



nationale  
Forschungsdaten  
Infrastruktur  
*for CULTURE*

---

GND Forum Bauwerke – Dialog rund um Bauwerksdaten und Standardisierung | 14.11.2022

## Warum sollte man Normdaten verwenden?

Angela Kailus

Deutsches Dokumentationszentrum für Kunstgeschichte - Bildarchiv Foto Marburg  
(Philipps-Universität Marburg)

Gefördert durch die  
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) - 441958017

**DFG** Deutsche  
Forschungsgemeinschaft

# Informationen zu Bauwerken finden und nutzen



# Die Vision des semantischen Webs

... ist die Idee, Daten im Web so zu beschreiben und zu verknüpfen, dass sie von Maschinen nicht nur zu Anzeigezwecken, sondern zur Automatisierung, Integration und Wiederverwendung von Daten in verschiedenen Anwendungskontexten genutzt werden können.

# Normdaten als Basis für Linked Open Data

Tim Berners-Lee in [W3C Design Issues – Linked Data \(2006\)](#):

**1. “Use URIs as names for things.”**

- für digitale Objekte
- für Individualbegriffe und konzeptuelle Entitäten (Personen, Sachbegriffe, Geografika, Werke etc.)

**2. “Use HTTP URIs so that people can look up those names.”**

- Ziel: eine im Web adressierbare Ressource
- dauerhafte URIs = persistente Identifikatoren (PIDs)

**3. “When someone looks up a URI, provide useful information, using the standards (RDF\*, SPARQL).”**

- Normdaten enthalten ausreichend Informationen zur Identifikation der Entitäten.
- Verbindung mit einer im Web publizierten Ontologie. Die Bedeutung der Entität wird eindeutig und maschineninterpretierbar.

**4. “Include links to other URIs, so that they can discover more things.”**

(Norm-)Daten enthalten Zusatzinformationen für die Suche. Sie sind selbst zunehmend normdatenreferenziert.

F  
indable

A  
ccessible

I  
nteroperable

R  
eusable



## Ziel: optimale Aufbereitung von Forschungsdaten für die Nachnutzung durch Mensch und Maschine

1. **Auffindbar** durch maschinenlesbare beschreibende Metadaten, persistente Identifikatoren, Bereitstellung der (Meta-)Daten auf einer durchsuchbaren Ressource
2. **Zugänglich** über offenes Standard-Kommunikationsprotokoll. Daten werden langfristig vorgehalten.
3. **Interoperabel**: Menschen und Maschinen können Daten austauschen, interpretieren und in einer (semi-)automatisierten Weise mit anderen Datensätzen kombinieren.
4. **Wiederverwendbar**: Eine gute Beschreibung der Daten gewährleistet die Wiederverwendbarkeit durch die zukünftige Nutzende, die Vergleichbarkeit mit anderen, kompatiblen Datenquellen, die Zitierbarkeit.

I nteroperable R eusable



## Die Rolle von Community-Standards

- (Meta-)Daten nutzen eine formale, zugängliche, gemeinsam genutzte und breit anwendbare Sprache für die Wissensrepräsentation

allg. Semantic Web-Standards: RDF, OWL, SKOS

Referenzmodelle, Ontologien: CIDOC CRM / LRM / RiC

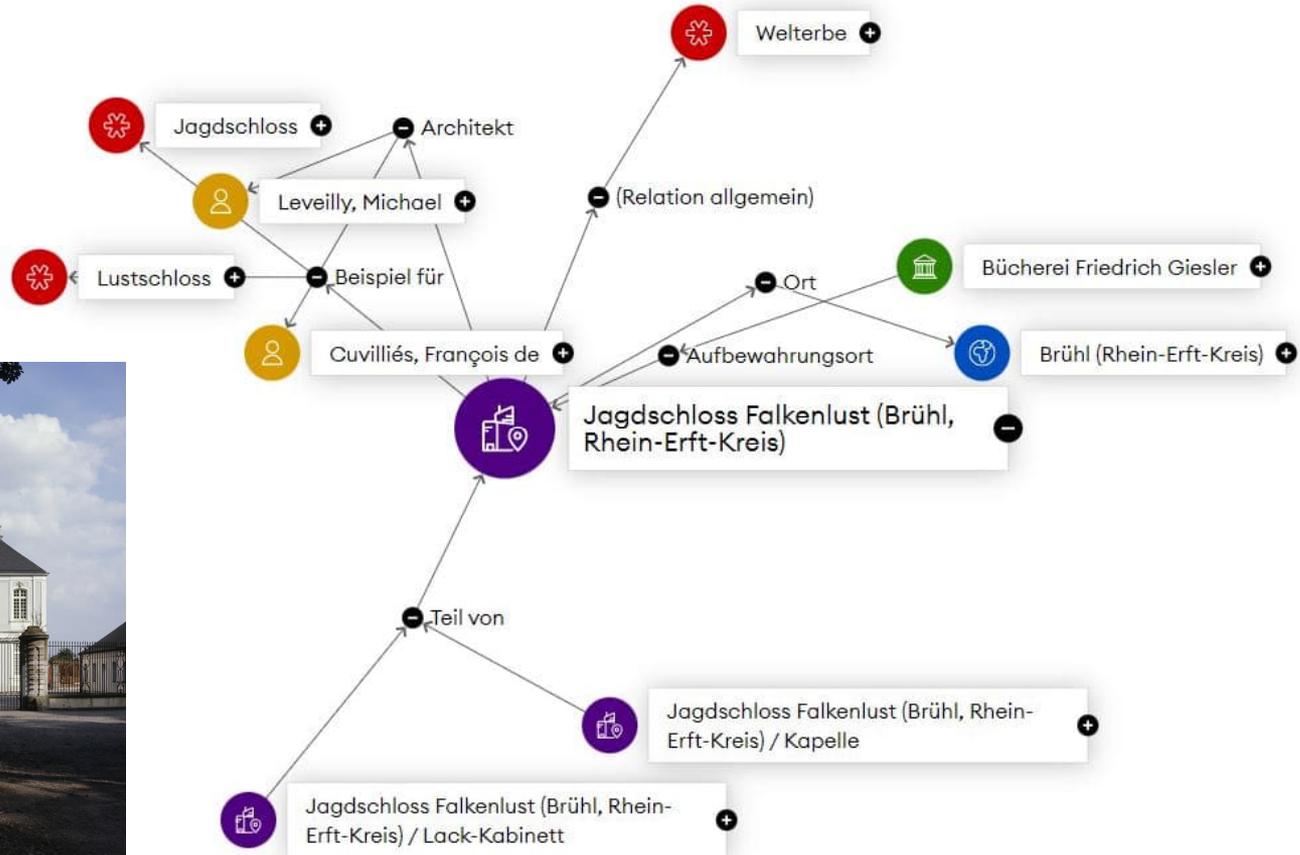
Dokumentationsstandards: z. B. CCO, CARARE, MIDAS Heritage / RDA / ISAD(G)

Metadatenschemata: LIDO, EDM / MARC / EAD

- (Meta-)Daten benutzen Vokabulare, welche den FAIR Prinzipien folgen

PIDs, dauerhaft offen zugänglich, offen lizenziert, gut dokumentiert, klare Verantwortlichkeit

z. B. GND, VIAF, Getty-Vokabulare, GeoNames, Iconclass, Wikidata



Jagdschloss Falkenlust: <https://explore.gnd.network/gnd/4131927-8/relations>

# Bestandserschließung mit Normdaten



Hofseite mit Gitter

Bilddatei-Nr. fmc437241

© Bildarchiv Foto Marburg / Foto: Jeiter, Michael; Aufn.-Datum:

## Jagdschloss Falkenlust

Werkstruktur

Zusammenhang:	Brühl (Rhein-Erft-Kreis), Schloss Augustusburg,
Hersteller:	Entwurf: François de Cuvilliers (der Ältere), Architekt Michel Leveilly, Architekt & Bauleiter Giovanni Pietro Castelli, (Werkstatt), Stukkateur Ausstattung: Carlo Pietro Morsegno, Stukkateur Ausstattung: Giuseppe Artaria, Stukkateur Ausstattung: P. Courtain, Kunstschmied Ausstattung: Paul Köbst, Kunstschlosser
Datierung:	1729-1732 Restaurierung: 1960/1979 Restaurierung: ab 2000
Sachbegriff:	Jagdschloss
Gattung:	Architektur
Bezugswerk:	Nachbildung von: Amalienburg, MünchenWeiterer Datensatz zu diesem Werk
Beschreibung:	Werkdetail: Innenausstattung, 1731-1733 Seit 1974 als Museum zugänglich
Bezugsperson:	Auftrag: Clemens August (Köln, Erzbischof, 1), Bauherr Vorbesitzer: Reinhard, Karl Friedrich, 1807/1832 Vorbesitzer: Giesler (Familie), 1832/1960
Bezugskörperschaft:	Eigentümer: Land Nordrhein-Westfalen, seit 1960
Literatur:	Dehio Nordrhein-Westfalen I (Rheinland), 2005; S. 230 ff.
Link zu dieser Seite:	<a href="https://www.bildindex.de/document/obj20098013">https://www.bildindex.de/document/obj20098013</a>
Datensatz von:	Bildarchiv Foto Marburg

<https://www.bildindex.de/document/obj20098013>



Hofseite mit Gitter

Bilddatei-Nr. fmc437241

© Bildarchiv Foto Marburg / Foto: Jeiter, Michael; Aufn.-Datum: 1970/2000 - Rechte vorbehalten; color

Bildlink: <https://www.bildindex.de/document/obj20098013?medium=fmc437241>

## Jagdschloss Falkenlust

Werkstruktur

Zusammenhang:

Hersteller:

Datierung:

Sachbegriff:

Gattung:

Bezugswerk:

Beschreibung:

Bezugsperson:

Bezugskörperschaft:

Literatur:

Link zu dieser Seite:

Datensatz von:

GND Bauwerk, GeoNames

GND / TGN Ort

GND Bauwerk, GeoNames

GND / ULAN Personen

GND / AAT Sachbegriff

GND Bauwerk

GND Personen

Brühl (Rhein-Erft-Kreis), Schloss Augustusburg,

Entwurf: François de Cuvilliés (der Ältere), Architekt

Michel Leveilly, Architekt & Bauleiter

Giovanni Pietro Castelli, (Werkstatt), Stukkateur

Ausstattung: Carlo Pietro Morsegno, Stukkateur

Ausstattung: Giuseppe Artaria, Stukkateur

Ausstattung: P. Courtain, Kunstschmied

Ausstattung: Paul Köbst, Kunstschlosser

1729-1732

Restaurierung: 1960/1979

Restaurierung: ab 2000

Jagdschloss

Architektur

Nachbildung von: Amalienburg, München Weiterer Datensatz zu diesem Werk

Werkdetail: Innenausstattung, 1731-1733

Seit 1974 als Museum zugänglich

Auftrag: Clemens August (Köln, Erzbischof, 1), Bauherr

Vorbesitzer: Reinhard, Karl Friedrich, 1807/1832

Vorbesitzer: Giesler (Familie), 1832/1960

Eigentümer: Land Nordrhein-Westfalen, seit 1960

Dehio Nordrhein-Westfalen I (Rheinland), 2005; S. 230 ff.

<https://www.bildindex.de/document/obj20098013>

Bildarchiv Foto Marburg

## Siehe auch

Mehr Werke von Michel Leveilly

Mehr Werke von Giovanni Pietro Castelli

## Weblinks

zu François de Cuvilliés (der Ältere)

## Jagdschloss Falkenlust

### Werkstruktur

Zusammenhang:	Brühl (Rhein-Erft-Kreis), Schloss Augustusburg,
Hersteller:	Entwurf: François de Cuvilliés (der Ältere), <b>Architekt</b> Michel Leveilly, <b>Architekt &amp; Bauleiter</b> Giovanni Pietro Castelli, ( <b>Werkstatt</b> ), <b>Stukkateur</b> Ausstattung: Carlo Pietro Morsegno, <b>Stukkateur</b> Ausstattung: Giuseppe Artaria, <b>Stukkateur</b> Ausstattung: P. Courtain, <b>Kunstschmied</b> Ausstattung: Paul Köbst, <b>Kunstschlosser</b>
Datierung:	1729-1732 Restaurierung: 1960/1979 Restaurierung: ab 2000
Sachbegriff:	Jagdschloss
Gattung:	Architektur
Bezugswerk:	Nachbildung von: Amalienburg, München <small>Weiterer Datensatz zu diesem Werk</small>
Beschreibung:	Werkdetail: Innenausstattung, 1731-1733 Seit 1974 als Museum zugänglich
Bezugsperson:	Auftrag: Clemens August (Köln, Erzbischof, 1), Bauherr Vorbesitzer: Reinhard, Karl Friedrich, 1807/1832 Vorbesitzer: Giesler (Familie), 1832/1960
Bezugskörperschaft:	Eigentümer: Land Nordrhein-Westfalen, seit 1960
Literatur:	Dehio Nordrhein-Westfalen I (Rheinland), 2005; S. 230 ff.
Link zu dieser Seite:	<a href="https://www.bildindex.de/document/obj20098013">https://www.bildindex.de/document/obj20098013</a>
Datensatz von:	Bildarchiv Foto Marburg

### Siehe auch

Mehr Werke von Michel Leveilly

Mehr Werke von Giovanni Pietro Castelli

### Weblinks

zu François de Cuvilliés (der Ältere)

Deutsche Nationalbibliothek (DNB)

Wikipedia

Deutsche Biographie (Register ADB/NDB)

Deutsche Digitale Bibliothek, Personenseiten

sandart.net

archINFORM

zu Michel Leveilly

Deutsche Nationalbibliothek (DNB)

Wikipedia

Deutsche Biographie (Register ADB/NDB)

zu Giovanni Pietro Castelli

Deutsche Nationalbibliothek (DNB)

zu Giuseppe Artaria

Deutsche Nationalbibliothek (DNB)

Deutsche Biographie (Register ADB/NDB)

### Weblinks

zu François de Cuvilliés (der Ältere)



Hofseite mit Gitter

Bilddatei-Nr. fmc437241

© Bildarchiv Foto Marburg / Foto: Jeiter, Michael; Aufn.-Datum:

1970/2000 - Rechte vorbehalten; color

Bildlink: <https://www.bildindex.de/document/obj20098013?medium=fmc437241>



Hofseite mit Gitter

Bilddatei-Nr. fmc437241

© Bildarchiv Foto Marburg / Foto: Jeiter, Michael; Aufn.-Datum:

1970/2000 - Rechte vorbehalten; color

Bildlink: <https://www.bildindex.de/document/obj20098013?medium=fmc437241>

## Jagdschloss Falkenlust

Werkstruktur

Zusammenhang:

Brühl (Rhein-Erft-Kreis), Schloss Augustsburg,

Hersteller:

Entwurf: François de Cuvilliés (der Ältere), Architekt

Michel Leveilly, Architekt & Bauleiter

Giovanni Pietro Castelli, (Werkstatt), Stukkateur

Ausstattung: Carlo Pietro Morsegno, Stukkateur

Ausstattung: Giuseppe Artaria, Stukkateur

Ausstattung: P. Courtain, Kunstschmied

Ausstattung: Paul Köbst, Kunstschlosser

Datierung:

1729-1732

Restaurierung: 1960/1979

Restaurierung: ab 2000

Sachbegriff:

Jagdschloss

Gattung:

Architektur

Bezugswerk:

Nachbildung von: Amalienburg, München [Weiterer Datensatz zu diesem Werk](#)

Beschreibung:

Werkdetail: Innenausstattung, 1731-1733

Seit 1974 als Museum zugänglich

Bezugsperson:

Auftrag: Clemens August (Köln, Erzbischof, 1), Bauherr

Vorbesitzer: Reinhard, Karl Friedrich, 1807/1832

Vorbesitzer: Giesler (Familie), 1832/1960

Bezugskörperschaft:

Eigentümer: Land Nordrhein-Westfalen, seit 1960

Literatur:

Dehio Nordrhein-Westfalen I (Rheinland), 2005; S. 230 ff.

Link zu dieser Seite:

<https://www.bildindex.de/document/obj20098013>

Datensatz von:

Bildarchiv Foto Marburg

## Siehe auch

Mehr Werke von Michel Leveilly

Mehr Werke von Giovanni Pietro Castelli

## Weblinks

zu François de Cuvilliés (der Ältere)

zu Clemens August von Bayern

Deutsche Nationalbibliothek (DNB)

Wikipedia

Deutsche Biographie (Register ADB/NDB)

Deutsche Digitale Bibliothek, Personenseiten

Bayerisches Musikerlexikon Online(BMLO)

Gesamtkatalog dt. Leichenpredigten (GESA)

Herder-Institut für historische  
Ostmitteleuropaforschung, Zentrales  
Personenregister

Westfälische Geschichte

Virtuelles Kupferstichkabinett (VKK)

Trierer Porträtdatenbank

Staatliche Museen zu Berlin, Interaktiver  
Katalog des Münzkabinetts

zu Reinhard, Karl Friedrich

Deutsche Nationalbibliothek (DNB)

Wikipedia

Deutsche Biographie (Register ADB/NDB)

Deutsche Digitale Bibliothek, Personenseiten

zu Jagdschloss Falkenlust

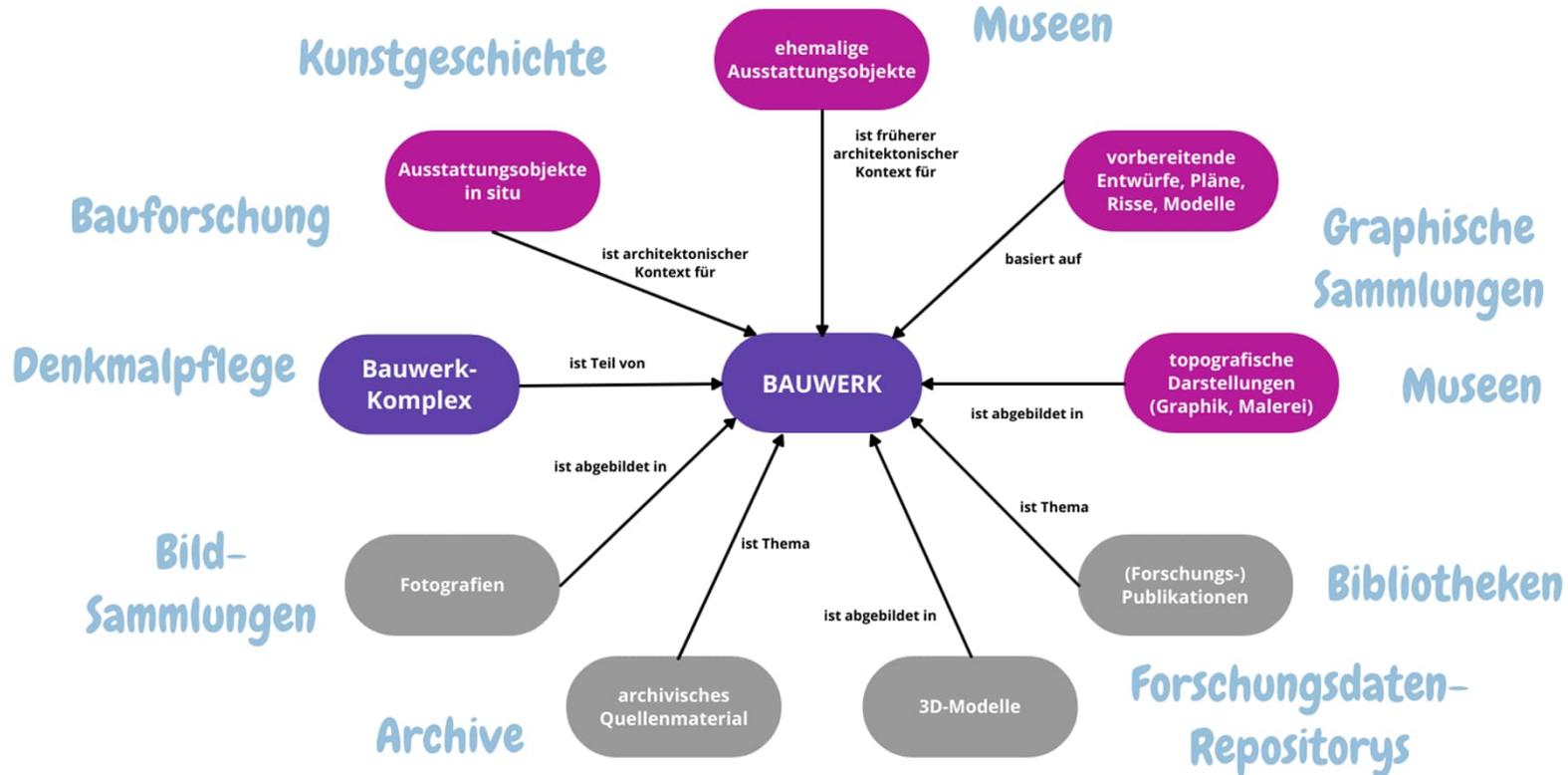
Deutsche Nationalbibliothek (DNB)

zu Schloss Augustsburg

Deutsche Nationalbibliothek (DNB)

Wikipedia

# Bauwerke im Netz der Kulturgüter



## NFDI4Culture Helpdesk

Individuelle Beratung für Projekte, Institutionen und Einzelpersonen, u. a. zu

- Normdateneinsatz
- FAIR-Prinzipien
- Qualitätssicherung von Forschungsdaten

Kontakt: <https://nfdi4culture.de/de/aufgaben/services.html>

**Haben Sie Fragen?**

