



HSR

HOCHSCHULE FÜR TECHNIK
RAPPERSWIL

FHO Fachhochschule Ostschweiz

OpenEcoMap, OpenPOIMap und Geoconverter

Workflow zur Nutzung freier Geodaten von OSM in eigenen Projekten

22.04.2014

V1.0, Raphael Angehrn

Inhalt

1. OpenEcoMap	3
1.1. Was ist die OpenEcoMap?	3
1.2. Wie nutze ich die OEM?	3
2. OpenPOIMap.ch	3
2.1. Was ist die OpenPOIMap?.....	3
2.2. Wie nutze ich die OpenPOIMap?.....	4

1. OpenEcoMap

1.1. Was ist die OpenEcoMap?

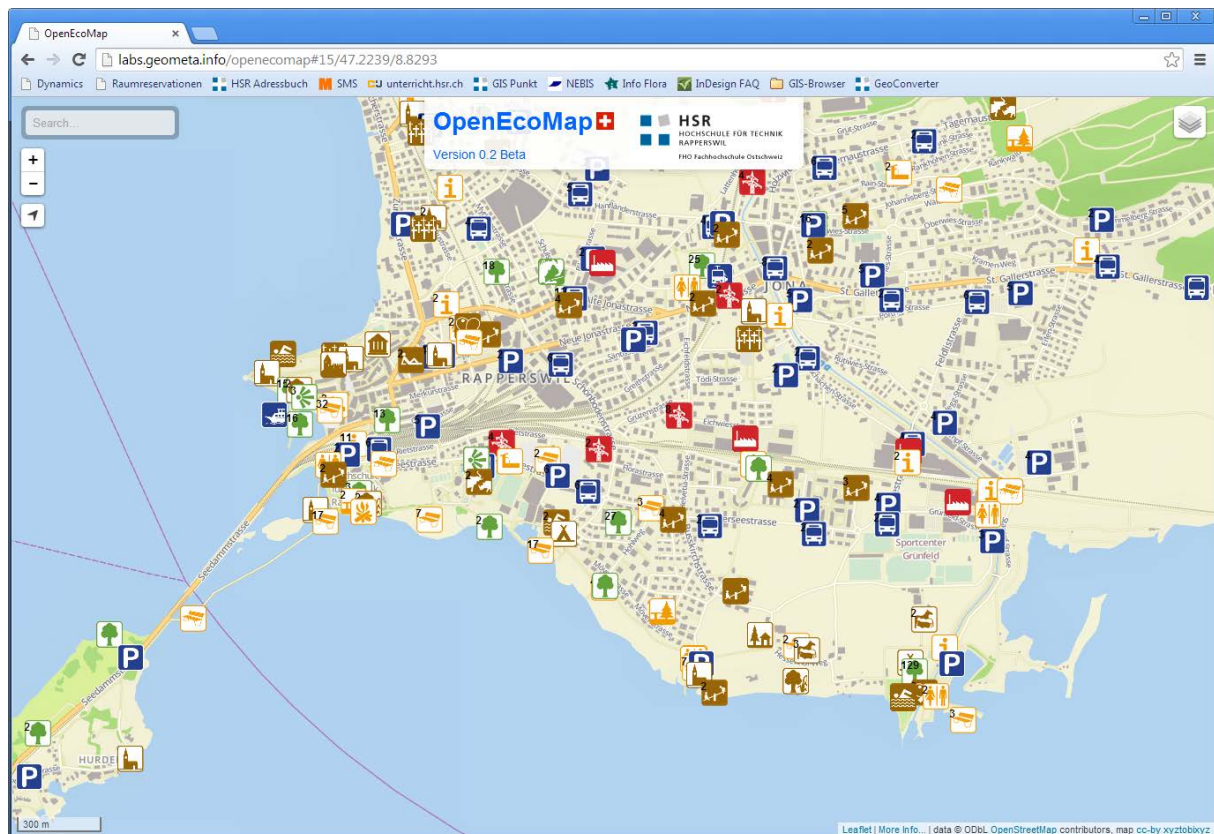
Die OpenEcoMap (OEM) ist ein an der HSR programmierter und auf OSM-Daten basierender Kartenstil. Daten welche für die Analyse in der Landschaftsplanung wichtig sind, aber in keinen offiziellen Datensätzen angeboten werden, werden aus den OSM-Daten gezogen und in einer Online-Karte dargestellt. **Die OEM ist zurzeit im Aufbau und dadurch kann sich die Webadresse noch ändern. Der aktuelle Pfad ist stets unter <http://giswiki.hsr.ch/OpenEcoMap> zu finden, die Dokumentation liegt auf dem Skriptserver bei LP1.**

1.2. Wie nutze ich die OEM?

Ein kurzer Blick auf die OEM genügt, um festzustellen ob im gewünschten Perimeter die benötigten Daten vorhanden sind. Ist dies der Fall, so können die Daten via OpenPOIMap heruntergeladen werden.

Beispiel: Ich möchte alle Sitzbänke um Rapperswil sehen

Öffne einen beliebigen Browser und öffne die OpenEcoMap.



Die Sitzbänke sind als „Bänkli“-Piktogramme zahlreich in Rapperswil verteilt. Das Beispiel geht weiter bei Punkt 2.2.

2. OpenPOIMap.ch

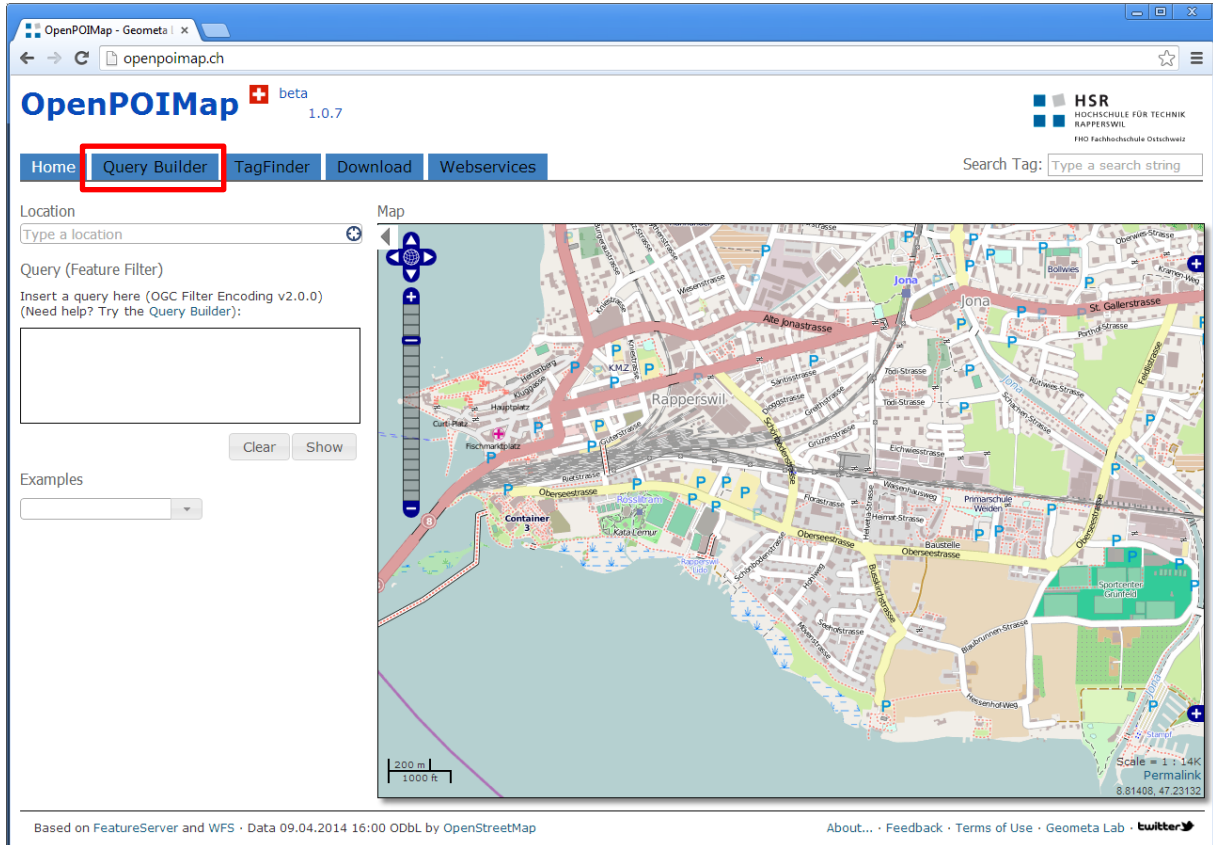
2.1. Was ist die OpenPOIMap?

Die OpenPOIMap (www.openpoimap.ch) ist ein Produkt der HSR und stellt alle Punkte (Nodes) von OSM zum Download bereit. Die Punkte können nach dem Download in GIS (z.B. ArcGIS, QGIS) weiterverarbeitet werden.

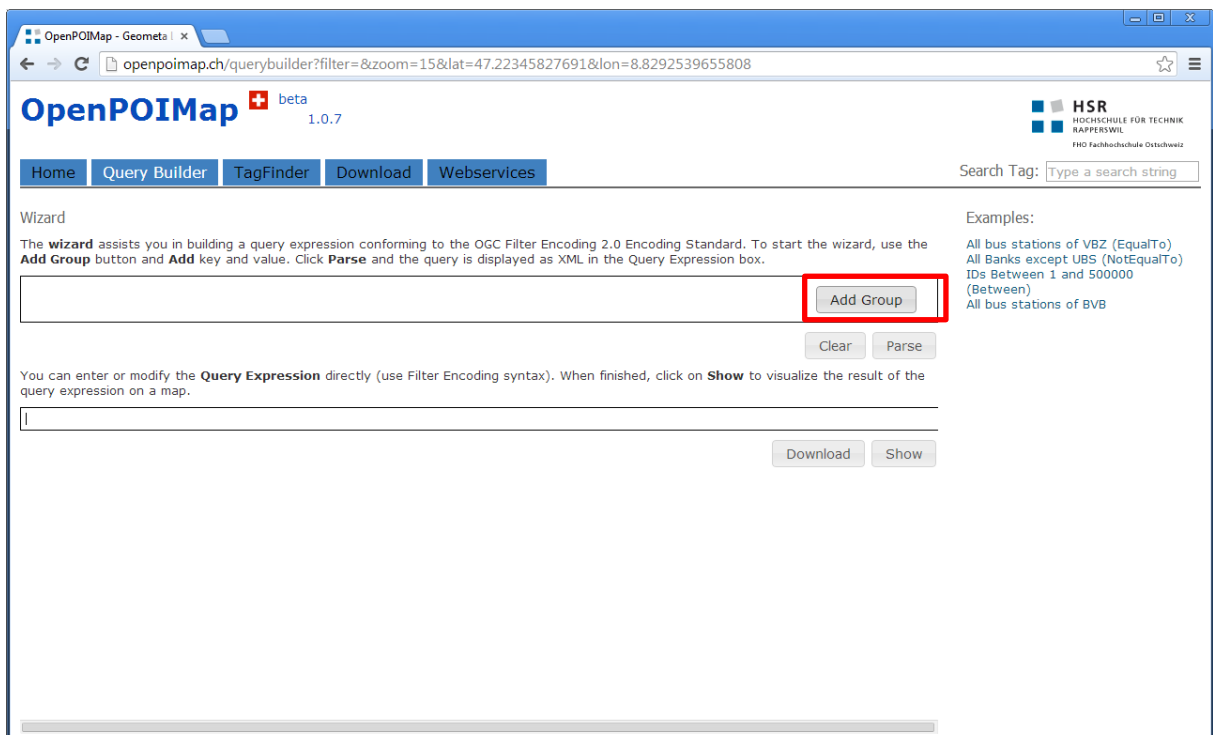
2.2. Wie nutze ich die OpenPOIMap?

Beispiel Sitzbänke in Rapperswil: Zoome nach Rapperswil.

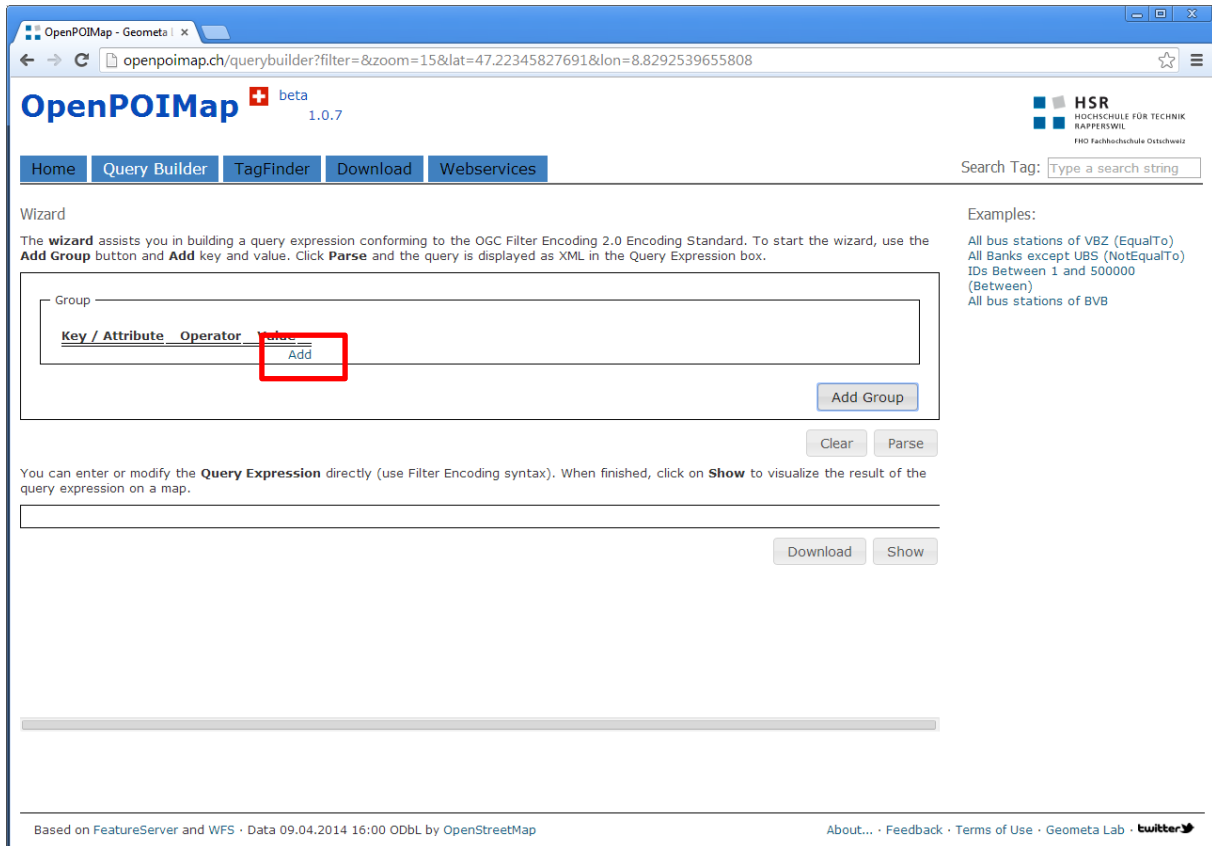
Klicke auf **Query Builder**.



Klicke auf **Add Group**.




Klicke auf **Add**.



OpenPOIMap - Geometa | x

openpoimap.ch/querybuilder?filter=&zoom=15&lat=47.22345827691&lon=8.8292539655808

OpenPOIMap  beta 1.0.7

Home Query Builder TagFinder Download Webservice

Search Tag:

Wizard

The **wizard** assists you in building a query expression conforming to the OGC Filter Encoding 2.0 Encoding Standard. To start the wizard, use the **Add Group** button and **Add** key and value. Click **Parse** and the query is displayed as XML in the Query Expression box.

Key / Attribute	Operator	Value
		Add


Add Group

Clear Parse

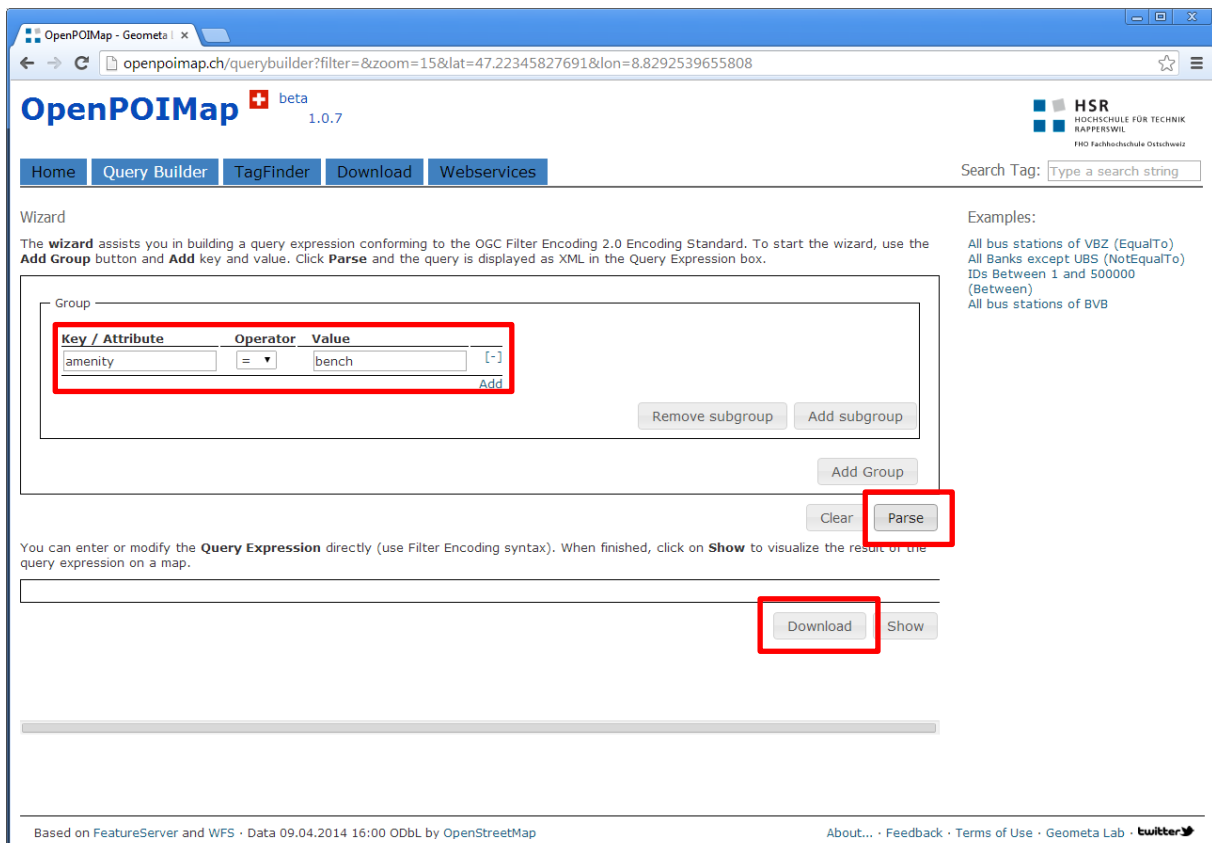
You can enter or modify the **Query Expression** directly (use Filter Encoding syntax). When finished, click on **Show** to visualize the result of the query expression on a map.

Download Show

Based on FeatureServer and WFS · Data 09.04.2014 16:00 ODbL by OpenStreetMap

About... · Feedback · Terms of Use · Geometa Lab · 

Schreibe bei **Key** „amenity“ und bei **Value** „bench“, klicke **Parse** und dann **Download**.



OpenPOIMap - Geometa | x

openpoimap.ch/querybuilder?filter=&zoom=15&lat=47.22345827691&lon=8.8292539655808

OpenPOIMap  beta 1.0.7

Home Query Builder TagFinder Download Webservice

Search Tag:

Wizard

The **wizard** assists you in building a query expression conforming to the OGC Filter Encoding 2.0 Encoding Standard. To start the wizard, use the **Add Group** button and **Add** key and value. Click **Parse** and the query is displayed as XML in the Query Expression box.

Key / Attribute	Operator	Value
amenity	=	bench

Add

Remove subgroup Add subgroup


Add Group

Clear **Parse**

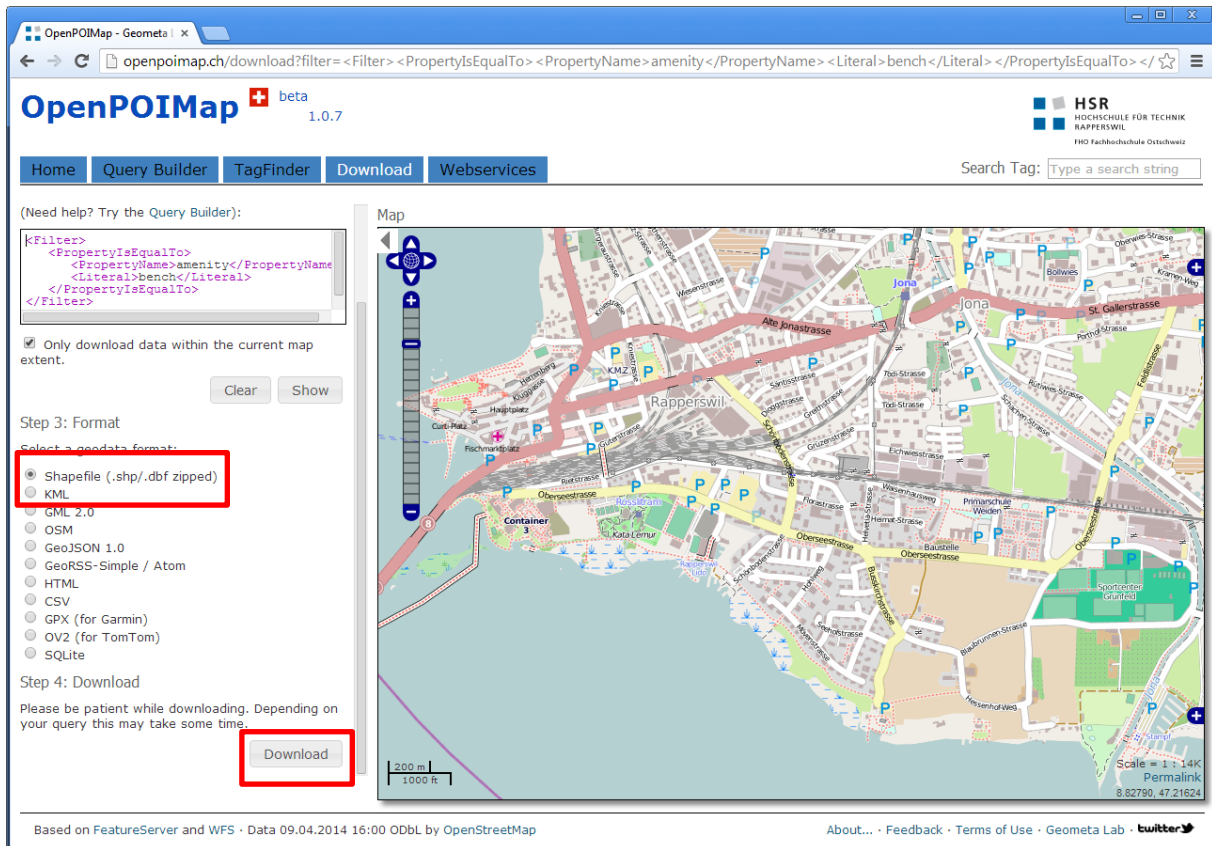
You can enter or modify the **Query Expression** directly (use Filter Encoding syntax). When finished, click on **Show** to visualize the result of the query expression on a map.

Download Show

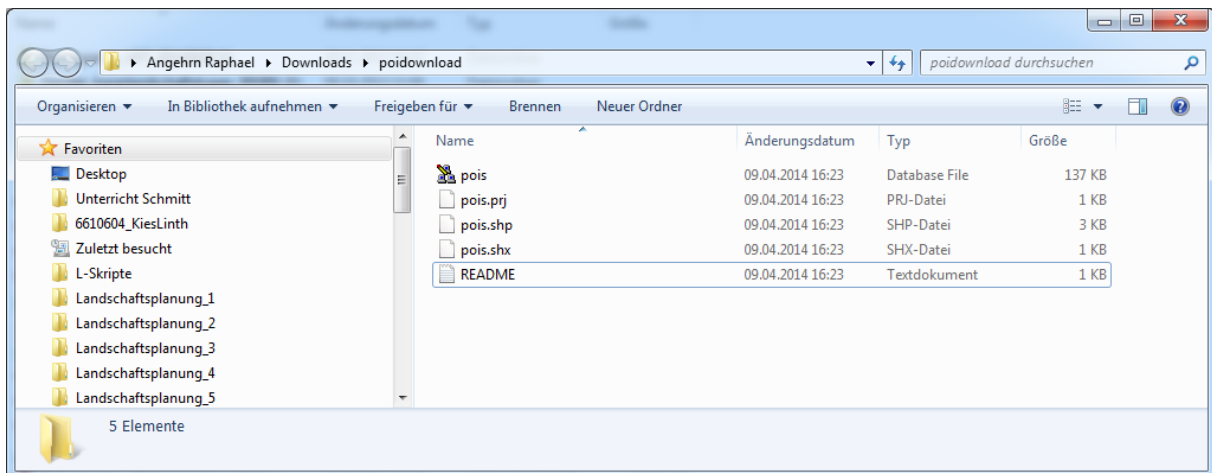
Based on FeatureServer and WFS · Data 09.04.2014 16:00 ODbL by OpenStreetMap

About... · Feedback · Terms of Use · Geometa Lab · 

Die Karte wird wieder sichtbar und OpenPOIMap möchte das Downloadformat wissen. Wähle **Shapefile** und klicke auf **Download**.

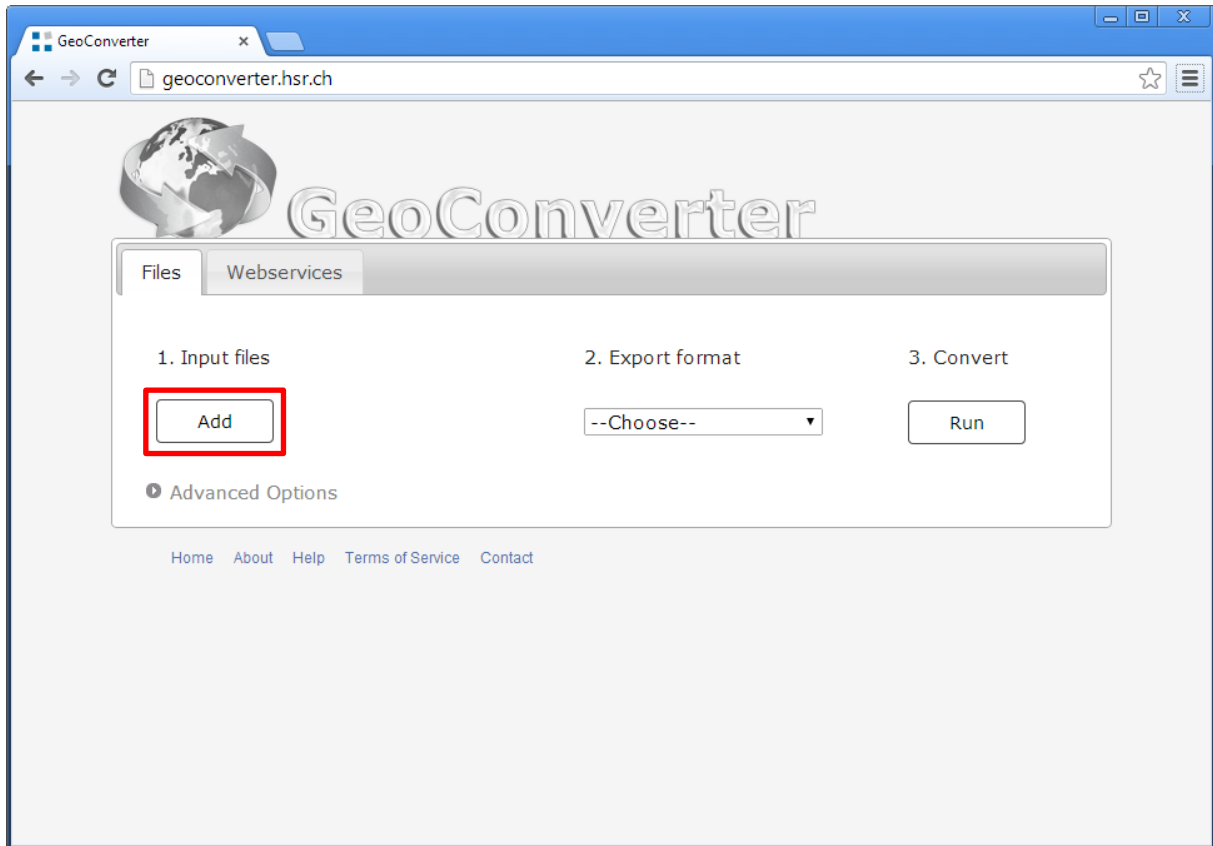


Entzippe den Ordner und lege den entzippten Ordner am gewünschten Ort ab.

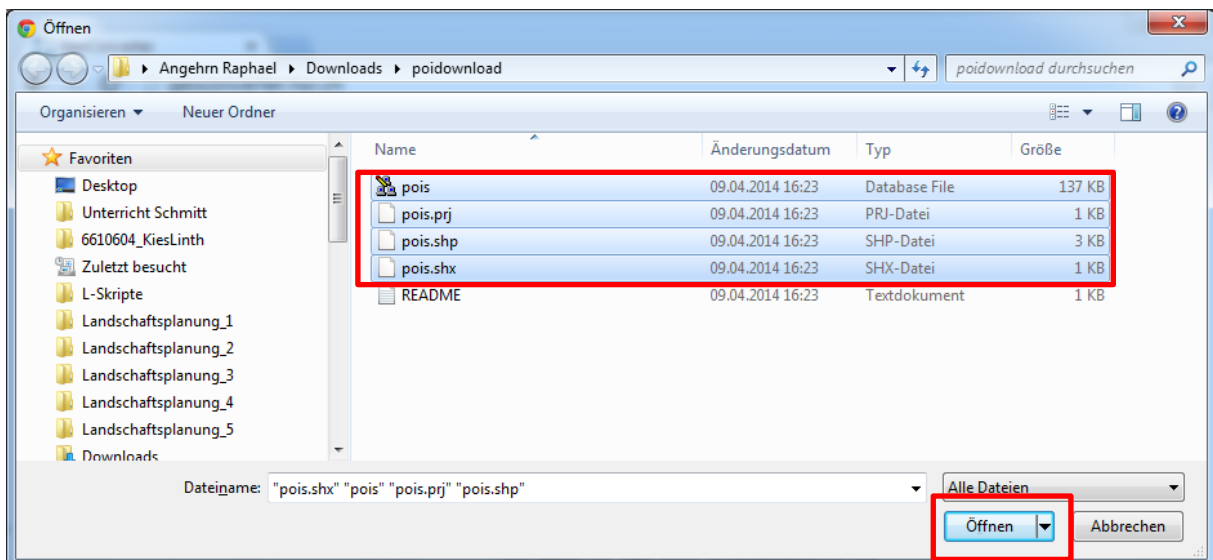


Die Shapefiles sind nach dem Download im WGS84 Koordinatensystem und erscheinen somit falsch (verzerrt), wenn sie im ArcMap auf Grundlagenkarten gelegt werden. Um die Daten ins benötigte Koordinatensystem zu rechnen gibt es ein weiteres Tool der HSR: geoconverter.hsr.ch.

Öffne den Geoconverter in einem beliebigen Browserfenster und klicke **Add**.



Browse in das zuvor als Ablage gewählte Verzeichnis, wähle pois, pois.prj, pois.shp und pois.shx an und klicke auf **Öffnen**.

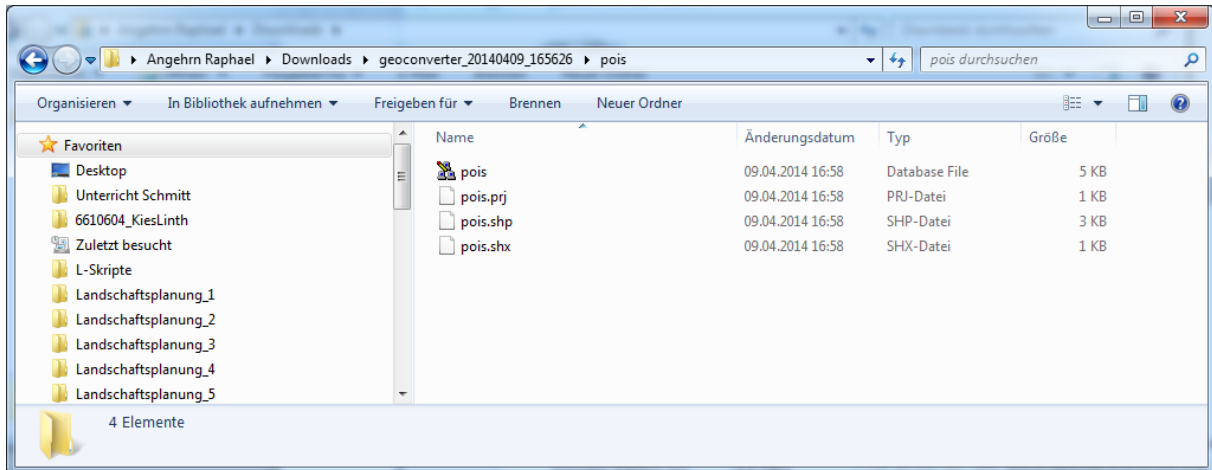


Wähle bei **Export format** „ESRI Shapefile“ und klicke auf **Advanced Options**. Trage bei **Source EPSG no.** „4326“ und bei **Target EPSG no.** „21781“ ein, klicke abschliessend auf Run.

www.spatialreference.org'. Below the 'Simplify parameter' field is another note: 'Distance tolerance for simplification (typically a value smaller than 1)'." data-bbox="114 139 879 491"/>

Klicke auf Download, entzippe den Ordner und speichere die Daten am gewünschten Ort.

www.spatialreference.org'. Below the 'Simplify parameter' field is another note: 'Distance tolerance for simplification (typically a value smaller than 1)'. At the bottom of the page, there is a 'Download' button, which is highlighted with a red box. Below the 'Download' button is a timestamp '16:56' and a close button. At the very bottom of the page, there are links: 'Home', 'About', 'Help', 'Terms of Service', and 'Contact'." data-bbox="114 531 879 922"/>



Nun kann „pois.shp“ in ArcMap korrekt projiziert und angezeigt werden. Es empfiehlt sich, die Shapefiles gleich unter einem sinnvollen Namen in einer Geodatenbank zu speichern.

