

7. März 2022

# Metadatendienste: Änderungen im Format RDF ab 7. Juni 2022 (Export-Release 2022.02)

## 1. Zeitliche Planung des Releases

Gemäß der Releaseplanung für Exportformate<sup>1</sup> der Deutschen Nationalbibliothek (DNB) wird die nächste Änderung in der Konversion und der Datenmodellierung am 7. Juni 2022 erfolgen. Während der technischen Umstellung kann es an diesem Tag zwischen 8:00 – 12:00 Uhr zu Störungen bei den Schnittstellen und im Datenshop kommen.

## 2. Linked Data Service allgemein

### 2.1. Gesamtabzüge

In Anlehnung an die Exportreleases werden in den Monaten März, Juni/Juli und Oktober/November aktualisierte Gesamtabzüge der Gemeinsamen Normdatei (GND<sup>2</sup>) und der Titeldaten der DNB in den Serialisierungsformen RDF/XML, Turtle, JSON-LD und als HDT-Datei<sup>3</sup> sowie als N-Triples zum Download bereitgestellt<sup>4</sup>.

Die Bereitstellung des Metadatenprovenienz.dumps erfolgt ebenfalls in dem gleichen Rhythmus. Die Provenienz-Informationen werden entlang der PROV Ontology<sup>5</sup> modelliert und in Form eines separaten Datenabzugs veröffentlicht. Mehr Informationen zur Planung sowie die Dokumentation der Modellierung sind im WIKI<sup>6</sup> der DNB verfügbar.

Die Gesamtabzüge der Titeldaten der Zeitschriftendatenbank<sup>7</sup> (ZDB) und der Adressdaten werden jeweils im März und im Oktober/November aktualisiert.

---

<sup>1</sup> <https://wiki.dnb.de/x/wgcbBQ>

<sup>2</sup> <https://www.dnb.de/gnd>

<sup>3</sup> Header, Dictionary, Triples; <http://www.rdfhdt.org/what-is-hdt/>

<sup>4</sup> <https://data.dnb.de/opendata/>

<sup>5</sup> <http://www.w3.org/TR/prov-o/>

<sup>6</sup> <https://wiki.dnb.de/x/46G5C>

<sup>7</sup> <https://www.zeitschriftendatenbank.de>

Der Gesamtabzug für Entity Facts<sup>8</sup> erfolgt monatlich, jedoch nur im Format JSON-LD.

## 2.2. In dem Dokument verwendete Präfixe

	bibo:	http://purl.org/ontology/bibo/
	cc:license	https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/
	dc:	http://purl.org/dc/elements/1.1/
	dcterms:	http://purl.org/dc/terms/
	dnbt:	https://d-nb.info/standards/elementset/dnb#
	foaf:	http://xmlns.com/foaf/0.1/
	owl:	http://www.w3.org/2002/07/owl#
	rdau	http://rdaregistry.info/Elements/u/
	rdf:	http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#
	skos:	https://www.w3.org/2004/02/skos/core#
	void:	http://d-nb.info/void#

## 3. Änderungen im Linked-Data-Service

### | Neuerung:

Es werden Meta-Informationen innerhalb bestimmter Datendumps (authorities\*\_lds, bib\_lds, dnb-all\_lds, zdb\_lds) bereitgestellt. Diese Informationen enthalten unter anderem Angaben über die Lizenz, den Bereitsteller der Daten, Versionsinformationen und kurze, menschenlesbare Beschreibungen der Daten.

Beispiel für authorities\_lds:

```
<https://d-nb.info/datasets/authorities>
  a void:Dataset ;
  cc:attributionName "German National Library"@en, "Deutsche
Nationalbibliothek"@de ;
  cc:attributionURL "https://www.dnb.de/" ;
  cc:license <https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/> ;
  dc:publisher <http://ld.zdb-services.de/resource/organisations/DE-101> ;
  dcterms:description ""Die Gemeinsame Normdatei (GND) ist eine Normdatei
für Personen, Körperschaften, Konferenzen, Geografika, Sachschlagwörter und
Werktitel, die vor allem zur Katalogisierung von Literatur in Bibliotheken
dient, zunehmend aber auch von Archiven, Museen, Projekten und in
Webanwendungen genutzt wird. Sie wird von der Deutschen Nationalbibliothek,
allen deutschsprachigen Bibliotheksverbänden mit den angeschlossenen
Bibliotheken, der Zeitschriftendatenbank (ZDB) und zahlreichen weiteren
Einrichtungen gemeinschaftlich geführt.""@de, ""The Integrated Authority
File (GND) is an authority file for Persons, Corporate bodies, Conferences
and Events, Geographic Information, Topics and Works. It is used above all
for the cataloguing of literature by libraries, but it is also increasingly
being deployed in archives, museums, projects and web applications. It is
operated cooperatively by the German National Library, all German-speaking
library networks and the associated libraries, the German Union Catalogue of
```

---

<sup>8</sup> <https://www.dnb.de/entityfacts>

```
Serials (ZDB) and numerous other institutions."""@en ;
  dcterms:issued "2022-06-04"^^xsd:date ;
  dcterms:rights "see cc:license"@en, "siehe cc:license"@de ;
  dcterms:title "Integrated Authority File (GND)"@en, "Gemeinsame Normdatei
(GND)"@de ;
  void:exampleResource <https://d-nb.info/gnd/11903336> ;
  owl:versionInfo "2022-06" ;
  foaf:homepage <https://gnd.network> .
```

## 4. Veröffentlichung der RDF-Vokabulare

Angepasst an die Releaseplanung wird zusätzlich zu der Ankündigung der Änderungen im Format RDF auch eine datierte Vorab-Versionen des RDF-Vokabulars „DNB Metadata Terms“ bereitgestellt. Für das Release 2022.02 sind die Vorab-Versionen abrufbar unter:

| [https://d-nb.info/standards/elementset/dnb\\_20220607](https://d-nb.info/standards/elementset/dnb_20220607) (DNB Metadata Terms)

### Änderungen in DNB Metadata Terms

- | Neuerung:  
Es wurden die zwei neuen object properties `dnbt:attributionRequired` und `dnbt:copyrighted` hinzugefügt, um Aussagen aus Lizenzhinweisen zu beschreiben.

## 5. Änderungen in den GND-Konversionen

### 5.1. Crosskonkordanzen

- | Neuerung:  
Zu diesem Release werden als zusätzlich Datendumps Crosskonkordanzen zwischen der GND und anderen Thesauri als Linked Data erstmalig und anschließend immer dreimal jährlich, entsprechend des bekannten Rhythmus bereitgestellt.  
Die hier verfügbaren Crosskonkordanzen (=Mappings) sind intellektuell erzeugte Relationen zwischen normiertem Vokabular zweier Thesauri. Die so vernetzten Normdaten ermöglichen (multilinguale) Metasuchen in Bibliothekskatalogen und Portalen, unterstützen Fremddatenübernahmen oder maschinelle Indexierungsverfahren.  
Für die Beschreibung der Terme und die Beziehung zwischen den Termen wird SKOS<sup>9</sup> (Simple Knowledge Organization System) verwendet.

#### 5.1.1. GND – STW (Standard-Thesaurus Wirtschaft)

In laufender Kooperation zwischen der DNB und der ZBW<sup>10</sup> wird das Mapping zwischen dem Fachausschnitt Wirtschaft der GND und dem Standard-Thesaurus Wirtschaft<sup>11</sup>, das Vokabular zu

---

<sup>9</sup> <http://www.w3.org/2009/08/skos-reference/skos.html>

<sup>10</sup> <https://www.zbw.eu/de/>

<sup>11</sup> <https://www.zbw.eu/de/stw-info/startseite-stw-info>

allen ökonomischen Themenstellungen sowie aus benachbarten Disziplinen wie beispielsweise Recht, Soziologie, Politik oder auch Geobegriffe bietet, gepflegt und zur Verfügung gestellt.

Beispiel:

```
@prefix skos: <http://www.w3.org/2004/02/skos/core#> .
@prefix dcterms: <http://purl.org/dc/terms/> .

<https://d-nb.info/gnd/1123527725> dcterms:isPartOf <https://d-
nb.info/datasets/authorities> ;
    skos:inScheme <https://d-nb.info/datasets/authorities> ;
    skos:closeMatch <http://zbw.eu/stw/descriptor/30200-2> ;
    skos:prefLabel "Agilität <Management>"@de .

<http://zbw.eu/stw/descriptor/30200-2> dcterms:isPartOf <https://d-
nb.info/gnd/mapping/stw/target> ;
    skos:closeMatch <https://d-nb.info/gnd/1123527725> ;
    skos:prefLabel "Agilität"@de .
```

Beispiel in der Testdatei:

```
| authorities-gnd-stw_TESTDATEN.jsonld
| authorities-gnd-stw_TESTDATEN.nt
| authorities-gnd-stw_TESTDATEN.rdf
| authorities-gnd-stw_TESTDATEN.ttl
```

Der jeweilige Dump wird in Zukunft auf <https://data.dnb.de/opendata/> unter folgender Bezeichnung gefunden werden:

```
mapping-authorities-gnd-stw_lds_{datum}.FORMAT.gz
```

## 5.1.2. GND – MeSH (Medical Subject Headings)

In laufender Kooperation zwischen der DNB und der ZBMed<sup>12</sup>, die verantwortlich für die deutsche Übersetzung der MeSH<sup>13</sup> ist, wird das Mapping zwischen dem Fachausschnitt Medizin der GND und dem weltweit verbreiteten Thesaurus der National Library of Medicine<sup>14</sup> zu biomedizinischen Fachbegriffen gepflegt und zur Verfügung gestellt.

Beispiel:

```
@prefix skos: <http://www.w3.org/2004/02/skos/core#> .
@prefix dcterms: <http://purl.org/dc/terms/> .

<https://d-nb.info/gnd/040012204> dcterms:isPartOf <https://d-
nb.info/datasets/authorities> ;
    skos:inScheme <https://d-nb.info/datasets/authorities> ;
    skos:exactMatch <http://id.nlm.nih.gov/mesh/vocab#D000437> ;
    skos:prefLabel "Alkoholismus"@de ;
    skos:note "Ausc. 2020|2021"@de .
```

---

<sup>12</sup> <https://www.zbmed.de/>

<sup>13</sup> <https://www.zbmed.de/open-science/terminologien/deutscher-mesh/>, <https://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>

<sup>14</sup> <https://www.nlm.nih.gov/>

```
<http://id.nlm.nih.gov/mesh/vocab#D000437> dcterms:isPartOf <https://d-
nb.info/mapping/gnd/mesh/target> ;
    skos:exactMatch <https://d-nb.info/gnd/040012204> ;
    skos:prefLabel "Alcoholism"@en ;
    skos:note "Ausc. 2020|2021"@de .
```

Beispiele in der Testdatei:

```
| authorities-gnd-mesh_TESTDATEN.jsonld
| authorities-gnd-mesh_TESTDATEN.nt
| authorities-gnd-mesh_TESTDATEN.rdf
| authorities-gnd-mesh_TESTDATEN.ttl
```

Der jeweilige Dump wird in Zukunft auf <https://data.dnb.de/opendata/> unter folgender Bezeichnung gefunden werden:

```
mapping-authorities-gnd-mesh_lds_{datum}.FORMAT.gz
```

## 5.2. Profil Entity Facts

```
| Neuerung:
    Für Bild-Links, die aus Wikicommons stammen, werden bei vielen Entitäten
    Lizenzhinweise aus Wikimedia Commons unverändert übernommen. Dazu gehören
    unter anderem die Informationen, unter welcher Lizenz das Bild steht, wer das Bild
    erstellt hat und der Text, der bei einer Nachnutzung des Bildes als Quellhinweis und
    Referenz anzugeben ist. Einige der Angaben enthalten HTML-Auszeichnungen.
```

Beispiel: Ausschnitt aus <https://hub.culturegraph.org/entityfacts/119033364>

```
"depiction" : {
  "@id" :
"http://commons.wikimedia.org/wiki/Special:FilePath/Douglas%20adams%20por-
trait%20cropped.jpg",
  "provider" : "Wikimedia Commons",
  "creator" : [ "Michael Hughes" ],
  "creditText" : [ "Flickr" ],
  "title" : "Douglas adams portrait cropped",
  "description" : "Portrait of Douglas Adams.",
  "copyrighted" : "true",
  "license" : [ {
    "@id" : "https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0",
    "abbr" : "CC BY-SA 2.0",
    "name" : "Creative Commons Attribution-Share Alike 2.0",
    "attributionRequired" : "true",
    "restrictions" : ""
  } ],
  "url" :
"https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Douglas%20adams%20portrait%20cro-
pped.jpg?uselang=de",
  "thumbnail" : {
```

```
    "@id" :  
    "https://commons.wikimedia.org/wiki/Special:FilePath/Douglas%20adams%20po  
rtrait%20cropped.jpg?width=270"  
  }  
},
```

## 6. Beispieldateien und weitere Hinweise

Folgende Beispieldateien inklusive der angekündigten Änderungen sind in den Serialisierungsformen RDF/XML, Turtle und JSON-LD abrufbar unter <https://data.dnb.de/testdat/> :

```
| EntityFacts_TESTDATEN.jsonld (nur JSON-LD)  
| authorities-gnd-mesh_TESTDATEN.jsonld  
| authorities-gnd-mesh_TESTDATEN.nt  
| authorities-gnd-mesh_TESTDATEN.rdf  
| authorities-gnd-mesh_TESTDATEN.ttl  
| authorities-gnd-stw_TESTDATEN.jsonld  
| authorities-gnd-stw_TESTDATEN.nt  
| authorities-gnd-stw_TESTDATEN.rdf  
| authorities-gnd-stw_TESTDATEN.ttl
```

Informationen rund um den Linked-Data-Service der Deutschen Nationalbibliothek erhalten Sie auf unserer Webseite<sup>15</sup>.

Für weitere Fragen erreichen Sie uns per E-Mail unter [metadatendienste@dnb.de](mailto:metadatendienste@dnb.de).

Mit freundlichen Grüßen

i. A.

Tracy Arndt (Informationsinfrastruktur)  
und Uta Ackermann (Digitale Dienste)

---

<sup>15</sup> <https://www.dnb.de/lds>