jQuery.aLiDa autosuggested Linked Data

Marcus Nitzschke, Clemens Hoffmann, Konrad Baumheier, Thomas Schöne, Marina Mitjagin

28.09.2010

Inhaltsverzeichnis

- Problemstellung
- 2 aLiDa
 - Grundlagen
 - Funktionalitäten
- 3 Abspann

Beispiel-Problem

"Da gabs doch einen Professor aus Leipzig . . . irgendwas mit Otto R

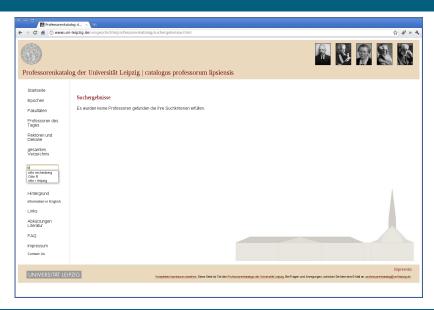
(gesucht ist Karl Otto Rechenberg)

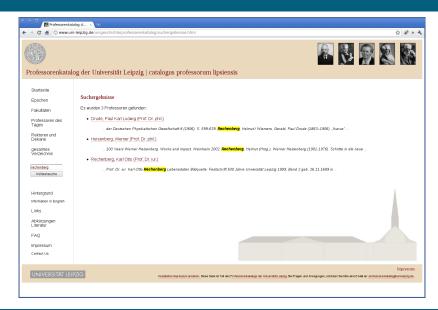
konventionelle Volltext-Suchen

- Umdenken vom Problem in wertvolle Suchbegriffe
 - "Otto R Leipzig"
 - "Otto R Geburtsort Leipzig"
- umständliches Denken
- bei komplexen Suchen geringe Chance auf Treffer
- auch bei relativ einfachen Suchen teilweise kein Ergebnis (abhängig von Suchengine)

konventionelle Volltext-Suchen

- Umdenken vom Problem in wertvolle Suchbegriffe
 - "Otto R Leipzig"
 - "Otto R Geburtsort Leipzig"
- umständliches Denken
- bei komplexen Suchen geringe Chance auf Treffer
- auch bei relativ einfachen Suchen teilweise kein Ergebnis (abhängig von Suchengine)



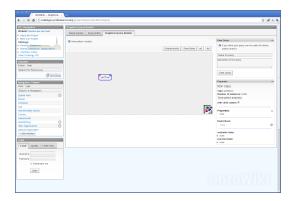


Suche mit SPARQL-Query

```
SELECT ?search
WHERE {
    ?s ?p ?o.
    FILTER regex(?o, "otto r", "i" ).
    FILTER isLiteral(?o).
    ?s rdfs:label ?search.
    ?s ns0:birthPlace <a href="http://catalogus-professorum.org/place/Leipzig">http://catalogus-professorum.org/place/Leipzig</a>.
}
```

- Wissen über SPARQL nötig
- Wissen über Vokabular nötig
- je aufwendiger das Problem, desto aufwendiger der Query

Graphical Query Builder



- Zusammenklicken des Queries
- Abstrahiert vom SPARQL-Syntax

•0 000

Verwendung

- primär für OntoWiki entwickelt
- implementiert als jQuery-Plugin
- Ziel: facettierte Suche

Grundlagen

Technologien

- RDF
 - Daten-Tripel im Format Subjekt Prädikat Objekt

<rdf:Description rdf:about="http://www.uni-leipzig.de/unigeschichte/professorenkatalog/leipzig/Rechenberg_1418"> f:birthCity>Leipzig</pref:birthCity>

</rdf:Description>

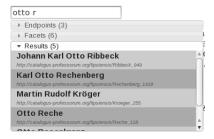
- SPARQL
 - SQL-ähnliche Anfragesprache an RDF-Graphen
 - Sowohl Abfrage von reinen Daten (Ergebnisse) als auch der Datenstruktur (Facetten) möglich

beliebiges Auswählen vordefinierter Endpunkte



Funktionalitäten

Auswählen von Ergebnissen



Funktionalitäten

Einschränken der Ergebnismenge durch Facetten



Abspann

Funktionalitäten

Funktionen für den Entwickler

- Vordefinieren von SPARQL-Endpunkten
- Lokalisierung der Oberfläche

Abspann

Funktionalitäten

Funktionen für den Entwickler

- Vordefinieren von SPARQL-Endpunkten
- Lokalisierung der Oberfläche
- Anpassen weiterer Parameter
 - z.Bsp. Anzahl angezeigter Facetten

Funktionalitäten

Funktionen für den Entwickler

- Vordefinieren von SPARQL-Endpunkten
- Lokalisierung der Oberfläche
- Anpassen weiterer Parameter
 - z.Bsp. Anzahl angezeigter Facetten

Weiterentwicklung

- Weiterentwicklung als Projekt der AKSW
- Integration in RDFauthor

Ressourcen

- http://www.aksw.org/projects/alida
- http: //pcai042.informatik.uni-leipzig.de/~swp10-7/
- Kontakt & Folien: http://mnitzschke.de