



LinkedGeoData.org

— Vorprojekt —

Von: Martin Grohmann (TA)

Abgabe: 27. Januar 2012

Gruppe: SWP12-11



Ziel des Vorprojektes soll es sein, folgende Punkte umzusetzen:

- GUI in Form von Overlays im LinkedGeoData-Browser
- Auswahl des Kartenausschnittes und Akquirierung der Daten
- Anzeige der Graphen aus LinkedGeoData und DBpedia in einem Overlay

GUI

Die GUI wird aus verschiedenen Overlays,¹ welche in den LinkedGeoData Browser² integriert werden, bestehen. Um das Fenster nicht zu überfüllen und damit die darunter liegende Karte zu verdecken, wird die GUI in verschiedene Bereiche geteilt. Diese werden je nach Situation über die Karte gelegt:

- Overlay mit einem Auswahlmenü
- Overlay, welches die Graphen aus den verschiedenen Wissensbasen anzeigt (derzeit LinkedGeoData³ und DBpedia⁴)
- Overlay mit der Übersicht der Links die der Algorithmus erkannt hat
- Overlay mit Bearbeitungsfunktionen der Links

Des Weiteren werden auf der Karte die Daten, welche aus den Wissensbasen ausgelesen wurden, angezeigt. Daten aus der Wissensbasis LinkedGeoData bekommen einen Punkt in einer Farbe, Daten aus DBpedia einen Punkt in einer anderen Farbe.

Auswahl des Kartenausschnittes

Ein funktionaler Bestandteil des Vorprojektes wird die Auswahl des Kartenausschnittes werden.

Ziel ist es, dass der Nutzer ein Rechteck über die Karte ziehen kann, innerhalb welchem er Daten verlinkt haben möchte. Dabei soll auf möglichst intuitive Benutzung geachtet werden. Dies umfasst zum Beispiel, dass das Rechteck nicht unkontrolliert seine Größe ändert, wie man es leider von einigen Programmen gewohnt ist.

Nachdem der Nutzer den gewünschten Kartenausschnitt spezifiziert hat, werden mittels der Koordinaten SPARQL⁵-Abfragen an die Wissensbasen gestellt. Die Abfragen werden anhand der Koordinaten gestellt, da somit noch kein Wissen über die Daten, die hinterlegt sind, benötigt wird.

¹<https://wiki.openstreetmap.org/wiki/OpenLayers>

²<http://browser.linkedgeo.org>

³<http://linkedgeo.org>

⁴<http://dbpedia.org>

⁵<http://www.w3.org/TR/rdf-sparql-query/>



Anzeige der Graphen

Nachdem die Anfragen an die Wissensbasen gestellt wurden, werden die zurückgegebenen Ontologien in je einem Overlay angezeigt.

Aus beiden Ontologiemengen kann man nun je einen Datensatz auswählen. Diese werden dann mittels des Algorithmus' verknüpft (Dies ist nicht mehr Teil des Vorprojektes)

Begründung

Wir erachten diese Punkte als sinnvoll für das Vorprojekt, da diese auch die ersten Arbeitsschritte mit dem zu erstellenden Produkt sein werden. Des Weiteren kann schon ein Überblick über die GUI verschafft werden, welche erster Berührungspunkt eines Benutzers mit dem Produkt sein wird.

GUI Skizze

