

Einführung in das Open Street Map Projekt

Falk Zscheile

7. April 2009



Inhaltsverzeichnis

- 1 Die OSM-Idee
 - Gründe für OSM
 - Herangehensweise von OSM
 - Umsetzung von OSM
 - Mitmachen bei OSM
- 2 Die Anwendungsmöglichkeiten
- 3 Die Lizenzierung
- 4 Ausblick

Ursprung und Entwicklung der Idee

- Gründung durch Steve Coast

Ursprung und Entwicklung der Idee

- Gründung durch Steve Coast
- 2004 in England

Ursprung und Entwicklung der Idee

- Gründung durch Steve Coast
- 2004 in England

Ursprung und Entwicklung der Idee

- Gründung durch Steve Coast
- 2004 in England
- Seit März 2006 – Infrastruktur für große Gebiete

Ursprung und Entwicklung der Idee

- Gründung durch Steve Coast
- 2004 in England
- Seit März 2006 – Infrastruktur für große Gebiete

Ursprung und Entwicklung der Idee

- Gründung durch Steve Coast
- 2004 in England
- Seit März 2006 – Infrastruktur für große Gebiete
- April 2006 – Gründung der OpenStreetMap Foundation

Ursprung und Entwicklung der Idee

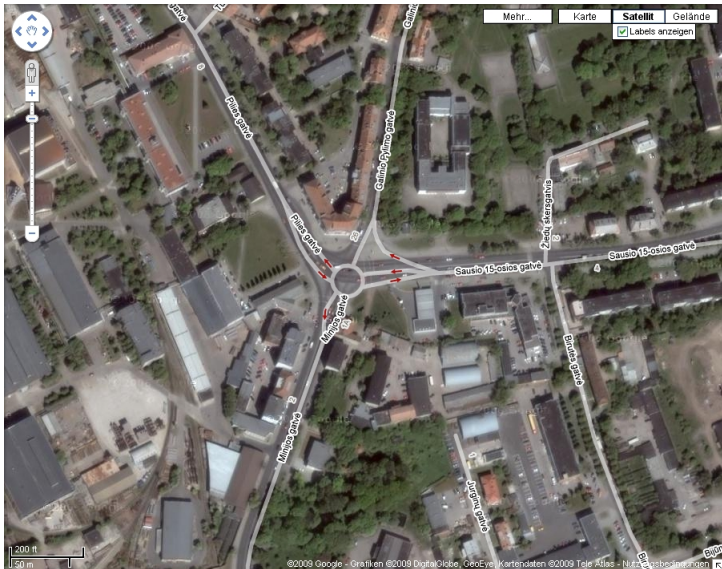
- Gründung durch Steve Coast
- 2004 in England
- Seit März 2006 – Infrastruktur für große Gebiete
- April 2006 – Gründung der OpenStreetMap Foundation

Warum OSM?

Unzufriedenheit mit bisherigen Daten

- (Absichtlich) fehlerhaft
- Unvollständig (keine Fußwege, Radwege, Waldwege, Wanderwege etc.)

Fehlerhafte Teleatlas-Daten bei Google



Fehlerhafte Teleatlas-Daten bei Google

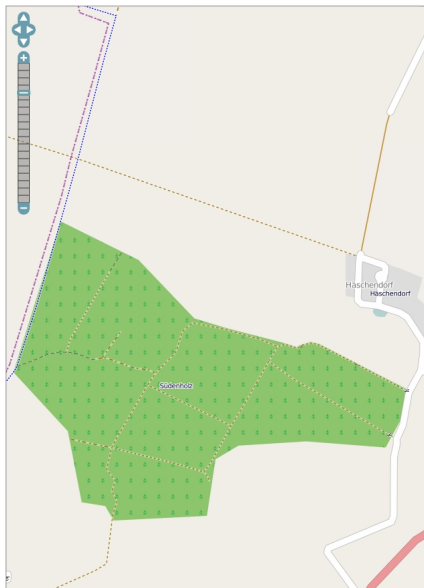


Warum OSM?

Unzufriedenheit mit bisherigen Daten

- (Absichtlich) fehlerhaft
- Unvollständig (keine Fußwege, Radwege, Waldwege, Wanderwege etc.)
- Nicht (Tages-)aktuell

Vollständigkeit der Karten



Warum OSM?

Unzufriedenheit mit bisherigen Daten

- (Absichtlich) fehlerhaft
- Unvollständig (keine Fußwege, Radwege, Waldwege, Wanderwege etc.)
- Nicht (Tages-)aktuell
- Kein Zugriff auf die Rohdaten der Karte

Warum OSM?

Unzufriedenheit mit bisherigen Daten

- (Absichtlich) fehlerhaft
- Unvollständig (keine Fußwege, Radwege, Waldwege, Wanderwege etc.)
- Nicht (Tages-)aktuell
- Kein Zugriff auf die Rohdaten der Karte

Warum OSM?

Rechtsprobleme

- GoogleMaps nicht böse aber unfrei.
- Kartenwerke unterliegen dem Urheberrecht.
- Bisheriges Kartenmaterial ist u. U. kostenlos aber *nicht* frei
- Lizenzprobleme – Abmahnung privater Homepages

Die OSM-Methode

Sammlung von Kartendaten nach dem Wiki-Prinzip
mit evolutionärem Ansatz

1. OSM-Grundsatz

Jeder erfasst, was er für wichtig hält.

2. OSM-Grundsatz

Jeder erfasst, wie er es für richtig hält.

Zoo Rostock



1. OSM-Grundsatz

Jeder erfasst, was er für wichtig hält.

2. OSM-Grundsatz

Jeder erfasst, wie er es für richtig hält.

Offener Ansatz

Hundekottütenspender



```
amenity=vending-machine  
vending=excrement_bags  
payment=none  
operator=provider  
name=Dog-Station
```

Risiken der OSM-Methode

- Qualität der Daten
- Vandalismus an den Daten
- Bedienfehler beim Editieren der Daten
- Nur beschränkte History-Funktion der Datenbank (API 0.5)

Einfache Grundstrukturen

- Daten im XML-Format
- Nodes, Ways, Relationen
- Tags (key=value)

```
- <osm version="0.5" generator="OpenStreetMap server">
- <way id="28998688" visible="true" timestamp="2009-01-25T02:30:52+00:00" user="sumpfralle">
  <nd ref="318896369"/>
  <nd ref="318896370"/>
  <nd ref="318896371"/>
  <nd ref="318896372"/>
  <nd ref="318896369"/>
  <tag k="tourism" v="museum"/>
  <tag k="name" v="Kröpeliner Tor"/>
  <tag k="historic" v="city_gate"/>
  <tag k="building" v="yes"/>
</way>
</osm>
```


Die Community

- wer sind wir?
 - Radfahrer ...
 - Geocacher ...
 - Entdecker ...
 - ...
- was motiviert uns?
 - Sammelleidenschaft
 - David gegen Goliath (Tele Atlas, NAVTEQ, Google)
 - Technikbegeisterung
 - Entdeckergeist

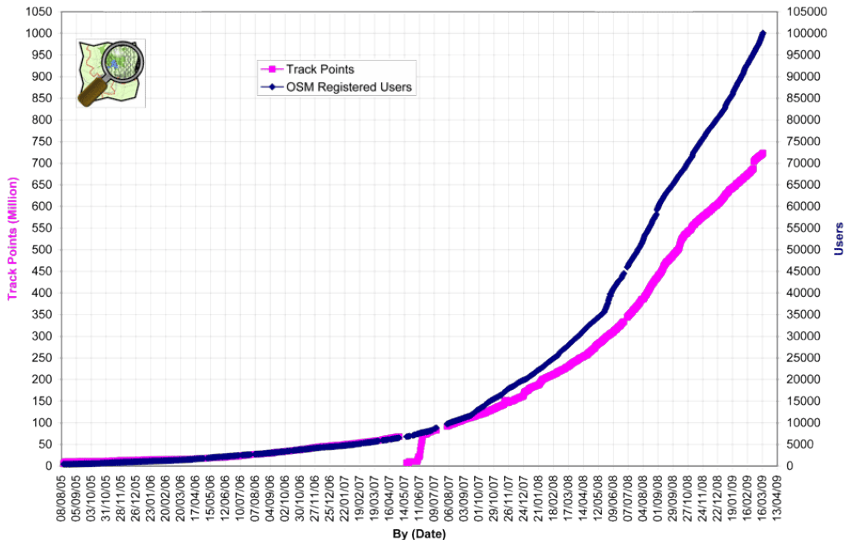
Die Community

- wer sind wir?
 - Radfahrer ...
 - Geocacher ...
 - Entdecker ...
 - ...
- was motiviert uns?
 - Sammelleidenschaft
 - David gegen Goliath (Tele Atlas, NAVTEQ, Google)
 - Technikbegeisterung
 - Entdeckergeist

Die Community

- März 2007: 100000 Benutzer
- Kommunikation:
 - Mailingliste D: talk-de@openstreetmap.org
 - Mailingliste M-V: meckpomm@lists.openstreetmap.de
 - Foren
 - Wiki: wiki.openstreetmap.org
- FOSSGIS e.V. – Verein zur Förderung Freier (und) Open Source Software (für) Geoinformationssysteme

OpenStreetMap Database Statistics Users and User gpx Uploads (track points)



Die OSM-Methode

Sammlung von Kartendaten nach dem Wiki-Prinzip mit evolutionärem Ansatz

Ermöglicht je nach Datenbestand der Zielregion eine Vielzahl von Anwendungen.

Die OSM-Methode

Sammlung von Kartendaten nach dem Wiki-Prinzip mit evolutionärem Ansatz

Ermöglicht je nach Datenbestand der Zielregion eine Vielzahl von Anwendungen.

Straßenkarte – ÖPNV-Karte – Seekarte

Die OSM-Methode

Sammlung von Kartendaten nach dem Wiki-Prinzip mit evolutionärem Ansatz

Ermöglicht je nach Datenbestand der Zielregion eine Vielzahl von Anwendungen.

Straßenkarte – ÖPNV-Karte – Seekarte

Wo ist der Eismann?

Hier links →

FALCON Eis Lager Abort



← Karte

Zeit und Ort

© 2006-2008 Falcon GmbH

Die Attribution-Share Alike Lizenz

- Creative Commons Attribution-Share Alike 2.0 (CC-BY-SA)
- Namensnennung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen
- gestattet:
 - das Werk zu vervielfältigen, zu verbreiten und öffentlich zugänglich machen
 - Abwandlungen bzw. Bearbeitungen des Inhaltes anzufertigen
- verlangt:
 - Namensnennung
 - Weitergabe unter gleichen Bedingungen
- Problem: Dualismus zwischen Daten und daraus abgeleiteten Anwendungen bzw. Werken

- API 0.6 (18. bis 19. April 2009)
- Kooperation mit Wikipedia (Wikimedia Deutschland)
- Neue Lizenz ODbL (Open Database Licence)

Happy Mapping



Treffen in Rostock am 11.05.2009, 19 Uhr im PlanB