

OpenStreetMap

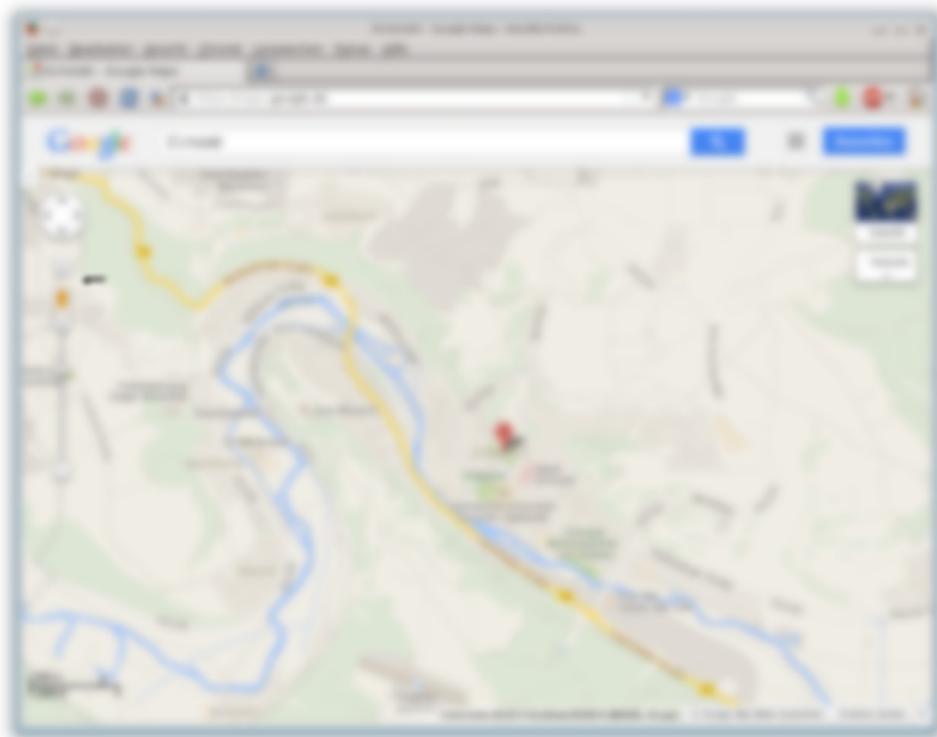
– unterwegs für eine freie Weltkarte

Peter Reinhart

Infozentrum Naturpark Eichstätt
23. Januar 2014

„OpenStreetMap“?

Aber es gibt doch Google ...?



Aber es gibt doch den Bayern-Atlas ...?



Wozu dann OpenStreetMap?

- 1 OpenStreetMap (OSM) ist eine riesige offene Sammlung für geografische Informationen.
- 2 Jeder kann dazu Daten beitragen.
- 3 OSM ist die größte „freie“ Geodatenbank der Welt. Sie funktioniert ähnlich wie Wikipedia.
- 4 Jeder kann Daten freizügig nutzen – für Karten und eine unüberschaubare Fülle anderer Anwendungen.
- 5 In immer mehr Teilbereichen und -gebieten ist OSM präziser und aktueller als andere Anbieter.

Anwendungen

Beispiel Waymarked Trails

Waymarked Trails – eine Wartekarte

Waymarked Trails - Wanderwege - Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

Waymarked Trails - Wanderwege

www.waymarkedtrails.org/de/#

Waymarked Trails: Wanderwege ^{DE}

Letzte Aktualisierung: 23. Januar 2014 08:01 UTC Kartendaten © OpenStreetMap unter ODbL, Höhendaten von SRTM/ASTER

Suche nach Eichstätt

Routen

- REN** Rundwanderweg Eichstätt Nr. 7
- REN** Rundwanderweg Eichstätt Nr. 1
- JAK** Jakobsweg Nürnberg-Eichstätt
- JAK** Jakobsweg Nürnberg-Eichstätt
- E** Eiche
- WER** Waldlehrpfad Eichstätt Route 2
- WER** Waldlehrpfad Eichstätt Route 1
- E** Eichenblatt
- E** Eichhotweg
- E** Eichenblatt-Tour

Mehr Ergebnisse ...

Orte

- Eichstätt, Oberbayern, Bayern, Deutschland, Europäische Union
- Eichstätt, Oberbayern, Bayern, Deutschland
- Eichstätt, Landkreis Landshut, Niederbayern, Bayern, Deutschland, Europäische Union
- Eichstätt, Landkreis Landshut, Niederbayern, Bayern, Deutschland
- Eichstätt, Markt Pfaffenhausen, Landkreis Landshut, Niederbayern, Bayern, 84076, Deutschland, Europäische Union

Suche: Eichstätt Los

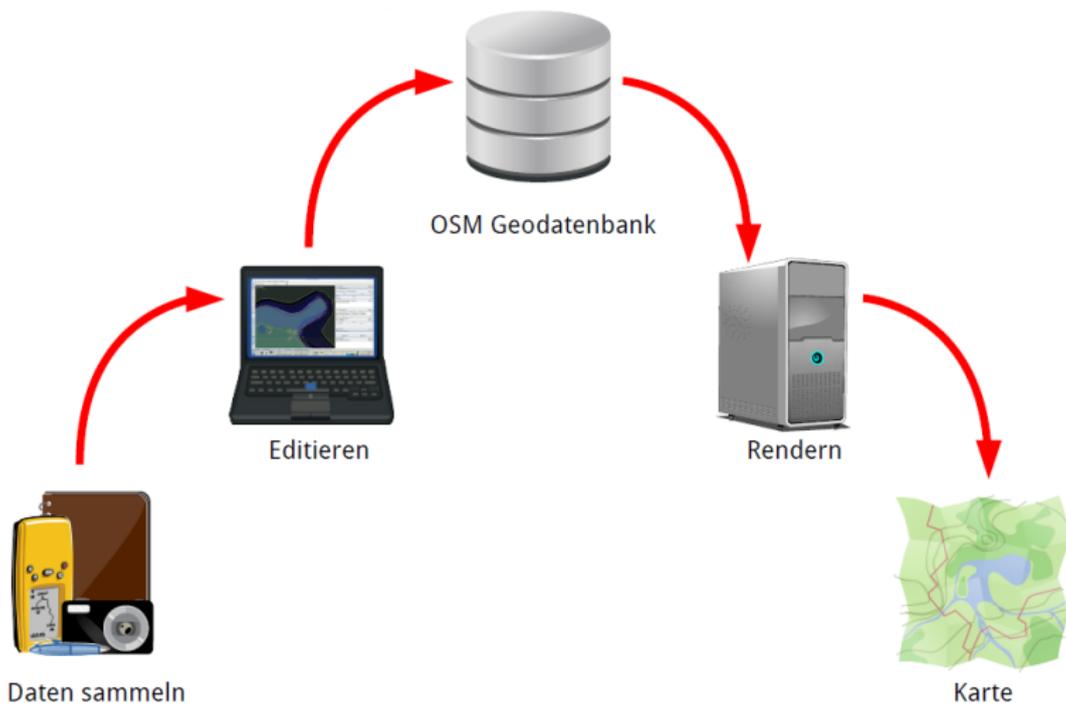
Routen

Einige Anwendungen – live!

Einige Anwendungen und Screenshots aus <http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Hilfoltstein>

„Mapping“

Von der Datenerfassung zur Anwendung



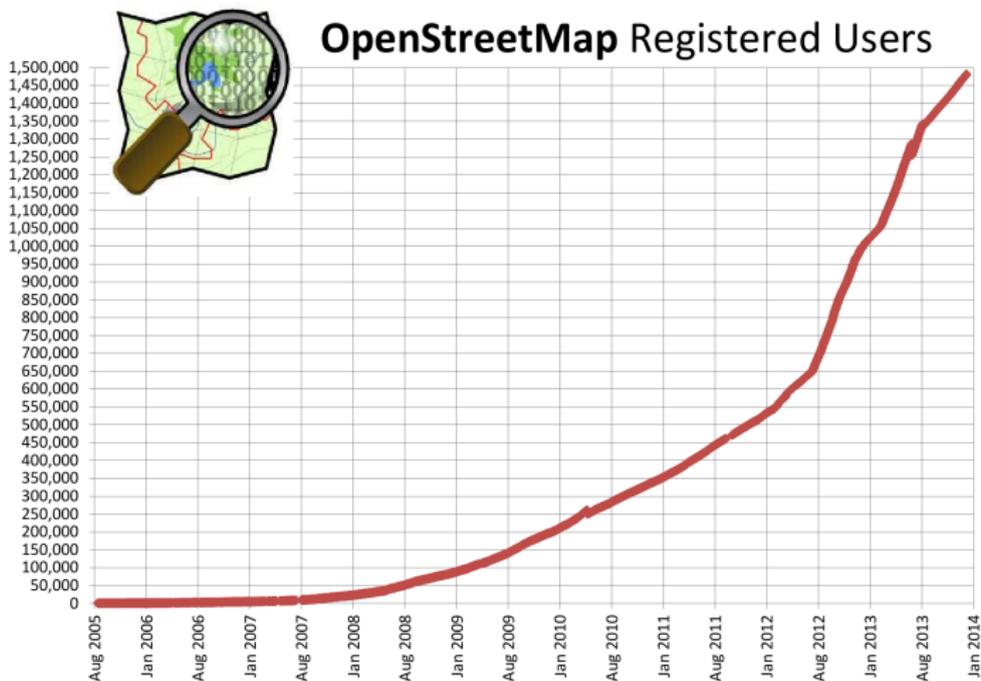
OSM in Zahlen (weltweit)

- 1,5 Millionen Autoren
- rund 400 Gigabyte Daten (etwa 200 Millionen Buchseiten)
- 2,1 Milliarden Datenpunkte
- 214 Millionen Wege
- 2,3 Millionen Routen

Quelle: <http://osmstats.altogetherlost.com/>

Ein paar Zahlen

Rapides Wachstum



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

Die OSM-Welt dreht sich ständig weiter

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

Warum „mappen“?

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

„Mappen“ – ein vielfältiges Hobby

Einige typische Datenquellen:

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

Landkreis Roth: Radwander- und Wanderwege

URLAUB ROTH - Download GPS-Tracks - Mozilla Firefox

www.landratsamt-roth.de/desktopdefault.aspx/tabid-579/

Barrierefrei | Sitemap | Kontakt | Impressum | Datenschutzerklärung

Urlaub im Fränkischen Seenland / Naturpark Altmühltal

THEMEN

- » **LEBEN & ARBEITEN**
- » FREIZEIT & TOURISMUS
 - » Mein Urlaub
 - » Unterkünfte
 - » Pauschalangebote
 - » Service
 - » Veranstaltungen
 - » Sehenswertes
 - » Wandern & Radeln
 - » Essen & Trinken
 - » Freizeit & Sport

Sie sind hier: » Home » FREIZEIT & TOURISMUS » Publikationen & Downloads » **Download GPS-Tracks**

DOWNLOAD GPS-TRACKS

- » **Download GPS-Daten Wanderwege**
Viele Strecken von A wie Apenberg bis W wie Wendelstein können Wanderer bereits mit ihrem GPS-Gerät erwandern. Darunter sind auch die "Erlebnistouren" - die 16 schönsten Routen durch den Landkreis Roth.
- » **Download GPS-Daten Radwege**
Von idyllischen Routen durch abwechslungsreiche Landschaften über Tagestouren zu attraktiven Ausflugszielen bis hin zu sportlichen Rennradstrecken - der Landkreis Roth hat für Radler viel zu bieten. Für die ausgewiesenen Strecken stehen hier GPS-Daten zum kostenlosen Herunterladen bereit.
- » **HAFTUNGSAUSSCHLUSS**
Die Tracks, einschließlich ihrer Beschreibungen können nur den Zustand wiedergeben, der zum Zeitpunkt der Datenaufnahme angetroffen wurde. Das Datenmaterial wird nicht ständig auf

SERVICE

- » Quartiere finden
- » Anreise
- » Veranstaltungen online melden
- » Wander- & Radparadiese
- » Sehenswürdigkeiten im Landkreis Roth
- » Museen im Landkreis Roth
- » Prospekte herunterladen
- » Prospekte bestellen
- » Wanderkarten bestellen
- » Publikationen des Eigenverlags bestellen
- » Förderprogramm LEADER

KONTAKT

Beispiel: Kooperation Landkreis Roth

Landkreis Roth: Mehr als 1.000 km Wandwege für OSM

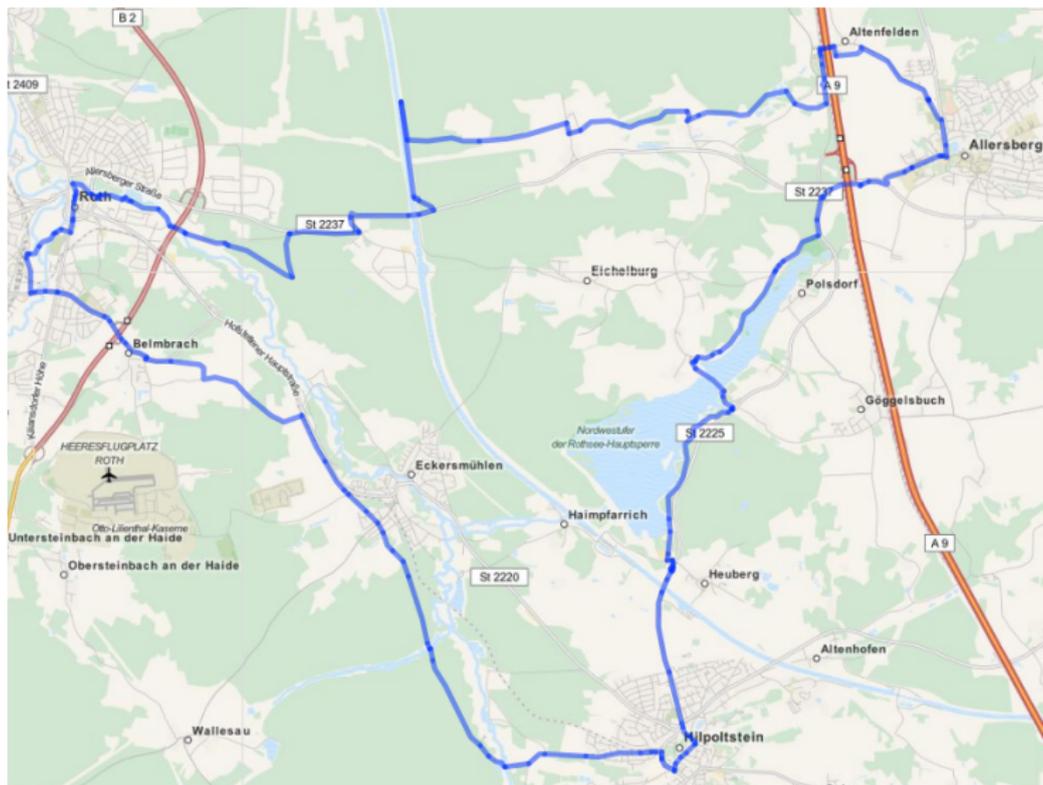


Abbildung: Radwanderweg „Rund um den Rothsee“, abgezeichnet von einem GPX-Track des Landkreises Roth

Landkreis Roth: Projektseite im OSM-Wiki

Landkreis Roth – OpenStreetMap Wiki – Mozilla Firefox

Landkreis Roth – OpenStreetMap... | wiki.openstreetmap.org/wiki/Landkreis_Roth

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

Datei 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 [Wie bin ich?](#) [Los](#)

Erledigter Kartenfehler Nr. 67777 ✕

Description

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

Erstellt von [bigbug21](#) vor 3 Monaten
Erledigt von [Bernd_BDP](#) vor 10 Tagen

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

Kommentar von [Bernd_BDP](#) vor 3 Monaten
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.aspxtab>

Kommentar von [bigbug21](#) vor 3 Monaten
Ich gucke es mir mal bei meiner nächsten Fahrt an. Ein Übergang wäre mir aber vollkommen neu.

30 m
100 ft

St 2220

OpenStreetMap-Mitwirkende Spenden

Screenshot: *openstreetmap.org*

Dresden: Hausnummernabgleich mit amtlichen Listen

Tabellarische Anzeige - OSM-Hausnummernauswertung - Mozilla Firefox

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	% vollständig	Anz. Ident+Stadt	Anz. ident	Anz. Nur Stadt	Anz nur OSM	Hausnummern identisch	Hausnummern nur Stadt	Hausnummern 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 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 29 29b 30 31 32 33 34 36 38 40 42 48 50	4 6 8 9 19a 19b 44 46	35
Abbestraße		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	

Beispiel: Kooperation Landkreis Roth

Beispiel Auhof (Hilpoltstein): Abzeichnen von Plänen



Abbildung: Auhof, basierend auf einer zum Abzeichnen freigegebenen Karte – Quelle: openstreetmap.org

Handfester Nutzen für Institutionen

- Kartenmaterial für Touristen, Bewohner, Besucher
– flexibel, kostenlos und individuell
- Immer mehr spezielle Anwendungen
- Feedback von „Mappern“
- Leuchtturm-Projekte, Signal für tatsächliche Innovationen

Abschluss

Einstieg für weitere Informationen:

- www.openstreetmap.de und blog.openstreetmap.de
- Google: „Landkreis Roth Openstreetmap“
oder „Hilpoltstein Openstreetmap“

Fragen?

Kontakt

mail at peterreinhard.de