

Agenda

- Vorstellung des Vortragenden
- josm installieren und starten
- Kurze Einführung in das OSM-Datenmodell
- Kurzer Überblick über das OSM-Wiki
- Craftmapping
- Umgang mit bestehenden Relationen
- Datenquellen für Österreich

Über den Vortragenden







- Stefan Tiran <osm@stefantiran.at>
- IT-Entwickler an der Universität Wien
- Linux-User (SuSE / Ubuntu) seit 2003
- OpenStreetMap seit August 2008
 - OSM-Username: *StefanTiran*
 - Mapping-Area: Marchfeld, Graz, Südsteiermark

josm installieren und starten

- OpenWebStart
- icedtea-netx
- manuell
 - `wget "josm.openstreetmap.de/josm-tested.jar"`
 - `java -jar josm-tested.jar`

Das OpenStreetMap–Datenmodell

Das OSM-Datenmodell besteht aus den folgenden Elementen:

-  Punkt bzw. Knoten (Englisch: node)
-   Linie (Englisch: way)
-  Fläche (English: area)
-  Relation (English: relation)
-  Attribut (English: tag)

Quelle: <https://wiki.openstreetmap.org/wiki/DE:Elemente>

Punkt

- auch Knoten (Englisch: node)
- Georeferenzierter Punkt mit Längen- und Breitengrad
- kann Eigenschaften (Attribute) haben
- kann Teil eines Weges (einer Linie) sein
- kann Teil einer Relation sein

Quelle: <https://wiki.openstreetmap.org/wiki/DE:Node>

Linie

- auch Weg (Englisch: way)
- Sequenz von 2 - 2000 Punkten
- kann Punkte auch mehrfach enthalten
- kann dadurch offenen oder geschlossenen Linienzug darstellen
- hat eine Richtung

Quelle: <https://wiki.openstreetmap.org/wiki/DE:Way>

Fläche

- auch Fläche, Gebiet oder ausgefülltes Polygon
- kein eigenständiges Element im Datenmodell
- Modellierung als geschlossene Linie
 - entweder explizit durch `area=yes` oder implizit
- Modellierung als Polygon
 - Typ: Multipolygon (`type=multipolygone`)

Quelle: <https://wiki.openstreetmap.org/wiki/DE:Area>

Relation

- sortierte Liste von Datenelementen
- jedem Datenelement kann eine Rolle zugewiesen werden
- Beispiel-Typen
 - Route (type=route)
 - Multipolygon (type=multipolygone)
 - Abbiegebeschränkung (type=restriction)

Quelle:

<https://wiki.openstreetmap.org/wiki/DE:Relationen>

Attribut

- auch Eigenschaft (Englisch: tag)
- besteht aus Schlüssel und Wert
- Der Schlüssel bestimmt die Art der Eigenschaft
- Der Wert beschreibt die Eigenschaft
- Schlüssel / Werte sind Konvention der einzelnen Communities
- Je zentraler ein Gebiet, desto genormter

Quelle: <https://wiki.openstreetmap.org/wiki/DE:Attribut>

Überblick über das Wiki

- Ein passendes Attribut finden:
 - DE:Map Features
 - DE:How to map a
- Ein Event eintragen, damit es auf der Hauptseite sichtbar wird: Template:Calendar

Pacman–Mentalität vs. Craftmapping

- Antipattern: OSM als Computerspiel wie Pacman betrachten
- Unterschiedliche Ziele
- Ziel OSM: Datenqualität verbessern
- Ziel Pacman: Alle Pillen fressen
- Daher: Nicht zu sehr auf Validationstools schauen

Die wichtigsten Datenquellen für Österreich Teil 1

- Öffnen selbst erfasster Daten
 - .gpx (GPS-Tracks)
 - .jpg (georeferenzierte Fotos)

Die wichtigsten Datenquellen für Österreich Teil 2

- **austriaaddresshelper**
 - Nützliches Plug-In
 - Zweck: Automatische Abfrage der Daten vom Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen
 - Benötigt ein php-Projekt für reverse-geocoding
 - Derzeit gehostet auf:
<https://bev.kolmann.at/reverse-geocode.php>

Die wichtigsten Datenquellen für Österreich Teil 3

- Verwendung von Open Government Data
 - In Österreich auf <https://www.data.gv.at/>
 - Meistens Shapefiles
 - opendata-Plugin erforderlich

Folien zum JOSM–Workshop auf den Grazer Linuxtagen am 9. 4. 2021.

Folien unter . Icons der Datenelemente erstellt von Ck3d

Erstellt mittels \LaTeX Beamer.

Stefan Tiran