfügbar (Um Änderungen zu verfolgen)
- Unkompliziert Fehler melden, oder selbst ausbessern kann
- Man keine Anträge stellen muss, sondern einfach einen Ausschnitt wählt und Rohdaten runterlädt
- Alle Daten unter einer freien Lizenz nutzen kann



Woher kommen unsere Daten?

- Ursprünglich: GPS-Tracks
- Freiwillige tragen ihr Wissen bei: Jeder weiß viel über seine Umgebung:
 - Hausnummern, Straßennamen,
 - Restaurants, Bars, POIs, ...

Woher kommen unsere Daten?

- Ursprünglich: GPS-Tracks
- Freiwillige tragen ihr Wissen bei: Jeder weiß viel über seine Umgebung:
 - Hausnummern, Straßennamen,
 - Restaurants, Bars, POIs, ...
- Bei Mapping-Parties werden gezielt Gebiete verbessert

99% Handarbeit!



Woher kommen unsere Daten?

- Ursprünglich: GPS-Tracks
- Freiwillige tragen ihr Wissen bei: Jeder weiß viel über seine Umgebung:
 - Hausnummern, Straßennamen,
 - Restaurants, Bars, POIs, ...
- Bei Mapping-Parties werden gezielt Gebiete verbessert

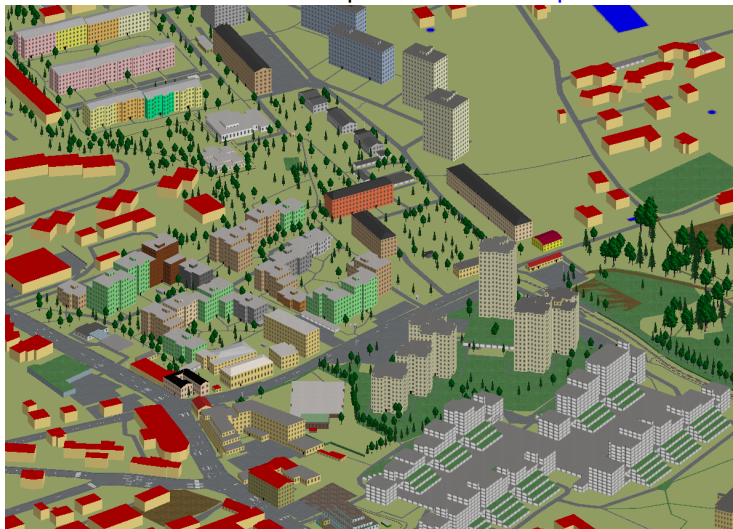
99% Handarbeit!



- Unterstützt durch Open Government Data
 - USA, TIGER Data (2008)
 - Dänemark, Hausnummern (laufend synchronisiert)
 - Graz, Steiermark, Wien, Engerwitzdorf... und 20 weitere

Die Zukunft... 3D!

Neu! Jetzt auch in 3D! Beispielsweise auf maps.osm2world.org.



Hilfe

Fragen?

- OSM-Wiki: wiki.openstreetmap.org

- Mitmachen? learnosm.org

- Fragen stellen?

⇒ Mailingliste [talk-at](mailto:talk-at@openstreetmap.org)

- Grazer [Stammtisch](#)

- jeden 2. Montag im Monat

- Brot & Spiele



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Folien zum Austria-Forum Jour-Fix, 26.11.2014, Graz

Erstellt mittels L^AT_EX Beamer, Quelltext: [Github](#).

[Michael Maier](#)

Twitter: [@osmgraz](#)

Folien unter: .

Alle Daten ODbL, OpenStreetMap Contributors.