

Nutzung von GeoDaten in den Sozialwissenschaften - Die Nutzung von Programmierschnittstellen

Jan-Philipp Kolb

08 April 2016

The Overpass API

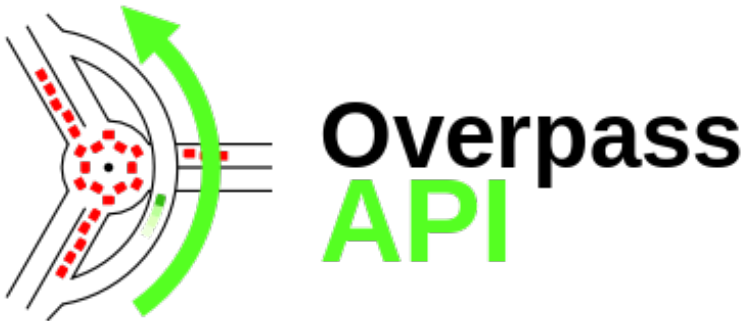


Figure 1: Logo Overpass API

The Overpass API is a read-only API that serves up custom selected parts of the OSM map data.

(http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Overpass_API)

Wichtige Information

http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Map_Features

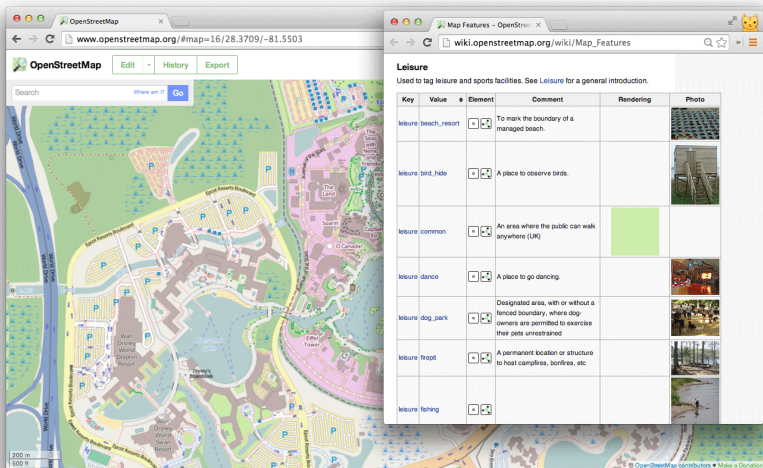


Figure 2: osm map features

Beispiel: Nutzung der Overpass API

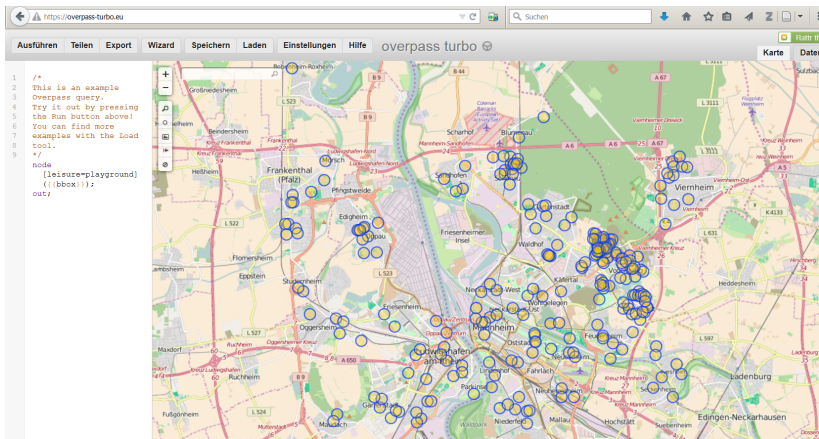


Figure 3: Spielplätze Mannheim

Export der Rohdaten

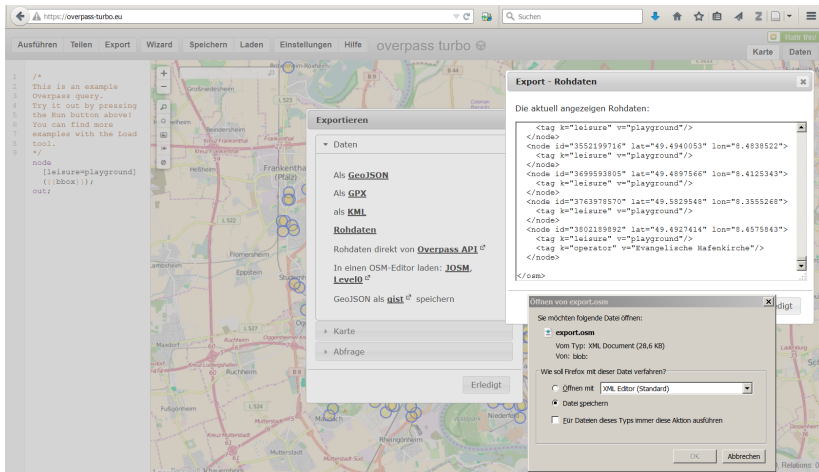


Figure 4: Export Rohdaten

Import von der Overpass API zu R

```
Link1 <- "http://www.overpass-api.de/api/interpreter?  
data=[maxsize:1073741824][timeout:900];area[name=\""
```

```
place <- "Mannheim"  
type_obj <- "node"  
object <- "leisure=playground"
```

```
InfoList <- xmlParse(  
  paste(Link1,place,"\""];"
```

type_ob

Das Arbeiten mit XML Daten (xpath)

Die Liste der ID's mit dem Wert *playground*:

```
node_id<- xpathApply(InfoList,  
"//tag[@v= 'playground']/parent::node/@ id")
```

latitude und longitude bekommen

```
lat_x <- xpathApply(InfoList,  
  "//tag[@v= 'playground']/parent::node/@ lat")
```

```
lat_x <- xpathApply(InfoList,  
  "//tag[@v= 'playground']/parent::node/@ lon")
```


Link

- ▶ Tutorial zur Nutzung der Overpass API

`http://osmlab.github.io/learnoverpass/en/exercises/
intro/1/`