



# OpenStreetMap

Ein kurzer Überblick

# Themen



- Was ist OpenStreetMap?
- Von den Daten zur Karte
- Die Community
- Interessantes aus der OSM-Welt
- Datenbeschaffung und -verarbeitung
- Qualitätssicherung

# Was ist OpenStreetMap?



- Weltweite Erfassung freier Geodaten (ODbL)
- Projekt von Steve Coast 2004
- OpenStreetMap Foundation NPO
  - Unterstützung von FOSSGIS in Deutschland
- “Wikipedia für Karten”
  - > 4 Mio angemeldete Nutzer
  - ~40.000 aktive/Monat

# Von den Daten zur Karte



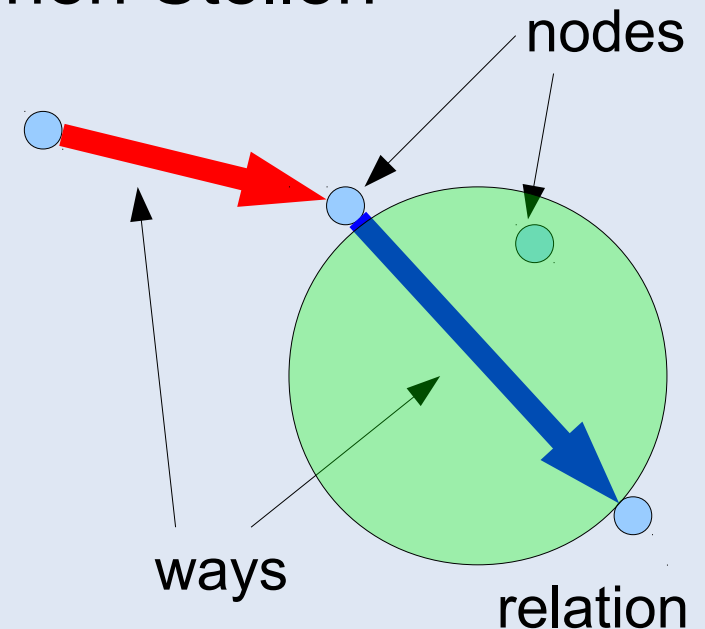
- Quelle

- Satellitenbilder, WMS
- GPS-Daten, Feldarbeit
- Datenimporte von z.B. öffentlichen Stellen



- Knoten, Wege, Relationen

- Knoten erstellen
- Knoten zu Wegen verbinden
- Relationen erstellen
- Beschreibung der Elemente



# Die Community



- Online
  - <https://osm.org>
  - Deutsche Seite: <http://openstreetmap.de>
  - Wiki : <https://wiki.openstreetmap.org>
  - Forum: <https://forum.openstreetmap.org>
  - Wochennotiz: <http://blog.openstreetmap.de>
  - Mailinglisten, Chats, Hilfeseiten, Statistiken, ...

# Die Community



- Konferenzen
  - State of the map
  - FOSSGIS-Konferenz
  - froscon
  - weitere Messen
- Mapping Events
- Hackweekends
- Stammtische



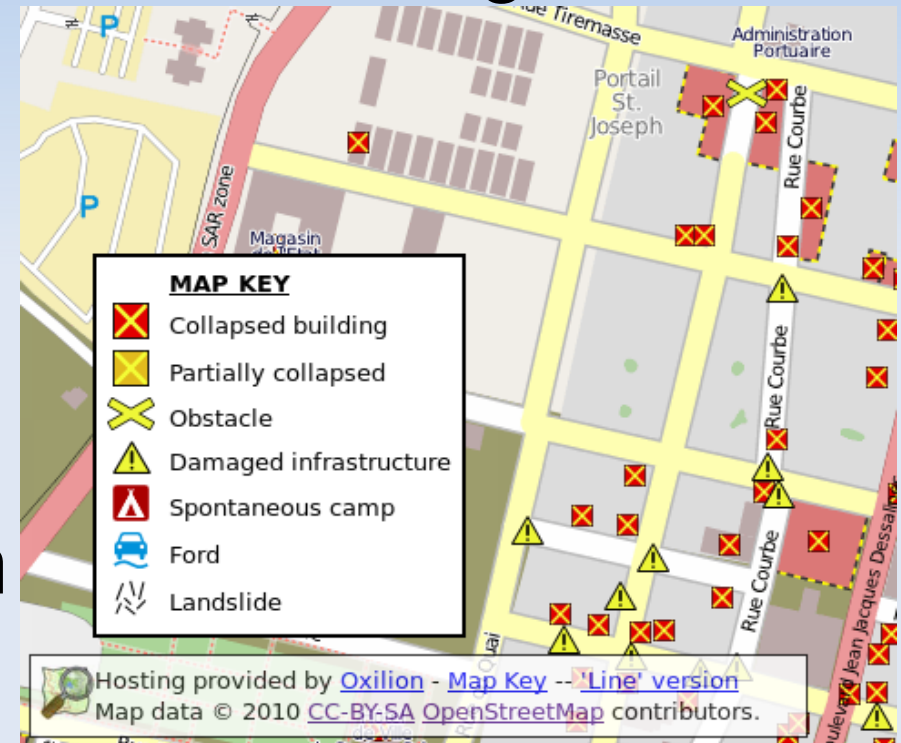
ステイト・オブ・ザ・マップ  
**STATE OF  
THE MAP**  
Aizu-Wakamatsu, Japan 2017



# Erdbeben in Haiti 2010

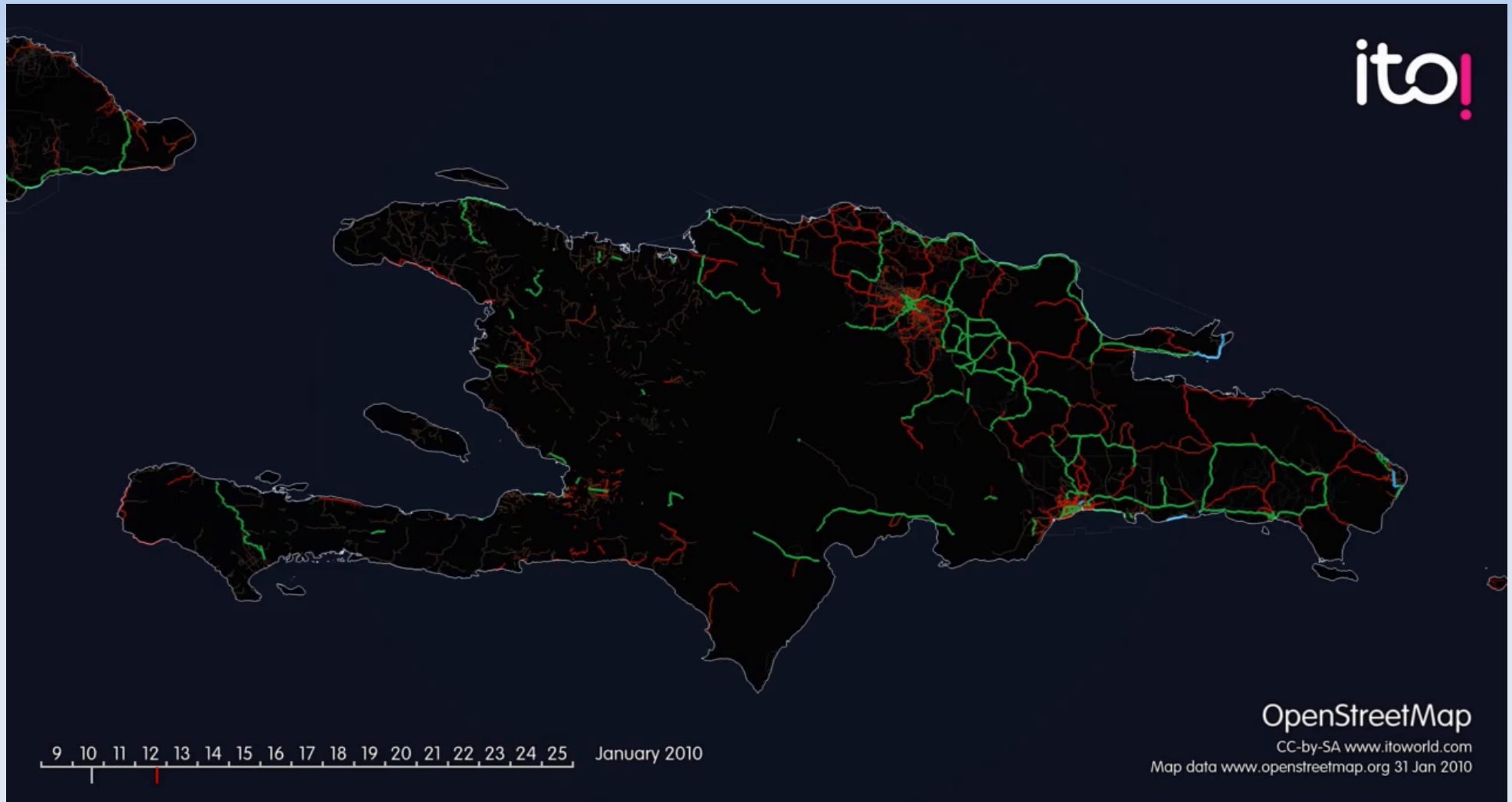


- Erste “Schadenskarte” nach einem Tag
- Karten von
  - GeoEye
  - DigitalGlobe
  - Google
- Humanitarian OSM Team
  - Nonprofit Organisation
  - Zusammenarbeit mit Rotes Kreuz und anderen
  - 2017: Flut in Peru, Ebola im Kongo





# Erdbeben in Haiti 2010



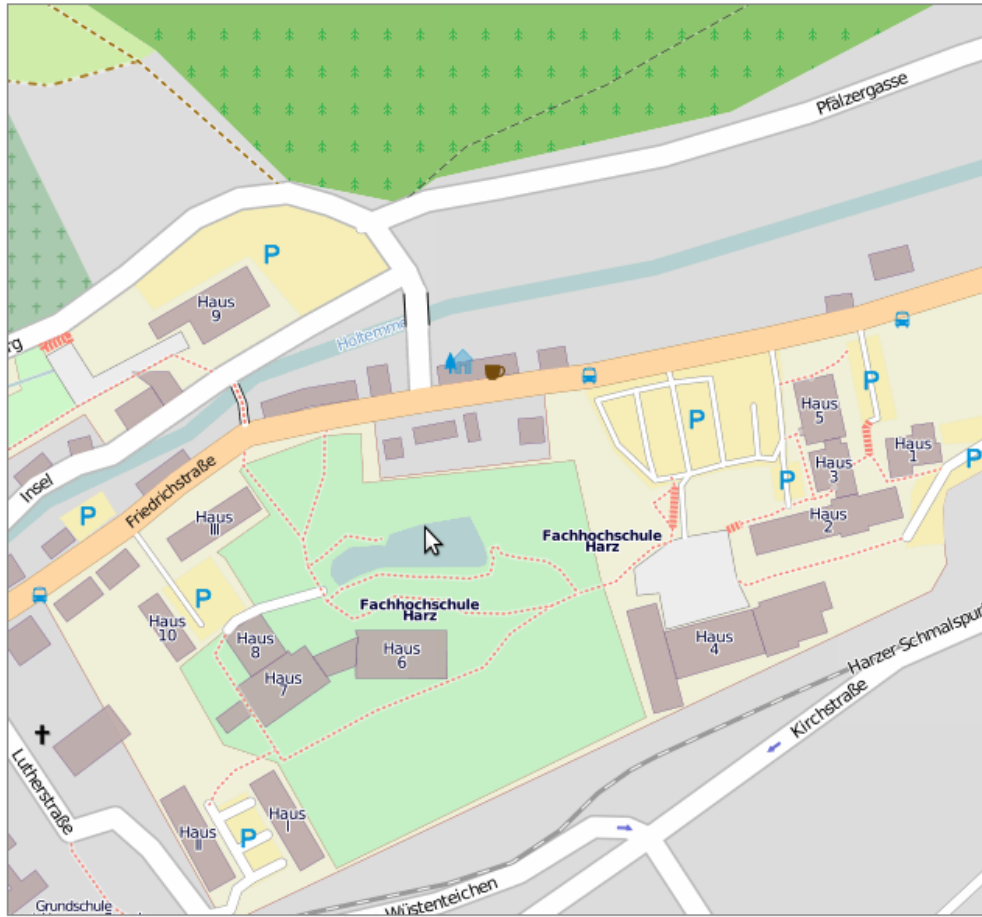


# Beispiel Vergleich



## Map Compare

Choose map type: OSM Mapnik

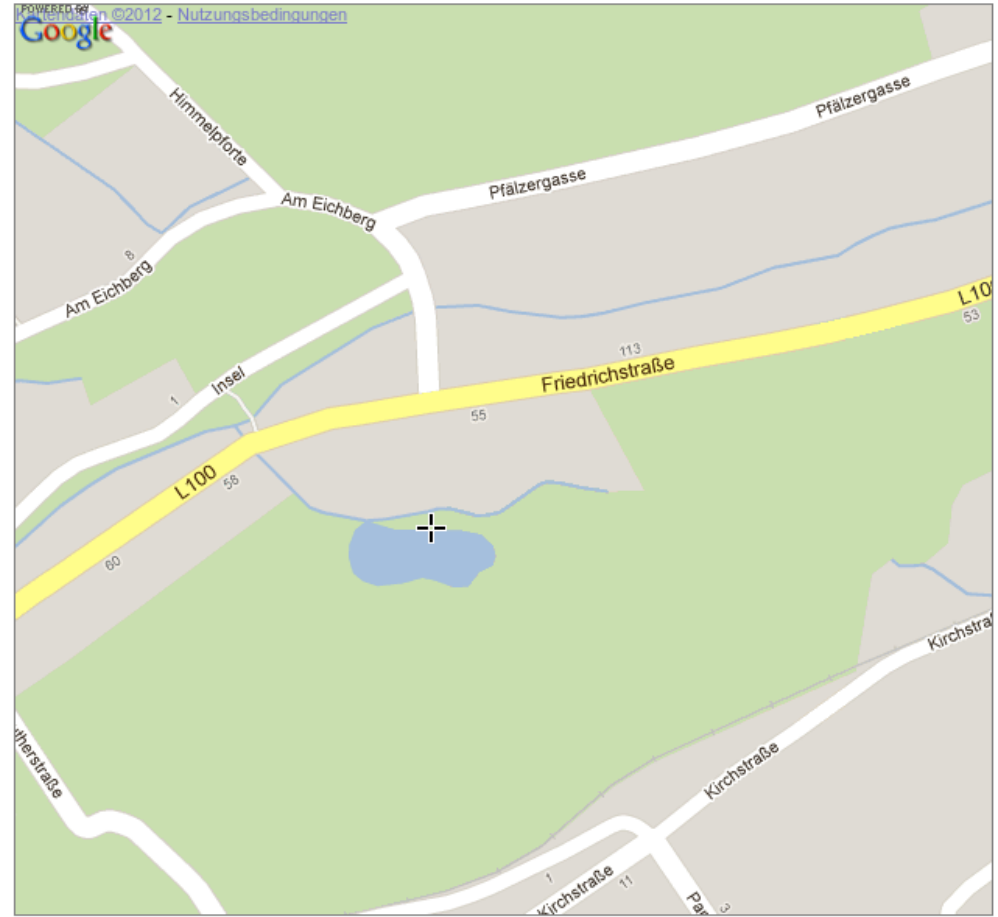


Help

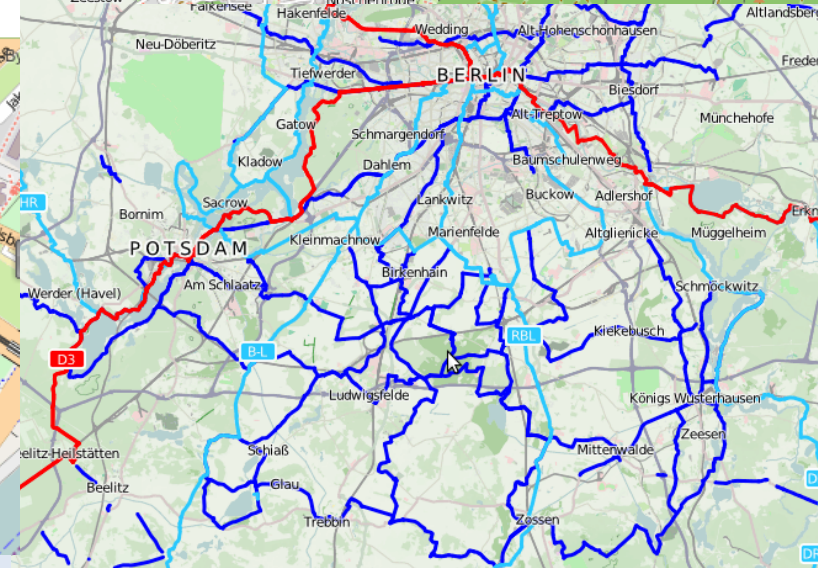
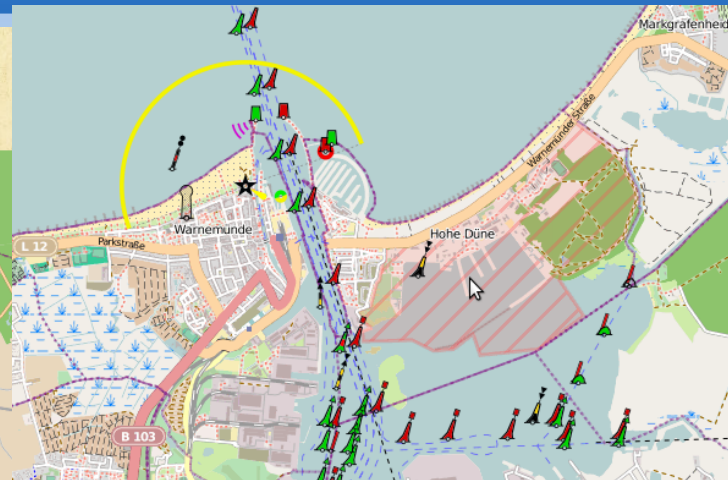
GEOFABRIK tools

Switch tool...

Choose map type: Google (Map)



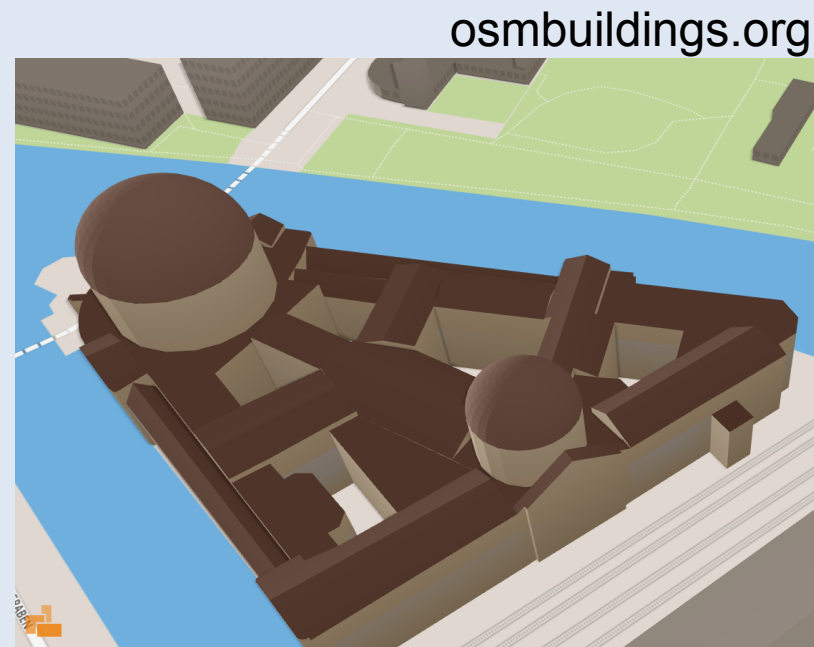
# Anwendungsbeispiele



# Anwendungsbeispiele



- Online Karten
- Online-/Offline Navigation
  - OpenSourceRoutingMachine - Graphhopper
  - Apps: OSMAnd, Maps.me, Komoot
  - Garmin-GPS-Geräte
- Eigene Kartenstile / WMS
- Einbindung ins Desktop-GIS
  - Datenanalyse, Statistiken, ...
- ...







Vielen Dank für die  
Aufmerksamkeit

Haben sie noch Fragen?