

Protokoll der Realisierung

Daten transformieren

Daten von Swisstopo transformieren / TopoJSON

Generierung einer Karte mit TopoJSON

Generierung der TopoJSON mit swiss-maps

Generiert TopoJSON mit den Daten von Swisstopo

This repository provides a mechanism to generate TopoJSON from publicly available (but difficult to access) swisstopo geodata.

Link: <https://github.com/interactivethings/swiss-maps/>

Generieren des TopoJSON

Es wird Node.js benötigt. Installation unter Ubuntu:

Setup with Ubuntu:

```
curl --silent --location https://deb.nodesource.com/setup_0.12 | sudo bash -
```

Then install with Ubuntu:

```
sudo apt-get install --yes nodejs
```

Installation gdal nach Anleitung unter <https://milkator.wordpress.com/2014/05/06/set-up-gdal-on-ubuntu-14-04/>

```
sudo apt-get install build-essential python-all-dev
wget http://download.osgeo.org/gdal/CURRENT/gdal-2.0.1.tar.gz
tar xvfz gdal-2.0.1.tar.gz
cd gdal-1.11.0
./configure --with-python
make
sudo make install
```

Dann ausführen:

```
sudo ldconfig
```

Install the swiss maps project und Generieren der Daten inklusive Namen für die Municipalities:

```
git clone https://github.com/interactivethings/swiss-maps.git
cd /home/norman/git/swiss-maps
make
```

wir haben unter build dann u. a.:

```
ch-districts.json
ch-districts-unmerged.json
```

Mapping Bezirksname <-> Bezirks-ID ist in der Datei **build/districts.tsv**

SVG für districts:

```
make svg/ch-districts.svg
```

Generiert eine Datei unter svg/municipalities.svg und kann im Browser geöffnet werden.

Mapping geonames district names mit swissmap district names

Mapping programmiert der die Districts von geonames auf die Districts von swissmaps als RDF generiert.

(TestMappingGeonamesDistrictSwissMapDistricts.java. Aufbau ist wie folgt:

```
<http://sws.geonames.org/7284995/>                # district in geonames
  lod-swissmaps:ref lod-swissmaps:swissMapDistrict1826 .  # resource, welche district aus swissmaps beschreibt

lod-swissmaps:swissMapDistrict1826              # Eintrag für District aus swissmap Daten
  a      lod-swissmaps:swissMapDistrict ;
  lod-swissmaps:id "1826" ;                      # ID ist referenziert im ch-districts.json
  lod-swissmaps:name "Landquart" .
```

Daten wurden in das geonames-Repository importiert.

Query welche für alle Districts in Geonames den entsprechenden Eintrag für den Swissmap-District holt: ()

```
PREFIX lgd: <http://linkedgeodata.org/triplify/>
PREFIX lgdo: <http://linkedgeodata.org/ontology/>
PREFIX lgd-adress: <http://linkedgeodata.org/ontology/addr/>
PREFIX lod-libraries: <http://linkeddata.fh-htwchur.ch/libraryData#>
PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#>
PREFIX rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>
PREFIX gn: <http://www.geonames.org/ontology#>
PREFIX lod-swissmaps: <http://linkeddata.fh-htwchur.ch/swissmap#>

SELECT ?district_name ?swissmap_district_name
WHERE {
  ?district gn:featureCode gn:A.ADM2;
    gn:name ?district_name;
    lod-swissmaps:ref ?swissmapdistrict.
  ?swissmapdistrict lod-swissmaps:name ?swissmap_district_name .
}
```

