

Wikidatameter by Lukas Benedix (2013)
Human-Centered Computing, Freie Universität Berlin

Wikidata:

Nutzungsmöglichkeiten und Anwendungsbeispiele für den Bereich Digital Cultural Heritage

Claudia Müller-Birn

Workshop DHd 2018 | 27.02.2018

Agenda

Teil A: 14:00 – 15:30 Uhr

- Einführung Wikidata
- Ändern und Einbringen von Daten
- Suchen von Daten mit dem WDQS
- Praxis 1: Informationen, die auf Wikidata direkt verfügbar sind
- Praxis 2: Informationen, die von Wikidata verlinkt sind

Agenda

Teil B: 16:00 – 17:30 Uhr

- **Einführung Kunsthistorische Dias mit Projektüberblick**
- Praxis 3: Erschließung von Bildern – Suchen und Verknüpfen in Wikidata
- **Einführung Bilddatenbank ConedaKOR**
- Praxis 4: Abgleich von vorhandenen Daten mit Informationen aus Wikidata mit Anwendung der Web-Extension für den Abgleich der Wikidata-IDs
- Diskussion zu den Vor- und Nachteilen der Nutzung von Wikidata

Allgemeine Anmerkungen zum Workshop

- Einstiegshilfe in das Thema, aber keine umfassende Einführung
- Inhalte sind ausgerichtet auf “Anfänger”, aber es werden auch weiterführende Themen vermittelt
- Für alle Fragen gibt es rote Post-its und falls heute keine Zeit ist, werden die Antworten auf der Webseite veröffentlicht bzw. Marisa und Jakob stehen für Fragen während der gesamten Konferenz zur Verfügung
- Alle Inhalte aus der Wikidata-Einführung werden auf der Workshop-Webseite veröffentlicht: https://blogs.fu-berlin.de/dhd2018_wikidata-workshop





WIKIPEDIA
The Free Encyclopedia



Wiktionary
The free dictionary



WIKIBOOKS



WIKISOURCE



WIKINEWS



WIKIVERSITY



WIKISPECIES
free species directory



MediaWiki



WIKIDATA



**WIKIMEDIA
COMMONS**



**wiki
voyage**



WIKIMEDIA
META-WIKI



WIKIMEDIA
INCUBATOR



WIKIMEDIA
CLOUD SERVICES



WIKIMEDIA
FOUNDATION

Was ist Wikidata?

- Freie und mehrsprachige Wissensdatenbank, welche editiert werden kann und kollaborativ erstellt wird
- Sammlung von strukturierten und verlinkten Daten, welche für Menschen und Maschinen lesbar sind
- Sekundäre Wissensdatenbank, welche es erlaubt die Herkunft der Daten zu überprüfen

Warum gibt es Wikidata?

“What is the population of Berlin?”



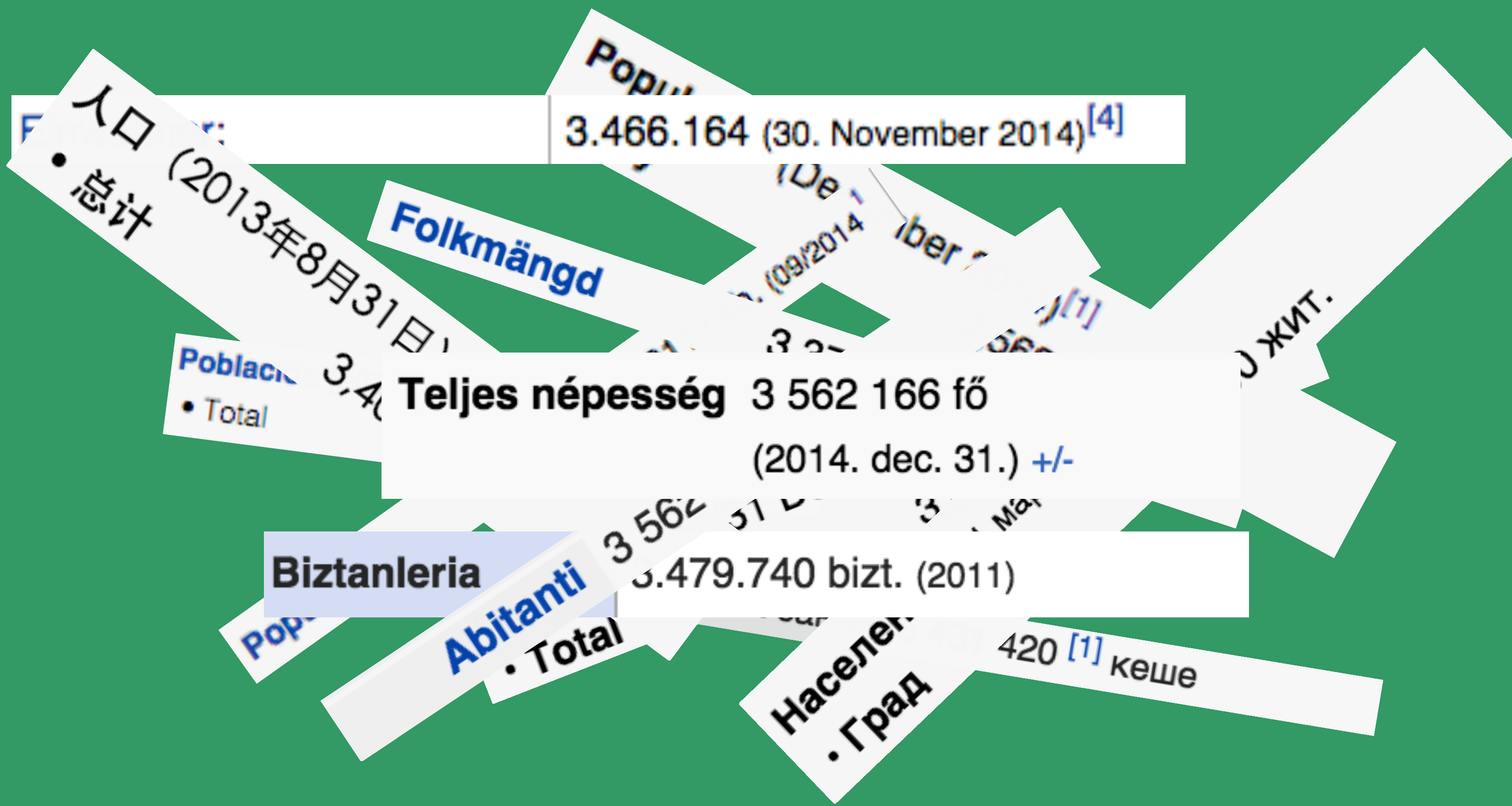
Asturianu
 Avañe'ë
 Аymar aru
 Azərbaycanca
 تۆرکجه
 Вaмaнaнкaн
 বাংলা
 Bân-lâm-gú
 Башҡортса
 Беларуская
 Беларуская
 (тарашкевіца)
 Bikol Central
 Bislama
 Български
 Boarisch
 བོད་ཡིག
 Bosanski
 Brezhoneg
 Буряад
 Català
 ЧӀавашла
 Cebuano
 Čeština
 Chavacano de
 Zamboanga
 ChiTumbuka
 Corsu
 Cymraeg
 ★ Dansk
 Deutsch
 ★ Deutsch
 Dolnoserbski
 Eesti
 Ελληνικά
 Эрзянь
 Español
 Esperanto

1.3 17th to 19th centuries
 1.4 20th to 21st centuries
 2 Geography
 2.1 Topography
 2.2 Climate
 2.3 Cityscape
 2.4 Architecture
 3 Demographics
 3.1 International communities
 3.2 Religion
 4 Government
 4.1 City state
 4.2 Boroughs
 4.3 Sister cities
 4.4 Capital city
 5 Economy
 5.1 Companies
 5.2 Tourism and conventions
 5.3 Creative industries
 5.4 Media
 6 Infrastructure
 6.1 Transport
 6.2 Energy
 6.3 Health
 7 Education
 7.1 Higher education
 7.2 Research
 8 Culture
 8.1 Galleries and museums
 8.2 Nightlife and festivals
 8.3 Performing arts
 8.4 Cuisine
 8.5 Recreation
 8.6 Sports
 9 See also



Location within European Union and Germany
 Coordinates: 52°31′N 13°23′E﻿ / ﻿52°31′N 13°23′E﻿ / 52.517°N 13.383°E

Country	Germany
Government	
• Governing Mayor	Michael Müller (SPD)
• Governing parties	SPD / CDU
• Votes in Bundesrat	4 (of 69)
Area	
• City	891.85 km ² (344.35 sq mi)
Elevation	34 m (112 ft)
Population (December 2014) ^[1]	
• City	3,562,166
• Density	4,000/km ² (10,000/sq mi)
Demonym	Berliner
Time zone	CET (UTC+1)
• Summer (DST)	CEST (UTC+2)
Postal code(s)	10115–14199
Area code(s)	030
ISO 3166 code	DE-BE
Vehicle registration	B ^[2]
GDP/ Nominal	€109.2 billion (2013) ^[3]
NUTS Region	DE3
Website	berlin.de



3.466.164 (30. November 2014)^[4]

人口 (2013年8月31日)
• 总计

Folkmängd

Poblaci
• Total

Teljes népesség 3 562 166 fő
(2014. dec. 31.) +/-

Biztanleria

Abitanti
• Total

3.479.740 bizt. (2011)

Населен
• Град

420 ^[1] кеше



WIKIPEDIA
Die freie Enzyklopädie

Hauptseite

Themenportale

Von A bis Z

Zufälliger Artikel

Mitmachen

Artikel verbessern

Neuen Artikel anlegen

Autorenportal

Hilfe

Letzte Änderungen

Kontakt

Spenden

Werkzeuge

Links auf diese Seite

Änderungen an
verlinkten Seiten

Spezialseiten

Permanenter Link

Nicht angemeldet [Diskussionsseite](#) [Beiträge](#) [Benutzerkonto erstellen](#) [Anmelden](#)

Artikel **Diskussion**

Lesen

[Quelltext anzeigen](#)

[Versionsgeschichte](#)

Wikipedia durchsuchen

Koordinaten: 52° 31′ N, 13° 24′ O

Berlin

Dieser Artikel befasst sich mit der deutschen Hauptstadt. Zu weiteren Bedeutungen siehe [Berlin \(Begriffsklärung\)](#).

Berlin [bɛʁˈliːn] ist die **Bundeshauptstadt** der Bundesrepublik **Deutschland** und zugleich eines ihrer **Länder**. Die Stadt Berlin ist mit fast 3,6 Millionen Einwohnern die **bevölkerungsreichste** und mit 892 Quadratkilometern die **flächengrößte Gemeinde** Deutschlands. Sie bildet das Zentrum der **Metropolregion Berlin/Brandenburg** (6 Millionen Einw.) und der **Agglomeration Berlin** (4,5 Millionen Einw.). Der **Stadtstaat** besteht aus **zwölf Bezirken**. Neben den Flüssen **Spree** und **Havel** befinden sich im Stadtgebiet kleinere Fließgewässer sowie zahlreiche **Seen** und **Wälder**.

Urkundlich erstmals im **13. Jahrhundert** erwähnt, war Berlin im Verlauf der Geschichte und in verschiedenen Staatsformen Residenz- und Hauptstadt **Brandenburgs**, **Preußens** und des **Deutschen Reichs**. Ab 1949 war der **Ostteil der Stadt** Hauptstadt der **Deutschen Demokratischen Republik**. Mit der **deutschen Wiedervereinigung** im Jahr 1990 wurde Berlin wieder

Land Berlin



Landesflagge



Landeswappen



Basisdaten

Staatsform

parlamentarische Republik

Landeshauptstädte und Stadtstaaten in der Bundesrepublik Deutschland

Ausklappen



Länder der Bundesrepublik Deutschland

Einklappen

Baden-Württemberg	Bremen	Niedersachsen	Sachsen
Bayern	Hamburg	Nordrhein-Westfalen	Sachsen-Anhalt
Berlin	Hessen	Rheinland-Pfalz	Schleswig-Holstein
Brandenburg	Mecklenburg-Vorpommern	Saarland	Thüringen

Ehemalige Länder:

(Süd-) Baden | Württemberg-Baden | Württemberg-Hohenzollern

Deutsche Großstädte

Einklappen

1.000.000 Einwohner: Berlin | Hamburg | Köln | München

500.000 Einwohner: Bremen | Dortmund | Dresden | Düsseldorf | Essen | Frankfurt am Main | Hannover | Leipzig | Nürnberg | Stuttgart

250.000 Einwohner: Augsburg | Bielefeld | Bochum | Bonn | Braunschweig | Duisburg | Gelsenkirchen | Karlsruhe | Mannheim |
Mönchengladbach | Münster | Wiesbaden | Wuppertal

100.000 Einwohner: Aachen | Bergisch Gladbach | Bottrop | Bremerhaven | Chemnitz | Darmstadt | Erfurt | Erlangen | Freiburg im Breisgau |
Fürth | Göttingen | Hagen | Halle (Saale) | Hamm | Heidelberg | Heilbronn | Herne | Hildesheim | Ingolstadt | Jena | Kassel | Kiel | Koblenz |
Krefeld | Leverkusen | Lübeck | Ludwigshafen am Rhein | Magdeburg | Mainz | Moers | Mülheim an der Ruhr | Neuss | Oberhausen |
Offenbach am Main | Oldenburg | Osnabrück | Paderborn | Pforzheim | Potsdam | Recklinghausen | Regensburg | Remscheid | Reutlingen |
Rostock | Saarbrücken | Salzgitter | Siegen | Solingen | Trier | Ulm | Wolfsburg | Würzburg

Siehe auch: Liste der Großstädte in Deutschland




WIKIDATA

- Gestartet am 29. Oktober 2012
- Fast 640 Millionen Edits
- Mittlerweile über 45 Millionen Datenelemente
- Fast 20.000 aktive Benutzer (1+ Bearbeitungen pro Monat)

Designentscheidungen

- **Offene Bearbeitung:** Jeder Benutzer kann die gespeicherten Informationen erweitern und bearbeiten.
- **Gemeinschaftskontrolle:** Schema und Daten werden von der Gemeinschaft gepflegt.
- **Pluralität:** Widersprüchliche Daten dürfen nebeneinander existieren.
- **Sekundärdaten:** In Primärquellen veröffentlichte Fakten werden zusammen mit Hinweisen auf diese Quellen gesammelt.

Designentscheidungen

- **Mehrsprachige Daten:** Daten sind nicht an eine Sprache gebunden. Nur Labels, Beschreibungen und Aliase sind sprachabhängig.
- **Einfacher Zugriff:** Daten können in verschiedene Formate (JSON, RDF, XML) exportiert werden und Lizenz (CC0) ermöglicht weitestgehende Wiederverwendung. 
- **Kontinuierliche Weiterentwicklung:** Daten werden fortwährend erweitert und Features werden inkrementell und so früh wie möglich umgesetzt.



Wikidata Datenmodell

Objekt/Item

- Buchstabe "Q" gefolgt von einer Zahl
- Besteht aus einem Fingerabdruck: mehrsprachiges Label, Beschreibung, Aliase (Alternativnamen)
- Eine Liste von Statements (Aussagen) und Identifikatoren
- Links zu anderen Wikimedia-Seiten, beispielsweise Wikipedia, Wikiquote, etc.
- Linkstruktur: <https://www.wikidata.org/wiki/<id>>

Berlin (Q64)

capital city of Germany
Berlin, Germany

▼ In more languages [Configure](#)

Language	Label	Description	Also known as
English	Berlin	capital city of Germany	Berlin, Germany
German	Berlin	Hauptstadt und Land der Bundesrepublik Deutschland	Stadt Berlin Berlin, Deutschl

Statements

instance of

seat of government

native label

Berlin (German)

▼ 1 reference

imported from

[Russian Wikipedia](#)

Identifiers

ISNI

0000 0001 2341 9654

▼ 0 references

Eigenschaft/Property

- Buchstabe "P" gefolgt von einer Zahl
- Besteht aus einem Fingerabdruck: mehrsprachiges Label, Beschreibung, Aliase
- Umfasst einen Datentyp, der die Art der Werte bestimmt, die sie akzeptieren
- Linkstruktur: <https://www.wikidata.org/wiki/Property:<id>>

ist ein(e) (P31)

Ausprägung oder Exemplar einer Sache, Mitglied einer Klasse. Unterscheide von P279 (Unterklasse von).
ist Instanz von | war ein(e) | \in | Beispiel von | Exemplar von | Einzelfall von | Mitglied von | ist eine | war eine

► In weiteren Sprachen

Datentyp

Datenobjekt

Aussagen

ist ein(e)



Wikidata-Eigenschaft

0 Fundstellen



Wikidata-Eigenschaft für das Verhältnis eines Elements zu seiner

Klasse

0 Fundstellen

Berlin

(Q64) ...

Objekt "Berlin"

Hauptstadt und Land der Bundesrepublik
Stadt Berlin | Berlin, Deutschland | Bu

Q64

Land Berlin | DE-BE

▶ In weiteren Sprachen

Aussagen

ist ein(e)



Regierungssitz ...

bearbeiten

▼ 0 Fundstellen

+ Fundstelle hinzufügen

Eigenschaft "ist ein(e)"

P31

Metropole ...

bearbeiten

▼ 0 Fundstellen

+ Fundstelle hinzufügen

Bundeshauptstadt

Wert "Bundeshauptstadt"

bearbeiten

Startzeitpunkt

von

Deutschland ...

Q257391

▶ 2 Fundstellen

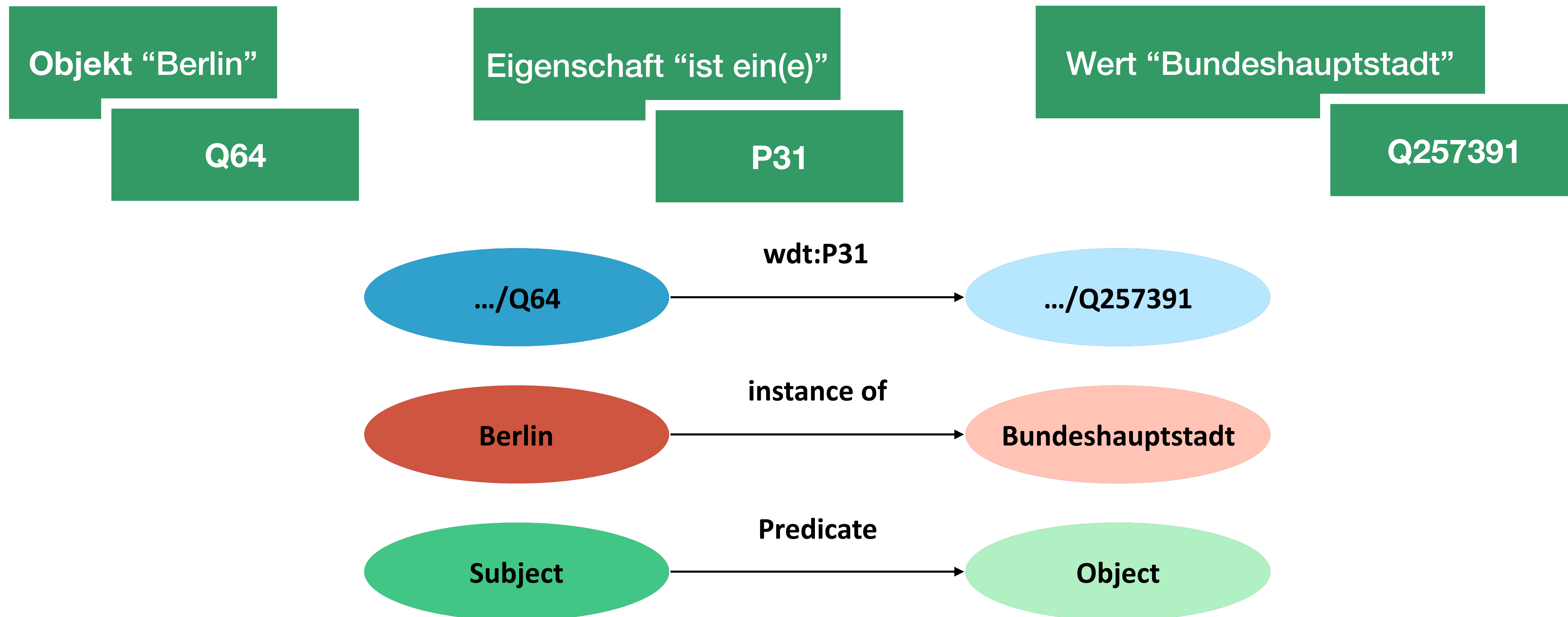
Struktur von Aussagen (Statements)

Aussagen bestehen also aus Tripeln mit einem Objekt, einer Eigenschaft und einem Wert.

- Es ähnelt einem RDF-Tripel: "Subjekt - Prädikat - Objekt" (SPO). Ein Objekt kann eine andere Entität oder ein Literal (z.B. eine Zahl oder ein String) sein.
- Solche strukturierten Daten werden oft in einem Graphen-Datenbankformat mit Hilfe von RDF (Resource Description Framework) gespeichert.
- Mehrere Tripel zusammengenommen bilden einen RDF-Graph, dessen Knoten URIs sind und deren Verbindungen Eigenschaften sind.

Statements

bestehen aus Tripel mit einem Objekt, einer Eigenschaft und einem Wert (ähnelt einem RDF-Tripel: Subjekt - Prädikat - Objekt).



RDF (Resource Description Framework)



Eigenschaften und Items entsprechen einer RDF-Ressource und werden durch URIs repräsentiert: <http://www.wikidata.org/entity/<id>>

```
<rdf:RDF>
```

```
<rdf:Description rdf:about="http://www.wikidata.org/entity/Q64">
```

```
<rdf:type rdf:resource="http://wikiba.se/ontology-beta#Item"/>
```

```
<rdfs:label xml:lang="en">Berlin</rdfs:label>
```

```
<skos:prefLabel xml:lang="en">Berlin</skos:prefLabel>
```

```
<schema:name xml:lang="en">Berlin</schema:name>
```

```
<schema:description xml:lang="en">capital city of Germany
```

```
</schema:description>
```

```
<skos:altLabel xml:lang="en">Berlin, Germany</skos:altLabel>
```

```
<wdt:P31 rdf:resource="http://www.wikidata.org/entity/Q515"/>
```

```
</rdf:Description>
```

```
</rdf:RDF>
```


Warum ist der Export von Wikidata Inhalten nach RDF sinnvoll?

- Es vereinfacht die Zusammenführung und Verknüpfung von Daten aus unterschiedlichen Quellen.
- RDF ist mittlerweile ein Standard für den Austausch von Daten.
- Es erlaubt die Anwendung von semantischen Abfragen (z.B. in SPARQL).
- ...

Behauptung/Claim

- Eine Behauptung kann auf Werte oder auf Objekte verweisen
- Eine Behauptung kann ein oder mehrere Abfragekriterien (qualifiers/Qualifikatoren) besitzen
- Behauptungen können erweitert werden mit Quellen (references) und einen Rang (rank)



Metropole ...
▼ 0 Fundstellen

Bundeshauptstadt ...

Startzeitpunkt	3. Oktober 1990
von	Deutschland ...

► 2 Fundstellen



Arten von Aussagen

Wahrheitsgemäße Aussagen (truthy statements):

ein Triple bestehend aus $\langle\langle \text{Item}, \text{Property}, \text{Value} \rangle\rangle$

Vollständige Aussage (full statements):

$\langle\langle \text{Item}, \text{Property}, \text{Value}, \text{Qualifiers}, \text{References}, \text{Rank} \rangle\rangle$

Dargestellt durch *Reification*: Aussage wird zur eigenen Ressource, wobei Wert, Qualifizierer, Referenzen, Rang, etc. genannt werden.

Möglichkeiten des Datenzugriffs



Spezifische Urls erlauben es Daten in unterschiedlichen Formaten abzurufen: <http://www.wikidata.org/wiki/Special:EntityData/<id>.<format>>
Formate: .json, .rdf, .ttl, .nt

Neben diesem Linked Data Interface kann auf die Daten folgendermaßen zugegriffen werden:

- MediaWiki API: <https://www.wikidata.org/w/api.php>
- Wikidata Query Service <https://query.wikidata.org>
- Wikidata Toolkit: [https://www.mediawiki.org/wiki/Wikidata Toolkit](https://www.mediawiki.org/wiki/Wikidata_Toolkit)
- Bots <https://www.wikidata.org/wiki/Special:MyLanguage/Wikidata:Bots>

Ebenfalls existieren Databank Dumps:

- [https://www.wikidata.org/wiki/Special:MyLanguage/Wikidata:Database download](https://www.wikidata.org/wiki/Special:MyLanguage/Wikidata:Database_download)
(Formate: JSON, RDF, XML)



Ändern und Einbringen von Daten

Editieren von Wikidata

- Benutze die Schaltflächen "Bearbeiten" (edit) und "+ Hinzufügen" (add)
- Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige Schaltfläche auswählen.

The screenshot shows the Wikidata page for Berlin (Q64). The page has a navigation bar with tabs for "Datenobjekt", "Diskussion", "Lesen", and "Versionsgeschichte". A search bar on the right contains the text "Wikidata durchsuchen". The main heading is "Berlin (Q64) ...". Below the heading, there is a description: "Hauptstadt und Land der Bundesrepublik Deutschland" and "Stadt Berlin | Berlin, Deutschland | Bundeshauptstadt Berlin | Land Berlin | DE-BE". A "bearbeiten" button is highlighted with a green box. Below this, there is a section titled "Aussagen" (Statements). The first statement is "ist ein(e) Regierungssitz ...", with a "bearbeiten" button and a "+ Fundstelle hinzufügen" button highlighted with green boxes. The second statement is "ist ein(e) Metropole ...", with a "bearbeiten" button and a "+ Fundstelle hinzufügen" button highlighted with green boxes. The third statement is "ist ein(e) Bundeshauptstadt ...", with a "bearbeiten" button highlighted with a green box. Below this, there are more statements: "Startzeitpunkt 3. Oktober 1990 ..." and "von Deutschland ...".

Anwendung

(Sie erhalten nun ein Datenelement, bei dem die deutsche Bezeichnung fehlt.)

**Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer
ersten Änderung in Wikidata!**

Contents [hide]	
1	Ancient intellectual network
2	Ask Wikidata
3	Catmandu-Wikidata
4	Commons Android app
5	COOL-WD: A Completeness Tool for Wikidata
6	Crocos
7	DataNames
8	Gender counter
9	GeneaWiki
10	Graffle
11	Harvest Templates
12	Histopedia
13	Hub
14	import-wikidata-dump-to-couchdb
15	Inventaire
16	Items by cat
17	JsonDumpReader
18	Linked Items
19	Lonely items
20	Miga
21	Missing images heatmap
22	Mix-n-match
23	Multilingual map
24	Names As Labels
25	Naval Gazer
26	OpenRefine
27	Platypus
28	Propbrowse
29	QuickStatements
30	QuickStatements 2
31	Reasonator
32	Replicator
33	Skim
34	SQLD Wikidata Browser
35	TABernacle
36	ToolScript
37	VizData
38	WDFIST (WikiData Free Image Search Tool)
39	wdq
40	WikiClientLibrary
41	Wikidata Browse
42	Wikidata Class Browser
43	Wikidata CLI
44	Wikidata client library for Python
45	Wikidata Compare
46	Wikidata duplicate item finder
47	Wikidata Dynamic lists
48	Wikidata Edit
49	Wikidata Filter
50	Wikidata Game
51	Wikidata Game (Distributed)
52	Wikidata Graph Builder
53	Wikidata Lang
54	Wikidata periodic table
55	Wikidata Recent Changes
56	Wikidata Reconciliation
57	Wikidata Resolver
58	wikidata-taxonomy
59	Wikidata tempo-spatial display
60	Wikidata Timeline
61	Wikidata Toolkit
62	Wikidata Translate
63	Wikidata SDK

Wikidata Tools

https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Tools/External_tools

Externe Tools sind Werkzeuge, die nicht auf Wikidata, sondern auf einem anderen Server laufen.

Wikidata Gadgets


<https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Tools/Gadgets>

Gadgets sind JavaScript-Skripte, die im Browser ausgeführt werden. Sie können in Einstellungen unter dem Abschnitt "Gadgets" (Helferlein) aktiviert oder deaktiviert werden

Contents [hide]	
1	AuthorityControl.js
2	autoEdit
3	Commonsmedia
4	DeletionHelper
5	Draggable sitelinks
6	DragNDrop
7	DuplicateReferences
8	EnumItems
9	Find redirects for aliases
10	Improved search
11	KeyShortcuts
12	LabelLister
13	Main language first
14	markAdmins
15	Merge
16	Move
17	Preview
18	Reasonator
19	RequestDeletion
20	SlurpInterwiki

Mix'n'match

- Mix'n'match hilft, Wikidata mit dem Rest des Webs zu verknüpfen
- Mix'n'match enthält verschiedene Listen von Themen aus externen Quellen, die semi-automatisch mit bestehenden Wikidata-Inhalten abgeglichen werden.
- Umgesetzt von Magnus Manske
- Weitere Informationen: <https://tools.wmflabs.org/mix-n-match/#/>

Mix'n'match Tools Git Discuss 

[Catalogs](#) | [Recent Changes](#) | [Disambiguation links](#) | [Same name](#) | [Creation candidates](#) | [Search](#) | [Permalink](#)

Details for Baker's

[Baker's Biographical Dictionary of Musicians](#)

[Manual](#) | [Auto](#) | [Unmatched](#) | [No Wikidata](#) | [N/A](#) | [Game mode](#) | [Create missing items](#) | [Site stats](#) | [Download](#) | [Disambig](#) | [Search only in this catalog](#)

Entries

Manually matched	175	14.3%
Automatically matched	282	23.0%
Not on Wikidata	100	13.7%
Not applicable to Wikidata	127	10.5%
Unmatched	476	38.9%
Total	1,228	

Entry types

Type	Entries
person	1,228

Mix'n'match Tools Git Discuss 

[Catalogs](#) | [Recent Changes](#) | [Disambiguation links](#) | [Same name](#) | [Creation candidates](#) | [Search](#) | [Permalink](#)

Title/Q	Description	Actions
 YourPaintings:Paul Nietsche 1885-1950 Nationality: German		Matched by Charles Matthews
 Not on Wikidata		Remove match
 RKD artists:Paul Nietsche lers; schilder; 1885; Klev; 1950		Not matched
Search Wikidata Search en.wikipedia Google-search Wikipedias Google-search Wikidata Create Wikidata item		Set Q No WD N/A
 ULAN:Paul Nietsche German artist, active 1924		Not matched
Search Wikidata Search en.wikipedia Google-search Wikipedias Google-search Wikidata Create Wikidata item		Set Q No WD N/A
 DUB:Paul Nietsche - (1885 - 1950)		Not matched
Search Wikidata Search en.wikipedia Google-search Wikipedias Google-search Wikidata Create Wikidata item		Set Q No WD N/A

[Next set](#) [Create new item for "Paul Nietsche"](#) | [Search Commons](#)

Quick Statement

- QuickStatements ist ein Werkzeug, das Anweisungen, Bezeichnungen, Beschreibungen und Aliase hinzufügen und entfernen sowie Anweisungen mit optionalen Qualifier und Quellen hinzufügen kann.
- Umgesetzt von Magnus Manske
- Weitere Informationen: <https://www.wikidata.org/wiki/Help:QuickStatements>

Book1 - Microsoft Excel

	A	B	C	D	E	F	G
1	CREATE						
2	LAST	P31	Q5	S143	Q24731821		
3	LAST	Len	"Giovanni Francesco Rossi"				
4	LAST	P21	Q6581097	S143	Q24731821	S813	+2017-10-04T00:00:00Z/11
5	LAST	P1472	"Giovanni Francesco Rossi"	S143	Q24731821	S813	+2017-10-04T00:00:00Z/11
6	LAST	P19	Q220	S143	Q24731821	S813	+2017-10-04T00:00:00Z/11
7	LAST	P20	Q220	S143	Q24731821	S813	+
8	LAST	P373	"Giovanni Francesco Rossi"	S143	Q24731821	S813	+
9							
10							

QuickStatements

Status	Command	Item	Property/language/site	Value	Other
done	CREATE	item			
done	ADD	Giovanni Francesco Rossi [Q41592021]	instance of [P31]	human [Q5]	
done	ADD SOURCES	Giovanni Francesco Rossi [Q41592021]	instance of [P31]	human [Q5]	imported from [P14 Commons Creator]
done	ADD LABEL	Giovanni Francesco Rossi [Q41592021]	en	Giovanni Francesco Rossi	
done	ADD	Giovanni Francesco Rossi [Q41592021]	sex or gender [P21]	male [Q6581097]	
done	ADD SOURCES	Giovanni Francesco Rossi [Q41592021]	sex or gender [P21]	male [Q6581097]	imported from [P14 Commons Creator]
done	ADD	Giovanni Francesco Rossi [Q41592021]	Commons Creator page [P1472]	Giovanni Francesco Rossi	
done	ADD SOURCES	Giovanni Francesco Rossi [Q41592021]	Commons Creator page [P1472]	Giovanni Francesco Rossi	imported from [P14 Commons Creator]
done	ADD	Giovanni Francesco Rossi [Q41592021]	place of birth [P19]	Rome [Q220]	
done	ADD SOURCES	Giovanni Francesco Rossi [Q41592021]	place of birth [P19]	Rome [Q220]	imported from [P14 Commons Creator]

Run Run in background

pending:0; done:14

neonion DataInserter

- neonion DataInserter ist ein Tool, welches textbasierte offenen Daten aus Artikeln auf Wikidata unter Angabe der Referenz veröffentlicht.
- Erweiterung der bestehenden Annotationssoftware neonion
- Integriert bestehendes Empfehlungssystem snoopy

The screenshot displays the neonion DataInserter interface. At the top, it shows '7 Annotations' and '3 Contributors'. Below this, the title 'John F. Kennedy - Wikipedia' is visible. The main content area shows a snippet of the Wikipedia article for John Fitzgerald Kennedy, with several phrases highlighted in yellow: 'the Bay of Pigs Invasion, the Cuban Missile Crisis', 'the building of the Berlin Wall', and 'the increased US involvement in the Vietnam War'. A search dropdown menu is open on the right, showing search results for 'John Fitzgerald Kennedy'. The results include an 'Unknown Resource' and several other entries with birth dates and descriptions, such as 'John FitzGerald, Baron FitzGerald * 1816-05-01' (Irish-British jurist and politician), 'John Fitzgerald * 1961-11-21' (Australian rules footballer), 'John Fitzgerald * 1965-01-01' (British computer scientist), 'John Fitzgerald * 1984-02-10' (Irish football player), and 'John Fitzgerald * 1870-05-30' (American Major League Baseball player). A 'Show more results ...' link is at the bottom of the dropdown.

Contents [hide]

- 1 Ancient intellectual network
- 2 Ask Wikidata
- 3 Catmandu-Wikidata
- 4 Commons Android app
- 5 COOL-WD: A Completeness Tool for Wikidata
- 6 Croteo
- 7 DataNames
- 8 Gender counter
- 9 GeneaWiki
- 10 Gratie
- 11 Harvest Templates
- 12 Histopedia
- 13 Hub
- 14 import-wikidata-dump-to-couchdb
- 15 Inventaire
- 16 Items by cat
- 17 JsonDumpReader
- 18 Linked items
- 19 Lonely items
- 20 Miga
- 21 Missing images heatmap
- 22 Mix-n-match
- 23 Multilingual map
- 24 Names As Labels
- 25 Naval Gazer
- 26 OpenRefine
- 27 Platypus
- 28 Propbrowse
- 29 QuickStatements
- 30 QuickStatements 2
- 31 Reasonator
- 32 Replicator
- 33 Skim
- 34 SQID Wikidata Browser
- 35 TABernacle
- 36 ToolScript
- 37 ViziData
- 38 WDFIST (WikiData Free Image Search Tool)
- 39 wdiq
- 40 WikiClientLibrary
- 41 Wikidata Browse
- 42 Wikidata Class Browser
- 43 Wikidata CLI
- 44 Wikidata client library for Python
- 45 Wikidata Compare
- 46 Wikidata duplicate item finder
- 47 Wikidata Dynamic lists
- 48 Wikidata Edit
- 49 Wikidata Filter
- 50 Wikidata Game
- 51 Wikidata Game (Distributed)
- 52 Wikidata Graph Builder
- 53 Wikidata Lang
- 54 Wikidata periodic table
- 55 Wikidata Recent Changes
- 56 Wikidata Reconciliation
- 57 Wikidata Resolver
- 58 wikidata-taxonomy
- 59 Wikidata tempo-spatial display
- 60 Wikidata Timeline
- 61 Wikidata Toolkit
- 62 Wikidata Translate
- 63 Wikidata SDK

Wikidata Tools

https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Tools/External_tools

Externe Tools sind Werkzeuge, die nicht auf Wikidata, sondern auf einem anderen Server laufen.

Wikidata Gadgets

<https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Tools/Gadgets>

Gadgets sind JavaScript-Skripte, die im Browser ausgeführt werden. Sie können in Einstellungen unter dem Abschnitt "Gadgets" (Helferlein) aktiviert oder deaktiviert werden

Contents [hide]

- 1 AuthorityControl.js
- 2 autoEdit
- 3 Commonsmedia
- 4 DeletionHelper
- 5 Draggable sitelinks
- 6 DragNDrop
- 7 DuplicateReferences
- 8 EnumItems
- 9 Find redirects for aliases
- 10 Improved search
- 11 KeyShortcuts
- 12 LabelLister
- 13 Main language first
- 14 markAdmins
- 15 Merge
- 16 Move
- 17 Preview
- 18 Reasonator
- 19 RequestDeletion
- 20 SlurpInterwiki

Aktivierung von Gadgets

- Sie müssen in Wikidata angemeldet sein.

Deutsch    Diskussion **Einstellungen** Beta Beobachtungsliste Beiträge Abmelden

- Wählen Sie aus dem Menü den Punkt “Einstellungen” und dann “Helferlein” :)

Einstellungen

 Hilfe

Benutzerdaten Aussehen Bearbeiten Letzte Änderungen Beobachtungsliste **Helferlein** Beta-Funktionen Benachrichtigungen

Unten gibt es eine Liste von Werkzeugen, die sich für das Benutzerkonto aktivieren lassen. Diese Gadgets basieren zumeist auf JavaScript, daher muss JavaScript im Browser aktiviert sein, damit sie funktionieren. Beachte, dass diese Gadgets keine Auswirkung auf dieser Seite haben.

Beachte, dass diese Gadgets nicht Teil der MediaWiki Software sind und üblicherweise von Benutzern der lokalen Wikis entwickelt und gewartet werden. Lokale Administratoren können die Seite [Definitionen](#) und [Beschreibung](#) der verfügbaren Gadgets bearbeiten.

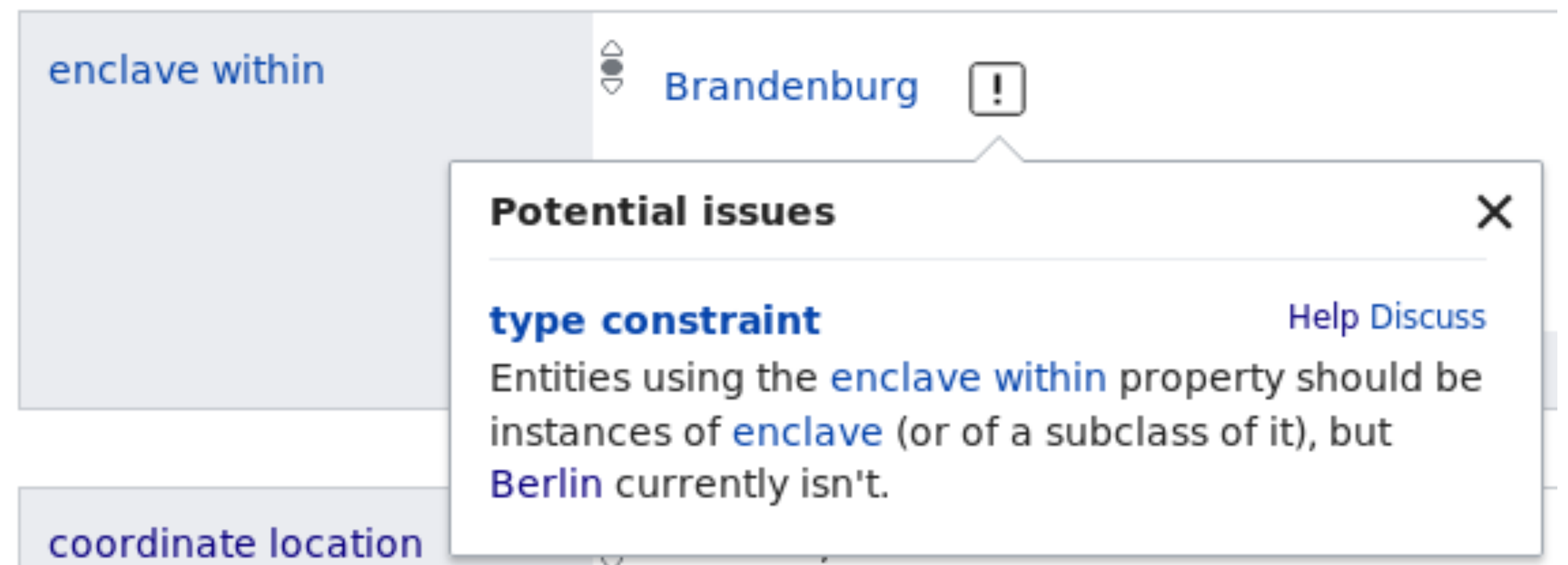
Siehe auch: [Wikidata:Werkzeuge](#).



Falls du ein Problem entdeckst oder wenn du eine Idee für ein neues Gadget hast, kannst du [eine Aufgabe](#) für Phabricator stellen.

checkConstraints (Gadget)

- checkConstraints Gadget fügt Benachrichtigungen auf der Benutzeroberfläche hinzu, um die Verletzung von Constraints leicht zu erkennen und Leuten zu helfen, sie zu beheben
- Weitere Informationen unter: https://www.wikidata.org/wiki/Help:Property_constraints_portal



Ab März 2018 wird dieses Gadget für alle angemeldeten Nutzer_innen automatisch verfügbar sein.

Recoin (Gadget)


The screenshot shows the Wikidata page for Arno Kompatscher (Q15074414). The page title is "Arno Kompatscher (Q15074414)" and the description is "Italian politician". The Recoin gadget displays a table of "Most relevant properties which are absent" with the following data:

Property ID	Label	Relative	Add Claim
P1412	languages spoken, written or signed	49.38%	+
P166	award received	9.19%	+
P103	native language	7.63%	+
P463	member of	7.35%	+
P22	father	3.56%	+
P40	child	3.34%	+
P1343	described by source	3.13%	+
P607	conflict	2.9%	+
P856	official website	2.75%	
P140	religion	2.54%	+

Below this table, there is a section for "In more languages" with a "Configure" link. The table shows the following data:

Language	Label	Description	Also known as
English	Arno Kompatscher	Italian politician	
German	Arno Kompatscher	italienischer Politiker (Q15074414)	

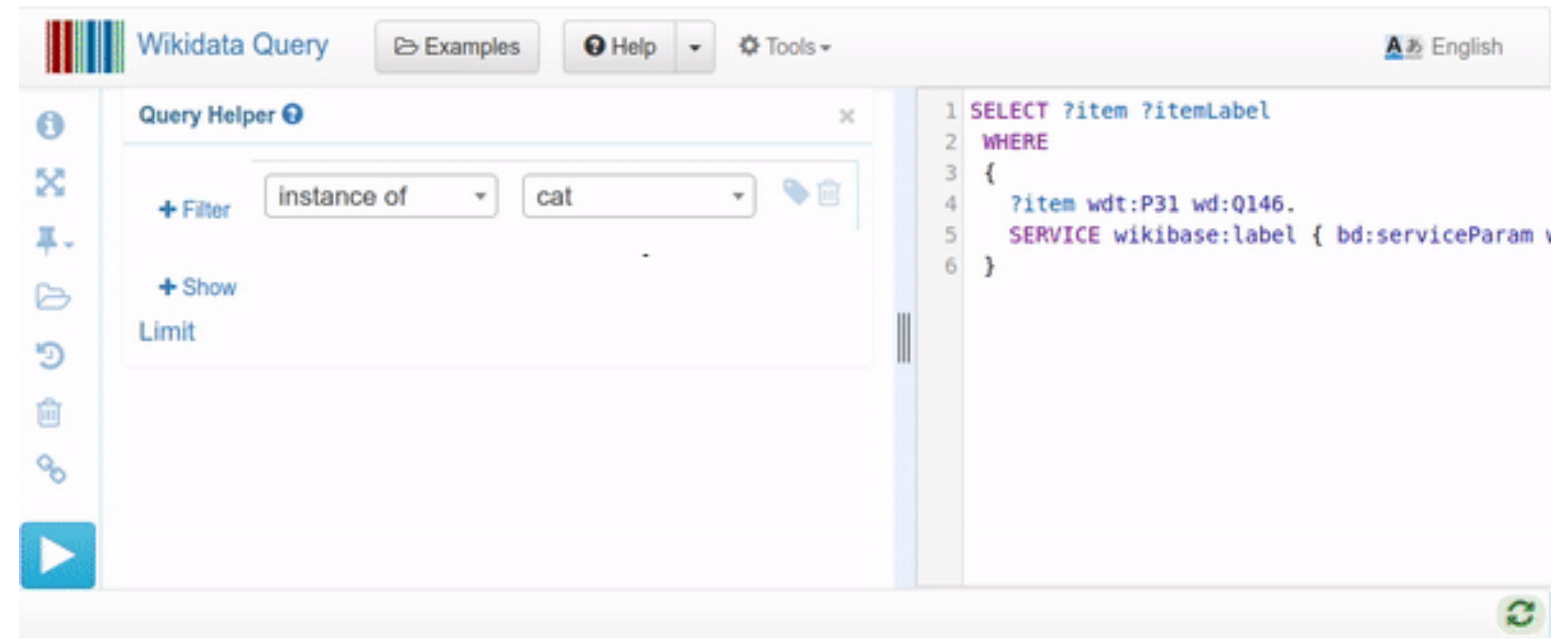
- Recoin misst den Grad der Vollständigkeit der relevanten Eigenschaften eines Wikidata-Artikels und schlägt alle relevanten Aussagen vor, die dem Artikel hinzugefügt werden können.
- Weitere Informationen: <https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Recoin>



Abfragen von Daten mit dem WDGQS

Einführung

- SPARQL ist eine graphenbasierte Abfragesprache für RDF
- Der Name ist ein rekursives Akronym für SPARQL Protocol And RDF Query Language
- Daten können mit Hilfe von SPARQL mit dem Wikidata Query Service <https://query.wikidata.org> gefragt werden
- Weitere Informationen sind hier verfügbar: <https://www.w3.org/TR/sparql11-query/>



Ab hier beginnt der Praxisteil. Das Skript für das durchgeführte Tutorial ist hier verfügbar: https://github.com/clmb/wikidata_workshop

Praxis 1: Informationen, die auf Wikidata direkt verfügbar sind



Services

- Label Service

- Der Dienst erlaubt, das Label, den Alias oder die Beschreibung von Entitäten, mit Sprachrückgriff abrufen.

- Geospatial Search

- Der Dienst ermöglicht die Suche nach Objekten mit Koordinaten, die sich innerhalb eines bestimmten Radius (`SERVICE wikibase:around`) oder innerhalb eines bestimmten Begrenzungsrahmens (`SERVICE wikibase:box`) befinden.
- Weitere Informationen: https://www.mediawiki.org/wiki/Wikidata_query_service/User_Manual#Decode_URL_functions

Modellierung von Beziehungen zwischen Objekten

Die Beziehung zwischen Instanzen mit einem gemeinsamen Merkmal und einer Klasse, die durch dieses Merkmal gekennzeichnet ist, wird mit der Eigenschaft ist ein(e) (P31) hergestellt.

- **Instanz:**

- kann eine Einzelperson oder eine einzelne Sache sein.

- **Klasse:**

- ist ein abstraktes Objekt, das Instanzen abstrahiert;
- ist durch eine Eigenschaft charakterisiert, die alle ihre Instanzen teilen;
- kann Instanzen mit anderen Klassen teilen, sich aber von anderen Klassen unterscheiden.

Eigenschaften die Mitgliedschaft oder Teilhabe ausdrücken



„ist ein(e)“	P31
Unterklasse von	P279
„ist Teil von“	P361



RDFS

- RDFS (RDF Schema) wird verwendet, um die Struktur von Daten zu definieren und erlaubt es damit, Aussagen über Klassen von Entitäten oder Typen von Beziehungen zu treffen.
- Weitere Informationen: https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Relation_between_properties_in_RDF_and_in_Wikidata



Praktische Aspekte

- Items (alle Seiten in Namespace 0) können entweder eine Instanz und/oder eine Klasse sein.
- Mehrere Instanzen können in die Klasse A abstrahiert werden.
- Einige Klassen A können in Klasse B abstrahiert werden, die Beziehung zwischen A und B wird als Unterklasse von bezeichnet.
- In Wikidata gibt es keine Vererbung.
- Wenn ein Item A eine Instanz der Klasse B ist und Class B eine Unterklasse der Klasse C ist, ist Item A implizit auch eine Instanz der Klasse C (Transitivität).

Anwendung Teil 1

Aufgabe 1: „Geben Sie mir eine Liste von allen Schüler*innen und deren deutsche oder englische Bezeichnungen von Leonardo Da Vinci“

Aufgabe 2: „Geben Sie mir eine Liste von allen Gemälden und deren deutsche oder englische Bezeichnungen, welche zur Gemäldesammlung des Louvre gehören.“

Aufgabe 3: „Geben Sie mir eine Liste von allen Gemälden und deren deutsche oder englische Bezeichnungen, zu deren Schlüsselereignissen ein Kunstraub gehört.“



Aufgabe 4b: „Geben Sie mir eine Liste von allen Gemälden und deren deutsche oder englische Bezeichnungen, die inspiriert sind von einem Gemälde aus dem 16. Jahrhundert. Zusätzlich soll die deutsche oder englische Bezeichnung des ursprünglichen Gemäldes und das Jahr, wann dieses entstanden ist angezeigt werden. Die Liste soll nach der Jahreszahl sortiert werden“

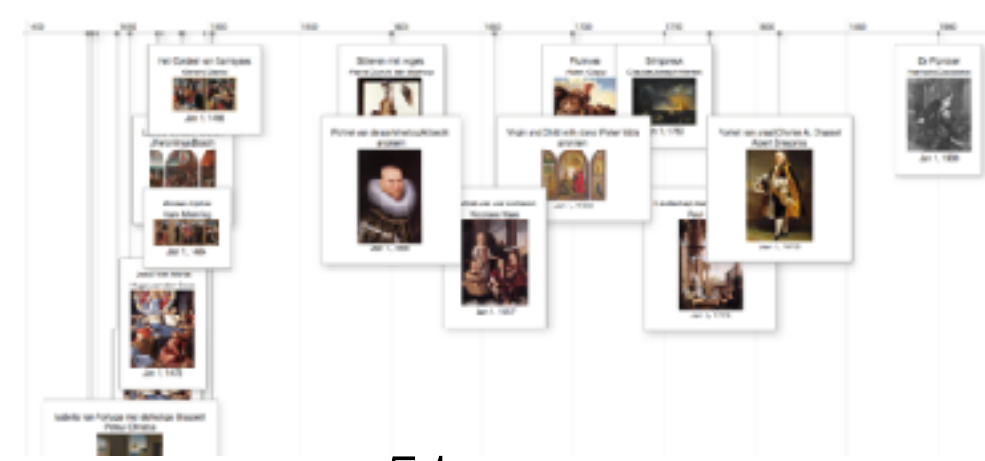
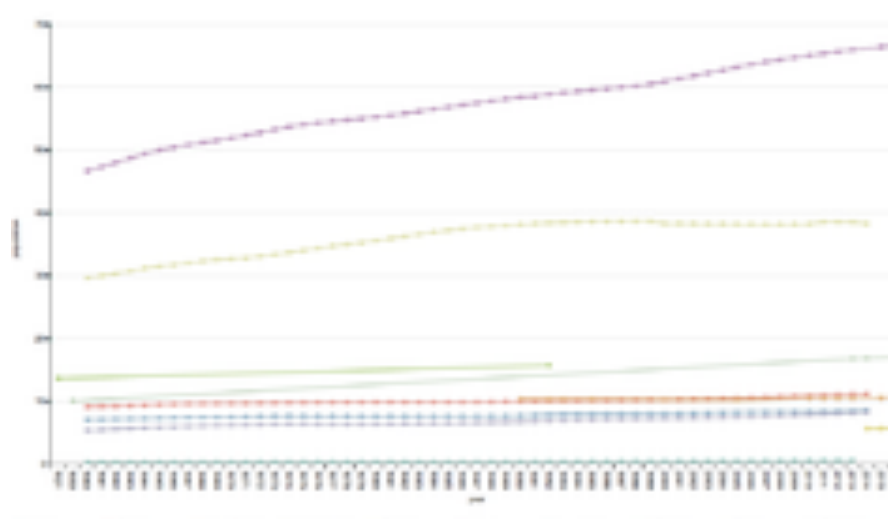
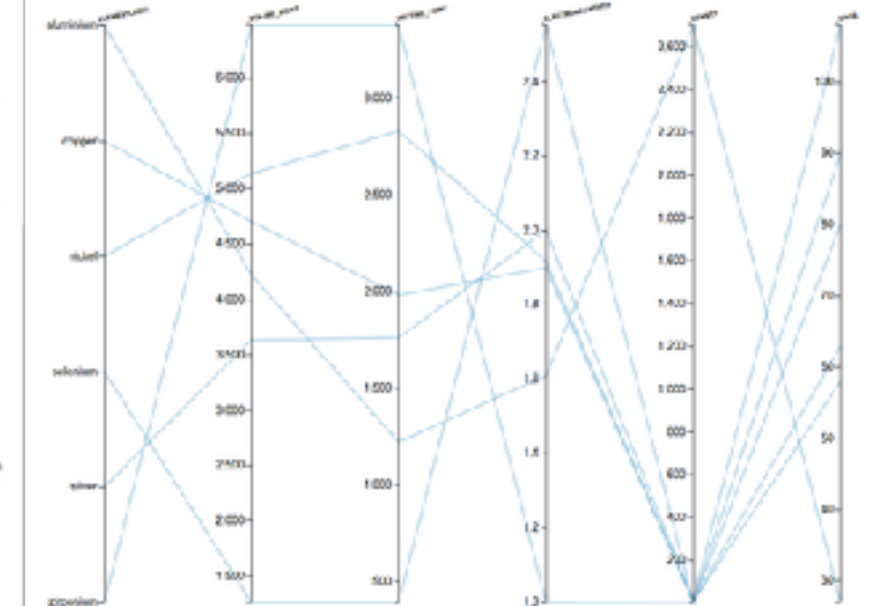
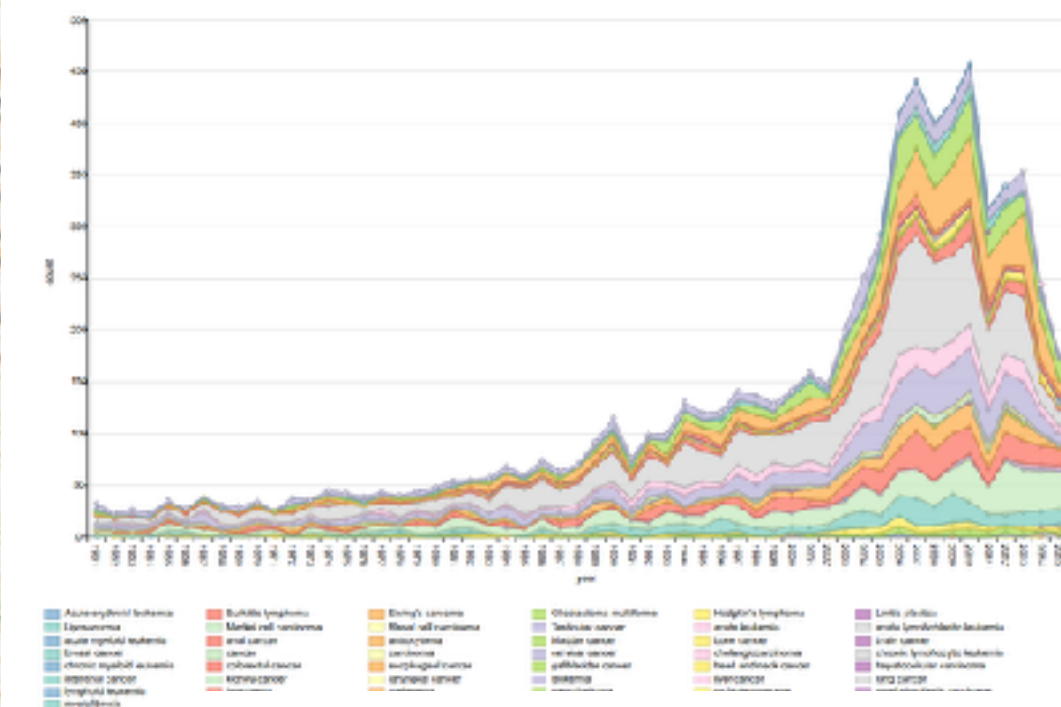
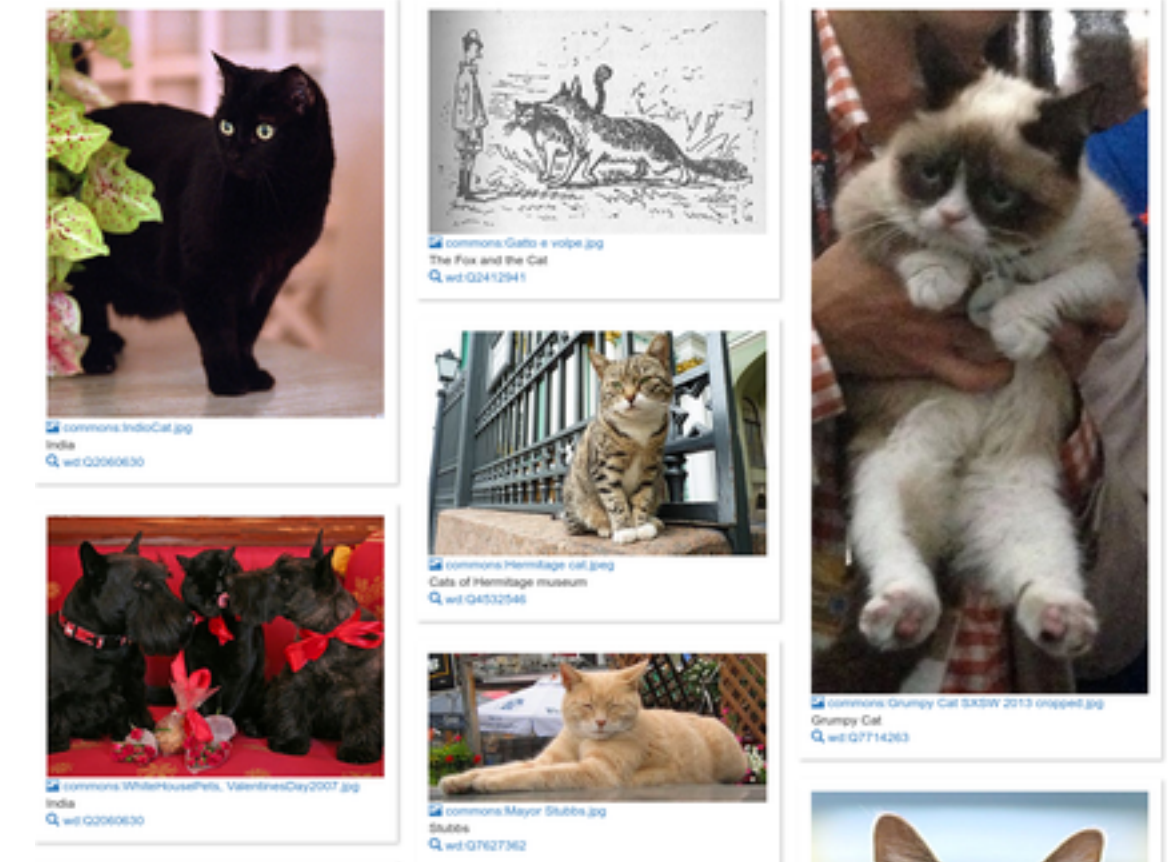


Aufgabe 4a: „Geben Sie mir eine Liste von allen Kunstmaler*innen und deren deutsche oder englische Bezeichnungen, deren Wirkungsort im Umkreis von 100 km um Rom war.“

Mögliche Ansichten für die Ergebnisse

- WDQS erlaubt es, die Ergebnisse der Abfrage in vielfältiger Weise zu visualisieren und weiter zu nutzen.
- Weitere Informationen unter https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:SPARQL_query_service/Wikidata_Query_Help/Result_Views

item	itemLabel
Q:1759652	Wilberforce
Q:3500553	Trim
Q:15851429	Treasury Bill
Q:11315862	Towser the Mouser
Q:20080934	Tiffany Two
Q:24705150	Think Think and Ah Tsai
Q:22774485	Think Think
Q:11610733	The Scottish Fold Brothers
Q:2412941	The Fox and the Cat
Q:17115877	Tara



Anwendung Teil 2

Aufgabe 5: „Geben Sie mir eine Karte, in der alle Ort eingezeichnet sind, an denen sich aktuell Gemälde von Leonardo Da Vinci befinden.“



Aufgabe 6: „Gebe mir eine Karte auf der alle Museen und Unterklassen von Museen in Italien eingezeichnet sind, in denen sich Bilder befinden, dessen Urheber*innen zur Bewegung der Hochrenaissance gezählt werden. Sofern ein Bild und eine Website zu den Museen angegeben ist, sollen diese Informationen ebenfalls angezeigt werden.“

Praxis 2: Informationen, die von Wikidata verlinkt sind

Identifikatoren

- Indizes in andere Datenbanken
- Authority control
- Katalogbezeichner
- Stabile URLs zu anderen Seiten
- ...
- Weitere Informationen: <https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Identifiers>

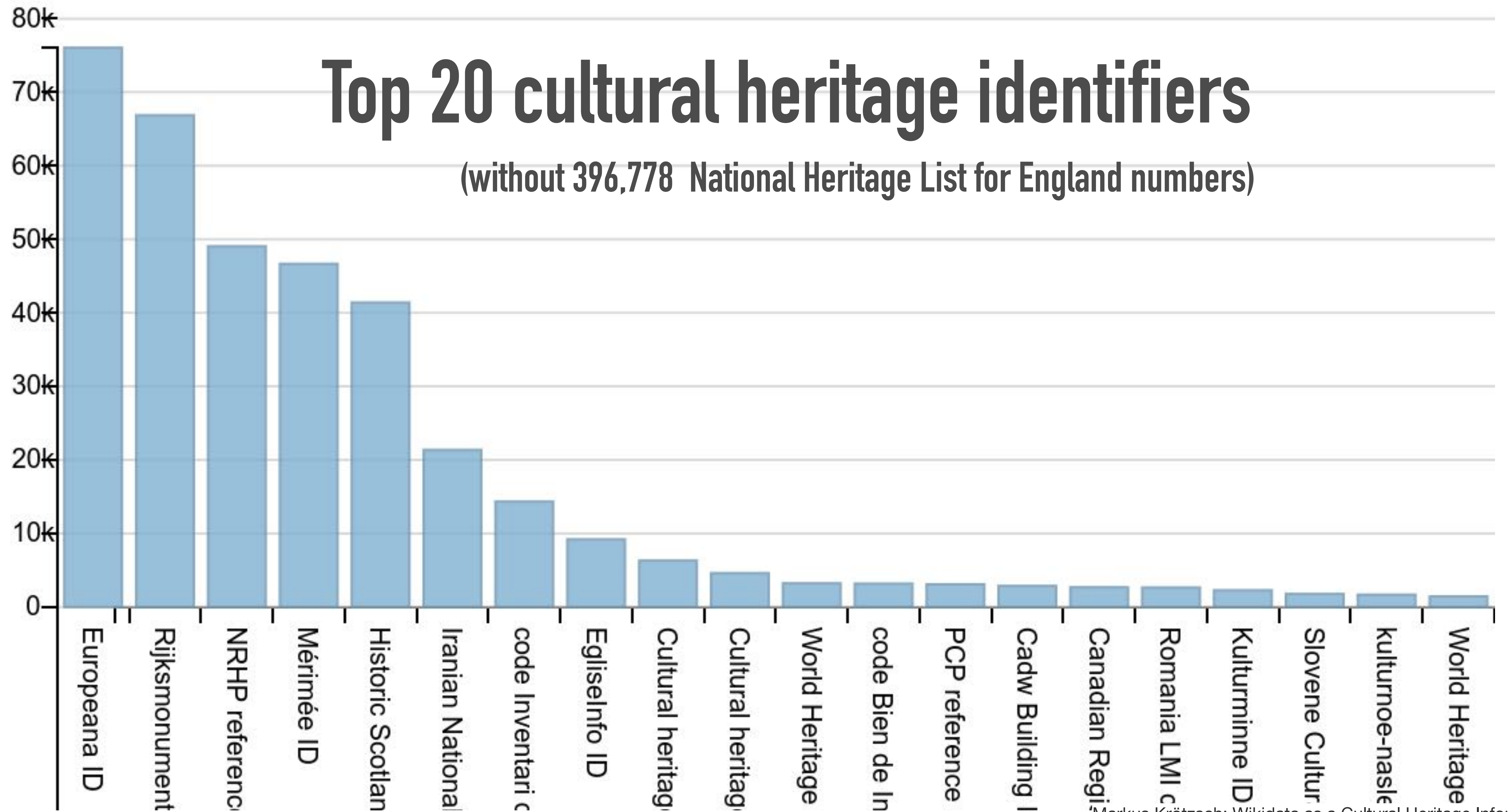
Identifikatoren

MacTutor-ID	Leonardo	0 Fundstellen	External sources
RKD-Künstler-ID	49450	0 Fundstellen	Artsy artist edward-hopper
VIAF	24604287	4 Fundstellen	Benezit B00089500
LCAuth	n79034525	3 Fundstellen	BNE XX971119
IMDb-ID	nm1827914	0 Fundstellen	BnF 12494562w
GND	1186101184	0 Fundstellen	Bridgeman artist 5832
			CANTIC-ID a10101184
			Commons Creator Edward Hopper page
			Cultureel Woordenboek internationale-beeldende-kunst-vanaf-1850/edward-hopper
			DBNL author hopp020
			FAST 36675
			Freebase /m/0hc3t
			GND 118553534
			IMDb nm2628750
			ISNI 0000 0001 0885 2089
			LCAuth n79060609
			MoMA artist 2726
			National Gallery of Art artist 1404
			National Thesaurus for Author Names 069160155
			NDL Auth 00468542
			NKCR AUT ola2003192321
			NLA 35205983
			NNDB people 682/000084430
			NUKAT authorities n99068135
			Open Library OL602797A
			OpenPlaques subject 7278
			People Australia 864624
			Quora topic Edward-Hopper
			RKDartists 39704
			SELIBR 293709
			Smithsonian American Art Museum: person/institution 2297
			thesaurus
			Social Networks and Archival Context w65t3j5n
			SUDOC authorities 027696669

Leonardo da Vinci hat 96 Identifikatoren.

Top 20 cultural heritage identifiers

(without 396,778 National Heritage List for England numbers)



Fragen oder Anmerkungen?
E-Mail an: clmb@inf.fu-berlin.de