



CdV goes Wikidata

#cdvbw22

# Workshop Programm

---

- 13:00 Begrüßung & Ziele des Workshops
- 13:10 Einführung Wikidata
- 13:20 CdV-Datenmodell in Wikidata
- 13:30 Überblick über CdV-Daten & OpenRefine
- 13:45 Pause
- 14:00 Hands-on: Bearbeitung in OpenRefine, Mapping, Export
- 14:45 Wrap-up



# Wikidata

---

- Ist eine frei bearbeitbare und frei zugängliche Wissensdatenbank (Knowledge Graph)
- Kollaborativ
- Mehrsprachig
- Unterstützt verschiedene Standpunkte/Quellen

## Ziele:

- gemeinsame Quelle bestimmter Daten für Wikipedia-Projekte
- Allgemeine Wissensquelle für die gesamte Welt

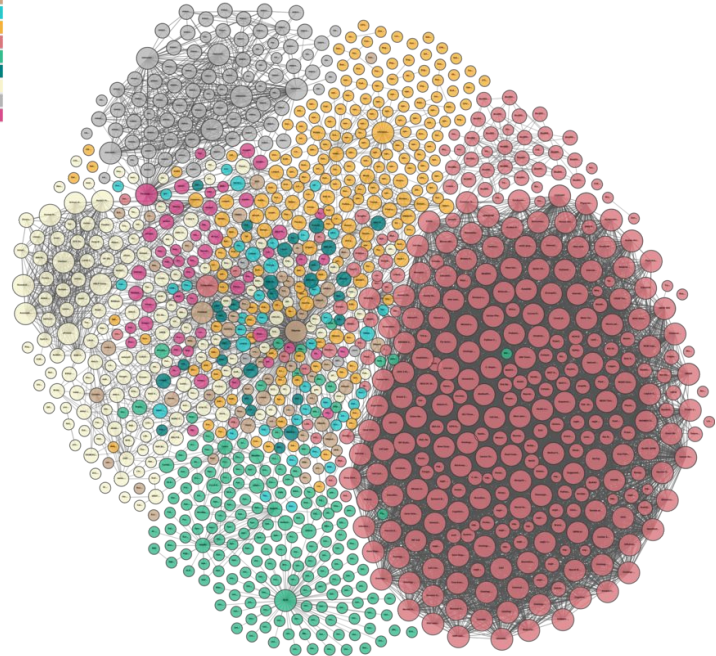


# Warum Wikidata?

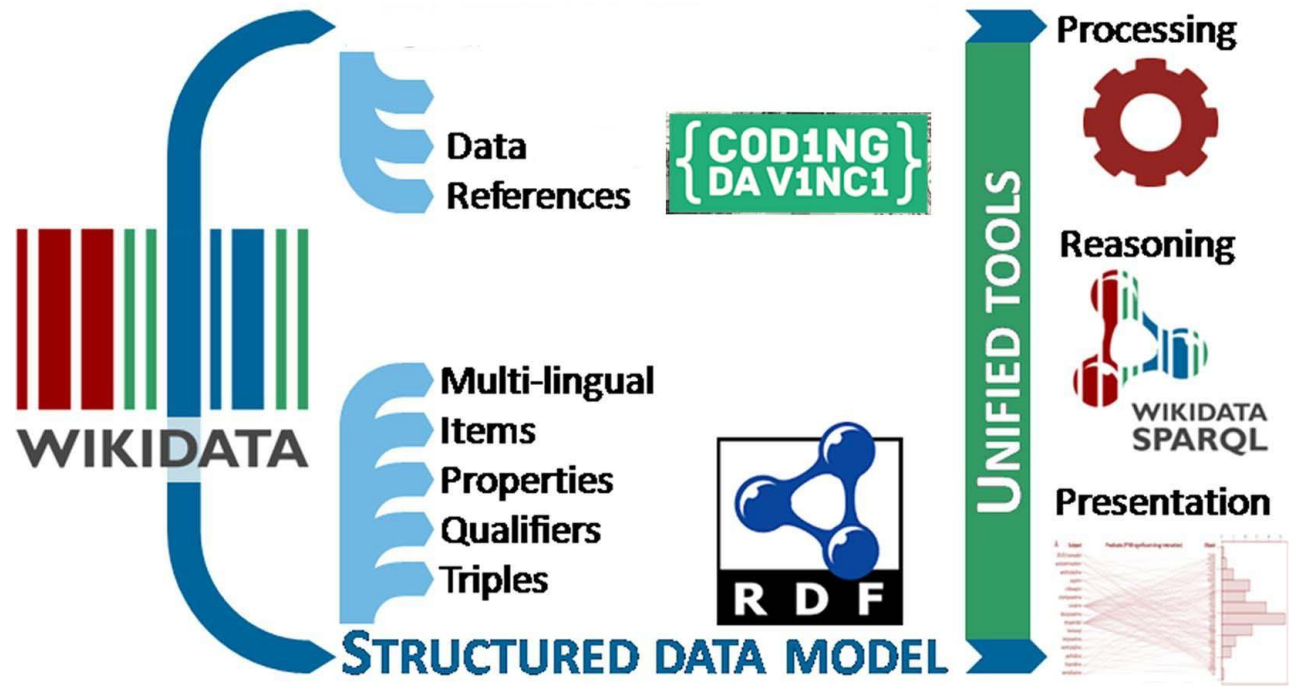
The screenshot shows a Wikidata page for the entity 'ansicht TROJA'. It features a grid of information cards for different domains: 'Sprechkultur', 'ansichts', 'Troja erleben', 'Italienischsprachige: Mysterium des Fährten', 'FLECTURE', 'Spring App - LOOK AT ME', 'Attraction AI: Sphäre', 'MONSTER LAB', and 'KIG - Kunst im Stadte'. Each card displays a title, a brief description, and a bar chart representing data points. On the left side, there are filters for 'Top über Projekte' and 'Wahlbereiche'.



- Legend
- Cross Domain
  - Geography
  - Government
  - Life Sciences
  - Linguistics
  - Media
  - Publications
  - Social Networking
  - User Generated
  - Incoming Links
  - Outgoing Links



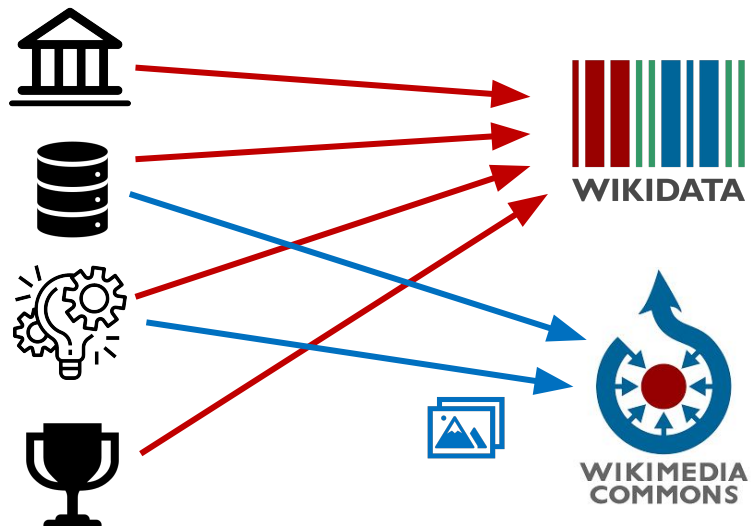
# Warum Wikidata?



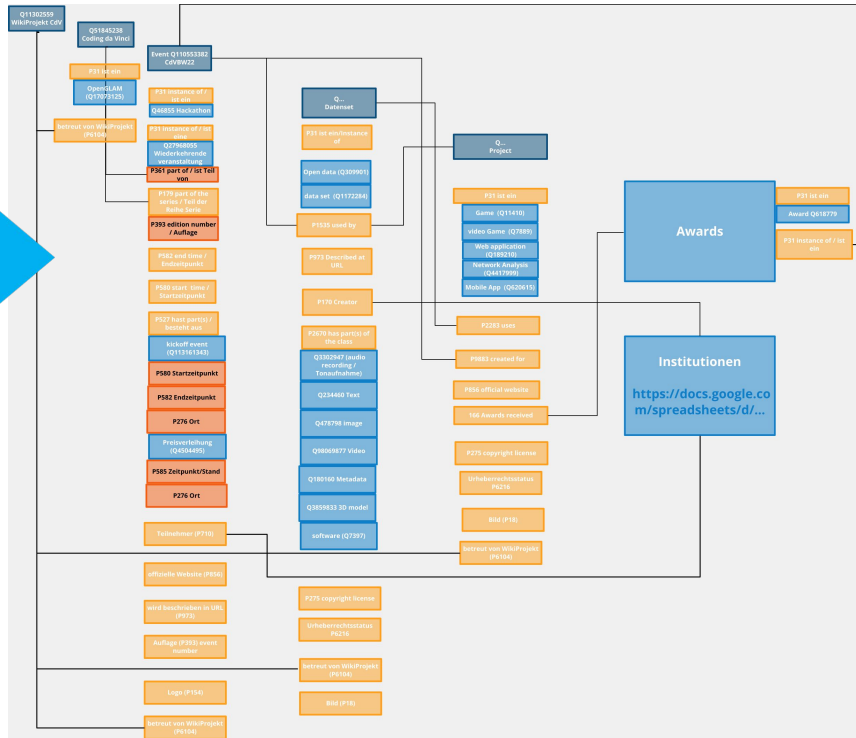
# CdV goes Wikidata

## Coding da Vinci Daten BaWü 2022

- Institutionen
- Datensets (keine Sammlungsobjekte)
- Projekte
- Awards



# Auf dem Weg zum Datenmodell





# Dokumentation

---

## Wikidata WikiProjects

themenbezogene Initiativen zu Ausbau und Verbesserung von Artikeln eines Themenkomplexes innerhalb der deutschsprachigen **Wikipedia**.

Neben den Redaktionen dienen sie als zentraler Platz für die inhaltliche Arbeit, themenspezifische Kommunikation, Quellensammlung und Zusammenfassung von Hilfestellungen und bieten damit Artikelschreibern wichtige Arbeitsgrundlagen.

## Wikidata: WikiProjects Coding da Vinci:

Doku der verwendeten Items, deren Properties und Qualifiers, sowie SPARQL-Abfragen, um Datenkonsistenz der CdV-Items anzustreben.

# Wikidata:WikiProject Coding da Vinci

## Wikidata:WikiProject Coding da Vinci/Events

[< Wikidata:WikiProject Coding da Vinci](#)

[Back to the overview of WikiProjects](#) / [Cultural WikiProjects](#) / [GLAM WikiProjects](#)

**🔔 Work in progress - last updated 2022-09**

Welcome to CdV

CdV queries & data  
visualization

**CdV events**

CdV datasets

CdV projects

CdV awards

### Inhaltsverzeichnis [\[Verbergen\]](#)

- 1 [Items](#)
  - 1.1 [Event items](#)
  - 1.2 [Items linked by events](#)
- 2 [Data model for CdV event editions](#)
  - 2.1 [Label / Description](#)
  - 2.2 [Statements](#)
  - 2.3 [Identifiers](#)
- 3 [Data model for parent CdV hackathon](#)
  - 3.1 [Updates](#)
- 4 [Wikidata examples for recurring events](#)

**Items** [\[Bearbeiten\]](#)

The background of the slide is a collage of various historical and technical illustrations. At the top, there's a map showing parts of Europe with labels for 'Neth.', 'Amsterdam', 'Germany', and 'Ber.'. To the left, there's a perspective drawing of a classical building interior. On the right, there's a detailed architectural drawing of a building facade. At the bottom, there are more technical drawings, including what looks like a mechanical part and a circuit board pattern.

## Ziele des Workshops

---

- Barrieren abbauen, um mit Wikidata zu arbeiten
- Vorteile von Linked Open Data aufzeigen
- Datenaufbereitung und Mapping mit OpenRefine
- Motivation selber Coding da Vinci Daten anderer Events einzugeben und/oder eigene Projekte zu verwirklichen
- Weiterbildung- und Vernetzungsmöglichkeiten aufzeigen

# Workshop Programm

13:00 Begrüßung & Ziele des Workshops

13:10 Einführung Wikidata

13:20 CdV-Datenmodell in Wikidata

13:30 Überblick über CdV-Daten & OpenRefine

13:45 Pause

14:00 Hands-on: Bearbeitung in OpenRefine, Mapping, Export

14:45 Wrap-up

# Wikipedia vs Wikidata



WIKIPEDIA  
Der freie Enzyklopädie

Hauptseite  
Themenportale  
Zufälliger Artikel

Mitmachen  
Artikel verbessern  
Neuen Artikel anlegen  
Autorenportal  
Hilfe  
Letzte Änderungen  
Kontakt  
Spenden

Werkzeuge

Links auf diese Seite  
Änderungen an  
verlinkten Seiten  
Datei hochladen  
Spezialseiten  
Permanenter Link  
Seiteninformationen  
Artikel zitieren  
Wikidata-Datenobjekt

Drucken/exportieren  
Als PDF herunterladen  
Druckversion

In anderen Projekten  
Commons  
Wikisource

In anderen Sprachen

Boarisch  
Dansk  
English  
Español  
Français  
Italiano  
Nederlands  
Pycckий  
Türkçe

41 weitere

Links bearbeiten

Nils castles Diskussion Einstellungen Beta Beobachtungsliste Beiträge Abmelden

Artikel Diskussion Lesen Bearbeiten Quelltext bearbeiten Weiter Wikipedia durchsuchen

Koordinaten: 48° 7′ 48,4″ N, 11° 35′ 1,7″ O

## Deutsches Museum

Dieser Artikel behandelt das Deutsche Museum in München. Zu sonstigen siehe Deutsches Museum (Begriffsklärung).

Das **Deutsche Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik** (meist nur **Deutsches Museum** genannt) in München ist nach Ausstellungsfläche das größte Wissenschafts- und Technikmuseum der Welt.<sup>[2][3]</sup> In dem Museum, das jährlich von etwa 1,5 Millionen Menschen besucht wird, werden rund 28.000 Objekte aus etwa 50 Bereichen der Naturwissenschaften und der Technik ausgestellt.

Das Museum ist eine Anstalt des öffentlichen Rechts. Es ist als Forschungseinrichtung Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft.<sup>[4]</sup> Es gibt ca. 450 Mitarbeiter.<sup>[5]</sup>

### Inhaltsverzeichnis [Verbergen]

- Konzept
- Standorte
  - 1 Stammhaus
  - 2 Außenstellen
- Nationale und Internationale Vorbedingungen der Museumsgründung
- Oskar von Miller
- Geschichte
  - 5.1 Gründung und Aufbauzeit
  - 5.2 Weltruhm und Zerstörung
    - 5.2.1 Bismarckstreit
  - 5.3 Wiederaufbau und Erweiterungen
  - 5.4 Zeitfabel zur Geschichte
- Ausstellungen auf der Museumsinsel
  - 6.1 Umbau im Zuge der Zukunftsinitiative
- Führungen
- Filmen und Fotografieren
- Radio Eule
- Siehe auch
- Filme
- Literatur
- Weblinks
- Einzelnachweise

### Konzept [Bearbeiten] | Quelltext bearbeiten

Erklärtes Ziel ist es, dem interessierten Laien in verständlicher

### Deutsches Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik



Sammlungsbau des Deutschen Museums in München. Im Vordergrund die Boshäbrücke über die Isar.

#### Daten

Ort	München, Oberschleißheim, Bonn und Nürnberg
Art	Technik-Museum und Wissenschaftliche Sammlung
Architekt	Gabriel von Seidl (Sammlungsbau)
Gründungsdatum	1903
Eröffnung	1906 Provisorische Ersteröffnung im Alten Nationalmuseum 1925 Eröffnung Sammlungsbau 1948 Wiedereröffnung nach dem 2. Weltkrieg 1992 Filiale Oberschleißheim, 1995 Filiale Bonn, 2003 Verkehrszentrum



Main page

Community portal  
Project chat  
Create a new item  
Recent changes  
Random item  
Query Service  
Nearby  
Help  
Donate

Lexicographical data  
Create a new Lexeme  
Recent changes  
Random Lexeme

Tools

What links here  
Related changes  
Special pages  
Permanent link  
Page information  
Concept URI  
Cite this page  
Automatic addition

English Nils castles Talk Preferences Beta Watchlist Contributions Log out

Item Discussion Read View history More Search Wikidata

## Deutsches Museum (Q131617)

museum in Munich, Germany  
German Museum

in more languages

Language	Label	Description	Also known as
English	Deutsches Museum	museum in Munich, Germany	German Museum
German	Deutsches Museum	technisch-naturwissenschaftliches Museum in München	Deutsches Museum von ... Das Deutsche Museum

All entered languages

### Statements

instance of	national museum	edit
	< 0 references	+ add reference
	technology museum	edit
	< 0 references	+ add reference
	science museum	edit
	< 0 references	+ add reference
	computer museum	edit
	< 0 references	+ add reference
	+ add value	



# Wikidata Einsatzmöglichkeiten

---

- Abfragen und Visualisieren von Wikidata-Daten
  - RDF Abfragesprache: **SPARQL**
  - **Wikidata Query Service**/Builder als Web-GUI, um SPARQL auszuführen
  - Tabelle => als Chart (Graph, Bubble, Map, Timeline, ...) darstellbar
- Wikidata:WikiProjects
  - Zusammen ein bestimmtes **Aufgabengebiet** in Wikidata **abbilden**
  - bspw. zu Museen oder die Nürnberger Prozesse
- Externe Projekte, die Wikidata Daten einbinden
  - WikiShootMe / Wikidata Card Game Generator
  - Orte des Gestapoterrors in Niedersachsen 1933–1945
  - Enslaved - Peoples of the Historical Slave Trade
  - Archivführer zur deutschen Kolonialgeschichte

# Wikidata item

- Beschreibt eine **Entität** aus der realen Welt und deren **Beziehungen**
- Testen
  - [Wikidata Test: Main Page](#)
  - Wikidata Sandboxes
    - [Wikidata Sandbox](#)
    - [Wikidata sandbox 2](#)
    - [Wikidata Sandbox 3](#)

The image shows a Wikidata item for Douglas Adams (Q42) with various parts annotated. The annotations include:

- label**: Douglas Adams (Q42)
- description**: English writer and humorist
- aliases**: Douglas Noël Adams | Douglas Noel Adams
- property**: educated at
- value**: St John's College
- qualifiers**: end time (1974), academic major (English literature), academic degree (Bachelor of Arts), start time (1971)
- rank**: (indicated by a triangle icon)
- statement group**: (indicated by a green box around the entire statements section)
- opened references**: (indicated by a red box around the first reference for Encyclopædia Britannica Online)
- collapsed reference**: (indicated by a red box around the second reference for Brentwood School)

The statements section contains the following data:

Property	Value
educated at	St John's College
end time	1974
academic major	English literature
academic degree	Bachelor of Arts
start time	1971

References:

- 2 references
- stated in: Encyclopædia Britannica Online
- reference URL: <http://www.nndb.com/people/731/000023662/>
- original language of work: English
- retrieved: 7 December 2013
- publisher: NNDB
- title: Douglas Adams (English)

Brentwood School

end time	1970
start time	1959

# Wikidata - eine Knowledge Base

- Informationen werden in Form von **Triples** gespeichert
- Ein **Triple** ist die **kleinste faktische Aussage**, die gemacht werden kann, um Informationen über etwas festzuhalten.
- **Triple** Beispiel

Deutsches Museum (Q131617) – wurde gegründet von (P112) – Oskar von Miller (Q76456)

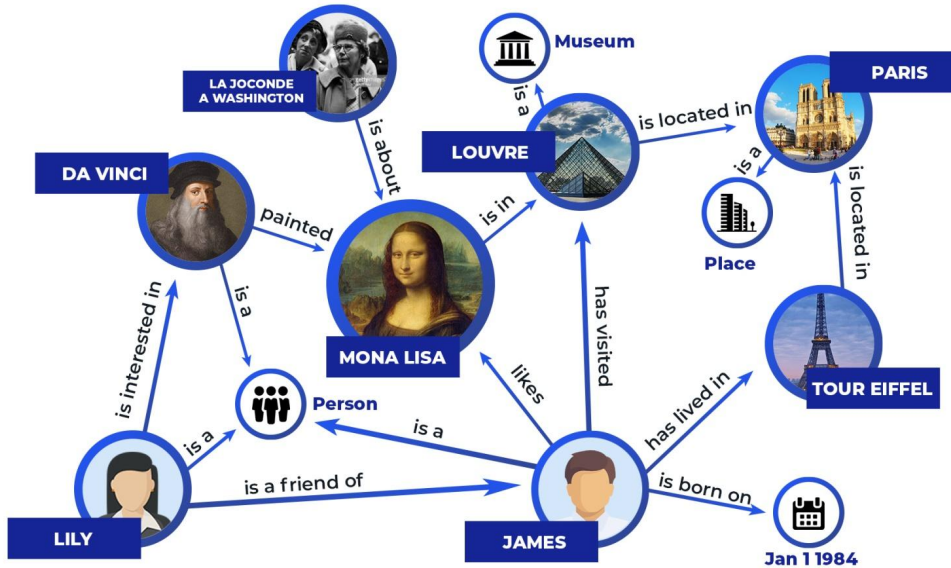
→	Subjekt	Prädikat	Objekt
→	(Daten)-Objekt	Eigenschaft	Wert
→	<b>Wikidata item</b>	<b>WD property</b>	<b>value / WD item</b>

- Eine Datenbank, die aus Triples besteht, wird “Knowledge Base” genannt.



# Grafische Darstellung von Triples

- **Triples** können grafisch dargestellt werden: Es entstehen **Knowledge Graphen**



## Workshop Programm

13:00 Begrüßung & Ziele des Workshops

13:10 Einführung Wikidata

13:20 CdV-Datenmodell in Wikidata

13:30 Überblick über CdV-Daten & OpenRefine

13:45 Pause

14:00 Hands-on: Bearbeitung in OpenRefine, Mapping, Export

14:45 Wrap-up

## Workshop Programm

13:00 Begrüßung & Ziele des Workshops

13:10 Einführung Wikidata

13:20 CdV-Datenmodell in Wikidata

13:30 Überblick über CdV-Daten & OpenRefine

13:45 Pause

14:00 Hands-on: Bearbeitung in OpenRefine, Mapping, Export

14:45 Wrap-up

# OpenRefine



# OpenRefine

- OpenSource Tool - <https://openrefine.org/>
  - ähnlich zu Tabellenkalkulationsprogrammen
  - Import/Export verschiedener Dateiformate (Excel, CSV, XML, JSON, ...)
- Tool ...
  - zum **Bereinigen** unübersichtlicher Daten in strukturierte Daten
  - **Transformieren** von Daten in andere Datenformate
  - **Parsen** von Daten, die von Webseiten abgerufen wurden
  - **Datenanreicherung**, bspw. Geokodierung von Adressen in geografische Koordinaten
  - Daten mit Wikidata abgleichen und Wikidata Items zuordnen (**Reconciliation Prozess**)
- Reconciliation Process + Wikidata Datenmodell
  - => Import großer Datenmengen anhand eines Modells in Wikidata

# Gesammelte Links aus dem Chat der Veranstaltung:

---

- Die Datensets aller CdV-Hackathons auf der Website: <https://codingdavinci.de/de/daten>
- Die Dokumentation des Wikidata-Projektes ("CdV goes Wikidata") haben wir englischsprachig auf Wikidata angelegt: [https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:WikiProject\\_Coding\\_da\\_Vinci](https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:WikiProject_Coding_da_Vinci)
- Anlässlich der Coding da Vinci-Schlusskonferenz haben wir unser Projekt mit einem Poster vorgestellt: <https://zenodo.org/record/7108406#.YzLvUrTP2Uk>
- Projekt Gestapo.Terror.Orte in Niedersachsen 1933–1945 <https://service.tib.eu/ogt/map>
- Wikidata Test-Instanz [https://test.wikidata.org/wiki/Wikidata:Main\\_Page](https://test.wikidata.org/wiki/Wikidata:Main_Page)
- OpenRefine Workflow Dokumentation: [https://github.com/codingdavinci/data/wiki/OpenRefine-Workflow-\(Workshop-25.11.2022\)](https://github.com/codingdavinci/data/wiki/OpenRefine-Workflow-(Workshop-25.11.2022))
- Coding da Vinci-Datenrepositorium (Export von Metadaten der Projekte und Datensets aus der Coding-da-Vinci-Wordpress-Datenbank): <https://github.com/codingdavinci/data>
- German Wikidata reconciliation service: <https://wikidata.reconci.link/de/api>
- OpenRefine-Workshop für Einsteiger (FDMLab@LABW): <https://fdmlab.landesarchiv-bw.de/workshop/openrefine-einsteiger/warum-openrefine/>
- Workshop bei Digis: <https://www.digis-berlin.de/neuer-workshop-open-refine-fuer-anfaengerinnen-und-fortgeschrittene/>
- WikiProject des MFN: [https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:WikiProject\\_Collectors\\_affiliated\\_with\\_the\\_MfN\\_Berlin](https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:WikiProject_Collectors_affiliated_with_the_MfN_Berlin)

Herzliche Einladung: tragt euch hier in die Coding da Vinci Mailingliste ein: <https://lists.dnb.de/mailman/listinfo/cdv>

# Danke!



 **Nils.casties**  
Nils Casties  
nils.casties@tib.eu



 **Annatics**  
Anna Gnyp  
anna.gnyp@landesmuseum-stuttgart.de



 **Ilias\_cdv**  
Ilias Kyriazis  
ikyriazi@alumni.iu.edu



 **Thielso**  
Sonja Thiel  
sonja.thiel@landesmuseum.de



 **Omwo**  
Maximilian Westphal  
westphal@mfg.de



{ CODING DA VINCI }

