

Projektdokumentation im Modul Semantic Web – Publikationen naturwissenschaftlicher Professoren zwischen 1980 und 1989

Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig
Thomas Riechert - thomas.rieichert@htwk-leipzig.de

31.08.2019

Recherchefragestellung: Publikationen aller naturwissenschaftlichen Professoren der Universität Leipzig, welche gemeinsam mit Autoren der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 1980 bis 1989 publizierten.

1 Inhaltliche Interpretation der Fragestellung

Die Beantwortung dieser Fragestellung lässt sich im Kontext der Geschichtswissenschaften auf die Forschung im Bereich der wissenschaftlichen Zusammenarbeit während der letzten 10 Jahre des kalten Krieges¹. Die Fragestellung ordnet sich in das Feld der prosopographischen Forschung, der Forschung über eine große Gruppe von Individuen in der Geschichte, ein.

Anmerkung: Es ist wichtig, dass Sie zu allen unten aufgeführten Punkte nachvollziehbar Ihre Ergebnisse bzw. die von Ihnen durchgeführten Aktivitäten dokumentieren. Die Länge der Dokumentation ist abhängig von der Anzahl und den Besonderheiten der einzelnen Datenquellen. Die Seitenzahl ist auf 30 Seiten begrenzt (Mindestseitenzahl 10). Sollten Sie zu keinem Ergebnis Ihrer Recherche gekommen sein, ist eine Darstellung der Probleme und möglicher Alternativen erforderlich.

2 Relevante Datenquellen

An dieser Stelle erfolgt eine Auflistung aller relevanten Datenquellen und deren Beschreibung.

2.1 Professorenkatalog der Universität Leipzig

Die Datenbank des Professorenkatalogs ist als Linked Data Endpunkt im Web realisiert. Sie erfasst derzeit ca. 2000 Professoren, welche an der Universität Leipzig seit dem Gründungsjahr 1409 lehrten [Rie10].

Link	http://catalogus-professorum.org/
Datenformat	RDF, OWL
Schnittstelle	SPARQL, Linked Data, Dump, Rest-API
Lizenz	CC-SA
Open Data	*****

2.2 Bibliothekskatalog der Deutsch Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek (DNB) sammelt alle deutschen Publikationen seit dem Jahr 1913. Darüber hinaus bietet sie umfangreiche Dienstleistungen für Bibliotheken und Wissenschaftler an. Mittels einer durch

¹Konfrontation zwischen Ost- und Westblock zwischen den Jahren 1947 und 1989

die DNB vergebenen Normdatensatz (GND)² lassen sich Werke, Personen oder Körperschaften identifizieren. Diese Identifizierung ermöglicht es Personen unterschiedlicher Quellen zu verlinken.

Link	https://portal.dnb.de/
Datenformat	RDF
Schnittstelle	Linked Data, Dump, Rest-API
Lizenz	CC-SA
Open Data	★ ★ ★

Es handelt sich hier um ein Muster, das Dokument ist daher unvollständig...

3 Vokabular

4 Extraktion relevanter Daten und Import in einen Triplestore

Die Extraktion der Daten erfolgt über die verschiedenen SPARQL-Endpunkte.

4.1 Extraktion Professorenkatalog

4.2 Extraktion GND

Es handelt sich hier um ein Muster, das Dokument ist daher unvollständig...

5 Verlinkung von Ressourcen

Die Verlinkung erfolgt über die GND. dabei werden im Triple-Store `owl:sameAs` Triple³ hinzugefügt. Die Listing 1 zeigt dies an einem Beispiel:

Listing 1: Beispiel für die Verwendung von `owl:sameAs`

`http://catalogs-proffessorum.org/lipsiensis/Schuecking_144 owl:sameAs http://d-nb.info/gnd/`

Es handelt sich hier um ein Muster, das Dokument ist daher unvollständig...

6 Anfrage an die Forschungswissensbasis

6.1 SPARQL-Anfrage

6.2 Ergebnis der Anfrage

Es handelt sich hier um ein Muster, das Dokument ist daher unvollständig...

7 Interpretation und Zusammenfassung

Es handelt sich hier um ein Muster, das Dokument ist daher unvollständig...

²Gemeinsame Normdatei

³OWL Web Ontology Language Reference `owl:sameAs`: <http://www.w3.org/TR/owl-ref/#sameAs-def>

Literatur

- [Rie10] Thomas Riechert. Knowledge engineering for historians on the example of the catalogus professorum lipsiensis. In Peter F. Patel-Schneider, Yue Pan, Pascal Hitzler, Peter Mika, Lei Zhang, Jeff Z. Pan, Ian Horrocks, and Birte Glimm, editors, *Proceedings of the 9th International Semantic Web Conference (ISWC2010)*, volume 6497 of *Lecture Notes in Computer Science*, pages 225–240, Shanghai / China, 2010. Springer.