

---

# Die **G**emeinsame **N**orm**D**atei

- normierte Datensätze für Personen, Orte, Institutionen und Themen

---

Juliane Hochstein

# Ablauf

---

- ⇒ Normdaten in Bibliotheken
  - ▶ Problemstellungen in Katalogen
- ⇒ Die Gemeinsame Normdatei (GND)
  - ▶ Entstehung und Verbreitung
  - ▶ Inhalte und Erfassung
  - ▶ Formate und Darstellung
- ⇒ Die GND als Linked Open Data

# Normdaten in Bibliotheken

⇒ Klassische Probleme bei der Suche nach Literatur

▶ Beispiel: Meine Diplomarbeit über die Logdateien eines Bibliothekskataloges

- Wonach könnte man suchen?

- **Aber: Namensänderung**

|                   |   |
|-------------------|---|
| Titel:            | <a href="#">Suche in Bibliothekskatalogen</a> : eine Analyse der Suchanfragen an die Webkataloge der Universitätsbibliothek Freiburg / <b>Juliane Dressler</b>  |
| Verfasser:        | <b>Hochstein, Juliane</b>   |
| Erschienen:       | 2005  |
| Umfang:           | Online-Ressource  |
| Hochschulschrift: | Stuttgart, FH, Diplomarb., 2004   |

- Dank Normdaten trotzdem findbar!

# Normdaten in Bibliotheken

---

## ⇒ Klassische Probleme bei der Suche nach Literatur

⇒ Personennamen treten in diversen Formen und Varianten auf:

⇒ Namensänderungen

⇒ Abkürzungen

⇒ Pseudonyme

⇒ Übersetzungen und Transkriptionen

⇒ Ähnliche Probleme bei Institutionen und Orten / geographischen Begriffen

# Normdaten in Bibliotheken

---

⇒ Lösung: **Verweisung auf die normierte Form**

- ▶ In analogen Band-, Streifen- und Zettelkatalogen:
  - Einfügen zusätzlicher Einträge
- ▶ In digitalen Katalogen:
  - Sichtbare Indexeinträge
  - + Integration in Suchfunktionen

# Normdaten in Bibliotheken

- ⇒ Einige Beispiele:
- ▶ Katalogkarten  
und Indexeinträge  
aus den Katalogen  
der UB Heidelberg



**HEIDI** Katalog für die Bibliotheken  
der Universität Heidelberg

Einfache Suche **Erweiterte Suche** Konto Merkliste Fernleihe Leihstelle: t

Freitext

und  Titel (-stichwörter)  Index

und  Autor  Index

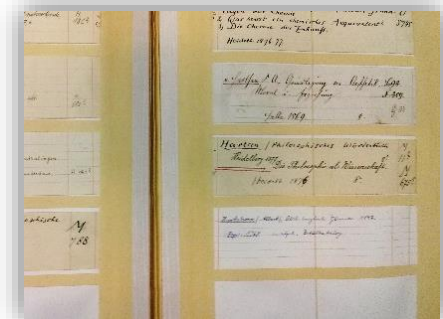
Neue Suche **Suchen**

☐ Optionen

Einrichtung (in HEIDI):  
Gesambestand: alle Einrichtungen

Anzeige: 20  Treffer pro Seite  Vervollständigen

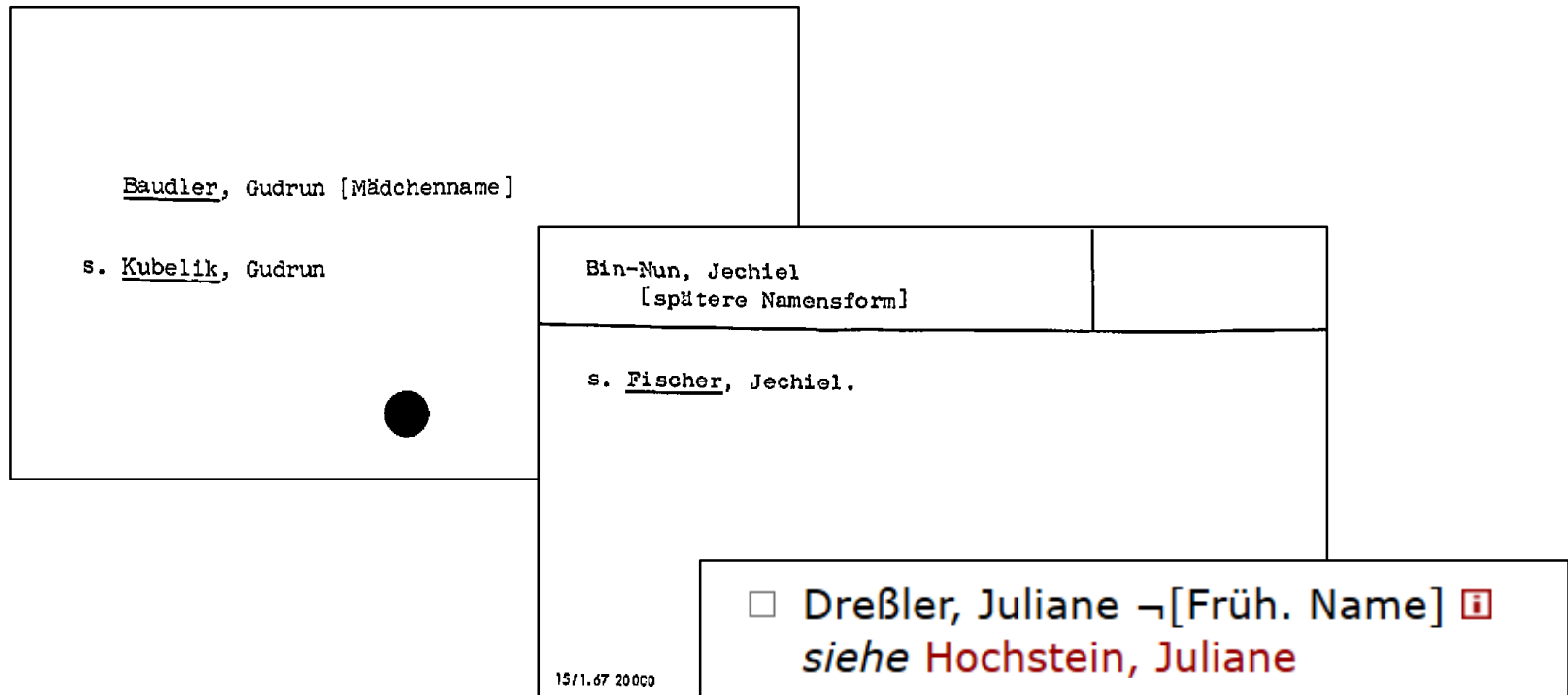
☐ Freitext: Tipps zur Suche



*Bilder: eigene (Kataloge der UB Heidelberg)*

# Normdaten in Bibliotheken

## ⇒ Namensänderung



# Normdaten in Bibliotheken

## ⇒ Weitere Namensformen

- Platōn ⓘ  
*siehe Plato*
- Platon ⓘ  
*siehe Plato*
- Platon ⓘ  
*siehe Winter, Gustav*
- Platon <Archimandrit> ⓘ  
*siehe Levšin, Platon*
- Platon <d'Athènes> ⓘ  
*siehe Plato*
- Platon <de Tivoli> ⓘ  
*siehe Plato <Tiburtinus>*
- Platon <Dichter der Alten Komödie> ⓘ  
*siehe Plato <Comicus>*
- Platon <Ieromach> ⓘ  
*siehe Levšin, Platon*
- Platon <Jeromonach> ⓘ  
*siehe Levšin, Platon*

|  |
|--|
| <p><i>Kongress Internationaler für Archäologie. 1. 1905 ff.</i><br/><i>→ Kongress Internationaler für Klassische Archäologie.</i></p>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Ruprecht-Karl-Universität ⓘ<br/><i>siehe Universität Heidelberg</i></li><li><input type="checkbox"/> Ruprecht-Karl-Universität &lt;Heidelberg&gt; ⓘ<br/><i>siehe Universität Heidelberg</i></li></ul> |



# Normdaten in Bibliotheken

## ⇒ Abkürzungen

- Bauer, H. ⓘ  
*siehe* Bauer, Karl Hugo
- Bauer, H. ⓘ  
*siehe* Bauer, Horst
- Bauer, H. ⓘ  
*siehe* Bauer, Hermann
- Bauer, H. ⓘ  
*siehe* Bauer, Helmut
- Bauer, H. ⓘ  
*siehe* Bauer, Hartwig
- Bauer, H. ⓘ  
*siehe* Bauer, Hans
- Bauer, H. ⓘ

- UN ⓘ  
*siehe* Vereinte Nationen

## ⇒ Pseudonyme

Gerhard, H. P. [Pseud.]

s. Skrobucha, Heinz.

Ἀλεπούδης, Odysseas [wirkl. Name]

s. Elytōs, Odysseas [Pseud.]



*Buchcover, © Ullstein-Verlag 2014*

# Normdaten in Bibliotheken

## ⇒ Übersetzungen und Transkriptionen

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Genchev, Nikolay [engl. Namensform] |  |
|-------------------------------------|--|

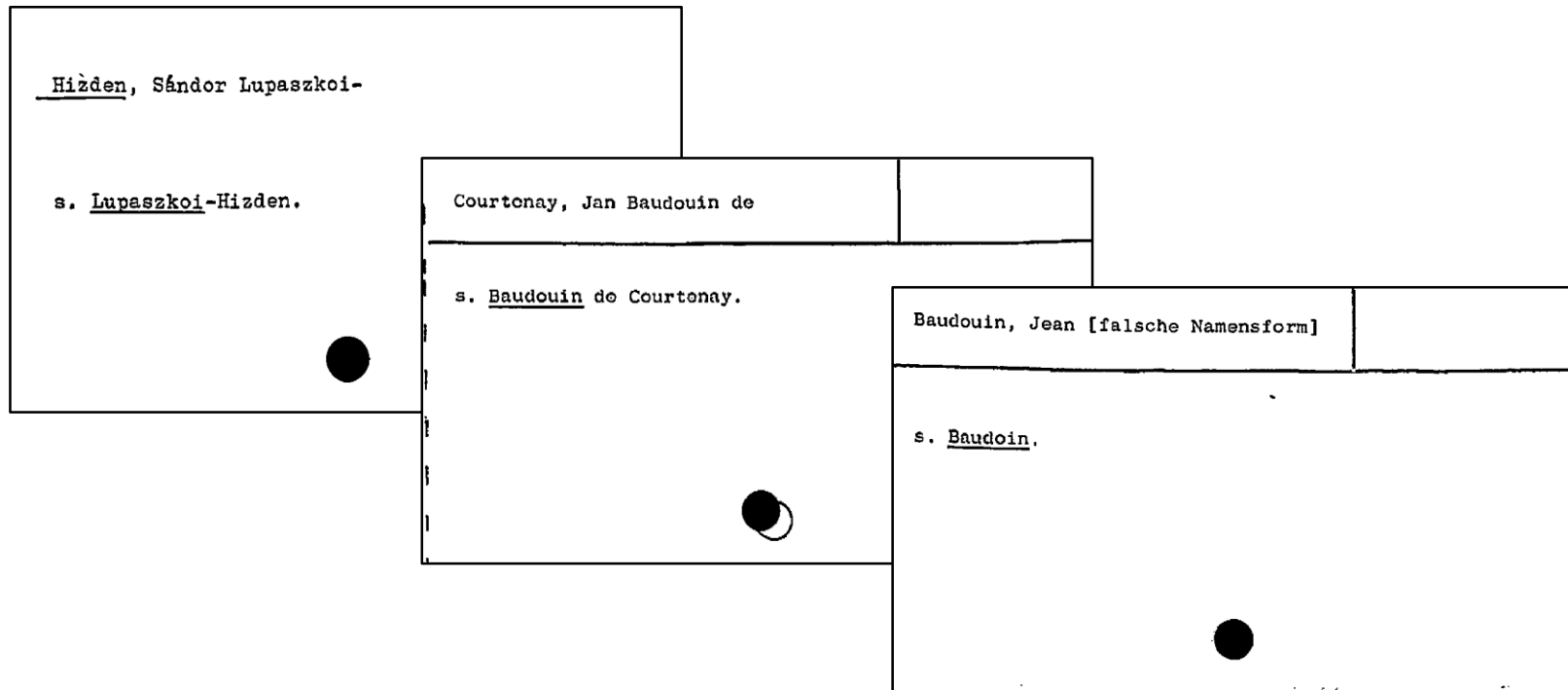
s. Genčev, Nikolaj.

|   |  |
|---|--|
| <i>Kondakoff</i>   N.  <br><i>Siehe:</i><br><i>Kondakov</i>   Nikodim Pavlovič  . |  |
|---|--|

|   |  |
|---|--|
| Symposium international column-liquid-chromatography                          |  |
| ... International Symposium on Column Liquid Chromatography                   |  |
| s. <u>Kongress</u> , Internationaler, Über Säulenflüssigkeitschromatographie. |  |

# Normdaten in Bibliotheken

⇒ Weitere Sucheinstiege



# Normdaten in Bibliotheken

---

⇒ Bibliothekarische Regelwerke:  
Festlegungen für Ansetzung und  
Verweisungsformen

▶ Beispiele:

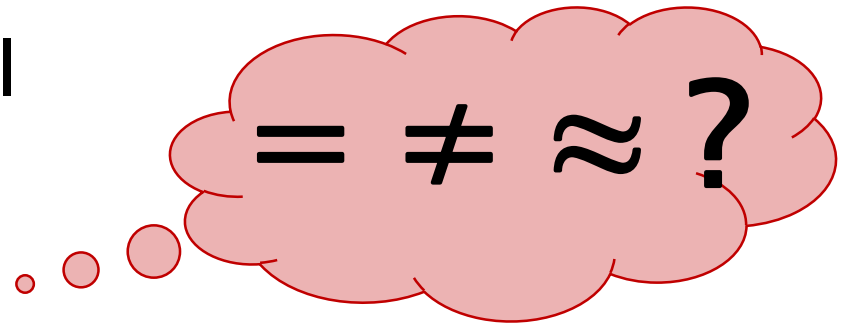
- Deutsche oder fremdsprachige Namensform?
- Umgang mit Abkürzungen

▶ Regelwerke verändern sich  
allerdings auch...

# Normdaten in Bibliotheken

⇒ Zusätzliche Fragen bei Festlegungen von Sachbegriffen zur Beschreibung von Themen

- ▶ Singular und Plural
- ▶ Komposita
- ▶ Synonyme
- ▶ Oberbegriffe, Hierarchien
- ▶ ...



# Normdaten in Bibliotheken

---

- ⇒ EDV-Unterstützung bei der Katalogisierung
  - ▶ zunächst (nur) für den Druck von Katalogkarten
  - ▶ dann auch als Nachweis- und Rechercheinstrument
- ⇒ Entstehung regionaler und überregionaler Normdateien

# Normdaten in Bibliotheken

---

## ⇒ Überregionale Normdateien in Deutschland

- ▶ Gemeinsame Körperschaftsdatei (GKD) seit 1970er Jahren
- ▶ Personennamendatei (PND) seit 1989
- ▶ Schlagwortnormdatei (SWD) seit 1990
- ▶ Einheitssachtitel-Datei des Deutschen Musikarchivs (DMA-EST-Datei)

*Quelle der Jahresangaben: GKD + PND: Wikipedia, SWD: Capellaro 2003*

# Die Gemeinsame NormDatei

---

- ⇒ Eine Datenbank als Nachfolger der bisherigen vier Normdateien
- ⇒ Planung seit 2002, Projektphase 2009 – 2012
- ⇒ Echtbetrieb seit Mai 2012
  - ▶ Gehostet von der Deutschen Nationalbibliothek
  - ▶ Kooperative Datenpflege



# Die GND – Verbreitung

---

⇒ Gemeinsame Normdatei der deutschsprachigen Bibliotheken

▶ Deutschland

- Deutsche Nationalbibliothek
- Bibliotheksverbände der wissenschaftlichen Bibliotheken
- Öffentliche Bibliotheken: teilweise bzw. passiv, z.B. über Datenlieferungen

▶ Auch in Österreich und der Schweiz

# Die GND – Umfang

---

- ⇒ Anfangsbestand:  
ca. 10 Millionen Datensätze
- ⇒ Anschließend: Match & Merge  
zur Identifizierung und Bereinigung  
von doppelten Datensätzen  
+ weitere Datenkonsolidierungen

# Die GND – Inhalte und Umfang

## ⇒ Arten von Normsätzen: Entitäten

- ▶ Personen ca. 2.880.000
- ▶ [Personennamen ca. 4.630.000]
- ▶ Geografika ca. 295.000
- ▶ Körperschaften ca. 1.170.000
- ▶ Veranstaltungen ca. 590.000
- ▶ Sachbegriffe ca. 200.000
- ▶ Werke ca. 195.000

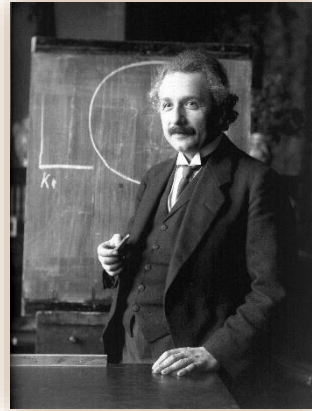
*Quelle: Wikipedia, Stand: Juni 2013*

# Die GND – Entitäten

⇒ Personen



Neptun



Einstein,  
Albert

Philipp,  
Heiliges  
Römisches  
Reich,  
König



Mann,  
Familie

*Bilder: Gian Jacopo Caraglio (Neptun), Anton Dominik Fernkorn bzw. Altera levatur (Philipp von Schwaben), Ferdinand Schmutzer (Albert Einstein), unbekannt (Familie Mann), Wikimedia Commons*

# Die GND – Entitäten

---

## ⇒ Personen

- ▶ Familien: pif
- ▶ Regierende Fürsten u.ä.: pik
- ▶ Pseudonyme: pip
- ▶ Götter: pxg
- ▶ Literarische Gestalten u.ä.: pxl
- ▶ Allgemein/unspezifisch: piz

# Die GND – Entitäten

## ⇒ Geografika



Nord-  
schwarzwald



Enten-  
hausen

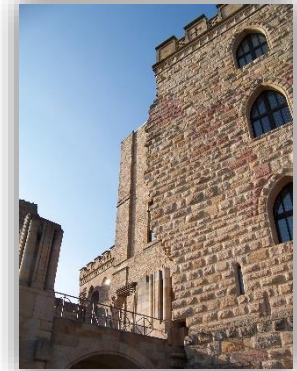


Mars  
(Planet)

Stuttgart



Hambacher  
Schloss  
(Neustadt an  
der Weinstraße)



*Bilder: Tom Lück (Murgtal-Nordschwarzwald), Andreas Praefcke (Stuttgart), NASA (Mars), Wikimedia Commons; eigene (Hambacher Schloss, Entenhaus)*

# Die GND – Entitäten

---

## ⇒ Geografika

- ▶ Natürliche geogr. Einheiten: gin
- ▶ Gebietskörperschaften: gik
- ▶ Länder/Staaten: gik, gil
- ▶ Bauwerke: gib
- ▶ Extraterrestrika: gix
- ▶ Fiktive Orte: gxz
- ▶ Allgemein/unspezifisch: giz

# Die GND – Entitäten

## ⇒ Körperschaften & Veranstaltungen

Stadtbibliothek  
Stuttgart



Wacken Open Air

Deutschland /  
Bundestag



*Bilder: Kraufmann/Hörner, Stadt Stuttgart (Stadtbibliothek), Flickr;  
Kevin.B (Wacken 2014), Wikimedia Commons; eigenes (Bundestag)*



# Die GND – Entitäten

---

## ⇒ Körperschaften

- ▶ Organe von Gebietskörperschaften: kio
- ▶ Projekte: kip
- ▶ Fiktive Körperschaften: kxz
- ▶ Allgemein/unspezifisch: kiz

## ⇒ Veranstaltungen

- ▶ Kongresse, Veranstaltungen: vie
- ▶ Kongress-, Veranstaltungsreihen: vif

# Die GND – Entitäten

⇒ Sachbegriffe



Titanic



Huhn



See



Azteken



Schlacht bei Waterloo

*Bilder: MirreNL (Azteken), William Sadler (Waterloo), Willy Stöwer (Titanic), Vogone (Huhn), Wikimedia Commons; eigenes (See)*

# Die GND – Entitäten

---

## ⇒ Sachbegriffe

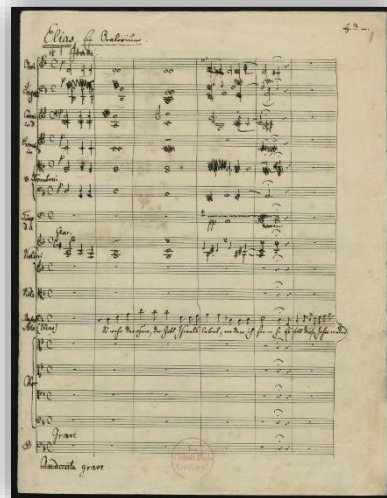
- ▶ Allgemeinbegriffe, Sachbegriffe: saz
- ▶ Ethnografika: sie
- ▶ Sprachen: sis
- ▶ Verkehrsmittel mit Individualnamen: sif
- ▶ Historische Einzelereignisse: sih
- ▶ Produkte und Markennamen: sip
- ▶ Allgemein/unspezifisch: siz

# Die GND – Entitäten

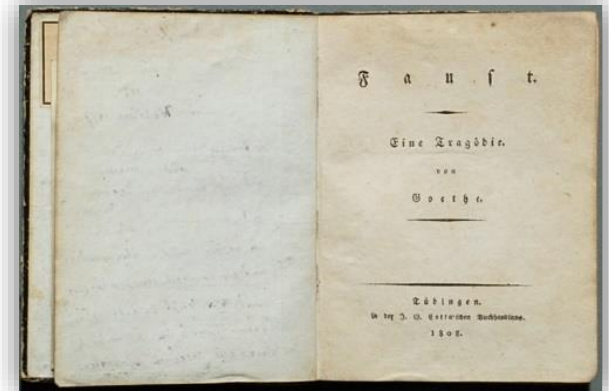
⇒ Werke



Manessische  
Handschrift



Elias



Faust

Bilder: H.-P. Haack (Faust), Wikimedia Commons; UB Heidelberg (Codex Manesse); StaBi Berlin (Elias)

# Die GND – Entitäten

---

## ⇒ Werke

- ▶ Werke: wit
- ▶ Werke der Musik: wim
- ▶ Sammelhandschriften: wil
- ▶ Sammlungen: win
- ▶ Schriftdenkmäler: wis

# Die GND – Inhalte

---

- ⇒ Breit gefächertes Spektrum an Datensätzen
- ⇒ Aber: die Datensätze werden aufgrund von entsprechender Literatur angelegt
  - ▶ Keine systematische Erfassung aller „wichtigen“ Begriffe und Namen

# Die GND – Inhalte

---

⇒ Einige typische Elemente eines GND-Datensatzes

- ▶ GND-Nummer (Identifizier) + URI
- ▶ Entitätencode + Katalogisierungslevel
- ▶ Bevorzugter Name / Benennung
- ▶ Abweichende Namen / Benennungen
- ▶ Länder- und Sprachcodes (ISO)
- ▶ Zeitangaben (Lebensdaten, Gründung)

# Die GND – Inhalte

---

- ⇒ Verknüpfung mit anderen GND-Datensätzen
  - ▶ Oberbegriffe und verwandte Themen
  - ▶ Zugehörige Orte und Institutionen
  - ▶ Sachbegriffe wie z.B. Berufsbezeichnungen bei Personen
- ⇒ Freie Textfelder
- ⇒ ... und vieles mehr ...



# Die GND – Inhalte

## Willy Brandt

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <i>GND-Nr.:</i>       | 11851444X   |
| <i>Lebensdaten:</i>   | 1913 – 1992                                       |
| <i>Weitere Namen:</i> | Frahm, Herbert Ernst Karl<br>[wirklicher Name]    |
| <i>Beruf:</i>         | Politiker   |
| <i>Geburtsort:</i>    | Lübeck  |
| <i>Freier Text:</i>   | Dt. Politiker; von 1969 bis 1974<br>Bundeskanzler |
| ...                   | ...   |

# Die GND – Datenerfassung

---

- ⇒ Einheitliches Regelwerk
- ⇒ Kooperative Erfassung und Pflege
- ⇒ Zugriff über Datenbank-Client
- ⇒ Text-basierte Erfassung mittels Kategorienschema
  - ▶ Vorlagen und Skripte (z.B. für Suche und Verlinkung) zur Unterstützung

# Die GND – Datenerfassung

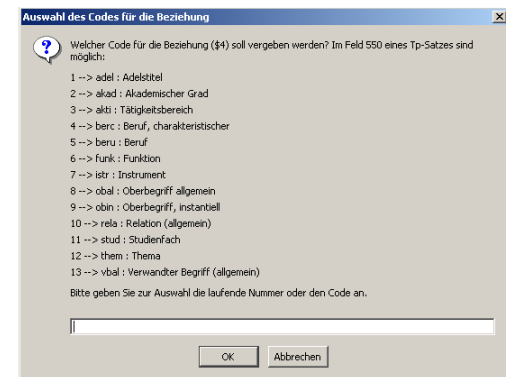
Set 1 | Setgröße 638 | Datensatz 8 | PPN 11851444X | Format D

Eingabe: 1250:01-07-88 Änderung: 3004:26-05-14 09:15:36 Status: 9999:06-04-08

```
005 Tp1
006 http://d-nb.info/gnd/11851444X
008 pip
011 f,s,z
012 v,w;k,m
035 gnd/11851444X
039 pnd/11851444X$VzG
039 swd/4007987-9$VzG
043 XA-DE
065 16.5p
100 Brandt, Willy
375 m
400 Frahm, Herbert Ernst Karl$4nawi
400 Brandt, Willi$Vfalsche Namensform
400 Brandt, W.
400 Brandt, Willi
400 Brandt, Willi$V$owj. Enz.
400 Brant, Willi
400 Brant, Willi
400 Buranto, ...
400 $PW. B.
400 Pürantü, Pili
500 I19060078IBrandt, Rut$4bezf$V2. Ehefrau
500 I130502308IBrandt, Peter$4bezf$V$ohn
500 I124780873IBrandt, Lars$4bezf$V$ohn
500 I12851325XIBrandt, Matthias$4bezf$V$ohn
500 I172368294ISeebacher-Brandt, Brigitte$4bezf$VEhefrau, 1983-1992
500 I1041344473IBrandt$IFamilie$4mitg
548 1913$B1992$4datl
548 18.12.1913$B08.10.1992$4datx
550 I040465179IPolitiker$4berc
550 I04136676XI$ürgermeister$4funk
550 I041436210IAußenminister$4funk
551 I040364836ILübeck$4ortg
551 I040618366IUnke$4orts
867 12
670 $http://www.willy-brandt.de
670 M
670 B 1986
670 LCAuth
670 Biogr. H Emigr.
670 NDB
670 DBE
670 Wikipedia$http://de.wikipedia.org/wiki/Willy%5FBrandt
678 $Dt. Politiker, von 1969 bis 1974 Bundeskanzler, regierender Bürgermeister von Berlin; Außenminister
700 Brandt, Willy$SDLC$0n 80138336$2naw$1913-1992
903 $eDE-101
903 $rDE-101
913 $spnd$ia$aBrandt, Willy$011851444X
```

```
005 Tp1
006 http://d-nb.info/gnd/11851444X
008 pip
011 f,s,z
012 v,w;k,m
035 gnd/11851444X
039 pnd/11851444X$VzG
039 swd/4007987-9$VzG
043 XA-DE
065 16.5p
100 Brandt, Willy
375 m
400 Frahm, Herbert Ernst Karl$4nawi
400 Brandt, Willi$Vfalsche Namensform
400 Brandt, W.
400 Brandt, Willi
400 Brandt, Willi$V$owj. Enz.
400 Brant, Willi
400 Brant, Willi
400 Buranto, ...
400 $PW. B.
400 Pürantü, Pili
500 I19060078IBrandt, Rut$4bezf$V2. Ehefrau
500 I130502308IBrandt, Peter$4bezf$V$ohn
500 I124780873IBrandt, Lars$4bezf$V$ohn
500 I12851325XIBrandt, Matthias$4bezf$V$ohn
```

- ▶ Anzeige und Bearbeitungsmodus in der GND
- ▶ Funktionen zur Verlinkung von Datensätzen



# Die GND – Formate

---

- ⇒ Eingabe: Pica3, Speicherung: Pica+
- ⇒ MARC 21 Authority
  - ▶ Internationales Austauschformat für Normdaten
- ⇒ RDF / XML
  - ▶ Resource Description Framework als Datenmodell
  - ▶ XML als Datenformat

# Die GND – Formate

## ⇒ Beispiel: RDF/XML- Version

```
-<rdf:RDF>
- <rdf:Description rdf:about="http://d-nb.info/gnd/11851444X">
  <rdf:type rdf:resource="http://d-nb.info/standards/elementset/gnd#Pseudonym"/>
  <foaf:page rdf:resource="http://de.wikipedia.org/wiki/Willy_Brandt"/>
  <owl:sameAs rdf:resource="http://dbpedia.org/resource/Willy_Brandt"/>
  <owl:sameAs rdf:resource="http://viaf.org/viaf/41837116"/>
  <gndo:gndIdentifier>11851444X</gndo:gndIdentifier>
  <gndo:oldAuthorityNumber>(DE-588a)11851444X</gndo:oldAuthorityNumber>
  <gndo:oldAuthorityNumber>(DE-588c)4007987-9</gndo:oldAuthorityNumber>
  <gndo:variantNameForThePerson>Frahm, Herbert Ernst Karl</gndo:variantNameForThePerson>
- <gndo:variantNameEntityForThePerson rdf:parseType="Resource">
  <gndo:forename>Herbert Ernst Karl</gndo:forename>
  <gndo:surname>Frahm</gndo:surname>
</gndo:variantNameEntityForThePerson>
  <gndo:variantNameForThePerson>Brandt, Willi</gndo:variantNameForThePerson>
- <gndo:variantNameEntityForThePerson rdf:parseType="Resource">
  <gndo:forename>Willi</gndo:forename>
  <gndo:surname>Brandt</gndo:surname>
</gndo:variantNameEntityForThePerson>
  <gndo:variantNameForThePerson>Brandt, W.</gndo:variantNameForThePerson>
- <gndo:variantNameEntityForThePerson rdf:parseType="Resource">
  <gndo:forename>W.</gndo:forename>
  <gndo:surname>Brandt</gndo:surname>
</gndo:variantNameEntityForThePerson>
  <gndo:variantNameForThePerson>Brandt, Vili</gndo:variantNameForThePerson>
- <gndo:variantNameEntityForThePerson rdf:parseType="Resource">
  <gndo:forename>Vili</gndo:forename>
  <gndo:surname>Brandt</gndo:surname>
</gndo:variantNameEntityForThePerson>
```

# Die GND – Darstellung im Web

## ⇒ GND

- ▶ Offizielle Oberfläche der DNB
- ▶ GND-URI führt zu diesen Datensätzen

<http://d-nb.info/gnd/11851444X>

↳ Datensatz im Katalog aufrufen

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <a href="#">GND</a>      |   |
| Link zu diesem Datensatz | <a href="http://d-nb.info/gnd/11851444X">http://d-nb.info/gnd/11851444X</a>   |
| Person                   | Brandt, Willy   |
| Geschlecht               | männlich  |
| Andere Namen             | Frahm, Herbert Ernst Karl (Wirklicher Name)<br>Brandt, Willi (Falsche Namensform)<br>Brandt, W.<br>Brandt, Willi<br>Brandt, Willi (Sowj. Enz.)<br>Brant, Willi<br>Bränt, Willi<br>Buranto, ...<br>W. B.<br>Pürant'ü, Pilli                        |
| Quelle                   | <a href="http://www.willy-brandt.de">http://www.willy-brandt.de</a><br>M<br>B 1986<br>LCAuth<br>Biogr. H Emigr.<br>NDB<br>DBE<br>Wikipedia: <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Willy%5FBrandt">http://de.wikipedia.org/wiki/Willy%5FBrandt</a> |
| Zeit                     | Lebensdaten: 1913-1992  |
| Land                     | Deutschland (XA-DE)   |
| Geografischer Bezug      | Geburtsort: Lübeck<br>Sterbeort: Unkel  |
| Beruf(e)                 | Politiker   |
| Funktion(en)             | Bürgermeister ; Außenminister   |
| Weitere Angaben          | Dt. Politiker; von 1969 bis 1974 Bundeskanzler; regierender Bürgermeister von Berlin; Außenminister   |
| Beziehungen zu Personen  | Brandt, Rut (2. Ehefrau)<br>Brandt, Peter (Sohn)<br>Brandt, Lars (Sohn)<br>Brandt, Matthias (Sohn)<br>Seebacher-Brandt, Brigitte (Ehefrau, 1983-1992)<br>Mitglied: Brandt, Familie  |
| Systematik               | 16.5p Personen der Geschichte (Politiker und historische Persönlichkeiten)  |
| Typ                      | Pseudonym (pip)   |
| Autor von                | 312 Publikationen   |

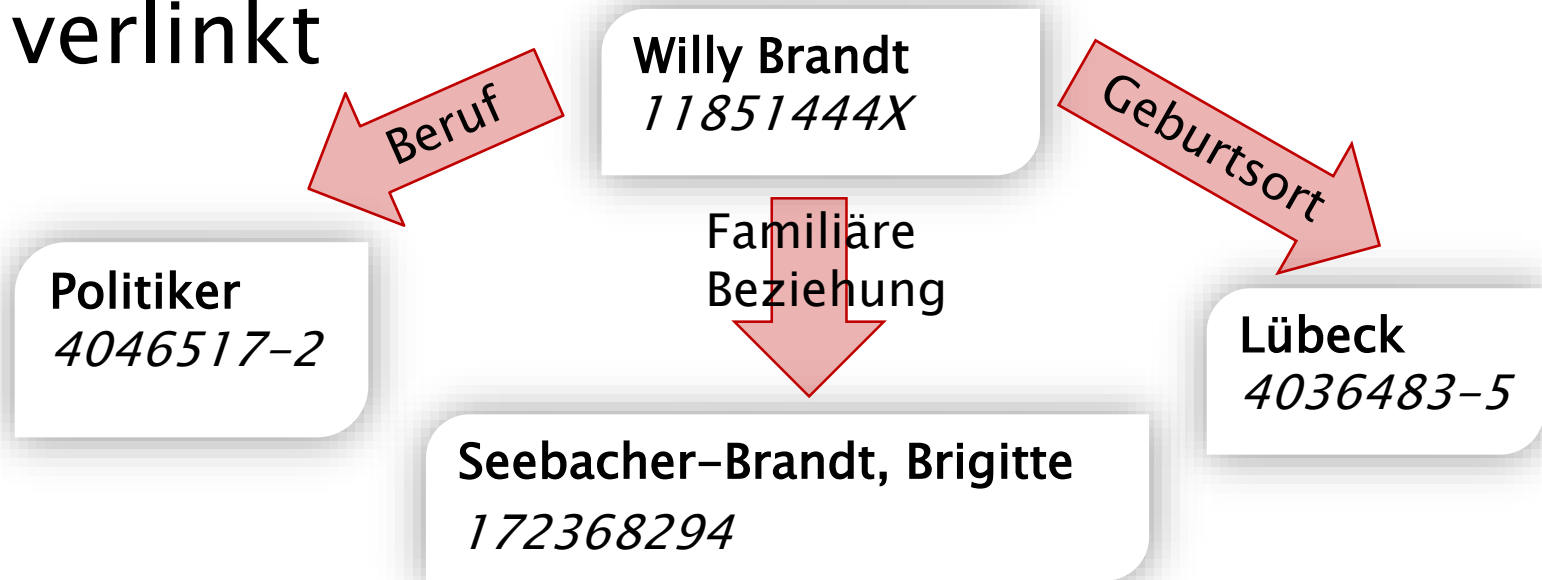
# Die GND – Darstellung im Web

- ⇒ OGND /  
Online-GND:
- ▶ Zusätzliche Oberfläche des SWB
  - ▶ Begriffs-Hierarchie besser suchbar

| [Person, individualisiert (GND)] |   | Verwendung:   <a href="#">f</a>   <a href="#">s</a>   <a href="#">z</a> |
|----------------------------------|---|---|
| Person:                          | <b>Brandt, Willy</b>  |   |
| Ansetzung Landesarchiv BW:       | <b>Brandt, Willy</b> ; <a href="#">Politiker</a> , 1913 - 1992   11851444X  |   |
| PPN:                             | 208873635   | <a href="#">Zitierhinweis</a>   |
| GND-Nummer:                      | 11851444X   | <a href="#">Link zu diesem Datensatz in der GND</a>                     |
| Alte Norm-Nr.:                   | 11851444X ( in der "pnd" vor der GND-Migration)   |   |
|                                  | 4007987-9 ( in der "swd" vor der GND-Migration)   |   |
| Frühere Ansetzung:               | in pnd: a Brandt, <b>Willy</b>  |   |
| Quelle:                          | : <a href="#">Link zur Quelle</a>   |   |
|                                  | M<br>B 1986<br>LCAuth<br>Biogr. H Emigr.<br>NDB<br>DBE<br>Wikipedia: <a href="#">Link zur Quelle</a>  |   |
| Geschlecht:                      | männlich  |   |
| Beruf(e):                        | <a href="#">Politiker</a> [Beruf, charakteristisch]   |   |
| Funktion(en):                    | <a href="#">Bürgermeister</a> [Funktion, Rolle]<br><a href="#">Außenminister</a> [Funktion, Rolle]  |   |
| Weitere Angaben:                 | Dt. Politiker; von 1969 bis 1974 Bundeskanzler; regierender Bürgermeister von Berlin; Außenminister   |   |
| Geografischer Bezug:             | <a href="#">Lübeck</a> [Ort, Geburtsort]<br><a href="#">Unkel</a> [Ort, Sterbeort]  |   |
| Beziehung zu Personen:           | <a href="#">Brandt, Rut</a> (2. Ehefrau) [Beziehung familiär]<br><a href="#">Brandt, Peter</a> (Sohn) [Beziehung familiär]<br><a href="#">Brandt, Lars</a> (Sohn) [Beziehung familiär]<br><a href="#">Brandt, Matthias</a> (Sohn) [Beziehung familiär]<br><a href="#">Seebacher-Brandt, Brigitte</a> (Ehefrau, 1983-1992) [Beziehung familiär]<br><a href="#">Brandt &lt;Familie&gt;</a> [Mitglied] |   |
| Ländercode:                      | <a href="#">XA-DE</a> [Deutschland]   |   |
| Zeitangaben:                     | 1913 - 1992 [Zeit, Lebensdaten]<br>18.12.1913 - 08.10.1992 [Zeit, Lebensdaten exakt]  |   |
| GND-Systematik:                  | <a href="#">16.5p</a> [Personen der Geschichte (Politiker und historische Persönlichkeiten)]  |   |
| Weitere Namen:                   | <b>Brandt, Willy</b> [Bevorzugte Namensform in DLC]<br>Frahm, Herbert Ernst Karl [nawi]<br><b>Brandt, Willi</b><br><b>Brandt, W.</b><br><b>Brandt, Vili</b><br><b>Brandt, Villi</b><br>Brant, Vili<br>Bränt, Willi<br>Buranto, ...<br>W. B.<br>Pürant'ü, Pilli  |   |

# Die GND als Linked Data

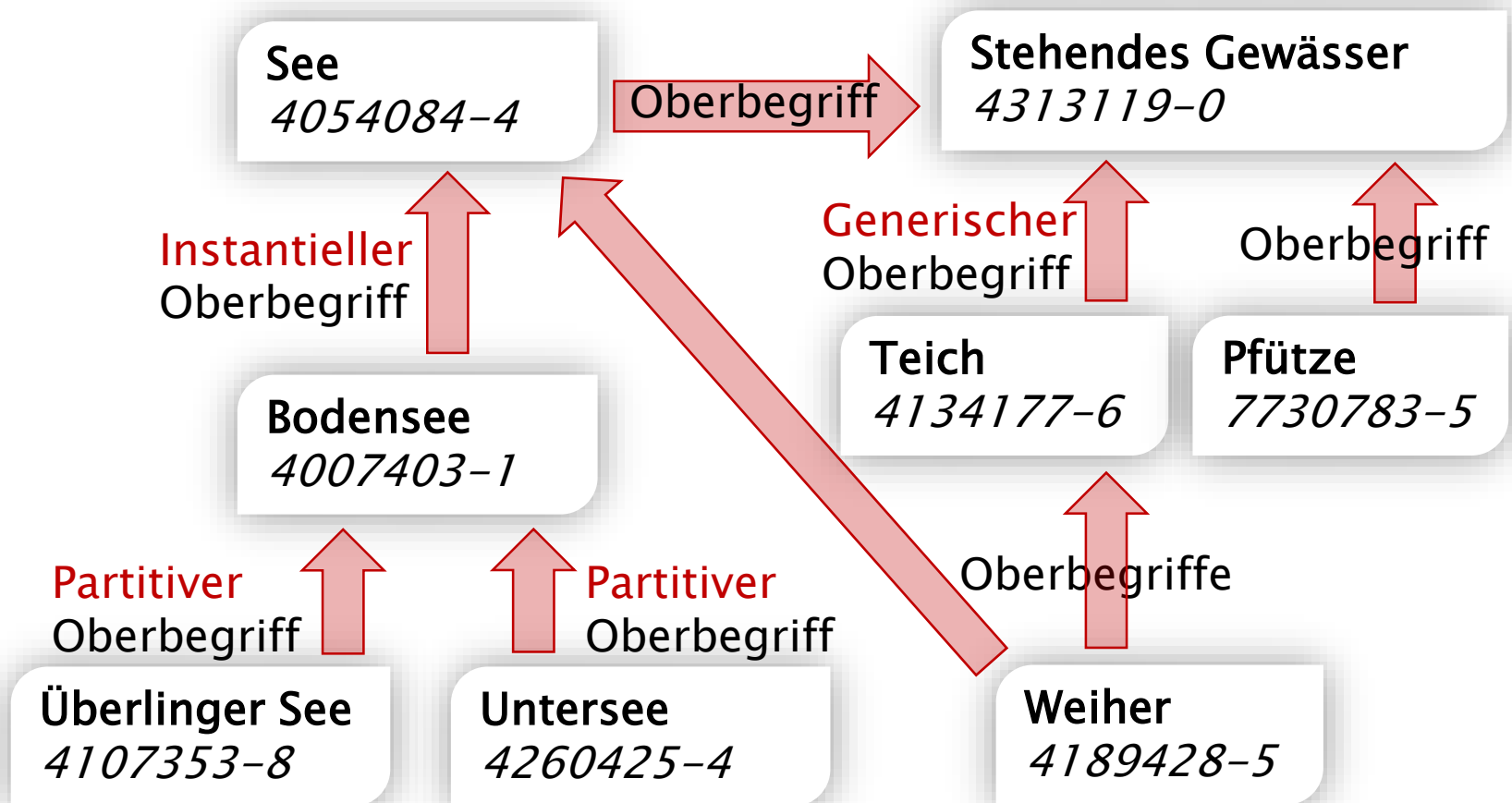
⇒ GND-Datensätze sind miteinander verlinkt



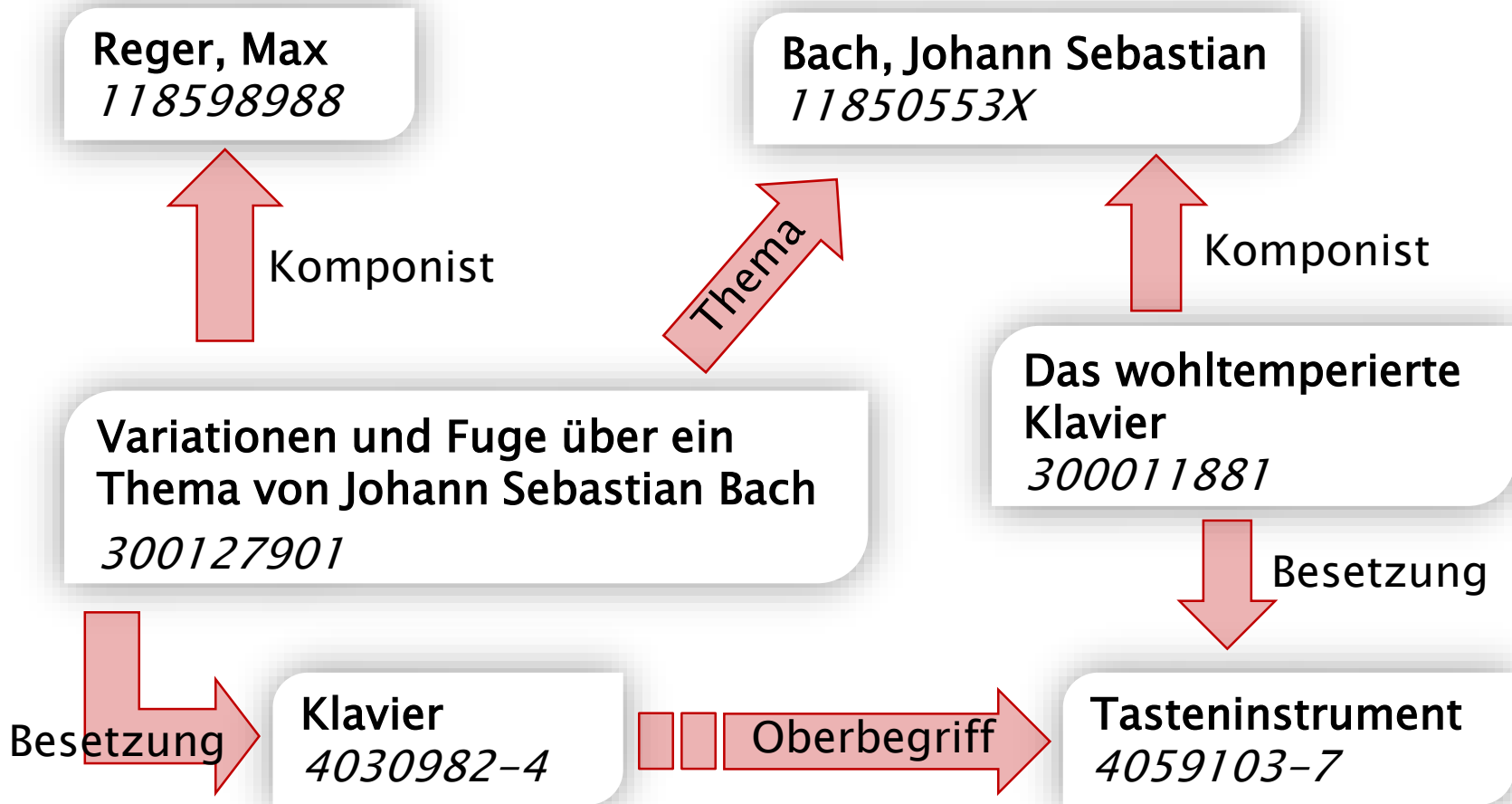
▶ Aber: manuell erfasst, daher Verlinkungsgrad nicht einheitlich!



# Die GND als Linked Data



# Die GND als Linked Data



# Die GND als Linked Data

- ⇒ Erfassung von ISO-Ländercodes und Sprachcodes
- ⇒ Koordinaten aus der Datenbank GeoNames
  - ▶ Einspielung Januar 2014

The screenshot shows the GND entry for Berlin. The entry includes the following information:

- Geografikum:** Berlin
- PPN:** 208862560
- GND-Nummer:** 4005728-8
- Alte Norm-Nr.:** 2004272-3 (in der "gnd" vor der GND-Migration), 10182267-4 (in der "gkd" vor der GND-Migration), 2004272-3 (in der "gkd" vor der GND-Migration), 4005728-8 (in der "swd" vor der GND-Migration)
- Frühere Ansetzung:** in swd:|g|Berlin, in gkd:|a|Berlin, in gkd:|a|Berlin, in gkd:|a|Berlin
- Definition:** Hauptstadt u. Bundesland; 1237 (Cölln) bzw. 1244 (**Berlin**) urkundl. erwähnt, 1230/40 bzw. nach 1250 Stadtrecht, 1307 Union, 1370 gemeinsamer Rat, 1432 Vereinigung der Doppelstadt
- Quelle:** Orts-Mü. 28, B 2006 1., M 1., Homepage (Stand: 17.4.2014): [Link zur Quelle](#)
- Geografischer Bezug:** [Berlin <Ost>](#) [Relation (allgemein)], [Berlin <West>](#) [Relation (allgemein)], [Berlin <Amerikanischer Sektor>](#) [Relation (allgemein)], [Berlin <Britischer Sektor>](#) [Relation (allgemein)], [Berlin <Französischer Sektor>](#) [Relation (allgemein)], [Berlin <Sowjetischer Sektor>](#) [Relation (allgemein)]
- Thematischer Bezug:** [Berliner](#) [Verwandter Begriff, allgemein], [Berlin <Ost>](#) [Relation (allgemein)], [Berlin <West>](#) [Relation (allgemein)], [Berlin <Amerikanischer Sektor>](#) [Relation (allgemein)], [Berlin <Britischer Sektor>](#) [Relation (allgemein)], [Berlin <Französischer Sektor>](#) [Relation (allgemein)], [Berlin <Sowjetischer Sektor>](#) [Relation (allgemein)]
- Ländercode:** [XA-DE-BE](#) [Berlin]; [XA-DXDE](#) [Deutschland, Deutsches Reich]
- DDC-Notation:** T--43155
- Geografische Koordinaten:** (6gx) d:E 013 25 00 e:E 013 25 00 f:N 052 30 00 g:N 052 30 00 u:<http://sws.geonames.org/2950157> [Quelle: geonames], (dgx) d:E013.416669 e:E013.416669 f:N052.500000 g:N052.500000 u:<http://sws.geonames.org/2950157> [Quelle: geonames]
- Weitere Namen:** Großberlin, Groß-Berlin, Haupt- und Residenz-Stadt **Berlin** [Name, in unveränderter Form], Reichshauptstadt **Berlin** [Name, in unveränderter Form], Berlino, Berolino, Stadtgemeinde **Berlin** [Name, in unveränderter Form], Hauptstadt **Berlin** [Name, in unveränderter Form], Birlin, Barlin, Berolinon

# Die GND als Linked Data

---

- ⇒ GND-Datensätze sind v.a. mit bibliographischen Datensätzen verlinkt
  - **zugehörige Literatur**
- ⇒ Existenzgrund und Standard-Anwendung für GND-Normsätze 😊

# Die GND als Linked Data

| GND                           |  |
|-------------------------------|--|
| Link zu diesem Datensatz      | <a href="http://d-nb.info/gnd/2002498-8">http://d-nb.info/gnd/2002498-8</a>  |
| Organisation                  | Universitätsbibliothek <Heidelberg>  |
| Andere Namen                  | Universität Heidelberg / Universitätsbibliothek<br>Heidelberg University Library<br>University Library <Heidelberg><br>Heidelberger Bibliothek<br>Heidelberger Universitätsbibliothek<br>UB <Heidelberg><br>Großherzogliche Universitäts-Bibliothek <Heidelberg><br>Großh. Universitäts-Bibliothek <Heidelberg><br>Universität / Universitätsbibliothek<br>Universitätsbibliothek Heidelberg |
| Quelle                        | Homepage: <a href="http://www.ub.uni-heidelberg.de">http://www.ub.uni-heidelberg.de</a><br>JbBibl<br>GKD   |
| Land                          | Baden-Württemberg (XA-DE-BW)   |
| Geografischer Bezug           | Ort: Heidelberg<br>Wirkungsraum: Baden-Württemberg   |
| Oberbegriffe                  | Beispiel für: Universitätsbibliothek   |
| Beziehungen zu Organisationen | Administrativ übergeordnet: Universität Heidelberg   |
| Systematik                    | 6.7 Bibliothek, Information und Dokumentation ; 6.6 Hochschule   |
| Typ                           | Organisation (kiz)   |
| Urheber von                   | 14 Publikationen<br><ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Universitätsbibliothek Heidelberg</i><br/><i>Universitätsbibliothek &lt;Heidelberg&gt;</i>. - Heidelberg : Univ.-Bibliothek, [ca. 2007]</li><li>2. <i>Schriften der Universitätsbibliothek Heidelberg</i><br/><i>Universitätsbibliothek &lt;Heidelberg&gt;</i>. - Heidelberg : Winter, 1999</li><li>3. ...</li></ol>         |
| Beteiligt an                  | 39 Publikationen<br><ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Hier freut sich der Tod, dem Leben zu helfen</i><br/>Heidelberg : Winter, 2013</li><li>2. <i>Das Verborgene sichtbar machen</i><br/>Ubstadt-Weiher : Verl. Regionalkultur, 2012</li><li>3. ...</li></ol>   |
| Thema in                      | 31 Publikationen<br><ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Löwen, Liebstockel und Lügensteine - Illustrierte Naturbücher seit Konrad von Megenberg</i><br/>In: <i>Aus dem Antiquariat</i> 2009, Nr. 4: 244-250</li><li>2. <i>Rituale und die Ordnung der Welt</i><br/>Heidelberg : Winter, 2008</li><li>3. ...</li></ol>  |

⇒ Verlinkte  
Literatur im  
DNB-Katalog

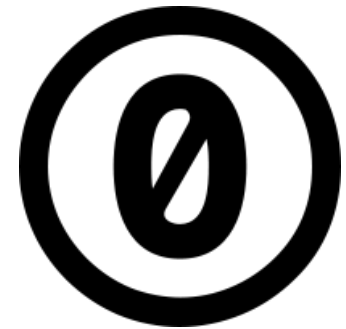
Publikationen der  
UB Heidelberg

Publikationen über  
die UB Heidelberg

# Die GND als Linked **Open** Data

---

- ⇒ Freigabe der Normdateien 2010 angekündigt
- ⇒ Seit 1. Juli 2012 unter Creative-Commons-Lizenz **CC0** verfügbar
  - ▶ Übrigens: Auch zahlreiche bibliographische Daten sind unter einer CC0-Lizenz verfügbar.



# Semantic Web?

---

- ⇒ Identifier und URIs
- ⇒ „Relationencodes“ beschreiben die Art der Verknüpfungen der Datensätze untereinander
  - ▶ Für automatische Verarbeitung geeignet
- ⇒ Standards wie RDF und XML bereits integriert

# Verwendung der GND

---

- ⇒ Kultur-Hackathon {CODING DA VINCI} im April und Juli 2014
- ▶ <http://codingdavinci.de/>
  - ▶ Beispielhafte Software-Projekte zur Nutzung digitaler Bestände
  - ▶ U.a. wurden GND-Nummern für die Identifizierung von Personen und zur Ergänzung von Informationen genutzt

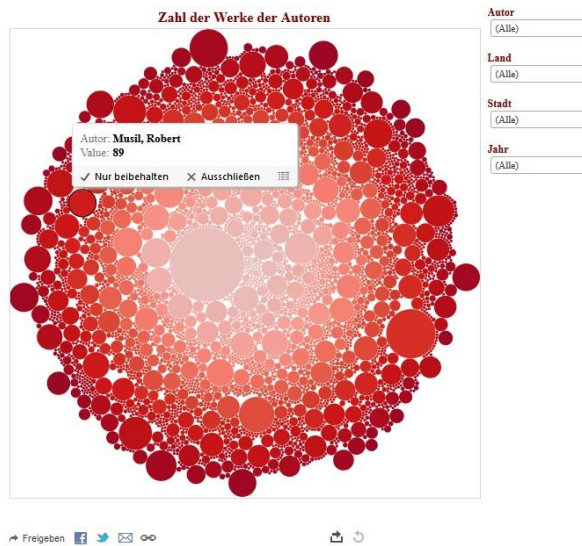


# Verwendung der GND

⇒ Projekt „Verbrannte und Verbannte“

▶ <http://verbrannte-und-verbannte.de/>

## ZAHL DER WERKE NACH AUTOR/INNEN



## VERBRANNT UND VERBANNT

Die Liste der im Nationalsozialismus verbotenen Publikationen und Autoren.

[GESCHICHTEN](#) [ANALYSEN](#) [DATEN](#) [HINTERGRUND](#)

### FRANZ BÖGLER

Geboren: Speyer 1902

Gestorben: Speyer 1976

#### LISTENEINTRAG

Franz Boegler: *Sämtliche Schriften*.

#### EXTERNE ANGEBOTE

Gemeinsame Normdatei: 13341292X.

Personenseite in der Deutschen Digitalen Bibliothek

- Deutschsprachige Wikipedia
- Kurzbiographien zu Personen, die dem Gebiet des heutigen Rheinland-Pfalz zugerechnet werden
- Munzinger Archiv (IBA)
- Zentrale Datenbank Nachlaesse
- ISNI [by <http://viaf.org/viaf/75041334>]
- Wikidata

# Verwendung der GND

## ⇒ Biographische Datenbanken

- ▶ Rheinland-Pfälzische Personendatenbank
- ▶ <http://www.rlb.de/cgi-bin/wwwalleg/maskrnam.pl?db=rnam>

Rheinland-Pfälzische Personendatenbank  
10622 Personen aus allen Wissensgebieten

Neue Suche | Jahrestage | Rheinland-Pfälzische Bibliographie | Info

Möchten Sie uns biographische Informationen übermitteln?

### Vollanzeige gefundener Personen

Diese Treffer per Mail versenden

**Name:** Bögler, Franz / 1902-1976

**Geb.datum:** 04.12.1902  
**Geb.ort:** Speyer  
**Sterbedatum:** 07.07.1976  
**Sterbeort:** Speyer  
**Wirkungsorte:** Speyer ; Tschechoslowakei ; Mainz  
**Berufe/Stellungen:** Politiker  
**Fachgebiete:** Politiker und historische Persönlichkeiten  
**Beziehungen:** Knoeringen, Waldemar von;  
**Biogr. Anm.:** Bögler, als städtischer Angestellter in Speyer beschäftigt, seit 1929 Bezirkssekretär der SPD in der Pfalz, Geschäftsführer der Arbeiterwohlfahrt und Mitglied des Reichsbanners, wurde 1933 Abgeordneter des Bayerischen Landtags; nachdem er im März 1933 von den Nationalsozialisten in "Schutzhaft" genommen wurde, emigrierte er erst in das Saargebiet, später in die Tschechoslowakei und arbeitete dort seit 1934 mit Waldemar von Knoeringen zusammen; im Jahre 1938 floh er nach Frankreich und wurde dort 1939 erst inhaftiert, dann in das Internierungslager "Le Vernet" deportiert; da ihm ein Prozeß in Deutschland drohte, floh er im Jahre 1942 in die Schweiz und wurde auch dort interniert; es folgten verschiedene Aktivitäten wie 1943 Mitbegründung der "Union deutscher Sozialisten" in der Schweiz und seit 1945 Generalsekretär von "Das Demokratische Deutschland"; seine Rückkehr in die Pfalz erfolgte im Jahre 1946, er wurde SPD-Parteivorstand und gehörte von 1947 bis 1963 dem Mainzer Landtag an; Bögler war von 1951 bis 1961 Vizepräsident des Mainzer Landtags und wurde 1962 wegen angeblicher Abspaltungstendenzen aus der SPD ausgeschlossen

**Quellen:** Deutsche Biographische Enzyklopädie, 1995;  
Weitere Informationen Suche in der Rheinland-Pfälzischen Bibliographie nach Büchern und Aufsätzen (RPB); über: Bögler, Franz / 1902-1976  
GND-Nr. 13341292X  
Weitere Informationen Deutsche National-Bibliothek  
Weitere Informationen Culturegraph.org  
**Zitierlink:** <http://www.rlb.de/cgi-bin/wwwalleg/goorppd.pl?s1=pk01631->  
Zuletzt bearbeitet: 06.11.2006

# Verwendung der GND

---

## ⇒ Deutschsprachige Wikipedia

- ▶ Internationale Vorreiterrolle: Erfassung von PND-Nummern seit 2005
- ▶ Aktuell sind mehr als 300.000 Artikel mit GND-Datensätzen verknüpft

Normdaten (Person): [GND: 11861164X](#) | [LCCN: n50003165](#) | [VIAF: 44499359](#) | [Wikipedia-Personensuche](#)

- ▶ Automatische Verlinkung mittels BEACON-Format z.B. zu (und von!) Bibliothekskatalogen

# Verwendung der GND

## ⇒ Wikipedia-Personensuche

▶ <http://tools.wmflabs.org/persondata/index.php>

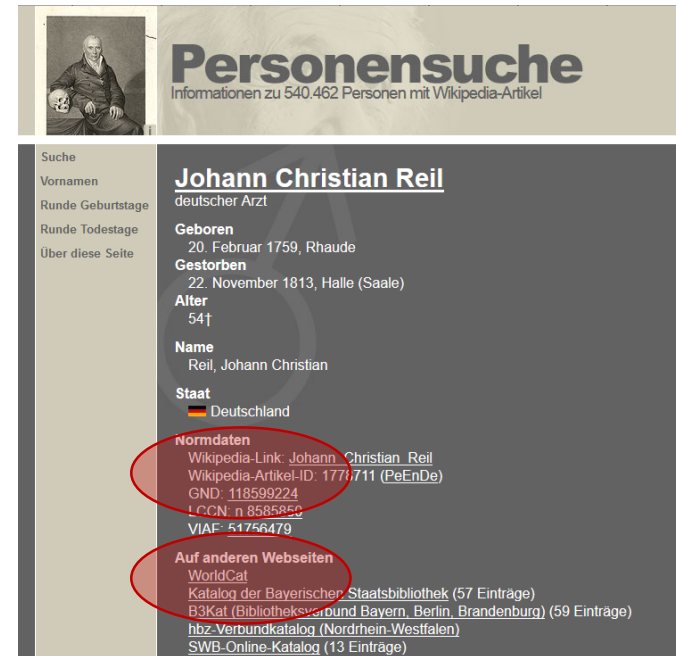


**Personensuche**  
Informationen zu 540.159 Personen mit Wikipedia-Artikel

Suche  
Vornamen  
Runde Geburtstage  
Runde Todestage  
Über diese Seite

**Wikipedia-Personensuche**

Name:   
Beschreibung:   
Geboren: am     
in:   
Gestorben: am     
in:   
Staat:   
Geschlecht:



**Personensuche**  
Informationen zu 540.462 Personen mit Wikipedia-Artikel

Suche  
Vornamen  
Runde Geburtstage  
Runde Todestage  
Über diese Seite

**Johann Christian Reil**  
deutscher Arzt

**Geboren**  
20. Februar 1759, Rhaude  
**Gestorben**  
22. November 1813, Halle (Saale)  
**Alter**  
54†

**Name**  
Reil, Johann Christian

**Staat**  
 Deutschland

**Normdaten**  
Wikipedia-Link: [Johann Christian Reil](#)  
Wikipedia-Artikel-ID: [1771711](#) (PeEnDe)  
GND: [118599224](#)  
LCCN: [n 8585850](#)  
VIAF: [51756479](#)

**Auf anderen Webseiten**  
WorldCat  
Katalog der Bayerischen Staatsbibliothek (57 Einträge)  
B3Kat (Bibliotheksverbund Bayern, Berlin, Brandenburg) (59 Einträge)  
hbz-Verbundkatalog (Nordrhein-Westfalen)  
SWB-Online-Katalog (13 Einträge)

# Verwendung der GND

## ⇒ BEACON-Format

```
#FORMAT: BEACON
#PREFIX: http://d-nb.info/gnd/
#TARGET: http://opacplus.bsb-muenchen.de/search?pnd={ID}
#DESCRIPTION: Links auf Literatur zu Personen im Katalog der BSB
#MESSAGE: {annotation} Einträge im BSB-Katalog

11858295X|8
```

*Beispiel einer BEACON-Datei, Jakob Voß 2012*

- ▶ Nutzung verschiedener Datenbestände
- ▶ GND-Nummer als Identifier
- ▶ SeeAlso-Server:  
All Known Services

### GND/BEACON AKS

Currently serving 1607455 distinct identifiers from 72 beacon sources:

- Wikipedia-Artikel [81054].
- Encyclopædia Britannica (partiell) [309].
- Encyclopædia Britannica 1911 (partiell) [564].
- Kritisches Lexikon zur fremdsprachigen Gegenwartsliteratur (KLFg) [20].
- Munzinger Archiv (Pop) [954].
- Oesterreichisches Musiklexikon [2798].
- Catholic Encyclopedia (partiell) [166].

*<http://beacon.findbuch.de/seemore/gnd-aks>*

# Nicht nur die GND ...

---

- ⇒ Zahlreiche nationale Normdateien:
  - ▶ Library of Congress: Name Authority File (LCNAF) & Subject Headings (LCSH)
- ⇒ Virtual Internat. Authority File (VIAF)
- ⇒ Fachlich orientierte:
  - ▶ Standard-Thesaurus Wirtschaft
  - ▶ Getty Research Institute:
    - Art & Architecture Thesaurus (AAT),
    - Thesaurus of Geographic Names (TGN)

# Die GND online nutzen

## ⇒ Katalog der Deutschen Nationalbibliothek:

- ▶ <https://portal.dnb.de/opac.htm?method=showOptions&selectedOptionTab=catalogsTab>
- ▶ *Zur Suche speziell in den GND-Datensätzen unterhalb der Suchfelder unter „Standorte/Kataloge“ auf die entsprechenden Normdaten einschränken*

## ⇒ Online-GND des Südwestdeutschen Bibliotheksverbundes (SWB):

- ▶ [http://swb.bsz-bw.de/DB=2.104/SET=2/TTL=1/START\\_WELCOME](http://swb.bsz-bw.de/DB=2.104/SET=2/TTL=1/START_WELCOME)
- ▶ *Direkte Suche ausschließlich in den GND-Datensätzen, allerdings ohne die nicht-individualisierten Namenssätze, da diese im SWB nicht verwendet werden*

# Die GND-Daten erhalten

---

- ⇒ Bezug über den Datendienst  
„Bibliografische Dienstleistungen“  
der Deutschen Nationalbibliothek
  - ▶ <http://www.dnb.de/datendienst>
  - ▶ Teilweise Registrierung notwendig
- ⇒ Als XML auch über andere Portale
  - ▶ [govdata.de](http://govdata.de)
  - ▶ [datahub.io](http://datahub.io)



---

**Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit!**

Für Fragen stehe ich gerne zur Verfügung.

---

Kontakt: [JulianeHochstein@gmx.de](mailto:JulianeHochstein@gmx.de)

# Literatur und Quellen

---

**Behrens–Neumann, Renate:** Das Projekt gemeinsame Normdatei (GND). –  
In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie, Jg. 59 (2012), 2, S. 96–100  
→ <http://dx.doi.org/10.3196/186429501259244>  
*[Zugriff am 29.8.2014]*

**Capellaro, Christof:** Die Schlagwortnormdatei – ein zentrales Hilfsmittel der verbalen  
Sacherschließung. – Hausarbeit. – Berlin: Institut für Bibliothekswissenschaft, 2003  
→ <http://www.ib.hu-berlin.de/texte/hausarbeiten/capellaro/swd-capellaro.htm>  
*[Zugriff am 26.8.2014]*

**Cuno, James:** Getty Thesaurus of Geographic Names Released as Linked Open Data. –  
Blogeintrag in The Getty Iris, 21.8.2014  
→ <http://blogs.getty.edu/iris/getty-thesaurus-of-geographic-names-released-as-linked-open-data/>  
*[Zugriff am 31.8.2014]*

# Literatur und Quellen

---

**Deutsche Nationalbibliothek:** Entitätencodierung : Vergaberichtlinien, Kurzliste. – PDF

→ <http://www.dnb.de/SharedDocs/Downloads/DE/DNB/standardisierung/entitaetencodierung.pdf>

*[Zugriff am 31.8.2014]*

**Deutsche Nationalbibliothek:** Gemeinsame Normdatei (GND). – Webseite

→ <http://www.dnb.de/gnd>

*[Zugriff am 29.8.2014]*

**Deutsche Nationalbibliothek:** Linked Data Service. – Webseite

→ <http://www.dnb.de/lds>

*[Zugriff am 31.8.2014]*

# Literatur und Quellen

---

**Faßnacht, Martin:** „Druckt die GND Nummer in der Publikation ab!“ : Vereinfachung der Normdatenverwendung in Bibliotheken und Datenbanken. – Vortragsfolien. – Bremen : 103. Deutscher Bibliothekartag, 6.6.2014

→ <http://www.opus-bayern.de/bib-info/volltexte//2014/1670/>  
*[Zugriff am 31.8.2014]*

**Gemeinsame Normdatei.** – Artikel in der deutschsprachigen Wikipedia, Stand 28.8.2014

→ [http://de.wikipedia.org/wiki/Gemeinsame\\_Normdatei](http://de.wikipedia.org/wiki/Gemeinsame_Normdatei)  
*[Zugriff am 31.8.2014]*

**Haffner, Alexander:** Die GND im Semantic Web. – Vortragsfolien. – Mannheim : DINI-AG-KIM Workshop, 12.4.2012

→ <http://de.slideshare.net/ah641054/gnd-diniagkim-haffner>  
*[Zugriff am 30.8.2014]*

# Literatur und Quellen

---

**Hochstein, Juliane:** "Ihr Bibliothekare habt doch jetzt ..." : ein Jahr "Gemeinsame Normdatei". – In: Theke aktuell. Jg. 20 (2013), 1, S. 19–23

→ <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:16-thekeakt-113370>

*[Zugriff am 26.8.2014]*

**Kailus, Angela:** Spartenübergreifende Vernetzung auf der Basis von Normdaten : Perspektiven für Museen und Bildarchive. – Vortragsfolien. – Bremen : 103. Deutscher Bibliothekartag, 6.6.2014

→ <http://www.opus-bayern.de/bib-info/volltexte//2014/1615/>

*[Zugriff am 31.8.2014]*

**Pfeifer, Barbara:** Vom Projekt zum Einsatz – die Gemeinsame Normdatei. – Vortragsfolien. – Hamburg : 101. Deutscher Bibliothekartag, 23.5.2012

→ <http://www.opus-bayern.de/bib-info/volltexte//2012/1295/>

*[Zugriff am 30.8.2014]*

# Literatur und Quellen

---

**Pfeifer, Barbara:** Vom Projekt zum Einsatz – die gemeinsame Normdatei (GND). – In: Bibliotheken: Tore zur Welt des Wissens. – Olms : Hildesheim, 2013, S. 80–91

**Schindler, Mathias:** Open Government Data: Normdaten für alle [update]. – Artikel auf netzpolitik.org, 23.9.2010

→ <https://netzpolitik.org/2010/open-government-data-normdaten-fur-alle/>  
*[Zugriff am 29.8.2014]*

**Thiele, Christian:** Wikipedia–Personensuche : Statistik. – Webseite

→ <http://tools.wmflabs.org/persondata/statistik.php>  
*[Zugriff am 29.8.2014]*

**Trunk, Daniela:** Werktitel der Musik in der Gemeinsamen Normdatei (GND). – Vortragsfolien. – Berlin : Jahrestagung der AIBM Gruppe Deutschland, 13.9.2013

→ [http://www.aibm.info/wp-content/uploads/2013/10/Trunk\\_2013-09-13\\_AIBM\\_Berlin\\_Werktitel\\_der\\_Musik\\_in\\_der\\_GNDx.pdf](http://www.aibm.info/wp-content/uploads/2013/10/Trunk_2013-09-13_AIBM_Berlin_Werktitel_der_Musik_in_der_GNDx.pdf)  
*[Zugriff am 29.8.2014]*

# Literatur und Quellen

---

**Voß, Jakob:** Links Sammeln und Verteilen mit BEACON. –  
Blogeintrag in Jakoblog, 12.6.2012

→ <http://jakoblog.de/2012/06/12/links-sammeln-und-verteilen-mit-beacon/>  
*[Zugriff am 29.8.2014]*

**Voß, Jakob [u.a.]:** Normdaten in Wikidata : Handbuch. – Hannover: Hochschule  
Hannover, Fakultät III, Abteilung Information & Kommunikation, 2014

→ <http://nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn:nbn:de:bsz:960-opus4-4381>  
*[Zugriff am 31.8.2014]*

**Wiechmann, Brigitte:** Die Gemeinsame Normdatei (GND) : Rückblick und Ausblick. –  
In: Dialog mit Bibliotheken. Jg. 24 (2012), 2, S. 20–22

→ <http://d-nb.info/1038598885/34>  
*[Zugriff am 29.8.2014]*

# Literatur und Quellen

---

Projektseite „**Wikipedia:Normdaten**“. – Webseite

→ <http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Normdaten>

*[Zugriff am 28.8.2014]*

Projektseite „**Wikipedia:BEACON**“. – Webseite

→ <http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:BEACON>

*[Zugriff am 29.8.2014]*



# Bildnachweise

---

**Albert Einstein:** Ferdinand Schmutzer [1921], Wikimedia Commons, *gemeinfrei*

→ [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Albert\\_Einstein\\_1921\\_by\\_F\\_Schmutzer.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Albert_Einstein_1921_by_F_Schmutzer.jpg)

**Azteeks sjamaan Jorge Nopaltzin Guaderrama:** MirreNL, Wikimedia Commons,  
*Lizenz CC-BY 3.0*

→ [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Azteeks\\_sjamaan\\_Jorge\\_Nopaltzin\\_Guaderrama.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Azteeks_sjamaan_Jorge_Nopaltzin_Guaderrama.jpg)

**The Battle of Waterloo:** William Sadler II [Gemälde, 1815], Wikimedia Commons

→ [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sadler,\\_Battle\\_of\\_Waterloo.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sadler,_Battle_of_Waterloo.jpg)

**Elias:** Auszüge, Fragmente, Skizzen; MWV A 25; op.70 / Felix Mendelssohn Bartholdy. – [Autograph], S. 1

. – Digitalisat: Staatsbibliothek zu Berlin – PK, *Lizenz CC-BY-NC-SA 3.0*

→ <http://resolver.staatsbibliothek-berlin.de/SBB0000373300000000>

# Bildnachweise

---

**Familie Mann:** Unbekannt [um 1880], Wikimedia Commons

→ [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Familie\\_Mann.gif](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Familie_Mann.gif)

**Faust:** Eine Tragödie von Goethe. – Tübingen: Cotta'sche Verlagsbuchhandlung, 1808

. – Foto: H.–P. Haack, Wikimedia Commons, *Lizenz CC-BY-SA 3.0*

→ [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Goethe\\_Faust\\_I\\_1808.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Goethe_Faust_I_1808.jpg)

**Herr Walther von der Vogelweide.** – Große Heidelberger Liederhandschrift (Codex Manesse), ca. 1305–1340, Cod. Pal. germ. 848, fol. 124r

. – Digitalisat: Universitätsbibliothek Heidelberg, *Lizenz CC-BY-SA 3.0*

→ <http://digi.ub.uni-heidelberg.de/cpg848/0243>

**Huhn:** Vogone, Wikimedia Commons, *Lizenz CC0 1.0*

→ <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Huhn.JPG>

# Bildnachweise

---

**Mars and Acidalia** : NASA, Wikimedia Commons / GRIN, *Great Images in NASA Copyright Information* (<http://dayton.hq.nasa.gov/faq.html#GQ1>)

→ [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mars\\_and\\_Acidalia\\_-\\_GPN-2000-000925.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mars_and_Acidalia_-_GPN-2000-000925.jpg)

**Murgtal**: Tom Lück, Wikimedia Commons, *Lizenz CC-BY-SA 3.0*

→ [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Murgtal,\\_Sasbachtal\\_near\\_Forbach,\\_Northern\\_Black\\_Forest.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Murgtal,_Sasbachtal_near_Forbach,_Northern_Black_Forest.jpg)

**Neptun**: Gian Jacopo Caraglio [Stich, 1526], Wikimedia Commons

→ [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Caraglio\\_Neptune.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Caraglio_Neptune.jpg)

**Philipp von Schwaben**: Anton Dominik Fernkorn [Großstatue im Speyerer Dom, 1858]

. – Foto: Altera levatur, Wikimedia Commons, *Lizenz CC0 1.0*

→ [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Philipp\\_von\\_Schwaben\\_Fernkorn\\_Speyerer\\_Dom1.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Philipp_von_Schwaben_Fernkorn_Speyerer_Dom1.jpg)

# Bildnachweise

---

**Stadtbibliothek Stuttgart:** Kraufmann/Hörner (Foto), Stadt Stuttgart (Rechte),  
*Lizenz CC-BY-NC 2.0*

→ [https://www.flickr.com/photos/stadt\\_stuttgart/6273129510/](https://www.flickr.com/photos/stadt_stuttgart/6273129510/)

**Stuttgart:** Andreas Praefcke, Wikimedia Commons, *Lizenz CC-BY 3.0*

→ [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Stuttgart\\_Albrecht-Goes-Platz\\_Blick\\_04.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Stuttgart_Albrecht-Goes-Platz_Blick_04.jpg)

**Der Untergang der Titanic:** Willy Stöwer [1912], Wikimedia Commons, *gemeinfrei*

→ [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Stöwer\\_Titanic.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Stöwer_Titanic.jpg)

**Wacken Open Air 2014, main entrance:** Kevin.B, Wikimedia Commons,  
*Lizenz CC-BY 4.0*

→ [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Main\\_entrance\\_WOA\\_2014.JPG](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Main_entrance_WOA_2014.JPG)