

Visualisierung von bibliografischen Metadaten als zusätzlichen Einstieg in die Recherche nach Medien

Exposé zur Masterarbeit

Peter Breternitz
TH Wildau, Wildau Institute of Technology
Bibliotheksinformatik
peter.breternitz@th-wildau.de

I. EINFÜHRUNG

Gedächtnisinstitutionen wie Bibliotheken verfügen über einen Schatz hochqualitativer bibliografischer Metadaten. Diese werden in klassischen Online-Katalogen oder in Discovery-Systemen zur Anzeige gebracht. Discovery-Systemen basieren auf der Suchmaschinenteknologie und zeichnen sich unter anderem durch einen großen Suchraum, eine intuitive Bedienbarkeit und einem Ranking der Treffer nach Relevanz aus. Neben einer Facettierung, mit der die gefundenen Ergebnisse einer Suchanfrage fein justiert werden können, scheinen Discovery-Systeme hinsichtlich der Visualisierung von Suchergebnissen nicht mehr zu bieten als die klassischen Kataloge. Vor der Folie des Semantic Webs und dessen Technologien wie zum Beispiel RDF wäre die Frage hier, ob Bibliotheken alle Potentiale ihres Schatzes für die Darstellung von Suchergebnissen ausschöpfen? Oder anders: gibt es Alternativen, die das explorative Suchen fördern, die Ergebnisse zu neuen Wissensräumen zusammenschließen und Erkenntnisse zu Tage bringen, die in der klassischen Suchanzeige verloren gehen beziehungsweise nicht angezeigt werden können. Mit diesen Topoi beschäftigt sich die zu entstehende Arbeit in einem ersten theoretischen Schritt. Nachfolgend soll in einem praktischen Teil ein proof-of-concept anhand bibliografischer Metadaten einer Gedächtnisinstitution entstehen.

Als Ergebnis soll am Ende ein Tool stehen, das einen interaktiven, explorativen, virtuellen Zugang zu den Beständen liefert. Dabei geht es nur um ein zusätzliches Angebot an die WissenschaftlerInnen. Darüberhinaus könnte das Tool als Werkzeug für den Bestandsaufbau hinsichtlich eines ausgeglichenen Wachstums zum Beispiel der Bestandsgruppen fungieren.

II. PROBLEMSTELLUNG

Theorie I: Semantic Web, FRBR, LRM, RDF, LOD, Warum sind Metadaten von Bibliotheksbeständen besonders für Visualisierungen geeignet? Catalogue

Enrichment.

Theorie II: Visualisierungen, Grenzen und Möglichkeiten, Interaktive Grafiken, Data Science

III. LITERATURÜBERSICHT

Theorie III: Literaturdiskussion - was gibt es schon in den Bibliotheken - Beispiele - Interaktion

IV. EIGENER ANSATZ UND BERÜCKSICHTIGTE METHODEN

Entwicklung Proof-of-Concepts

V. ABRISS

Ein grober Abriss der Masterarbeit bezüglich des Inhaltes und des Umfangs ist im Folgendem angegeben:

Einleitung (5 S.):

Tool mit dem man Suchergebnisse visualisieren kann
Tool für die kontrollierte Bestandsentwicklung
Übersicht über die Kapitel - 1- 4 Sätze, was in den nächsten Kapiteln dargelegt wird
Darlegung warum es sinnvoll ist

Theoretische Teil I (10 S.):

Semantic Web Technologien
FRBR, LRM, RDF, Linked Open Data, Catalogue
Enrichment

Ausloten der Möglichkeiten, Warum eignen sich Metadaten aus Bibliotheken und anderen Kultureinrichtungen besonders

Theoretische Teil II (15 S.):

Grenzen und Möglichkeiten von Datenvisualisierungen vor dem Hintergrund Data Science und Digital Humanities

Interaktive Visualisierungen

Theoretische Teil III (15 S.):

Literaturdiskussion Bibliotheken - Metadaten - Visualisierungen

Beispiele - Technologien

Praktischer Teil (15 S.):

Entwicklung eines proof-of-Concepts anhand von Metadaten einer Bibliothek oder einer Kulturinstitution

Aufzeigen des Workflows
Theoretisches Modell der Data Science anwenden auf
das Projekt
praktische Methoden - Wie und mit was
programmieren
Auswertung welcher Metadatenfelder
Catalogue Enrichment

LITERATUR

- [Cai16] Alberto Cairo. *The truthful art : data, charts, and maps for communication*. New Riders, Place of publication not identified, 2016.
- [EK12] G. Morton-Owens Emily and L. Hanson Karen. Trends at a glance: A management dashboard of library statistics. *Information Technology and Libraries*, 31(3), 2012.
- [HR78] Michael A. Harrison and Walter L. Ruzzo. Monotonic Protection Systems. In R. DeMillo, D. Dobkin, A. Jones, and R. Lipton, editors, *Foundations of Secure Computation*, pages 337–365. Academic Press, 1978.
- [HRU75] Michael A. Harrison, Walter L. Ruzzo, and Jeffrey D. Ullman. On Protection in Operating Systems. *Operating Systems Review, special issue for the 5th Symposium on Operating Systems Principles*, 9(5):14–24, November 1975.
- [Mur15] Sarah Anne Murphy. How data visualization supports academic library assessment: Three examples from the ohio state university libraries using tableau. *2015*, 76(9):5, 2015.
- [Phe20] Eric Phetteplace. Effectively visualizing library data. *Reference & User Services Quarterly*, 52(2), 2012-12-20.
- [Yau13] Nathan Yau. *Data points : visualization that means something*. John Wiley & Sons, Inc., Indianapolis, IN, 2013.