

OpenStreetMap

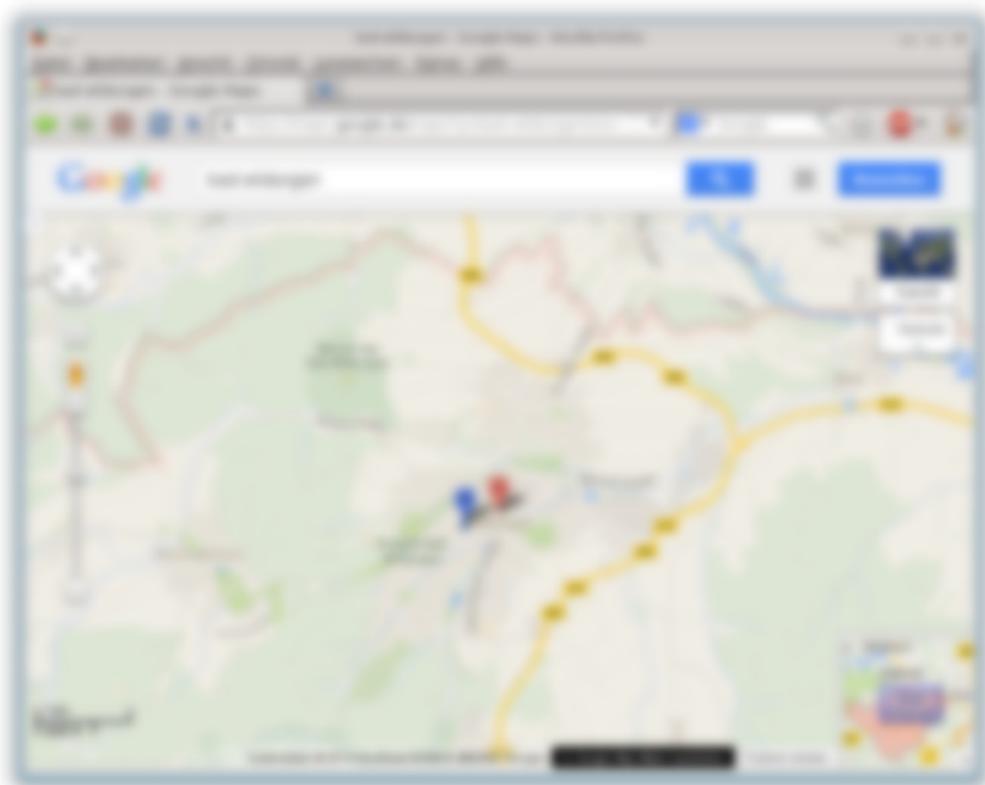
– unterwegs für eine freie Weltkarte

Peter Reinhart

Bad Wildungen
27. Januar 2014

„OpenStreetMap“?

Aber es gibt doch Google ... ?



Wozu dann OpenStreetMap?

- 1 OpenStreetMap (OSM) ist eine riesige **offene Datenbank** für geografische Informationen.
- 2 OSM ist die größte **freie** Geodatenbank der Welt. Sie funktioniert ähnlich wie Wikipedia. Jede kann dazu Daten beitragen.
- 3 Jeder kann Daten **freizügig nutzen** – für Karten und eine unüberschaubare Fülle anderer Anwendungen.

Eine Datenbank

- tausend Anwendungen
- Millionen Möglichkeiten

Waymarked Trails – eine Wanderkarte

Waymarked Trails - Hiking - Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

Waymarked Trails - Hiking

www.waymarkedtrails.org/en/

Waymarked Trails: Hiking ^{EN}

Last update: Jan. 27, 2014 12:01 UTC

Map data © OpenStreetMap under ODbL, elevation data by SRTM/ASTER

Permalink

Searching for **Bad Wildungen**

- Bad Wildbad - Bad Herrenalb
- Bad Wildbad - Langmartskopf
- Bad Sauerbrunn - Wiesen
- Wildnispfad
- Wildheupfad
- Wilderer-Pfad
- Neckanweg Teil II: Tübingen - Bad Wildungen
- Wildbahn
- Wildbahn
- Wildbahn

More results...

Places

- Bad Wildungen, Waldeck-Frankenberg, Regierungsbezirk Kassel, Hesse, Germany, European Union
- Bad Wildungen, Schlachthofstraße, Bad Wildungen, Waldeck-Frankenberg, Regierungsbezirk Kassel, Hesse, 34537, Germany, European Union
- Dorfgemeinschaftshaus, 25, Amtsfelder Straße, Bad Wildungen, Waldeck-Frankenberg, Regierungsbezirk Kassel, Hesse, 34537, Germany, European Union

Search: Go

Routes

Einige Anwendungen – live!

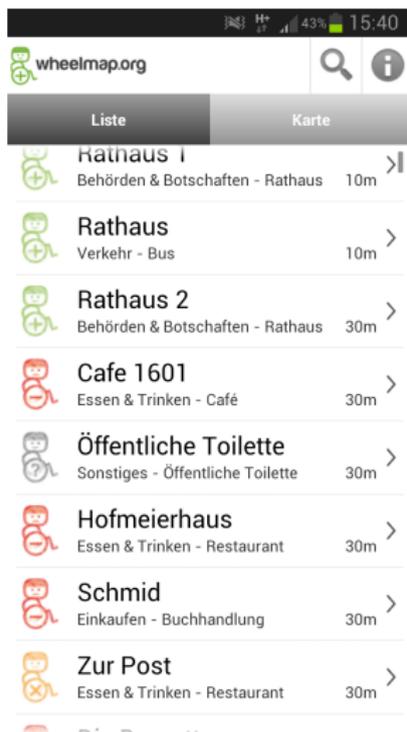
Vorführung einiger Live-Anwendungen

Eine von tausend Apps: Osmand



Screenshot: Osmand

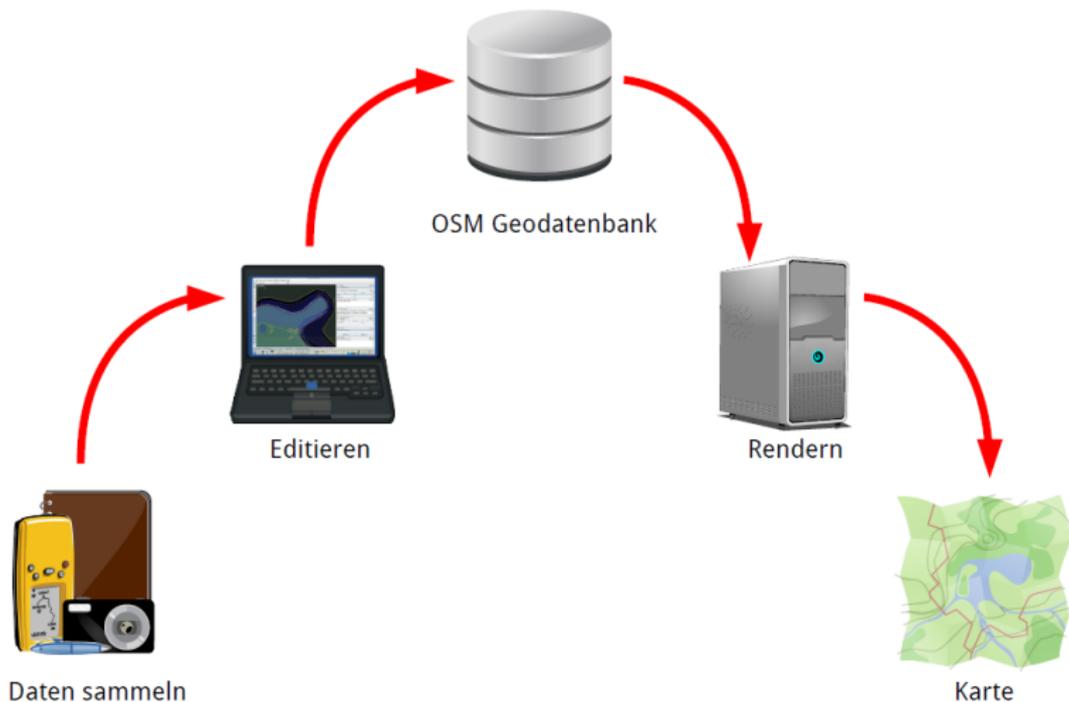
Eine andere App: Wheelmap



Screenshot: Wheelmap App

„Mapping“

Von der Datenerfassung zur Anwendung



OSM in Zahlen (weltweit)

- 1,5 Millionen Autoren
- rund 400 Gigabyte Daten (etwa 200 Millionen Buchseiten)
- 2,1 Milliarden Datenpunkte
- 214 Millionen Wege
- 2,3 Millionen Routen
 - davon rund 58.000 Wanderwege (438.000 km)
 - davon rund 35.000 Radwanderwege (524.000 km)

Quelle: <http://osmstats.altogetherlost.com/>, Auswertung aus waymarkedtrails-Datenbank vom 26. Januar 2014

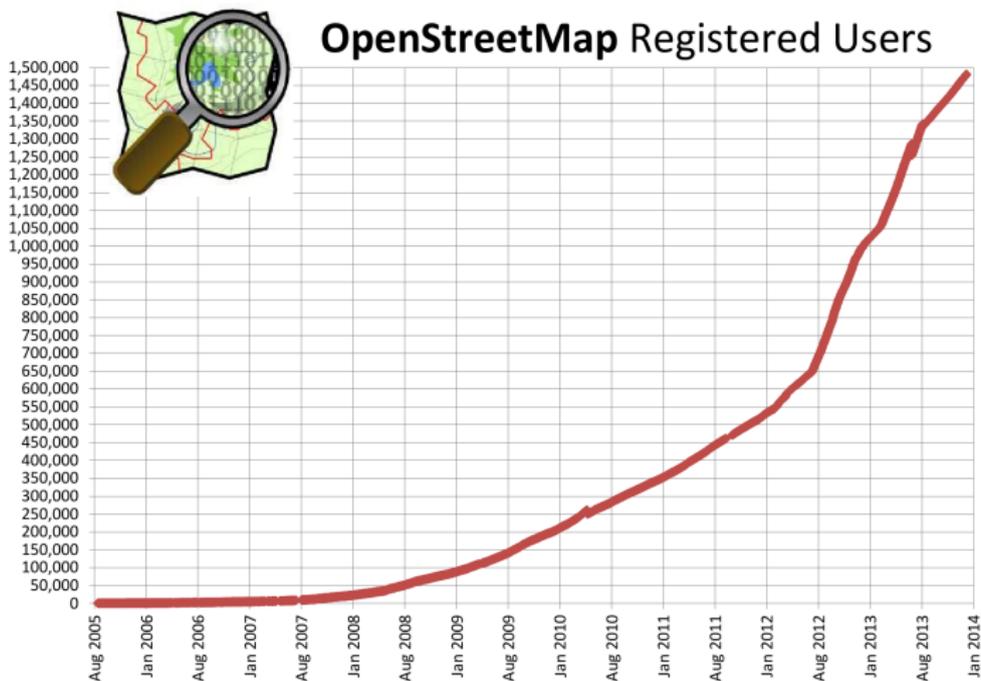
OSM-Zahlen in Deutschland (Deutschland)

- Seit Mitte 2010 mehr Wege als TomTom
- Mehr als 5 Millionen Hausnummern
- Rund 78.000 km Fußwege
- Rund 36.500 km reine Radwege
- Rund 895.000 km Wald- und Wirtschaftswege

Quelle: Eigene Auswertung (Datenstand 26. Januar 2014)

Ein paar Zahlen

Rapides Wachstum



Quelle: <http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Stats>

Mapping Live

Die OSM-Welt dreht sich ständig weiter

Live-Darstellung von aktuellen Änderungen: <http://spatialbit.com/osmbuzz/>

Warum „mappen“ Menschen?

- Engagement
- visuelles Feedback
- Wissenserwerb
- freie Daten erzeugen
- spezielle Anwendungen
- ...

Einige typische Datenquellen

- Eigenes Wissen / Beobachtungen
- Mit Papier und Stift
- Mit dem Smartphone oder GPS-Gerät
- Freigegebene öffentliche Datenquellen
- ...

Landkreis Roth: Radwander- und Wanderwege

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window with the URL www.landratsamt-roth.de/desktopdefault.aspx/tabid-579/. The page title is "URLAUB ROTH - Download GPS-Tracks". The website layout includes a navigation menu with links for "Barrierefrei", "Sitemap", "Kontakt", "Impressum", and "Datenschutzerklärung". The main content area features a large image of a lake and a person on a bicycle, with the text "Urlaub im Fränkischen Seenland / Naturpark Altmühltal". Below this, there are sections for "THEMEN", "FREIZEIT & TOURISMUS", and "SERVICE". The "FREIZEIT & TOURISMUS" section is expanded to show "Download GPS-TRACKS", which includes sub-sections for "Download GPS-Daten Wanderwege", "Download GPS-Daten Radwege", and "HAFTUNGSAUSSCHLUSS". The "SERVICE" section lists various services like "Quartiere finden", "Anreise", and "Veranstaltungen online melden".

Screenshot: <http://www.landratsamt-roth.de/desktopdefault.aspx/tabid-579/>

Beispiel: Kooperation Landkreis Roth

Landkreis Roth: Mehr als 1.000 km Wandwege für OSM

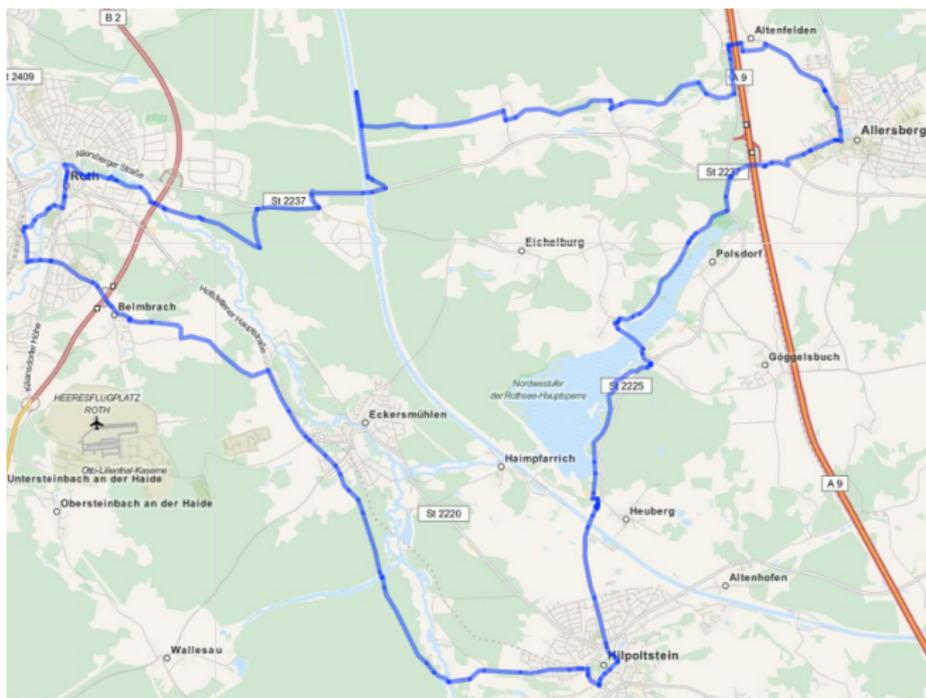


Abbildung: Radwanderweg „Rund um den Rothsee“, abgezeichnet von einem GPX-Track des Landkreises Roth –

Quelle: openstreetmap.org

Landkreis Roth: Projektseite im OSM-Wiki

Landkreis Roth – OpenStreetMap Wiki - Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

Landkreis Roth - OpenStreetMap... +

wiki.openstreetmap.org/wiki/Landkreis_Roth

Google

Radwanderwege [Bearbeiten]

Auch zu Radwegen stellt der Landkreis [Vorlagen zum Abzeichnen](#) für Openstreetmap bereit.

Technische Informationen zur Erfassung von Radwege-Relationen liefert [DE:Relation:route#Fahrradrouten](#).

Radtouren der Radwegekarte des Landkreises Roth [Bearbeiten]

Die folgenden Touren sind in der Radwegekarte des Landkreises enthalten und auch entlang des Weges ausgeschildert:

Name	Relation	Status	Länge	Vorlage	Kommentar
Rund um den Rothsee	3295239 (view , XML , Potlatch2 , ID , JOSM , history , analyze , manage , gpx)	(100 %)	40 km	Vorlage	
Challenge-Strecke	3279373 (view , XML , Potlatch2 , ID , JOSM , history , analyze , manage , gpx)	(100 %)	84 km	Vorlage	

Beispiel: Kooperation Landkreis Roth

Landkreis Roth: Aktives Feedback

OpenStreetMap | Kartenfehler: 67777 – Konqueror

Datel Bearbeiten Ansicht Gehe zu Lesezeichen Extras Einstellungen Fenster Hilfe

http://www.openstreetmap.org/note/67777#map=18/49.22750/11.12630

OpenStreetMap Bearbeiten Chronik Export

Suchen Wo bin ich? Los

Erledigter Kartenfehler Nr. 67777 ✕

Description

Es gibt keinen Bahnübergang / Fußwegquerung in diesem Bereich. Da auf diesem Weg jedoch eine Wanderweg-Reallion liegt, wollte ich dies nicht einfach so löschen.

Erstellt von [bigbug21](#) vor 3 MONATE

Erledigt von [Bernd_BDP](#) vor 10 TAGE

Dieser Hinweis enthält Kommentare von anonymen Benutzern, die unabhängig geprüft werden sollten.

Kommentar von [Bernd_BDP](#) vor 3 MONATE

Irgend einen Übergang müsste es da geben, denn die offizielle GPX der Stadt Roth führt den Wanderweg ebenfalls über diesen Punkt, siehe <http://www.landratsamt-roth.de/desktopdefault.aspx?tab>

Kommentar von [bigbug21](#) vor 3 MONATE

Ich gucke es mir mal bei meiner nächsten Fahrten an. Ein Übergang wäre mir aber vollkommen neu.

30 m
100 ft

St 2220

OpenStreetMap-Mitwirkende Spenden

Screenshot: openstreetmap.org

Beispiel: Kooperation Landkreis Roth

Beispiel Dresden: Hausnummernabgleich mit amtlichen Listen

Tabellarische Anzeige - OSM-Hausnummernauswertung - Mozilla Firefox

File Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

regio-osm.de/hausnummernauswertung/auswertung_anzeigen?job_ids=116; Google

Gebiet: Dresden grafische Anzeige

[Straßen und Hausnummern editierbar machen](#)

in OSM noch fehlende Hausnummern für GPX-Datei: [Alle ohne nicht-existierende Hausnummern zeitliche Entwicklung als Grafik](#)

Auswertungs-Startzeitpunkt: Wed Jan 22 2014 23:58:37 GMT+0100 (CET)
Auswertungs-Datenstand lokale DB: Wed Jan 22 2014 23:23:01 GMT+0100 (CET)

Straße	% voll-ständig	Anz. Ident+Stadt	Anz ident	Anz. Nur Stadt	Anz nur OSM	Hausnummern identisch	Hausnummern nur Stadt	Hausnum- nur OSM	
1. Steinweg	100	7	7	0	1	1 2 3 4 5 17 19		5a	
2. Steinweg	50	2	1	1	0	2	1		
A-Weg	100	5	5	0	0	1 2 3 4 5 6			
Aachener Straße	84	50	42	8	1	1 2 3 5 7 7b 9b 11 11b 13 15 15b 17 17b 19 19c 20 21 21b 22 23 23b 24 25 25b 26 27 27b 28 28 29b 30 31 32 33 34 36 38 40 42 48 50	4 6 8 9 19a 19b 44 46	35	
Abbestraße	100	29	0	29	0		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29		

Abschluss

Einstieg für weitere Informationen:

- www.openstreetmap.de und blog.openstreetmap.de
- Google: „Landkreis Roth Openstreetmap“, „Hilpoltstein Openstreetmap“ oder „OSMBuzz“ (Live-Demo)

Fragen?

Kontakt

mail at peterreinhard.de