

Barbara Pfeifer, Renate Polak-Bennemann

Zusammenführen was zusammengehört – intellektuelle und automatische Erfassung von Werken nach RDA

Inhaltsverzeichnis

- 1. Werkebene nach RDA**
- 2. Beispiele**
- 3. Maschinelles Clusterverfahren**

Werbenebene

Definition, Standardelemente-Set

- RDA 5.1.2 Der Terminus **Werk** bezieht sich auf eine individuelle intellektuelle bzw. künstlerische Schöpfung (d. h. den intellektuellen oder künstlerischen Inhalt).
- Der hauptverantwortliche geistige Schöpfer und der bevorzugte Titel des Werkes sind **Kernelemente** in RDA und damit Bestandteile des im D-A-CH-Raums festgelegten Standardelemente-Sets.

Werkenebene – normierter Sucheinstieg

- **Geistiger Schöpfer** (wenn vorhanden)
- **Bevorzugter Titel** des Werks
- ggf. **identifizierende Merkmale** wie **Form des Werks**, **Datum des Werks**, **Ursprungsort des Werks** (das Land oder eine sonstige Gebietskörperschaft, aus dem/der ein Werk stammt. Dies kann auch ein Verlagsort sein), **sonstige unterscheidende Eigenschaft des Werks**

Wie wird die Werkebene angegeben?

D-A-CH AWR für 6.2.2.8

- **Keine gesonderte Angabe des bevorzugten Titel des Werks**, wenn **identisch** mit dem **Haupttitel der Manifestation**
- Verknüpfung mit einem **Normdatensatz der Gemeinsamen Normdatei (GND)**
- **Textliche Erfassung in einem spezifischen Feld**
Der Titel und die Merkmale des Werks sowie ggf. der erste geistige Schöpfer werden **in getrennten Unterfeldern** erfasst / werden **mit Deskriptionszeichen** erfasst.

Angabe der Werkebene in der zusammengesetzten Beschreibung in der DNB

- **Verknüpfung zum GND-Normdatensatz**, wenn vorhanden

Ist der Haupttitel (Titel der Manifestation) **identisch**

- **keine explizite Angabe**, in diesen Fällen übernimmt der Haupttitel (Titel der Manifestation) zugleich die Funktion des bevorzugten Titels des Werks.

Angabe der Werkebene in der zusammengesetzten Beschreibung in der DNB

Ist der Haupttitel (Titel der Manifestation) **nicht identisch** mit dem Titel des Werks **entscheidet der Katalogisierende**, ob er

- einen **neuen Werknormdatensatz in der GND** anlegt und im bibliografischen Datensatz verknüpft oder
- ein Werktitel und ggf. identifizierende Merkmale zur Unterscheidung des normierten Sucheinstiegs anderer Entitäten in der zusammengesetzten Beschreibung **als Volltextangabe** angibt.

Normdatensätze für Werke

- Satzart Tu in der GND
- Bisher genutzt für Werke der Musik, Werkdatensätze des Teilbestandes Sacherschließung
- Seit der Implementierung der RDA (Herbst 2015) für alle Werke der Formalerschließung gemäß RDA nutzbar
- Stand Februar 2016: 252.564, Zuwachs ca. 2500+ / Monat

Normdatensätze für Werke in der GND

005 Tu3

006 <http://d-nb.info/gnd/1084585189>

008 wit

011 f

012 v

035 gnd/1084585189

040 \$erda

130 **Killer frost**

430 Frostkiller

500 [!1020814381!](#)Estep, Jennifer\$4aut1

548 \$c2013\$4datj

Beispiel – Haupttitel der Manifestation und bevorzugter Titel des Werks sind identisch

| RDA | Element | Erfassung |
|-------|---|--|
| 2.3.2 | Haupttitel | Öffentlichkeitsarbeit in der Ausbildung |
| 6.2.2 | Bevorzugter Titel des Werks | Öffentlichkeitsarbeit in der Ausbildung |
| 17.8 | In der Manifestation verkörpertes Werk | Dassler, Stefan, 1962-. Öffentlichkeitsarbeit in der Ausbildung |
| 19.2 | Geistiger Schöpfer | Dassler, Stefan, 1962- |
| 18.5 | Beziehungskennzeichnung | Verfasser |

PICA

3000 [!115213449!](#)*Dassler, Stefan***\$B**Verfasser**\$4**aut

4000 Öffentlichkeitsarbeit in der Ausbildung : Projekte und Tipps für
Ausbilderinnen und Ausbilder / Stefan Dassler

Beispiel – Angabe der Werkebene

| RDA | Element | Erfassung |
|-------|--|--|
| 2.3.2 | Haupttitel | Střevo není tabu |
| 6.2.2 | Bevorzugter Titel des Werks | Darm mit Charme |
| 17.8 | In der Manifestation verkörpertes Werk | Enders, Giulia, 1970-. Darm mit Charme |
| 19.2 | Geistiger Schöpfer | Enders, Giulia, 1970- |
| 18.5 | Beziehungskennzeichnung | Verfasser |

PICA

3000 [!1048759113!](#)*Enders, Giulia***\$B**Verfasser**\$4**aut

3210 Darm mit Charme

4000 Střevo není tabu : o trávicím traktu vesele i vážně / Giulia Endersová ; z německého originálu přeložil Jiří Pondělíček

Beispiel – Angabe als Verknüpfung zum Werknormdatensatz

| RDA | Element | Erfassung |
|-------|--|-----------------|
| 2.3.2 | Haupttitel | Frostkiller |
| 6.2.2 | Bevorzugter Titel des Werks | Killer frost |
| 17.8 | In der Manifestation verkörpertes Werk | GND 1084585189 |
| 19.2 | Geistiger Schöpfer | Estep, Jennifer |
| 18.5 | Beziehungskennzeichnung | Verfasser |
| PICA | | |

3000 [!1020814381!](#)*Estep, Jennifer***\$B**Verfasser**\$4**aut

3210 [!1084585189!](#)*Estep, Jennifer***\$a***Killer frost*

4000 Frostkiller / Jennifer Estep ; aus dem Amerikanischen von Vanessa Lamatsch

Beispiel – identifizierende Merkmale zur Unterscheidung

| RDA | Element | Erfassung |
|-------|--|-------------------------|
| 2.3.2 | Haupttitel | Im Tod das Leben |
| 6.2.2 | Bevorzugter Titel des Werks | Im Tod das Leben |
| 6.4 | Datum des Werks | 2016 |
| 17.8 | In der Manifestation verkörpertes Werk | Im Tod das Leben (2016) |
| PICA | | |

3210 Im Tod das Leben\$**f**2016

4000 Im Tod das Leben : Gottesdienst zur Sterbestunde Jesu und eine Andacht für den Karsamstag

Beispiel – identifizierende Merkmale zur Unterscheidung

| RDA | Element | Erfassung |
|-------|--|-----------------------------------|
| 2.3.2 | Haupttitel | Faszination Geschichte |
| 6.2.2 | Bevorzugter Titel des Werks | Faszination Geschichte |
| 6.3 | Form des Werks | Bildband |
| 17.8 | In der Manifestation verkörpertes Werk | Faszination Geschichte (Bildband) |
| PICA | | |

3210 Faszination Geschichte\$gBildband

4000 Faszination Geschichte : alles Wissenswerte über die Welt, in der wir leben

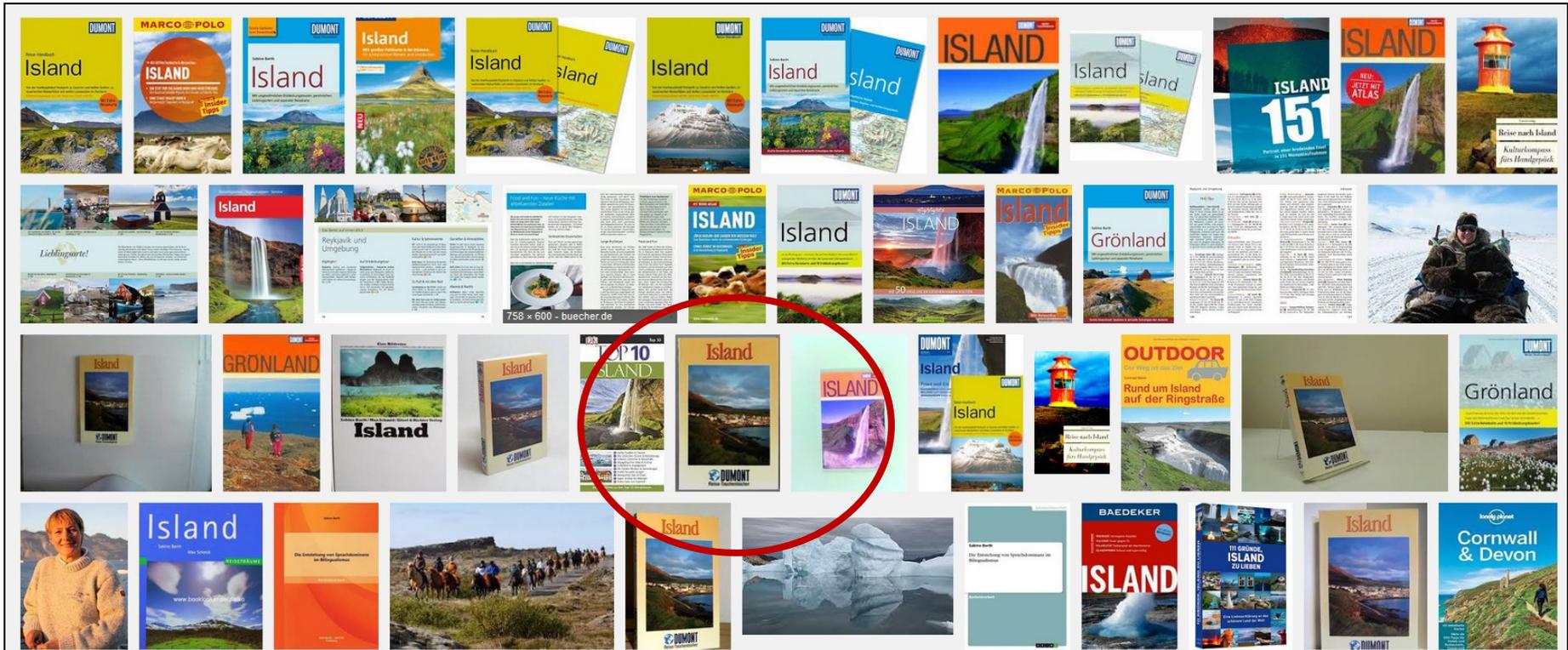
Beispiel – identifizierende Merkmale zur Unterscheidung

| RDA | Element | Erfassung |
|-------|--|--------------------------|
| 2.3.2 | Haupttitel | Thailand |
| 6.2.2 | Bevorzugter Titel des Werks | Thailand |
| 6.6 | Sonstige unterscheidende Eigenschaft des Werks | Lonely planet |
| 17.8 | In der Manifestation verkörpertes Werk | Thailand (Lonely planet) |
| PICA | | |

3210 Thailand\$gLonely planet

4000 Thailand / China Williams [und 6 andere] ; Übersetzung: Julie Bacher [und 7 andere]

Ein Werk eines geistigen Schöpfers ODER mehrere Werke?



Beispiele – Attribute zur Unterscheidung

| RDA | Element | Erfassung |
|-------|--|--------------------------|
| 2.3.2 | Haupttitel | Island |
| 6.2.2 | Bevorzugter Titel des Werks | Island |
| 6.6 | Sonstige unterscheidende Eigenschaft des Werks | DuMont Reise-Taschenbuch |
| 17.8 | In der Manifestation verkörpertes Werk | GND 1081799099 |
| 19.2 | Geistiger Schöpfer | Barth, Sabine, 1956- |
| 18.5 | Beziehungskennzeichnung | Verfasser |
| PICA | | |

3000 [!135872340!](#)Barth, Sabine**\$B**Verfasser**\$4**aut

3210 [!1081799099!](#)Barth, Sabine**\$a**Island**\$g**DuMont Reise-Taschenbuch

4000 Island / Sabine Barth

Beispiel – andere Expression, Werkebene durch Recherche festgestellt (1)

| RDA | Element | Erfassung |
|-------|---|---|
| 2.3.2 | Haupttitel | Sophie Rois liest aus den Briefen Hunter S. Thompsons "Lieber Tom, Du Abschaum von einem verfluchten Bastard ..." |
| 17.8 | Identifikator für das Werk | GND 1084012073 |
| 19.2 | Geistiger Schöpfer | Thompson, Hunter S. |
| 18.5 | Beziehungskennzeichnung | Verfasser |
| 6.2.2 | Bevorzugter Titel des Werks | Die Odyssee eines Outlaw-Journalisten |
| 6.6 | Sonstige unterscheidende Eigenschaft | Briefauswahl |
| 6.4 | Datum des Werks | 1958-1973 |

Spezielle Auswahl der „Gonzo letters“ als deutsche Ausgabe

Beispiel – andere Expression, Werkebene durch Recherche festgestellt (2)

| RDA | Element | Erfassung |
|-------------|-------------------------|--------------|
| 20.2 | Mitwirkender | Rois, Sophie |
| 18.5 | Beziehungskennzeichnung | Erzähler |
| PICA | | |

3000 [!119232162!](#)*Thompson, Hunter S.***\$B**Verfasser**\$4**aut

3010 [!124150497!](#)*Rois, Sophie***\$B**Erzähler**\$4**nrt

3210 [!1084012073!](#)*Thompson, Hunter S.***\$a**Die @Odyssee eines Outlaw-Journalisten**\$g**Briefauswahl**\$f**1958-1973

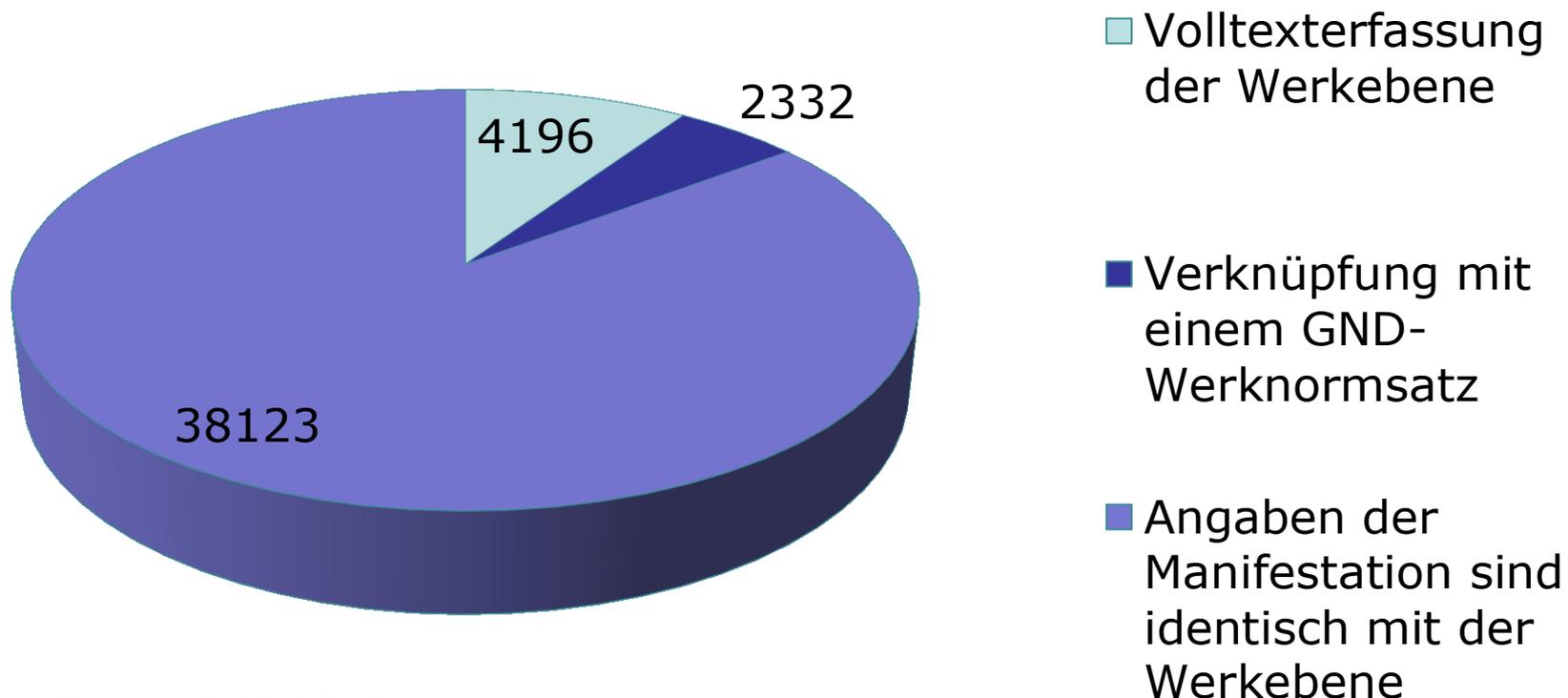
4000 Sophie Rois liest aus den Briefen Hunter S. Thompsons "Lieber Tom, Du Abschaum von einem verfluchten Bastard ..."

Datenanalyse

Stand: 13. Februar 2016

- Datengrundlage: Monografien (ohne Musikalien und Tonträger)
- Katalogisierungsquelle „rda“ = 44.651 Sätze gesamt
- die Werkebene ist 6.528 mal explizit besetzt, davon sind 2.332 mal mit einem Tu-Satz verknüpft
- Die Level der insgesamt 2.332 Werk-Verknüpfungen:
 - Tu1 = 386
 - Tu2 = 9
 - Tu3 = 1.937

Besetzung der Werkebene in der bibliografischen Beschreibung für Monografien



Stand 13.02.2016

**Ergebnis der Suche nach: *auRef=1048759113*
im Bestand: Gesamter Bestand**

 1 - 10 von 17


- | | | | |
|--|----------|--|--|
| | 1 | Charmen med tarmen Enders, Giulia. - Stockholm : Forum, 2015 | |
| | 2 | [Darm mit Charme] De mooie voedselmachine Enders, Giulia. - Amsterdam : Luitingh-Sijthoff, 2015, Achttiende druk | |
| | 3 | [Darm mit Charme] La digestió és la qüestió Enders, Giulia. - Barcelona : Entramat, Novembre 2015, 1a edició | |
| | 4 | Le charme discret de l'intestin Enders, Giulia. - Arles : Actes Sud, 2015, 1. ed. | |
| | 5 | [Darm mit Charme] L' intestino felice Enders, Giulia. - Venezia : Sonzogno, 2015, Prima edizione | |
| | 6 | [Darm mit Charme] L' intestino felice Enders, Giulia. - Milano : Mondolibri, [2015] | |
| | 7 | Oshaberi na chō Enders, Giulia. - Tōkyō : Sanmāku Shuppan, 2015, Shohan | |
| | 8 | Sjarmen med tarmen Enders, Giulia. - [Oslo] : Cappelen Damm, 2015, 1. utg., 1. oppl. | |
| | 9 | [Darm mit Charme] Střevo není tabu Enders, Giulia. - Praha : Ikar, [2015], Vydání první | |

Alle Materialarten

- Bücher (16)
- Online Ressourcen (1)

Alle Standorte

- Frankfurt (4)
- Leipzig (17)

Aktionen

- In meine Auswahl übernehmen
- Druckansicht
- Versenden
- News-Feed

Ergebnis der Suche nach: *auRef=1048759113*
im Bestand: **Gesamter Bestand**

1 - 10 von 17



Alle Materialarten

- Bücher (16)
- Online Ressourcen (1)

Alle Standorte

- Frankfurt (4)
- Leipzig (17)

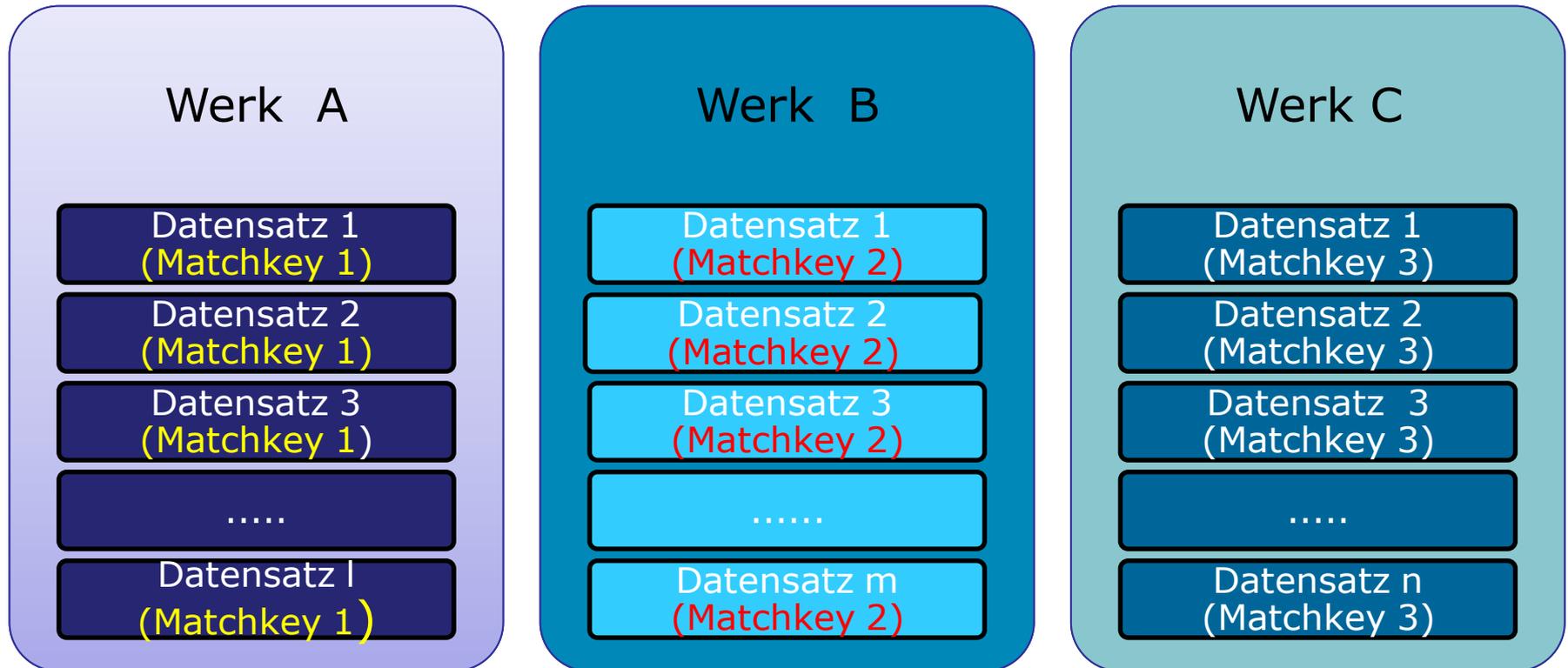
Aktionen

- In meine Auswahl übernehmen
- Druckansicht
- Versenden
- News-Feed

- | | | | |
|--|---|--|--|
| | 1 | Charmen med tarmen Enders, Giulia. - Stockholm : Forum, 2015 | |
| | 2 | [Darm mit Charme] De mooie voedselmachine Enders, Giulia. - Amsterdam : Luitingh-Sijthoff, 2015, Achttiende druk | |
| | 3 | [Darm mit Charme] La digestió és la gúestió Enders, Giulia. - Barcelona : Entramat, Novembre 2015, 1a edició | |
| | 4 | Le charme discret de l'intestin Enders, Giulia. - Arles : Actes Sud, 2015, 1. ed. | |
| | 5 | [Darm mit Charme] L' intestino felice Enders, Giulia. - Venezia : Sonzogno, 2015, Prima edizione | |
| | 6 | [Darm mit Charme] L' intestino felice Enders, Giulia. - Milano : Mondolibri, [2015] | |
| | 7 | Oshaberi na chō Enders, Giulia. - Tōkyō : Saimāku Shuppan, 2015, Shohan | |
| | 8 | Sjarmen med tarmen Enders, Giulia. - [Oslo] : Cappelen Damm, 2015, 1. utg., 1. oppl. | |
| | 9 | [Darm mit Charme] Střevo není tabu Enders, Giulia. - Praha : Ikar, [2015], Vydání první | |

**Zukunftsszenario:
Sucheinstieg über die Werkebene in
nationalen und internationalen
Katalogen**

Clusterverfahren für Werke (allgemein)



Custerverfahren für Werke

Evaluierung DNB

- OCLC FRBR Algorithmus

(<http://www.oclc.org/research/activities/past/orprojects/frbralgorithm/2009-08.pdf>)

Verfasser/Titel-Schlüssel, Elemente werden nach genau definierten Regeln ausgesucht, kombiniert, normalisiert

- Erweiterung des OCLC FRBR Algorithmus durch das OCLC-Projekt GLIMIR (<http://journal.code4lib.org/articles/6812>)

Umfangreichere Cluster von Manifestationen, wichtig für die Anzeige in Portalen; wertet neben Titel- und Verfasserfeldern auch andere aus, bspw. Fußnoten, in denen Titel- und Verfasserangaben enthalten sein könnten; Ähnlichkeitsvergleiche

Clusterverfahren für Werke

Evaluierung DNB

- OCLC Works

Anwendung der von OCLC entwickelten Algorithmen zur Veröffentlichung der „Worldcat Works“ als Linked Data

(<http://dataliberate.com/2014/04/worldcat-works-197-million-nuggets-of-linked-data/>)

Clusterverfahren für Werke

Evaluierung DNB

- Primo/OBV

(https://wiki.dnb.de/download/attachments/79464648/FRBR_in_Primo12072013.pdf?version=1&modificationDate=1375697288000&api=v2)

Bildet Schlüssel vergleichbar dem OCLC FRBR Algorithmus, geht für bestimmte Literaturformen (z.B. Lehrbücher) über das reine Werkcluster hinaus, um eine bessere Anzeige im Portal zu ermöglichen (Einbeziehung von ISBNs etc.)

- Algorithmus von Magnus Pfeffer (HdM, Stuttgart)

(http://de.slideshare.net/MagnusPfeffer/pfeffer-clustering?from_search=4)

Match bei identischem Einheitssachtitel bzw. Hauptsachtitel und mindestens einer Übereinstimmung von Personen/Körperschaften

Clusterverfahren

Tests DNB, OBV und DLA

- Durchführung mehrerer Testreihen mit RAK-Daten
- Sukzessive Verbesserung der Ergebnisse
- Bestes Verfahren:
 - Algorithmus 1 (Matchkey aus Personen / Urheber und Titel **incl.** EST)
 - Algorithmus 2 (Matchkey aus Personen / Urheber und Titel **ohne** EST)
 - „friend of the friend Regel“

Clusterverfahren „friend of the friend – Regel“

Werk

Datensatz A: Matchkey 1, Matchkey 2

Datensatz B: Matchkey 2, Matchkey 3

Datensatz C: Matchkey 3, Matchkey 4

Persistierung der Cluster in den Systemen

Es gibt viele Möglichkeiten , z. B

- Matchkey als Feldinhalt im Datensatz
- Matchkey als Indexeintrag für den Datensatz
- Konkordanz Cluster-ID und IDNs
- Werksatz und Verknüpfung mit den Manifestationen, die den Matchkey generieren
- GND-Satz und Verknüpfung mit den Manifestationen, die den Matchkey generieren

Werkclustering - Nächste Schritte

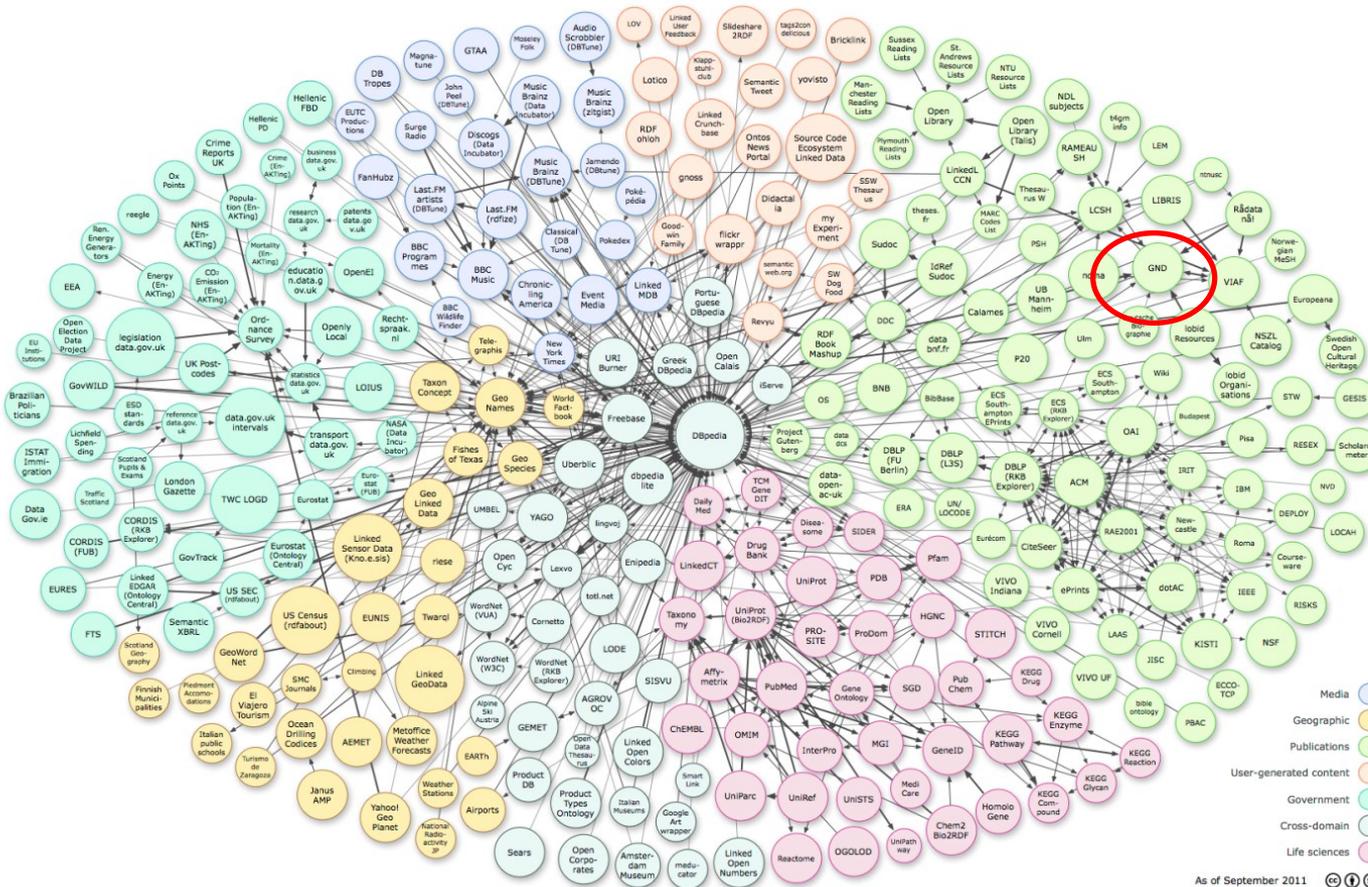
- Wiederaufnahme des Themas ab 4. Quartal 2016
- Erstellung eines Konzept und der Klärung grundsätzlicher Fragen u.a. Verwendung der GND
- Anpassung des Algorithmus für RDA-Daten
- Implementierung der Verfahren ab 2017

Was ist das Ziel?

*Die sichere Navigation durch das „unendliche“
Netz der Informationen!*

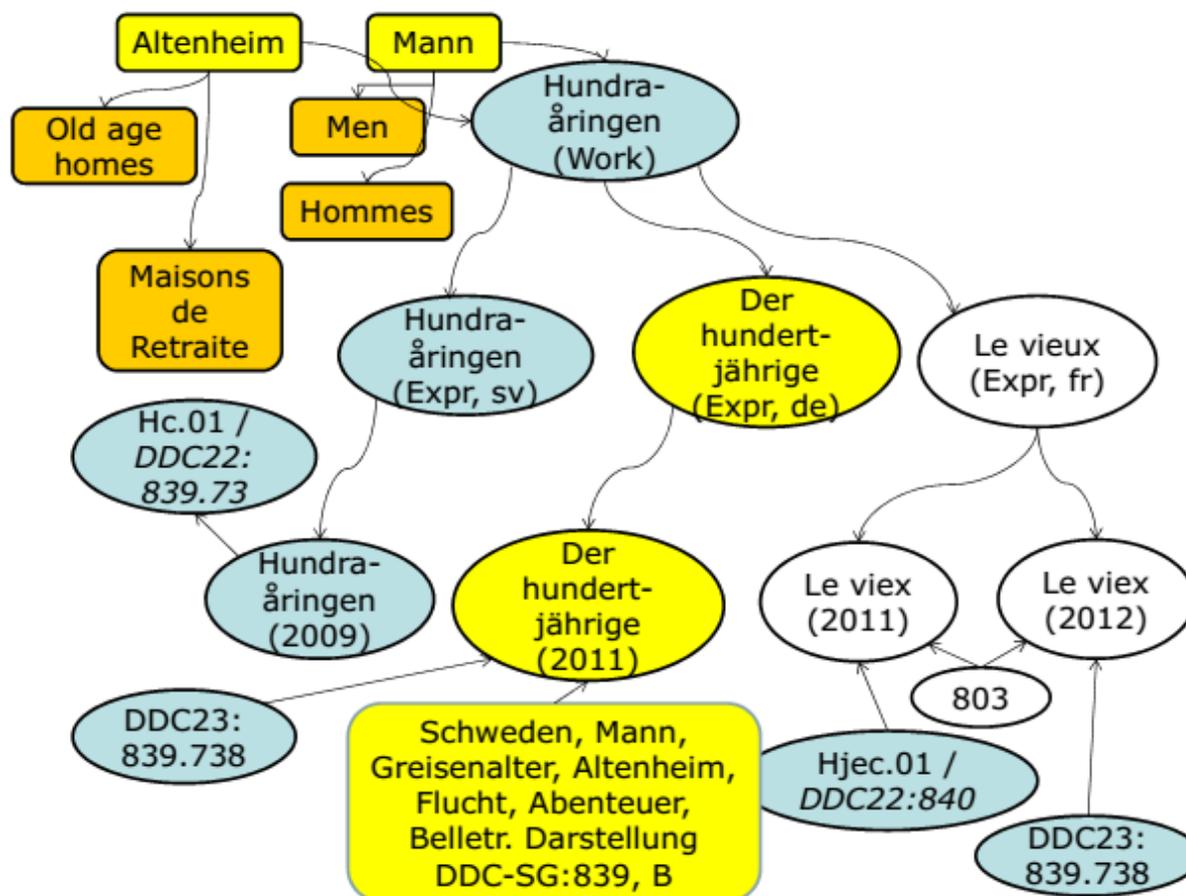


Werke in der LOD Cloud



Linking Open Data cloud diagram, by Richard Cyganiak and Anja Jentzsch. <http://lod-cloud.net/>

Beispiel für ein Werk als Knoten im Netz der Informationen



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!



b.pfeifer@dnb.de
r.polak@dnb.de