

Die W3C Library Linked Data (LLD) Incubator Group

Felix Sasaki

FH Potsdam

W3C deutsch-österr. Büro

Wer?



Library Linked Data Incubator Group Charter

The mission of the Library Linked Data Incubator Group is to help increase global interoperability of library data on the Web, by bringing together people involved in Semantic Web library community and beyond, building on existing initiatives, and identifying collaboration tracks for the future.

The group will explore how existing building blocks of librarianship, such as metadata models, metadata schemas, standards and protocols for building interoperability and library libraries to bring their content, and generally re-orient their approaches to data interoperability towards the Web, also reaching to other communities. It will also envision these core topics...) for the Linked Data Web. As these evolutions raise a need for a shared standardization effort within the library community around (Semantic) Web standards, the group will develop guidelines, and propose a way forward for the library community to contribute to further Web standardization actions.

The incubator group has been initiated by actors from national libraries, university libraries and research units, library vendors companies and other interested stakeholders. Its scope includes other cultural heritage institutions, partners from the publishing industry, and other relevant domains.

[Join the Library Linked Data Incubator Group.](#)

End date	20 May 2011
Confidentiality	Proceedings are public
Initial Chairs	Tom Baker, Emmanuelle Bernes, Antoine Isaac (VU)
Initiating Members	<ul style="list-style-type: none">• Helsinki University of Technology• DERI Galway• Competence Centre for Interoperable Metadata (KIM)• Library of Congress• Los Alamos National Laboratory• MIMOS• OCLC• Talis• University of Applied Sciences Potsdam• Vrije Universiteit Amsterdam
Usual Meeting Schedule	Teleconferences: weekly Face-to-face: Once Annually

Was: digitale Bibliotheken

Metadatenschemata:

- MODS, MADS, METS, ...

Metadatenmodelle:

- FRBR, FRAD, RDA, ...

Protokolle

- OAI-ORE, SRU/CQL, ...

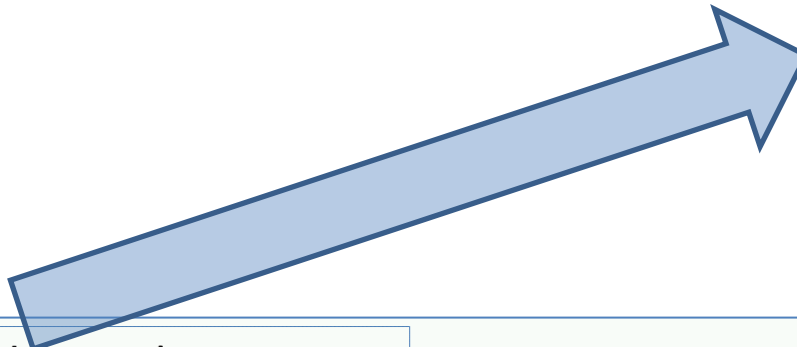
Metadatenformate

- SKOS, ...

Services:

- Europeana, Worldcat, VIAF, ...

Was bisher geschah: Shift zum Web



Metadatenschemata:

- MODS, MADS, METS, ...

Metadatenmodelle:

- FRBR, FRAD, RDA, ...

Protokolle

- OAI-ORE, SRU/CQL, ...

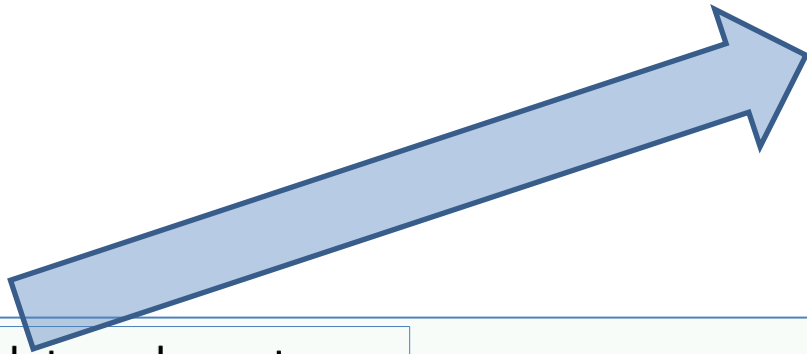
Metadatenformate

- SKOS, ...

Services:

- Europeana, Worldcat, VIAF, ...

Was jetzt geschieht: Einzug in die „Linked Data“ Cloud



Metadatenschemata:

- MODS, MADS, METS, ...

Metadatenmodelle:

- FRBR, FRAD, RDA, ...

Protokolle

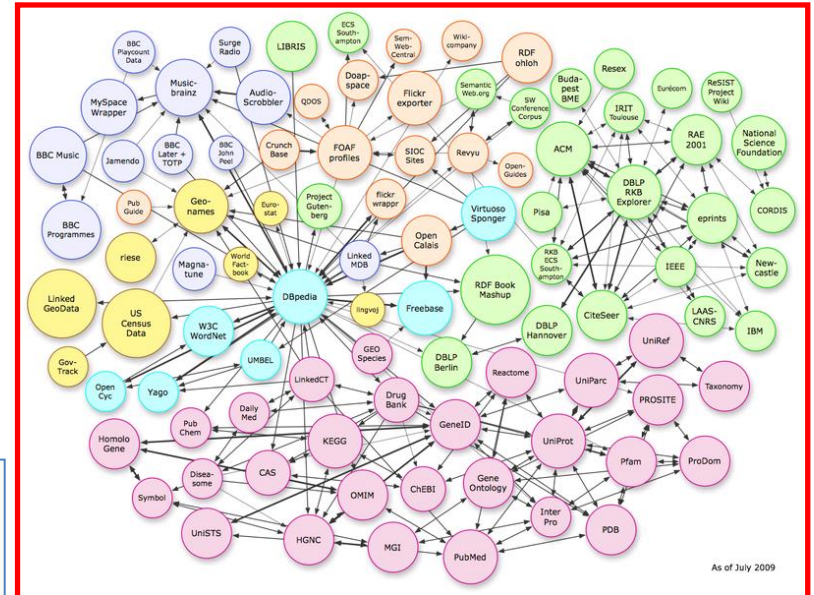
- OAI-ORE, SRU/CQL, ...

Metadatenformate

- SKOS, ...

Services:

- Europeana, Worldcat, VIAF, ...



Beispiel Bibliotheksdaten: MARC-Record

```
01142cam 2200301 a 45000010013000000003000400013005001700017008004100034010001700
00750200025000920400018001170420009001350500026001440820016001701000032001862450
08600218250001200304260005200316300004900368500004000417520022800457650003300685
650003300718650002400751650002100775650002300796700002100819^^ 92005291 ^^DLC^^
^19930521155141.9^^920219s1993 caua j 000 0 eng ^^ ^ a 92005291 ^^
^ a0152038655 :^ _c$15.95^^ ^ aDLC^ _cDLC^ _dDLC^^ ^ _alcac^^00^ _aPS3537.A618^ _b
A88 1993^^00^ _a811/.52^ _220^^1 ^ _aSandburg, Carl,^ _d1878-1967.^^10^ _aArithmetic
/^ _cCarl Sandburg ; illustrated as an anamorphic adventure by Ted Rand.^^ ^ _als
t ed.^^ ^ _aSan Diego :^ _bHarcourt Brace Jovanovich,^ _cc1993.^^ ^ _al v. (unpage
d) :^ _bill. (some col.) ;^ _c26 cm.^^ ^ _aOne Mylar sheet included in pocket.^^
^ _aA poem about numbers and their characteristics. Features anamorphic, or disto
rted, drawings which can be restored to normal by viewing from a particular angl
e or by viewing the image's reflection in the provided Mylar cone.^^ 0^ _arithme
tic^ _xJuvenile poetry.^^ 0^ _aChildren's poetry, American.^^ 1^ _aArithmetic^ _xPoe
try.^^ 1^ _aAmerican poetry.^^ 1^ _aVisual perception.^^1 ^ _aRand, Ted,^ _eill.^^^]
```

XML-Version: MARCXML

<pre>01142cam 2200301 a 450000100130000000030004000 0075020002500092040001800117042000900135050002 0860021825000120030426000520031630000490036850 6500033007186500024007516500021007756500023007 ^19930521155141.9^920219s1993 caua j ^a0152038655 :^c\$15.95^^ ^aDLC^cDLC^dD A88 1993^^00^a811/.52^220^^1 ^aSandburg, Ca /^cCarl Sandburg ; illustrated as an anamorph t ed.^^ ^aSan Diego :^bHarcourt Brace Jovar (d) :^bill. (some col.) ;^c26 cm.^^ ^aOne M ^aA poem about numbers and their characterist rted, drawings which can be restored to normal e or by viewing the image's reflection in the stic^xJuvenile poetry.^^ 0^aChildren's poetry try.^^ 1^aAmerican poetry.^^ 1^aVisual perce</pre>	<pre>- <collection> - <record> <leader>01142cam 2200301 a 4500</leader> <controlfield tag="001"> 92005291 </controlfield> <controlfield tag="003">DLC</controlfield> <controlfield tag="005">19930521155141.9</controlfield> <controlfield tag="008">920219s1993 caua j 000 0 eng </controlfield> - <datafield tag="010" ind1=" " ind2=" "> <subfield code="a"> 92005291 </subfield> </datafield> - <datafield tag="020" ind1=" " ind2=" "> <subfield code="a">0152038655 :</subfield> <subfield code="c">\$15.95</subfield> </datafield> - <datafield tag="040" ind1=" " ind2=" "> <subfield code="a">DLC</subfield> <subfield code="c">DLC</subfield> <subfield code="d">DLC</subfield> </datafield> - <datafield tag="042" ind1=" " ind2=" "> <subfield code="a">lcac</subfield> </datafield> - <datafield tag="050" ind1="0" ind2="0"> <subfield code="a">PS3537.A618</subfield> <subfield code="b">A88 1993</subfield> </datafield> - <datafield tag="082" ind1="0" ind2="0"> <subfield code="a">811/.52</subfield> <subfield code="2">20</subfield> </datafield></pre>
---	--

„Vertraute“ Metadaten: Dublin Core

```
01142cam 2200301 a 450000100130000000030004000- <collection>
0075020002500092040001800117042000900135050002 - <record>
0860021825000120030426000520031630000490036850 <leader>01142cam 2200301 a 4500</leader>
6500033007186500024007516500021007756500023007 <controlfield tag="001"> 92005291 </controlfield>
^19930521155141.9^^920219s1993 caua j <controlfield tag="003">DLC</controlfield>
^_a0152038655 :^_c$15.95^^^ ^_aDLC^_cDLC^_dD <controlfield tag="005">19930521155141.9</controlfield>
A88 1993^^00^_a811/.52^_ 220^^1 ^_aSandburg, Ca
```

```
- <dc>
  <title>Arithmetic / </title>
  <creator> Sandburg, Carl, 1878-1967. </creator>
  <creator> Rand, Ted, ill. </creator>
  <type/>
  <publisher>San Diego :Harcourt Brace Jovanovich,</publisher>
  <date>c1993.</date>
  <language>eng</language>
- <description>
  A poem about numbers and their characteristics. Features anamorphic, or distorted, drawings which can be restored to normal by viewing from a particular angle or by viewing the image's reflection in the provided Mylar cone.
</description>
  <description>One Mylar sheet included in pocket.</description>
  <subject>Arithmetic</subject>
  <subject>Children's poetry, American.</subject>
  <subject>Arithmetic</subject>
  <subject>American poetry.</subject>
  <subject>Visual perception.</subject>
</dc>
```


„Linked Data“ Metadaten: MARC / Dublin Core als RDF

<pre>01142cam 2200301 a 450000100130000000030004000 0075020002500092040001800117042000900135050002 0860021825000120030426000520031630000490036850 6500033007186500024 ^ 19930521155141.9^^ ^ _a0152038655 :^ A88 1993^^00^ _a811/</pre>	<pre><collection> - <record> <leader>01142cam 2200301 a 4500</leader></pre>
<pre>- <dc> <title>Arithmetic / </title> <creator> Sandburg, Carl, 1878-1967. <creator> Rand, Ted, ill. </creator> <type/> <publisher>San Diego : Harcourt Brace <date>c1993.</date> <language>eng</language> - <description> A poem about numbers and their char </description> <description>One Mylar sheet included <subject>Arithmetic</subject> <subject>Children's poetry, American.</subject> <subject>Arithmetic</subject> <subject>American poetry.</subject> <subject>Visual perception.</subject> </dc></pre>	<pre><rdf:Description xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#" xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"> <dc:title>Arithmetic </dc:title> <dc:creator> Sandburg, Carl, 1878-1967. </dc:creator> <dc:creator> Rand, Ted, ill. </dc:creator> <dc:type>text</dc:type> <dc:publisher>San Diego : Harcourt Brace Jovanovich,</dc:publisher> <dc:date>c1993.</dc:date> <dc:language>eng</dc:language> <dc:description>One Mylar sheet included in pocket.</dc:description> <dc:description>A poem about numbers and their characteristics. Features anamorphic , or distorted, drawings which can be restored to normal by viewing from a particular angle or by viewing the image's reflection in the provided Mylar cone.</dc:description> </dc:description> <dc:subject>Arithmetic</dc:subject> <dc:subject>Children's poetry, American.</dc:subject> <dc:subject>Arithmetic</dc:subject> <dc:subject>American poetry.</dc:subject> <dc:subject>Visual perception.</dc:subject> <dc:identifier>URN: ISBN:0152038655 :</dc:identifier> </rdf:Description></pre>

Beitrag von „Library Linked Data“: autorisierte Vokabulare

- „Cultural heritage institutions could be a major provider of authoritative datasets (persons, topics...) for the Linked Data Web.“

Aus <http://www.w3.org/2005/Incubator/lld/charter>

Beispiel (Wdh.): MARC

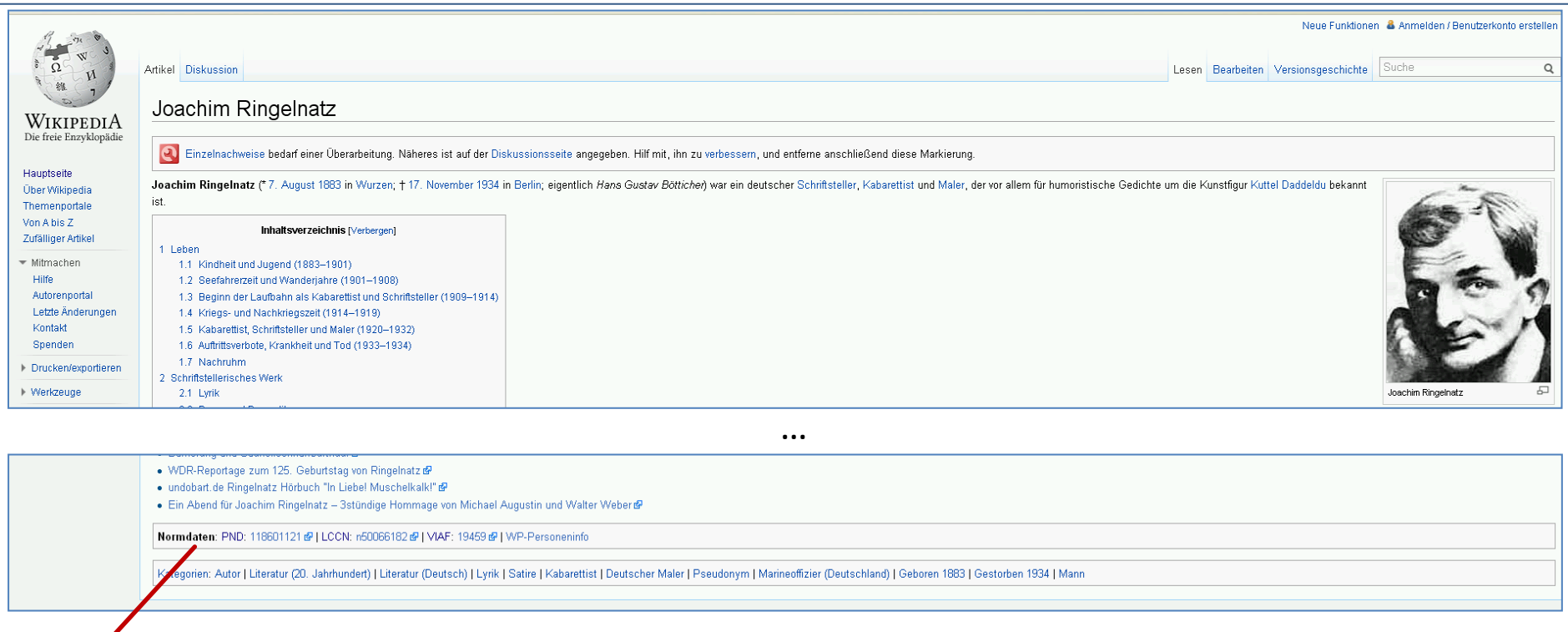
```
<rdf:Description xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/">
  <dc:title>Arithmetic </dc:title>
  <dc:creator>
    Sandburg, Carl,
    1878-1967.
  </dc:creator>
  <dc:creator>
    Rand, Ted,
    ill.
  </dc:creator>
  <dc:type>text</dc:type>
  <dc:publisher>San Diego : Harcourt Brace Jovanovich,</dc:publisher>
  <dc:date>c1993.</dc:date>
  <dc:language>eng</dc:language>
  <dc:description>One Mylar sheet included in pocket.</dc:description>
  <dc:description>A poem about numbers and their characteristics. Features anamorphic
  , or distorted, drawings which can be restored to normal by viewing from a particular
  angle or by viewing the image's reflection in the provided Mylar cone.</dc:description
  >
  <dc:subject>Arithmetic</dc:subject>
  <dc:subject>Children's poetry, American.</dc:subject>
  <dc:subject>Arithmetic</dc:subject>
  <dc:subject>American poetry.</dc:subject>
  <dc:subject>Visual perception.</dc:subject>
  <dc:identifier>URN:ISBN:0152038655 :</dc:identifier>
</rdf:Description>
```

✗ Daten beruhen auf autorisierten Vokabularen:
„Normadateien“

Normdateien in Deutschland und international

- PND (Personennormdatei)
- GKD (Gemeinsame Körperschaftsdatei)
- SWD (Schlagwortnormdatei)
- Library of Congress authorities records
- VIAF (Virtual International Authority File)
- ...

Beitrag zu „Linked Data“: Beispiel Normdateien in Wikipedia



The screenshot shows the German Wikipedia article for Joachim Ringelnatz. The article text states: "Joachim Ringelnatz (* 7. August 1883 in Würzen; † 17. November 1934 in Berlin; eigentlich *Hans Gustav Böttcher*) war ein deutscher Schriftsteller, Kabarettist und Maler, der vor allem für humoristische Gedichte um die Kunstfigur *Kuttel Daddeldu* bekannt ist." Below the text is a table of contents with sections for "Leben" (subdivided into childhood, sea travel, career, war, and death) and "Schriftstellerisches Werk" (subdivided into lyrics). A portrait of Ringelnatz is on the right. A red arrow points from the "Normdaten" section to a summary box at the bottom of the slide.

Neue Funktionen Anmelden / Benutzerkonto erstellen

Artikel Diskussion Lesen Bearbeiten Versionsgeschichte Suche

WIKIPEDIA Die freie Enzyklopädie

Hauptseite Über Wikipedia Themenportale Von A bis Z Zufälliger Artikel

Mitmachen Hilfe Autorenportal Letzte Änderungen Kontakt Spenden Drucken/exportieren Werkzeuge

Einzelnachweise bedarf einer Überarbeitung. Näheres ist auf der Diskussionsseite angegeben. Hilf mit, ihn zu verbessern, und entferne anschließend diese Markierung.

Joachim Ringelnatz (* 7. August 1883 in Würzen; † 17. November 1934 in Berlin; eigentlich *Hans Gustav Böttcher*) war ein deutscher Schriftsteller, Kabarettist und Maler, der vor allem für humoristische Gedichte um die Kunstfigur *Kuttel Daddeldu* bekannt ist.

Inhaltsverzeichnis [Verbergen]

- Leben
 - Kindheit und Jugend (1883–1901)
 - Seefahrerzeit und Wanderjahre (1901–1908)
 - Beginn der Laufbahn als Kabarettist und Schriftsteller (1909–1914)
 - Kriegs- und Nachkriegszeit (1914–1919)
 - Kabarettist, Schriftsteller und Maler (1920–1932)
 - Auftrittsverbote, Krankheit und Tod (1933–1934)
 - Nachruhm
- Schriftstellerisches Werk
 - Lyrik

WDR-Reportage zum 125. Geburtstag von Ringelnatz [↗](#)

undobart.de Ringelnatz Hörbuch "In Liebel Muschelkalk!" [↗](#)

Ein Abend für Joachim Ringelnatz – 3stündige Hommage von Michael Augustin und Walter Weber [↗](#)

Normdaten: PND: [118601121](#) [↗](#) | LCCN: [n50066182](#) [↗](#) | VIAF: [19459](#) [↗](#) | WP-Personeninfo

Kategorien: Autor | Literatur (20. Jahrhundert) | Literatur (Deutsch) | Lyrik | Satire | Kabarettist | Deutscher Maler | Pseudonym | Marineoffizier (Deutschland) | Geboren 1883 | Gestorben 1934 | Mann

Normdaten: [PND: 118601121](#) ([PICA](#)) | [LCCN: n50066182](#) | [VIAF: 19459](#) | [WP-Personeninfo](#)

(Sprach)grenzen überwinden: VIAF

VIAF

Beta

Virtual International Authority File

Suchen

Feld auswählen:

Alle Felder

Index auswählen:

Gesamter VIAF

Suchbegriffe:

Suchen

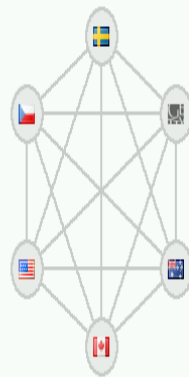
Ringelatz, Joachim, 1883-1934

Bötticher, Hans, 1883-1934

VIAF ID: 19459

Vorzugsbezeichnungen

- [100 1a Ringelatz, Joachim, td 1883-1934](#)
- [100 1a Ringelatz, Joachim, td 1883-1934](#)
- [100 1a Ringelatz, Joachim, td 1883-1934](#)
- [100 1a Ringelatz, Joachim, td 1883-1934](#)
- [100 1a Ringelatz, Joachim, td 1883-1934](#)
- [100 1a Bötticher, Hans, td 1883-1934](#)



Automatisierte Verknüpfung und Pflege

WIKIPEDIA Die freie Enzyklopädie


Artikel Diskussion

Lesen Bearbeiten Versionsgeschichte Suche

Einzelnachweise bedarf einer Überarbeitung. Näheres ist auf der Diskussionsseite angegeben. Hilf mit, ihn zu verbessern, und entferne anschließend diese Markierung.

Hauptseite Über Wikipedia

Joachim Ringelnatz (* 7. August 1883 in Wurzen; † 17. November 1934 in Berlin; eigentlich *Hans Gustav Bötticher*) war ein deutscher Schriftsteller, Kabarettist und Maler, der vor allem für humoristische Gedichte um die Kunstfigur Kuttel Daddeldu bekannt



Joachim Ringelnatz

```
{{Personendaten
|NAME=Ringelnatz, Joachim
|ALTERNATIVNAMEN=Hester, Gustav (Pseudonym);
Bötticher, Hans Gustav (Geburtsname)
|KURZBESCHREIBUNG=deutscher Schriftsteller, Kabarettist
und Maler
|GEBURTSDATUM=7. August 1883
|GEBURTSORT=[[Wurzen]]
|STERBEDATUM=17. November 1934
|STERBEORT=[[Berlin]]
}}
```

Benutzerseite Diskussion

Benutzer:APPERbot/LdB

< Benutzer:APPERbot

Der Bot **APPERbot** aktualisiert automatisch die [Listen der Biografien](#). Er läuft täglich einmal nachts.

Inhaltsverzeichnis [\[Verbergen\]](#)

- Funktionsweise
- Vorgehen
 - Alle Personen, die mit einer Zeichenkette beginnen
 - Alle Personen, die genau einem Namen entsprechen

Funktionsweise [\[Bearbeiten\]](#)

Der Bot verwendet zur Erstellung der Listen die [Personendaten](#), die in jedem Wikipedia-Biografie-Artikel Namensansetzung sollten direkt in den Personendaten des Artikels geschehen. Die dort geänderten Daten Aktualisierung kann dabei bis zu 24 Stunden benötigen, sodass die entsprechenden Biografielisten teil

Normdaten: [PND](#): [118601121](#) ...

Personenarchiv der ZBW (Beta-Version)



Leibniz-Informationszentrum
Wirtschaft
Leibniz Information Centre
for Economics

[METS/MODS](#) [English](#)

[Home](#)

[Personenarchiv](#)
[Firmenarchiv](#)

[Changes](#)

Ringelnatz, Joachim; 1883-1934 [\(anzeigen\)](#)

P20 Personenarchiv

Joachim Ringelnatz war ein deutscher Schriftsteller, Kabarettist und Maler, der vor allem für humoristische Gedichte um die Kunstfigur Kuttel Daddeldu bekannt ist. (aus [Wikipedia](#))

[Thumbnail](#)

Lebensdaten: 1883-1934
Beruf: Schriftsteller
Ausschnitte: 1926-1994
Deutsche Nationalbibliothek: <http://d-nb.info/gnd/118601121>
DBpedia: http://dbpedia.org/resource/Joachim_Ringelnatz

Dokumente

- [Dokument 0001](#)
- [Dokument 0002](#)
- [Dokument 0003](#) [\(anzeigen\)](#)
- [Dokument 0004](#) [\(anzeigen\)](#)
- [Dokument 0005](#) [\(anzeigen\)](#)
- [Dokument 0006](#) [\(anzeigen\)](#)
- [Dokument 0007](#) [\(anzeigen\)](#)
- [Dokument 0008](#) [\(anzeigen\)](#)
- [Dokument 0009](#) [\(anzeigen\)](#)
- [Dokument 0010](#) [\(anzeigen\)](#)
- [Dokument 0011](#) [\(anzeigen\)](#)
- [Dokument 0012](#) [\(anzeigen\)](#)
- [Dokument 0013](#) [\(anzeigen\)](#)
- [Dokument 0014](#)
- [Dokument 0015](#) [\(anzeigen\)](#)
- [Dokument 0016](#)
- [Dokument 0017](#)
- [Dokument 0018](#)
- [Dokument 0019](#)
- [Dokument 0020](#)
- [Dokument 0021](#)
- [Dokument 0022](#)

Persistent Identifier:

- <http://zbw.eu/beta/p20/person/14659>

Linked Data Service der DNB

DEUTSCHE NATIONALBIBLIOTHEK

English Kontakt A-Z Förderer Datenschutz Impressum Hilfe Mein Konto

LEIPZIG
FRANKFURT AM MAIN
BERLIN

Katalog

KATALOG DER DEUTSCHEN NATIONALBIBLIOTHEK

→ Einfache Suche
→ Erweiterte Suche
→ Browsen (DDC)
→ Suchverlauf
→ Meine Auswahl
→ Hilfe

Gesamter Bestand Deutsches Musikarchiv Deutsches Exilarchiv

→ Suchformular zurücksetzen

Finden →

→ Datashop
→ Mein Konto
→ Ablieferung von Netzpublikationen
→ Informationsvermittlung

Benutzer:

Passwort:

Login →

→ Über die Deutsche Nationalbibliothek

<http://d-nb.info/gnd/118601121>

Link zu diesem Datensatz	http://d-nb.info/gnd/118601121
Person	Ringelnatz, Joachim (männlich)
Andere Namen	Ringelnatz, Joachim Ringelnatz, J. Ringelnatz, ... Bötticher, Hans [Wirkl. Name] Bötticher, H. Boetticher, Hans Hester, Gustav [Pseud.] Meyer, Pinko [Pseud.] Dörry, Fritz [Pseud.] Ringerunattsu, ...
Quelle	M; B 1986; B 1966; LCAuth; DMA: PND

Aktionen

- In meine Auswahl übernehmen
- Druckansicht
- PDF/XML-Repräsentation dieses Datensatzes
- Dokumentation Linked Data
- 📧 Korrekturanfrage
- Zugehöriger Artikel in Wikipedia

Sprachübergreifende Anwendungen

- Suche in Bibliographien über Sprachgrenzen hinweg (vgl. VIAF)
- Nutzung in sprachtechnologischen Systemen
- Beispiel Eigennamenserkenkung (geplant)
 - Eigennamen in Texten identifizieren
 - Klassifizieren (Person, Körperschaft, ...)
 - Weiterverarbeiten für automatische Übersetzung und andere sprachtechnologische Anwendungen, vgl.

http://www.w3.org/2005/Incubator/ld/wiki/Use_Case_Language_Technology

Was bleibt zu tun?

- Mehr „Library Linked Data“ ans Web bringen
- Autorität der Vokabulare sichern / prüfen
- Mappings zwischen Vokabularen erstellen
- Services bauen!
- Services nutzen!

Rechtliche Aufgaben

- Mehr „Library Linked Data“ ans Web bringen
- Autorität der Vokabulare sichern / prüfen
- Mappings zwischen Vokabularen erstellen
- Services bauen!
- Services nutzen!

Aufgaben der Library Community

- Mehr „Library Linked Data“ ans Web bringen
- Autorität der Vokabulare sichern / prüfen
- Mappings zwischen Vokabularen erstellen
- Services bauen!
- Services nutzen!

Aufgaben auch für weitere Communities –
z.B. Semantic Web Developer, Journalisten, ...

- Mehr „Library Linked Data“ ans Web bringen
- Autorität der Vokabulare sichern / prüfen
- Mappings zwischen Vokabularen erstellen
- Services bauen!
- Services nutzen!

Vgl. Workshop „Semantische Technologien für
Wissensarbeiter“

Wichtig: Ein Forum / Netzwerk für Community
übergreifende Nutzung autorisierter
Vokabulare zu haben ...

Weitere Informationen / Events

- Homepage der LLD Gruppe
<http://www.w3.org/2005/Incubator/lld/>
- Anwendungsszenarien
http://www.w3.org/2005/Incubator/lld/wiki/Use_Cases
- Öffentliche Mailingliste
<http://lists.w3.org/Archives/Public/public-lld/>
- DGI-Konferenz zu „Semantic Web und Linked Data“ 7.-9. Oktober <http://www.dgi-konferenz.de/>
- Event „Semantic Web in Bibliotheken“ 29.-30. November <http://swib.org/swib10/>