

Agenda






- Erste Demo zum Kennenlernen
- Vorstellung des Vortragenden
- Kurze Einführung in das OSM-Datenmodell
- Kurzer Überblick über das OSM-Wiki
- Eingabe von Adressen
- Arbeiten mit Layern
- Arbeiten mit unterschiedlichen Datenformaten

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

Das OpenStreetMap–Datenmodell

Das OSM-Datenmodell besteht aus den folgenden Elementen:

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

Eingabe von Adressen

- Adress-Attribute sind im Namensraum `addr:` organisiert
- Tagging-Schema wird auch als Karlsruhe Schema bezeichnet
- Adresse besteht aus
 - `addr:housenumber` (in UK alternativ `addr:housename`)
 - `addr:street` oder `addr:place`
 - `addr:postcode`
 - `addr:city` oder `addr:place`
 - `addr:country`

Eingabe von Adressen Teil 2

- Geeignete Elemente für Adress-Attribute:
 - Umrissfläche eines Gebäudes (`building=*`)
 - Punkt, der Eingang in das Gebäude kennzeichnet (`entrance=yes`)
 - Einzelpunkt, falls Gebäudeumriss nicht erruierbar
 - POIs
 - `amenity=*` Einrichtung
 - `shop=*` Geschäfte
 - `tourism=*` Elemente, die für Tourismus genutzt werden

Eingabe von Adressen Teil 3

- Nützliche Plug-Ins:
 - HouseNumberTaggingTool: Bequemes Erfassen einer Straße
 - austriaaddresshelper: Automatische Abfrage der Daten vom Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen

Arbeiten mit unterschiedlichen Datenformaten

- Öffnen selbst erfasster Daten
 - .gpx (GPS-Tracks)
 - .jpg (georeferenzierte Fotos)
- 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 27. 4. 2018.

Folien unter . Icons der Datenelemente erstellt von Ck3d

Erstellt mittels \LaTeX Beamer, Source auf https://github.com/StefanTiran/josm_ws_glt18/.

Stefan Tiran