



# OpenStreetMap

*Die freie Wiki-Weltkarte*

# Vorstellung

- Michael Maier <[Michael.Maier@student.tugraz.at](mailto:Michael.Maier@student.tugraz.at)>
- Student an der TU Graz (Telematik)
- Linux-User (Debian/grml) seit 2004
- OpenStreetMap seit Juli 2010
- Leite den Grazer OSM-Stammtisch seit Mai 2011
- Unterstütze das TransforMap-Projekt als OpenStreetMap-Koordinator

# Was ist OpenStreetMap

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

# Was ist OpenStreetMap

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



# Warum OpenStreetMap?

Wir brauchen freie Karten!

# Warum OpenStreetMap?

Wir brauchen freie Karten!

Vorhandene Geodaten

- für kommerzielle Nutzung zu teuer
- wenn es sie denn gibt - zB Haiti
- gratis nur für Lehre und Forschung

# Warum OpenStreetMap?

Wir brauchen freie Karten!

Vorhandene Geodaten

- für kommerzielle Nutzung zu teuer
- wenn es sie denn gibt - zB Haiti
- gratis nur für Lehre und Forschung

Karten kommerzieller Anbieter nur sehr restriktiv nutzbar

- Restriktive Lizenzen - only Free as in Beer
- Offline-Nutzung oft nicht erlaubt - Roaming!
- Absichtliche Fehler, Änderungen/Richtigstellungen?

# Warum OpenStreetMap?

Wir brauchen freie Karten!

Vorhandene Geodaten

- für kommerzielle Nutzung zu teuer
- wenn es sie denn gibt - zB Haiti
- gratis nur für Lehre und Forschung

Karten kommerzieller Anbieter nur sehr restriktiv nutzbar

- Restriktive Lizenzen - only Free as in Beer
- Offline-Nutzung oft nicht erlaubt - Roaming!
- Absichtliche Fehler, Änderungen/Richtigstellungen?
- Beispiel Bing TOS: Durch die Nutzung schließen sie einen rechtsgültigen Vertrag mit Microsoft - Dürfen unmündige Personen (unter 18?) Bing Maps überhaupt nutzen?
- Kosten! Google verlangt ab 25K API-Zugriffen/Tag!



# Woher kommen unsere Daten?

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



www.OpenStreetMap.org



**OpenStreetMap**  
The Free Wiki World Map

Search

examples: 'Alkmaar', 'Regent Street, Cambridge', 'CB2 5AQ', or 'post offices near Lünen' [more examples...](#) [Where am I?](#)

OpenStreetMap is a free worldwide map, created by people like you.

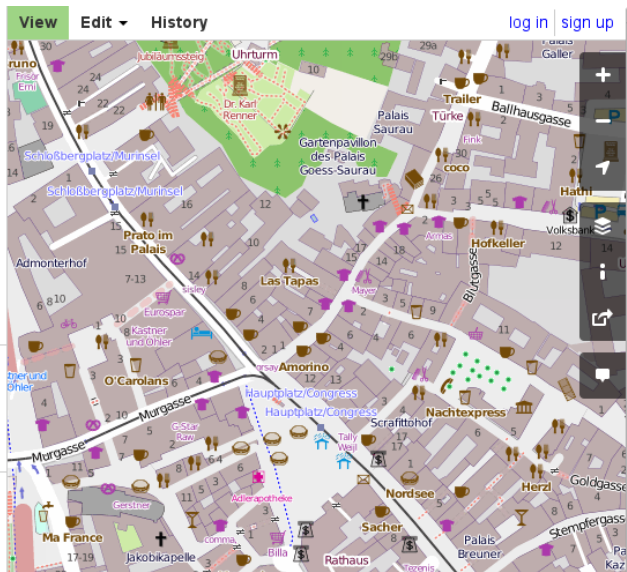
The data is free to [download](#) and [use](#) under its [open license](#). [Create a user account](#) to improve the map.

## Help

[Help Centre](#)

[Documentation](#)

## Community



# Spezialkarten:

Radkarte	<a href="http://opencyclemap.org">http://opencyclemap.org</a>
Wanderkarte	<a href="http://hikebikemap.de">http://hikebikemap.de</a>
Rauchfrei-Karte	<a href="http://OpenGastroMap.org">http://OpenGastroMap.org</a>
Rollstuhl-Karte	<a href="http://wheelmap.org">http://wheelmap.org</a>
Seekarte	<a href="http://OpenSeaMap.org">http://OpenSeaMap.org</a>
200 weitere:	siehe <a href="#">OSM-Wiki</a>

Blitzschnelles Routing: <http://osrm.at>



# Aus Smartphones/Tablets nutzen:

## Apps:

- Android ( >90 ) <http://wiki.osm.org/Android>
- iOS ( >60 ) [http://wiki.osm.org/Apple\\_iOS](http://wiki.osm.org/Apple_iOS)
- Blackberry ( 8 ) [http://wiki.osm.org/BlackBerry\\_OS](http://wiki.osm.org/BlackBerry_OS)



Natürlich auch auf Navis, am OSM-freundlichsten sind Garmin:  
[wiki.osm.org/Garmin!](http://wiki.osm.org/Garmin!)

# Exkurs: Projekt TransforMap

[transformap.co](http://transformap.co)

- Idee geboren am Elevate 2013 als teil des Shareable MapJam
- wir wollten allerdings nicht Google nutzen, sondern OpenStreetMap.

Es gibt bereits tausende Karten von Gemeinschaftsgärten, Commons, ...

Problem: 95% davon mit Google:

- keine zentrale Karte, jede extra - muss erst gefunden werden
  - fuer jede Stadt eine neue
  - ohne gemeinsames Klassifizierungssystem (Taxonomie)
- Google TOS: die Eintraege duerfen NICHT ausserhalb von GMaps verwendet werden - auf ewig dort gefangen, die viele getane Arbeit nicht nachhaltig :-/
- viele einmal erstellt und nie aktualisiert

# was macht TransforMap anders?

- Weltweit
- Einheitliche Taxonomie
- Zentrale Datenbanken
  - Geodaten: OpenStreetMap
  - Events (planned)
  - Photos (planned)
  - Beziehungen, Wünsche, ... (planned)

POIs kann heute schon jede/r eintragen, einfach zu mir kommen!

# was macht TransforMap anders?

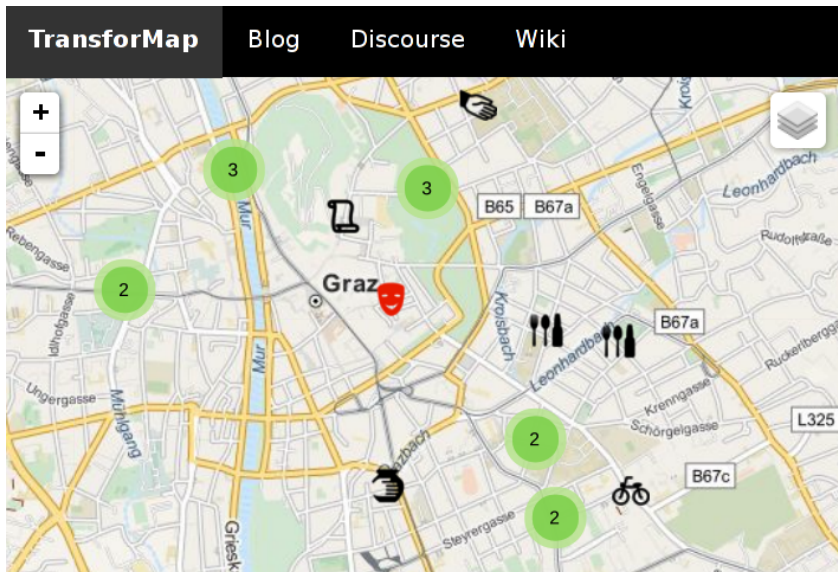
- Weltweit
- Einheitliche Taxonomie
- Zentrale Datenbanken
  - Geodaten: OpenStreetMap
  - Events (planned)
  - Photos (planned)
  - Beziehungen, Wünsche, ... (planned)

POIs kann heute schon jede/r eintragen, einfach zu mir kommen!

There are thousands of Alternatives - we will make them visible!

-Silke Helfrich

# www.OpenStreetMap.org - Funktionen: Layer





# Hilfe

- Fragen? Heute durchgehend!



- Informationen: Wiki [wiki.openstreetmap.org](http://wiki.openstreetmap.org)
- Immer noch etwas unklar? ⇒ Mailingliste [talk-at](mailto:talk-at)

# Hilfe

- Fragen? Heute durchgehend!



- Informationen: Wiki [wiki.openstreetmap.org](http://wiki.openstreetmap.org)
- Immer noch etwas unklar? ⇒ Mailingliste [talk-at](mailto:talk-at)
- [Stammtisch Graz](#) jedes Monat - der nächste Montag, 17.11.2014, Brot und Spiele!

# Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Folien zu „Graz selber machen“ am Elevate 2014, Graz

Folien unter: .

Erstellt mittels L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Beamer, Quelltext:

<https://github.com/species/vortrag-osm-elevate14>.

Michael Maier

Twitter: [@osmgraz](#)