



hbz

Wissen. Information. Innovation.

Freie Katalogdaten und Linked Data

ODOK, Leoben

23. September 2010

Adrian Pohl <pohl@hbz-nrw.de>

Struktur

1. Open Data | Linked Data
2. Datenfreigabe in sieben Schritten
3. Linked Data im hbz-Verbund
4. Perspektiven

1. Open Data | Linked Data

Open Knowledge

“A piece of knowledge is open if you are free to use, reuse, and redistribute it.”

<http://www.opendefinition.org/okd/>

Offenheit ist eine Frage von...

- Zugänglichkeit
- **Lizenzen**
- Standards

Open-Data-Lizenzen

- Attribution (ODC-BY)
- Attribution-Share-Alike (OdbL)
- Public-Domain (CC0, PDDL)
- **Keine** Non-Commercial-Lizenzen

<http://www.opendefinition.org/licenses/#Data>

Linked Data

1. Use URIs as names for things
2. Use HTTP URIs so that people can look up those names.
3. When someone looks up a URI, provide useful information, using the standards (RDF, SPARQL)
4. Include links to other URIs. so that they can discover more things.

<http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>

Linked Data ist eine Frage von...

Standards

- für Identifikatoren (HTTP-URIs)
- für Daten (RDF)
- für Ontologien (RDFS, OWL)
- für Abfragen (SPARQL)



Linked Open Data



2. Datenfreigabe in sieben Schritten

1. Interessierte Akteure zusammenbringen

2. Mögliche rechtliche Probleme klären

- Fremddaten im Katalog?
- Von welchen Anbietern?
- Nutzungsbedingungen in den Verträgen prüfen

3. Daten exportieren

- Im hbz: XML-Export für die Suchmaschine wird nachgenutzt
- In der USB: nächtlicher Export im Rahmen des KUG
- ...

4. Daten veröffentlichen

Index of /rdfmab

<u>Name</u>	<u>Last modified</u>	<u>Size</u>	<u>Description</u>
Parent Directory	-		
2010-08-30 hbzlod.tar.bz2	30-Aug-2010 18:50	191M	
2010-08-30 hbzlod.tar.bz2.md5	31-Aug-2010 09:30	60	
20100728-DE-38.tar.gz	29-Jul-2010 00:05	1.2G	
20100728-DE-38.tar.gz.md5	29-Jul-2010 11:36	56	
20100728-DE-82.tar.gz	29-Jul-2010 00:05	583M	
20100728-DE-82.tar.gz.md5	29-Jul-2010 11:36	56	
20100728-DE-107.tar.gz	29-Jul-2010 00:05	413M	
20100728-DE-107.tar.gz.md5	29-Jul-2010 11:36	57	
20100728-DE-832.tar.gz	29-Jul-2010 00:05	165M	
20100728-DE-832.tar.gz.md5	29-Jul-2010 11:36	57	
20100728-DE-929.tar.gz	29-Jul-2010 00:05	321M	
20100728-DE-929.tar.gz.md5	29-Jul-2010 11:37	57	
20100728-DE-Kn41.tar.gz	29-Jul-2010 00:05	71M	
20100728-DE-Kn41.tar.gz.md5	29-Jul-2010 11:37	58	
20100728-DE-Zw1.tar.gz	29-Jul-2010 00:05	35M	
20100728-DE-Zw1.tar.gz.md5	29-Jul-2010 11:37	57	

Apache/2.2.3 (Red Hat) Server at demeter.hbz-nrw.de Port 80

5. Lizenzieren



Sämtliche Daten, die hier zum Download bereitstehen, sind unter der [Creative Commons Lizenz CC0](#) veröffentlicht. Sie sind somit gemeinfrei, d.h. die Daten gehören allen und dürfen zu beliebigen Zwecken und ohne Auflagen genutzt werden.

<https://wiki1.hbz-nrw.de/pages/viewpage.action?pageId=1802599>

6. Beschreiben

OPeN DATA Aktuelle Open-Data-Publikationen

Linked-Open-hbz-Data

Name	Offene hbz-Katalogdaten als Linked Data
Veröffentlicht von	hbz
Lizenz	
Exportdatum	Mai 2010
Veröffentlichungsdatum	31.08.2010
Format	text/NTriples
Formatdokumentation	Siehe hier
Umfang	191 MB / 82.471.813 Tripel
Prüfsumme	ad60be4b77f294b37df470cf8c6e4455
Bemerkungen	Hier finden sich in einer Datei sämtliche Titeldaten mit Beständen aus jenen hbz-Verbundbibliotheken, die mit dem hbz in Sachen Open Data kooperieren.
Download-URL	http://demeter.hbz-nrw.de/rdfmab/2010-08-30_hbzlod.tar.bz2

Katalog der Universitäts- und Stadtbibliothek Köln

Name	Titeldaten des Bestandes der USB Köln
veröffentlicht von	hbz
Lizenz	
Format	RDF/ISO2709

7. Bekanntgeben

The screenshot shows the hbz website with the following content:

- hbz** logo: *Wissen. Information. Innovation.*
- Search bar: *Webseite durchsuchen* (Suchbegriff) *Suchen*
- Breadcrumb: *Sie sind hier: Startseite > Dokumentencenter > Presse > Pressemitteilungen > Köln, im März 2010: Freigabe der Katalogdaten: Kölner Bibliotheken leisten Pionierarbeit*
- Navigation menu (left):
 - Startseite
 - Aktuelles
 - Recherche und mehr
 - Angebote für Bibliotheken
 - Dokumentencenter
 - Flyer
 - Jahresberichte
 - Newsletter
 - Plakate
 - Presse
 - Anwenderberichte
 - Pressemitteilungen (highlighted)
 - Pressespiegel
 - Produkte
 - Tagungen
 - Verbundkonferenz
 - Impressum
 - Kontakt
 - Projekte
 - Über uns

- Article title: **Köln, im März 2010: Freigabe der Katalogdaten: Kölner Bibliotheken leisten Pionierarbeit**
- Link: [English version of this statement](#)
- Text:

Eine gemeinsame Mitteilung des Hochschulbibliotheksentrums des Landes Nordrhein-Westfalen, der Universitäts-Hochschulbibliothek der Fachhochschule Köln, der Stadtbibliothek Köln, der Bibliothek/Mediathek der Kunsthochschule des Landesbibliotheksentrums Rheinland-Pfalz. (PDF)

Köln, im März 2010: Kölner Bibliotheken und das Landesbibliothekszentrum Rheinland-Pfalz (LBZ) setzen in Hochschulbibliothekszentrum des Landes Nordrhein-Westfalen (hbz) als erste in Deutschland den Open-Access um. Die Bibliothekskataloge werden der Öffentlichkeit zur freien Nutzung zur Verfügung gestellt. Die Universitätsbibliothek der Kunsthochschule für Medien und die Hochschulbibliothek der Fachhochschule Köln Rheinland-Pfalz gehen mit der Freigabe ihrer Daten voran. Die Stadtbibliothek Köln erklärt, dass sie diesem Mit der Freigabe bibliographischer Daten wird auch die Grundlage für die Vernetzung von Katalogdaten mit dem "Web" geschaffen.

Bibliotheken engagieren sich schon lange in der Open-Access-Bewegung. Ziel dieses Engagements ist es, Wissen bereitzustellen. Bisher sind allerdings erst wenige Bibliotheken mit ihren eigenen Daten in dieser Weise verfahren. Bewegung, weil sie sich selbst dem Ziel verpflichtet fühlen, den Zugang zu Wissen möglichst ohne Schranken alle eigenen Daten, also die Anwendung der Open-Access-Idee auf die eigenen Produkte blieb jedoch außer Acht. Bist Bibliothekskataloge als Ganzes herunterzuladen und zu nutzen. Dies wird nun möglich. Das ist ein erster Schritt, Bibliotheksbeständen im Internet zu erreichen", erläutert Rolf Thiele, stellvertretender Direktor der USB Köln. Die veröffentlichte ihre Daten bereits im Januar unter einer sogenannten Public-Domain-Lizenz.

Öffentliche Daten werden gemeinfrei

Durch eine Freigabe der Daten wird es jedem möglich, die Daten herunterzuladen, zu modifizieren und für beliebige Verlage und auch manche bibliothekarische Organisationen die Daten in erster Linie als Geldquelle sehen, gilt es Bibliothekarinnen und Bibliothekaren wieder stark zu machen. Bibliotheken verfolgen seit jeher das Ziel, große Medien unter möglichst wenig Beschränkungen bereitzustellen", so Silke Schomburg, stellvertretende Direktorin des hbz. Geldern finanziert. Und was die Öffentlichkeit bezahlt hat, sollte ihr auch uneingeschränkt zur Verfügung stehen."

Kooperation und der Austausch von Daten unter Bibliotheken sind schon seit mehr als hundert Jahren feste Größe bibliographischer Daten soll nicht nur die Kooperation innerhalb des Bibliothekswesens weiter befördern, sondern durch nichtbibliothekarische Institutionen. "Mit der Entwicklung des Internets hat sich gezeigt, dass viele Internet-Katalogdaten enorm verbessert werden könnten. Die deutschsprachige Variante der Internetzyklopädie Wikipedia etw. Deutschen Nationalbibliothek angereichert. Die Anreicherung wird aber häufig durch den halböffentlichen Charakter der Schomburg.

The screenshot shows a tweet from user acka47 (Adrian Pohl) with the following content:

- Twitter logo and navigation: Home Profile Find People Settings Help Sign out
- Tweet text: **Es ist soweit! Kölner Bibliotheken und das #LBZ geben in Kooperation mit dem #hbz ihre Daten frei!**
- Link: <http://tr.im/RCm1> #opendata #CCO
- Timestamp: 8:14 PM Mar 12th via TweetDeck
- Engagement: Retweeted by 6 people
- User info: acka47 Adrian Pohl

<http://www.hbz-nrw.de/dokumentencenter/presse/pm/datenfreigabe>

<https://twitter.com/acka47/status/10385783922>

3. Linked Data im hbz- Verbund

lobid.org

- **Linked Open Bibliographic Data**
- *Titel*daten als Linked Open Data
- URIs und Beschreibungen
bibliothekarischer *Organisationen*
- Erste Ansätze von
Bestandsnachweisen

Titeldaten

- Mehr als 80 Millionen RDF-Tripel
- Über 5 Millionen Links zur GND
- Ca. 6,5 Millionen Links zu lobid-Organisationen
- <http://lobid.org/resource/HT002948556>

With reference to reference at hbz LOD

<http://lobid.org/resource/HT002948556>



Property	Value
bibo:authorlist	▪ [1 anonymous resource]
frbr:exemplar	▪ [1 anonymous resource]
dcterms:extent	▪ VIII, 200 S.
bibo:isbn	▪ 0-915145-52-9 ▪ 0-915145-53-7
dcterms:issued	▪ 1983
dcterms:language	▪ eng
dcterms:publisher	▪ [1 anonymous resource]
dcterms:subject	▪ <http://d-nb.info/gnd/4054490-4> ▪ <http://d-nb.info/gnd/4137933-0>
dcterms:title	▪ With reference to reference
rdf:type	▪ dcterms:BibliographicResource ▪ bibo:Book ▪ frbr:Manifestation

Metadata

```
<http://lobid.org/resource/data/HT002948556>  
rdf:type      <http://www.w3.org/2004/03/trix/rdfg-1/Graph>  
foaf:primaryTopic <http://lobid.org/resource/HT002948556>  
foaf:topic    <http://lobid.org/resource/data/HT002948556>
```

<http://lobid.org/resource/page/HT002948556>

Was fehlt?

- Ansprechende Darstellung
- Browsingmöglichkeiten
- Suchfunktionen
- Kurz: Menschenfreundliche Präsentation

Organisationen

- **Universitätsbibliothek der Montanuniversität Leoben:**
<http://lobid.org/organisation/AT-6:UBMUL-HB>
- **Hochschulbibliothekszentrum des Landes Nordrhein-Westfalen:**
<http://lobid.org/organisation/DE-605>

hbz - Hochschulbibliothekszentrum des Landes Nordrhein-Westfalen

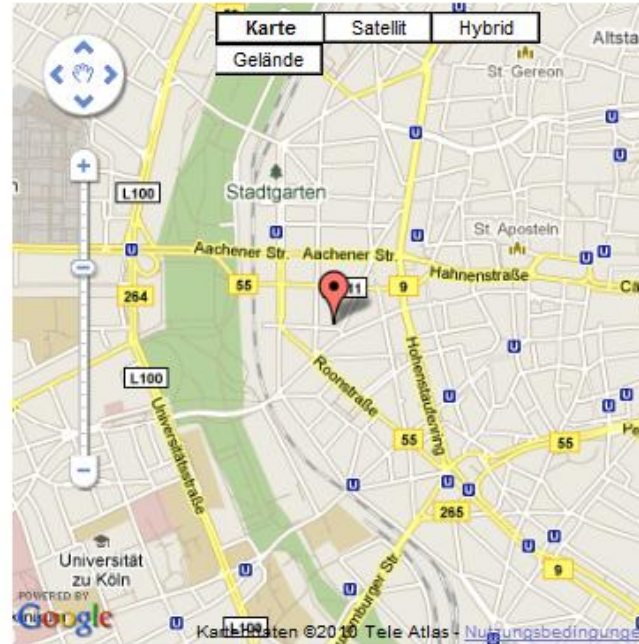
ISIL: DE-605

Address

Street Jülicher Str. 6
Postal Code 50674
Place Köln
Country

Communication

Phone (0221) 4 00 75-0
Fax (0221) 4 00 75-180
Email info-hbz@hbz-nrw.de
URL <http://www.hbz-nrw.de>



[Eintrag im ISIL- und Sigelverzeichnis online](#)



<http://lobid.org/organisation/DE-605/about.html>

lobid.org/organisation

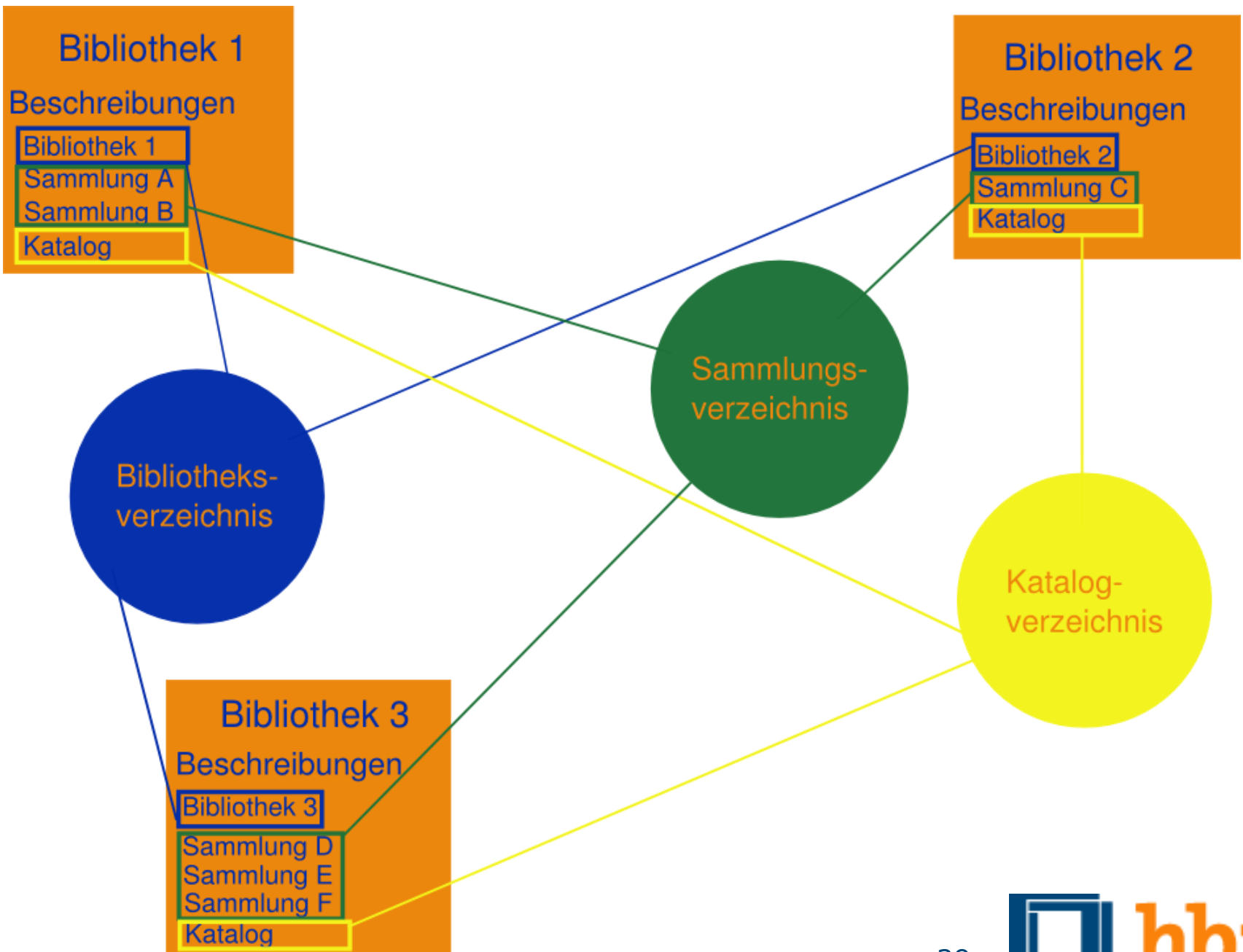
- Datenquellen: ISIL-Verzeichnis und MARC Organization Codes der Library of Congress
- Angereichert mit Google Maps
- Problem: (noch) nicht Open Data

4. Perspektiven

Bibliotheken, Sammlungen und Kataloge

Beschreibungen von Organisationen,
Sammlungen und Katalogen

- durch die besitzenden Institutionen,
- auf deren Webseiten,
- Anreicherung der Daten mit RDFa,
- nachträgliche Aggregierung.



Und es ist so leicht...

Die Katalogisierung und Pflege von drei zusätzlichen Dingen reicht aus:

- Institution,
- Sammlung(en),
- Katalog.

Integration in andere Dienste

- Wikipedia
- Open Library
- E-Learning
- Anwendungen zur
Literaturverwaltung
- ...

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit.

Fragen?

Gerne jetzt oder auch später an
pohl@hbz-nrw.de.

Weiterführende Informationen

Adrian Pohl: Open Data im hbz-Verbund. Erscheint in: ProLibris. 3. 2010. (Preprint). Preprint:

http://www.hbz-nrw.de/dokumentencenter/produkte/lod/aktuell/pohl_2010_open-data.pdf

Adrian Pohl / Felix Ostrowski (2010): ‚Linked Data‘ - und warum wir uns im hbz-Verbund damit beschäftigen. Erscheint in: B.I.T. Online 3/2010. Preprint:

http://www.hbz-nrw.de/dokumentencenter/produkte/lod/aktuell/pohl_ostrowski_2010_linked-data.pdf

Semantic-Web-Wiki des hbz (Informationen zu Projekten, Open-Data-Exporten etc.): <http://wiki1.hbz-nrw.de/display/SEM/Home>