

Normdaten in Wikidata

Normdaten in Wikidata

– Handbuch –

Version 1.0
2014-05-26

Hochschule Hannover Fakultät III
Abteilung Information & Kommunikation

Jakob Voß | Susanna Bausch | Julian Schmitt | Jasmin Bogner
Viktoria Berkelmann | Franziska Ludemann | Oliver Löffel
Janna Kitroschat | Maiia Bartoshevska | Katharina Seljuzki



Q669777

Normdaten in Wikidata

Version 1.0 (letzte Änderung: 2014-05-26)

CC-BY-SA

Coverbild von Cristian Cantoro http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Reasonator_logo_proposal.png

Diese Druckversion wurde mit Hilfe von \LaTeX , Pandoc und anderer Open-Source-Werkzeuge erstellt. Alle Ausgangsdateien sowie das PDF und eine HTML-Version dieses Handbuchs sind unter <https://github.com/hshdb/normdaten-in-wikidata> verfügbar.

Herstellung & Vertrieb durch lulu.com

ISBN 978-1-291-85658-3

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	9
1 Einleitung	10
2 Einführung in Normdaten	11
3 Einführung in Wikidata	12
3.1 Entstehung von Wikidata	12
3.2 Ziele von Wikidata	13
3.3 Wikidata als Datenbank	14
3.4 Inhalte von Wikidata	14
4 Bestandteile von Wikidata	16
4.1 Wikidata-Items	16
4.2 Wikidata-Eigenschaften	18
4.2.1 Vorhandene Eigenschaften	18
4.2.2 Datentypen und andere Einschränkungen	19
4.3 Wikidata-Aussagen	21
4.3.1 Qualifikatoren	21
4.3.2 Ränge	23
4.3.3 Belege	24
5 Normdaten in Wikidata	27
5.1 Normdaten-Eigenschaften in Wikidata	27
5.2 Unterschiede zu anderen Normdateien	29
6 Praktische Anwendung	30
6.1 Übersicht der Wikidata-Startseite	30
6.2 Spracheinstellung in Wikidata	32
6.2.1 Änderung der Inhaltssprache von Wikidata	32
6.2.2 Änderung der Oberflächensprache von Wikidata	34
6.3 Inhalte finden in Wikidata	34
6.3.1 Suche nach Items	36
6.3.2 Suche nach Eigenschaften	38
6.3.3 Suche nach Aussagen	40
6.4 Wikidata-Bearbeitungen	41
6.4.1 Neue Items anlegen	41
6.4.2 Übersetzungen in Wikidata	42
6.4.3 Aussagen bearbeiten	44
6.4.4 Neue Eigenschaften vorschlagen	46
6.5 Wikidata in anderen Anwendungen weitenutzen	47
6.5.1 Alternative Benutzeroberflächen	47
6.5.2 Zugriff per MediaWiki-API	47
6.5.3 Download der gesamten Datenbank	49
6.5.4 Komplexere Abfragen und Analysen	49
6.5.5 Bereitstellung von Normdaten-Mappings	50
Glossar	51
Frequently Asked Questions	55
Literaturverzeichnis	57
Liste aller Normdaten-Eigenschaften	59
Über dieses Handbuch	68

Abbildungsverzeichnis

1	Bestandteile eines Items	17
2	Eigenschaft P19: Geburtsort	19
3	Aussagen mit Eigenschaften	22
4	Ränge	24
5	Aussage mit drei Einzelnachweisen	25
6	Mappings mittels Normdaten-Eigenschaften	28
7	Startseite von Wikidata in deutscher Spracheinstellung . .	31
8	Babel-Baustein	33
9	Sprachumstellung von englisch zu deutsch	35
10	Suchergebnisliste	36
11	Suchergebnisvoranzeige	37
12	Erweiterte Suche	38
13	Suche nach Eigenschaften	39
14	Einfache Suche nach Aussagen	40
15	Erstellung eines neuen Items	41
16	Übersetzungen eines Items	43
17	Liste der Bezeichnungen des Items “Japan”	44
18	Standard-Ansicht von Aussagen	45
19	Aussage bearbeiten	45
20	Neue Aussage hinzufügen	46
21	Alternative Item-Anzeige mit Reasonator	48

Vorwort

Wikidata ist eine Datenbank zur Sammlung und Strukturierung von Daten. Es ist ein Projekt der Wikimedia-Foundation. Wikidata kann von jedem benutzt und unterstützt werden. Das Projekt hat zum Ziel die Datenpflege in Wikipedia zu zentralisieren und zu vereinfachen.

Das Handbuch gliedert sich in einen theoretischen Teil, der die grundlegenden Eigenschaften von Wikidata und den Normdaten in Wikidata erläutert. Im zweiten Teil erhält der Leser einen Einblick in das praktische Arbeiten mit Wikidata. Für die erfolgreiche Benutzung des Handbuchs benötigt man ein internetfähiges Endgerät und einen Account bei Wikidata. Alle Inhalte des Handbuchs stehen unter den Bedingungen der CC-BY-SA Lizenz¹ zur freien Verfügung. Weitere Informationen zur Entstehung und Weiternutzung stehen im Anhang ↗ **Über dieses Handbuch**. Da es sich um ein dynamisches Projekt handelt, ist es möglich, dass die im Buch abgebildeten und beschriebenen Screenshots nicht mehr dem aktuellen Webseitendesign entsprechen können. Der letzte Stand der Screenshots und der Texte ist der Mai 2014.

Dieses Handbuch entstand innerhalb von drei Monaten im Rahmen eines Projektseminars an der Hochschule Hannover (HsH). Neun Studierende des Bachelor-Studiengangs Informationsmanagement hatten im Sommersemester 2014 unter Projektleitung von Jakob Voß die Aufgabe, ohne wesentliche Vorkenntnisse ein Handbuch zum Thema “Normdaten in Wikidata” zu erstellen. Die Haupt-Autorinnen und -Autoren dieses Handbuchs sind Franziska Ludemann, Viktoria Berkelmann, Janna Kitroschat, Jasmin Bogner, Julian Schmitt, Katharina Seljuzki, Maiia Bartoshevskaja, Oliver Löffel und Susanna Bausch.

¹<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>

1 Einleitung

Das Handbuch bietet eine detaillierte Anleitung zur die Verwendung und Unterstützung des Wikidata-Projektes. Es werden wichtige Fachbegriffe erläutert und eine reichhaltige Bebilderung wird Ihnen die Abläufe und Möglichkeiten von Wikidata einfach und verständlich erklären.

Benutzer können in Wikidata Einträge (↗ **Items**) anlegen, die Einträge durch ↗ **Aussagen** beschreiben und mit anderen Items verknüpfen. Mit ↗ **Belegen** und ↗ **Qualifikatoren** können Aussagen gestützt und in einen Kontext gesetzt werden. Um die Qualität einer Aussage einstuft zu können helfen ↗ **Ränge**, die als Qualitätsfaktoren zum Einsatz kommen. Benutzer können Verknüpfungen erstellen, wie beispielsweise Objekte zu Personen mit einem Geburtsort, ihrer Beschäftigung, ihrer Partei oder ihrem Eintrag in einer Normdatei. Diese Informationen können in jeder Sprache genutzt werden, um sie in Infoboxen in der eigenen Sprache anzuzeigen, auch wenn alle Informationen aus einer anderen Sprache stammen.

Die Begriffsdefinition zu ↗ **Normdaten** leitet den Theorieteil, ein. Hier werden Definition und Anwendungsweise erklärt. Dabei wird auf die Entstehung von Wikidata als ↗ **Datenbank** und auf die Inhalte-, sowie die ↗ **Ziele** eingegangen. Dem schließen sich die Begriffserklärung und die ↗ **Geschichte Wikidatas** an. Der Benutzer lernt die Oberfläche von Wikidata und deren ↗ **Inhalte** näher kennen und findet eine ↗ **Oberflächenbeschreibung** vor.

Die ↗ **Wikidata-Items** sind in Wikidata eine zentrales Themengebiet. Das Erstellen von neuen ↗ **Wikidata-Eigenschaften** und die ID-Referenzierung sind ein herausragendes Thema. Der Abschnitt ↗ **Übersetzungen in Wikidata** stellt die Funktionalität dar. Erklärt werden hier die “Universale Sprachauswahl”, die “Babel-Bausteine” und die “Liste der Bezeichnungen”.

Das Handbuch verfügt über ein ↗ **FAQ**, in dem die wichtigsten Fragen beantwortet. Ein ↗ **Glossar**, das ↗ **Literaturverzeichnis** mit weiterführenden Büchern und Links und die ↗ **Liste aller Normdaten-Eigenschaften** runden das Handbuch ab.

2 Einführung in Normdaten

Eine **Normdatei** (engl. “authority file”) ist ein Verzeichnis von normierten Begriffen. Normierte Begriffe können Personennamen, Körperschaftsnamen, Geografika, Musikalia, Verwaltungseinheiten und andere Konzepte der realen Welt sein. Für den Aufbau von Normdateien gibt es verschiedene Regelwerke, die die Form der normierenden Begriffe festlegt. Normdaten sind stets ein Bestandteil der **Metadaten** in einem Datensatz.

Mit **Normdaten** kann man eindeutig auf verschiedene Objekte (beispielsweise Orte, Personen, Themen, Organisationen) verweisen. Normdaten werden unter anderem in Bibliotheken zur Erschließung und zur **Indexierung** von Dokumenten eingesetzt. Beispiele für Normdateien sind die **GND** (Gemeinsame Normdatei), die ICD-10 (eine **Klassifikation** für Krankheiten) oder der Art & Architecture Thesaurus (ein **Thesaurus**). Einzelne Normdatensätze werden in einer Normdatei durch eindeutige Benennungen, **Notationen** oder durch ID-Nummern identifiziert. Mithilfe von **Mappings** können verschiedene Informationssysteme Normdateien abgleichen und eine **Konkordanz** zwischen Normdateien erstellen. Eine Konkordanz ist eine Liste, in der alle Stellen angegeben sind, in denen das gesuchte Wort vorkommt.

Ausschnitt des GND-Normdatensatz Hannover (4023349-2).

ID <http://d-nb.info/gnd/4023349-2>

Geografikum (Ort) Hannover

Andere Bezeichnung Oberstadtdirektor (Spitzenorgan), Hannover / Referat für Stadtentwicklung (Spitzenorgan), Hannover / Oberbürgermeister (Spitzenorgan),

Definition Hauptstadt des Landes Niedersachsen, Verwaltungssitz der Region Hannover, 1150 als Marktsiedlung Hanovere urkundl. erwähnt, 1202 Stadtrecht

DDC-Notation T2--435954

Typ Gebietskörperschaft, Verwaltungseinheit (gik)

3 Einführung in Wikidata

Wikidata ist eine frei zugängliche und eine frei veränderbare Datenbank. Wie unter ↗ [Entstehung von Wikidata](#) beschrieben, dient Wikidata in erster Linie als zentrale Datenbank für alle Projekte der Wikimedia Foundation. Unabhängig davon kann Wikidata ↗ [auch als Normdatei](#) verwendet werden. Die Inhalte sind durch Angabe der CC-Zero-Lizenz² gemeinfrei, also ohne Einschränkungen zur ↗ [Nutzung in anderen Anwendungen](#) freigegeben. Im Folgenden wird zunächst erklärt, ↗ [was für eine Art von Datenbank](#) Wikidata ist und ↗ [welche Inhalte](#) darin zu finden sind. Wenn Sie mehr an der ↗ [praktischen Anwendung](#) oder an den ↗ [Bestandteilen von Wikidata](#) interessiert sind, können Sie auch gleich zu den entsprechenden Kapiteln springen.

3.1 Entstehung von Wikidata

Das Wikidata-Projekt wurde im April 2012 durch die Wikimedia Foundation ins Leben gerufen und von Wikimedia Deutschland umgesetzt. Das primäre Ziel von Wikidata war es, Wikipedia und andere Wikimedia-Projekte durch eine zentrale Datenbank zu unterstützen, die Möglichkeiten von Wikidata gehen jedoch weit darüber hinaus. Nach Wikipedia, Wiktionary, Wikibooks, Wikiquote, Wikisource, Wikinews und Wikiversity war Wikidata das erste neue Projekt der Wikimedia Foundation seit 2006 (Inzwischen ist außerdem Wikiversity hinzugekommen.). Die Entwicklung von Wikidata wurde durch mehrere Großspenden finanziert. Ab Ende Oktober 2012 konnten in Wikidata Bearbeitungen vorgenommen werden.

Die Entwicklung von Wikidata wurde in drei Phasen aufgeteilt:

- In Phase 1 wurden Sprachlinks von Wikipedia-Beiträgen in Wikidata zu ↗ [Items](#) mit Beschreibungen und Bezeichnungen versehen. Um dies zu vereinfachen, wurden automatische **Bots** verwendet. Seit dem 24. April 2013 können in allen Wikipedia-Sprachversionen Wikidata-Metadaten eingebunden und dargestellt werden.

²<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.de>

- Phase 2 beinhaltete die Aufgabe, dass zu den Items ↗ [Aussagen](#) hinzugefügt werden konnten. Dies geschah unter anderem ebenfalls mit Bots und dem Datenfundament aus Wikipedia-Infoboxen- und -Kategorien.
- Phase 3 hat noch nicht begonnen. Hier sollen automatische Übersetzungen und Aktualisierungen von Listen, basierend auf mehrsprachigen Daten von Wikidata ermöglicht werden. Außerdem sollen alle Daten von Wiki-Links, Infoboxen und Listen aufgenommen und vereinigt werden.

Wikidata hat einige Vorläufer in verwandten Projekten, wie Semantic MediaWiki³ und DBpedia⁴. Im Gegensatz zu diesen basiert Wikidata jedoch nicht auf Techniken des Semantic Web.

3.2 Ziele von Wikidata

Hauptziel von Wikidata ist es eine strukturierte und zentralisierte “Wissensdatenbank” zu schaffen, welche die reale Welt in Daten und Fakten beschreibt und abbildet. Statt in Wikipedia die verschiedensprachigen Artikel manuell zu erstellen, sollen in Wikidata Fakten hinterlegt werden, die in jeder Version gleich angezeigt werden. Mit Hilfe dieser einheitlichen Erfassung sollen vor allem statistische Angaben und formal beschreibbare Metadaten über mehrere Seiten und Sprachversionen hinweg in Wikipedia aktualisiert werden können, wie beispielsweise die Höhe des Mount Everest oder die offizielle Einwohnerzahl von New York automatisch in allen Sprachversionen aktualisiert werden bei einer Änderung. Die dabei entstehenden Infoboxen werden in einer zentralen Datenbank effizient, widerspruchsfrei und dauerhaft gespeichert. Sie dienen als Quellen für alle anderen Projekte der Wikimedia Foundation⁵.

³<http://semantic-mediawiki.org/>

⁴<http://dbpedia.org/>

⁵<http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Schwesterprojekte>

3.3 Wikidata als Datenbank

Wikidata ist vor allem eine freie Datenbank, und somit ist es ein System zur elektronischen Datenverwaltung. Wikidata kann von Menschen wie auch von Maschinen gelesen und bearbeitet werden. Wikidata kann über Links mit anderen Projekten der Wikimedia Foundation und anderen Datensätzen verknüpft werden, wodurch die Möglichkeit, die Quellen zu überprüfen, besteht.

Die Wikidata-Datenbank besteht aus einem Computerprogramm zur Verwaltung von Daten (Datenbankmanagementsystem) und darin gespeicherten Daten (**Datenbestand** oder Datenbasis). Im Falle von Wikidata besteht das Datenbankmanagementsystem aus der Wikidata-Software, die sich aus einer Wiki-Komponente namens **MediaWiki** und einer Datenbank-Komponente namens **Wikibase** zusammensetzt. MediaWiki wird auch für Wikipedia und die anderen Projekte der Wikimedia Foundation eingesetzt, während Wikibase speziell für Wikidata entwickelt wurde.

Wie jedes Datenbankmanagementsystem legt Wikibase fest, welche Struktur die gespeicherten Daten grundsätzlich haben können. Für den Datenbestand von Wikidata gilt, dass dieser aus [↗ Items](#), [↗ Eigenschaften](#) und [↗ Aussagen](#) besteht.

3.4 Inhalte von Wikidata

Grundsätzlich enthält Wikidata **Daten**. Daten bestehen aus Zeichen, die von Computern verarbeitet werden können. Eine allgemein anerkannte Definition von Daten gibt es jedoch nicht. Dies liegt unter anderem daran, dass drei verschiedene Sichtweisen auf Daten möglich sind, die im Folgenden erklärt werden.

- Die Sicht auf “Daten als Fakten” entspringt einer naturwissenschaftlichen Weltansicht, nach der Daten Informationen über die Welt repräsentieren oder enthalten. Im Wesentlichen ist Wikidata durch diese Sicht motiviert. Wikidata soll Fakten sammeln und eine Sammlung des Wissens unserer heutigen Zivilisation ermöglichen.

- Im Gegensatz dazu geht die Sicht auf “Daten als Beobachtungen” davon aus, dass alle Angaben über die Welt subjektiv sind. Um Daten zu interpretieren, ist deshalb immer ein Kontext notwendig. Kontexte können unter anderem dabei helfen, verschiedene Bedeutungen von Daten zu erkennen und einzuschätzen, wie vertrauenswürdig und nützlich Daten sind. Wikidata sieht mehrere Verfahren zur Angabe von Kontextinformationen vor (siehe die Kapitel zu [↗ Belegen](#) und [↗ Qualifikatoren](#)). Da diese Informationen wiederum selbst nur als Daten vorliegen, lässt sich das Problem der Subjektivität von Daten aber nicht vollständig lösen.
- Die Sicht auf “Daten als digitale Dokumente oder Objekte” ist vor allem bei digitalen Medien wie Texten, Bildern, Filmen oder Musik üblich. Die Wikimedia Foundation betreibt zur Sammlung solcher Dokumente das digitale Medienarchiv Commons. Grundsätzlich lassen sich aber alle Daten auch als digitale Dokumente auffassen. So sind alle Bearbeitungen und Inhalte von Wikidata gleichzeitig Dokumente des menschlichen Antriebs, die Welt zu verstehen und zu interpretieren.

Zusammengefasst ist Wikidata eine Datenbank, die sowohl Fakten als auch dokumentierte Beobachtungen enthält. Die Inhalte von Wikidata sind dabei so kodiert, dass sie automatisch verarbeitet und weiterverwendet werden können.

4 Bestandteile von Wikidata

Die Datensätze von Wikidata bestehen in der Regel immer aus einer einheitlichen Struktur. Das nun folgende Kapitel möchte die elementaren Bau- und Bestandteile von Wikidata-Datensätzen vorstellen. Dazu gehören die Wikidata-Items, die [↗ Eigenschaften](#) und die [↗ Aussagen](#). Ferner finden sich in den folgenden Kapiteln Erläuterungen zu [↗ Datentypen](#), [↗ Rängen](#), [↗ Belegen](#) und [↗ Qualifikatoren](#).

4.1 Wikidata-Items

Ein **Item** (deutsch: **Datenobjekt**) stellt in Wikidata eine zentrale Einheit dar. Fast alles kann in Wikidata zu einem Item werden (ausgenommen sind Daten, die keinem Kontext zugeordnet sind), vor allem aber Gegenständlichkeiten, Konzepte und Vorstellungen. Ein Item besteht immer aus einer Datensatz-ID, die sich aus dem Buchstaben Q und einer Nummer zusammensetzt. Beispielsweise steht Q17 für Japan. Jedes Item kann pro Sprache einen Namen und eine Kurzbeschreibung sowie mehrere Alternativnamen (Synonyme) haben. Dies trägt noch weiter zu einer eindeutigen Identifizierung bei. Weitere Bestandteile von Items sind Links zu Seiten in Wikimedia-Projekten (Wikipedia, Wikivoyage, Wikimedia Commons und so weiter) sowie [↗ Aussagen](#) mit Eigenschaften, Werten und Belegen. Die Relevanzrichtlinien von Wikidata verlangen, dass nur Items erstellt werden sollen, die mit Seiten anderer Wikimedia-Projekte verlinkt sind (siehe [↗ Items erstellen](#)).

Die Seite des Items setzt sich aus verschiedenen Komponenten zusammen (Abb. 1).

Ganz oben steht der Name des Items mit ID (in diesem Fall “Japan (Q17)”) und darunter folgen eine Kurzbeschreibung dieses Items sowie Synonyme. Es werden außerdem Übersetzungen des Items und der Kurzbeschreibung angezeigt.

Nach den Übersetzungen kommen die [↗ Aussagen](#). Aussagen lassen sich aufteilen in [↗ Eigenschaft](#) und Wert. Sie dienen dazu, das Item näher zu

The image shows a screenshot of the Wikidata item page for Japan (Q17). The page is annotated with three blue boxes and arrows:

- A box labeled "Item/Objekt" points to the top header area containing the item name "Japan (Q17)", its description "Inselstaat Asiens", and alternative names "Nihon" and "Nippon".
- A box labeled "Eigenschaft" points to the "Aussagen" section, specifically to the "Bedeutungsdefinition in OmegaWiki" entry.
- A box labeled "Aussage" points to the "DDC" entry in the "Aussagen" section.

Abb. 1: Bestandteile eines Items

beschreiben. Eigenschaften beschreiben (immer gleichbleibende) Merkmale der Inhalte, welche in den Werten eingetragen werden können. Der Wert hingegen ist das Rohdatum, welches das Item näher beschreiben soll. Im obigen Beispiel ist “DDC” eine Aussage und **T2--52** ein der Eigenschaft zugewiesener Wert.

4.2 Wikidata-Eigenschaften

Eigenschaften (englisch “properties”) werden in Wikidata benutzt, um Aussagen auszudrücken.

Jede Eigenschaft wird durch eine ID referenziert, die mit P anfängt. Beispielsweise steht in Wikidata **P19** für den Geburtsort einer Person. Jede Eigenschaft kann ebenso wie Wikidata-Items mit Übersetzungen und Aussagen (siehe Kapitel [Wikidata-Aussagen](#)) beschrieben werden. So lautet beispielsweise die englische Bezeichnung für die Eigenschaft **P19** “place of birth” und die deutsche Beschreibung “Ort, in dem ein Mensch geboren wurde”.

Zur Ansicht und Bearbeitung der Benennungen und weiterer Angaben zu Aussagen hat jede Eigenschaft in Wikidata eine eigene Seite. Die URL (Uniform Resource Locator) dieser Seite lässt sich durch Voranstellen von <https://www.wikidata.org/wiki/Property:> konstruieren.

Die Ansicht der Eigenschaft **P19** können Sie im Screenshot betrachten (Abb. 2).

4.2.1 Vorhandene Eigenschaften

Jede Aussage auf einer Item-Seite stellt eine Verbindung zu einer Eigenschaft her und weist ihr einen Wert zu. Dieser Wert besitzt wiederum eine Verlinkung zu der Item-Seite dieses Wertes.

Einige Eigenschaften sind dazu gedacht, von Wikidata-Items auf andere Normdateien zu verweisen. Genauer beschrieben wird dies im Kapitel [Normdaten-Eigenschaften in Wikidata](#).

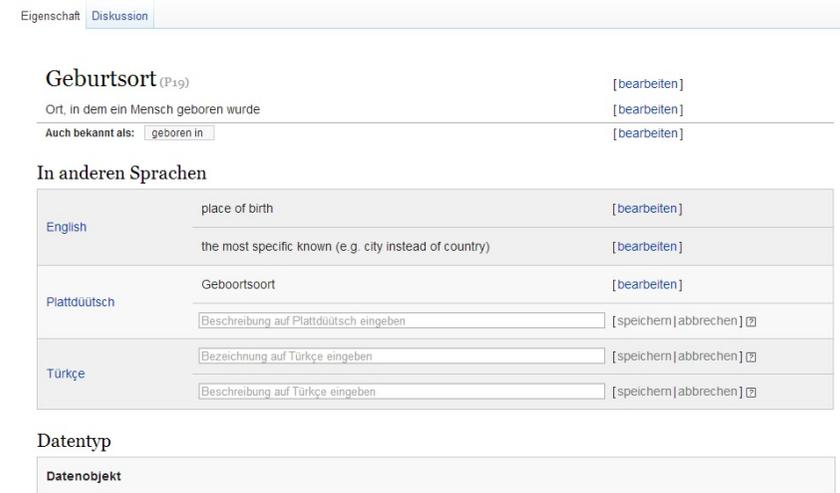


Abb. 2: Eigenschaft P19: Geburtsort

Eigenschaften können wie Wikidata-Items von allen Mitarbeitern bearbeitet werden, beispielsweise mit Übersetzungen und Beschreibungen der jeweiligen Eigenschaft.

Das Anlegen neuer Eigenschaften ist jedoch nur ausgewählten Mitgliedern der Wikidata-Community möglich.

Auf der Seite „Eigenschaften vorschlagen“⁶ können Vorschläge für neue Wikidata-Eigenschaften eingebracht und von der Wikidata-Community diskutiert werden.

4.2.2 Datentypen und andere Einschränkungen

In Wikidata existieren verschiedene **Datentypen**, welche in einer Liste⁷ zu finden sind. Datentypen haben die Aufgabe zu bestimmen, welche

⁶https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Property_proposal/de

⁷<https://www.wikidata.org/wiki/Special:ListDatatypes>

Art von Werten den Eigenschaften zugeordnet werden können. Für jede Eigenschaft ist vordefiniert, welche Datentypen sie als Wert “akzeptiert” ansehen. Beispielsweise sind keine Buchstaben oder sonstige Zeichen für Zahlenfelder bei der GND-Nummer einzugeben.

Die wichtigsten Datentypen und eine Beispiel-Eigenschaft:

Im Moment können in Wikidata sieben Datentypen (Item, Commons media file, String, Time, Geographic coordinates und URL) für Eigenschaften verarbeitet werden.

Datentyp: Item

In diesen Datentyp können Verknüpfungen zu anderen Items in Wikidata eingegeben werden. Die Eingabe erfolgt über ein einfaches Texteingabefeld.

Datentyp: Mediendatei/Media file/Commons

Dieser Datentyp übernimmt die Verlinkung zu Mediendokumenten vor allem zu Bildern, Videos und Klängen, welche auf Wikimedia Commons gespeichert sind. Auf diese Weise können die Mediendokumente einem Wikipedia Artikel zugeordnet werden.

Datentyp: Zeichenkette/String

Dieser Datentyp akzeptiert als Eingaben alle Zeichenketten. Diese sollten nach Möglichkeit jedoch nicht sprachenabhängig sein, wie zum Beispiel nicht übersetzbare Konzepte wie Eigennamen.

Datentyp: Zeit/Time

Hier können nur Werte eingegeben werden, welche eine zeitliche Information ausdrücken. Zum Beispiel Jahreszahlen, Jahresdatumszahlen, Zeitzonen, Zeitpunkte und noch einige mehr.

Datentyp: Geographische Koordinaten/Geographic coordinates

In diesem Datentyp finden alle Werte mit geografischen Informationen ihren Platz. Dazu zählen vor allem Daten von Breiten- und Längengraden wie bei Ortsbestimmungen und die Position von Sternen beziehungsweise Sternbildern.

Datentyp: URL

In diesem Datentyp werden externe URLs abgelegt. Die URLs müssen hierbei Protokollen gehorchen, die auch für alle Interwikilinks von Wikidata gelten.

Datentyp: Menge/Quantity

In diesem Datentyp können Mengenangaben eingegeben werden. Das sind in der Regel vor allem Zahlenwerte wie zum Beispiel die errungenen Wählerstimmen bei einer Wahl.

Für ausführlichere technische Informationen schauen Sie auf die Seite des Datenmodells in Wikidata⁸.

4.3 Wikidata-Aussagen

Jedes ↗ **Wikidata-Item** kann mit Aussagen (statements) beschrieben werden. Im Wesentlichen besteht eine Aussage aus einer ↗ **Eigenschaft** und einem Wert. Beispielsweise enthält das Item für die Stadt Hannover (**Q1715**) eine Aussage, die angibt, dass sich Hannover in Deutschland befindet. Die entsprechende Eigenschaft dafür hat die Bezeichnung “Staat” (P17⁹). Aussagen in Wikidata können mit einem anderen Wikidata-Item oder mit einem externen Link verlinkt oder durch eine Eigenschaft inhaltlich oder objektiv beschrieben werden. Der aufgerufene Datensatz im Screenshot ist Hannover (Abb. 3). Die Eigenschaft Staat beschreibt das interne Wikidata-Item Deutschland. Die Eigenschaft LCNAF (Library of Congress Name Authority File) gibt einen externen Link wieder. Die KFZ- Kennzeichnung ist ein Beispiel für eine einfache Wertbeschreibung. Weiter Informationen zu Aussagen finden Sie in Wikidata unter Behauptungen und Aussagen¹⁰.

4.3.1 Qualifikatoren

Qualifikatoren (qualifiers) werden in Wikidata benutzt, um eine Aussage näher zu beschreiben. Viele Aussagen benötigen weitere Qualifikatoren, um richtig interpretiert werden zu können. Sie liefern also

⁸<https://www.mediawiki.org/wiki/Wikibase/DataModel>

⁹<https://www.wikidata.org/wiki/Property:P17>

¹⁰http://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Glossary/de/#Behauptungen_und_Aussagen

Aussagen

LCNAF	n83186176	Item: Wikidata-Item	[bearbeiten]
Eigenschaft	▼ 0 Quellen		[Quelle hinzufügen]
			[hinzufügen]
Staat	Deutschland	Item: Außenstehender Link	[bearbeiten]
	▼ 0 Quellen		[Quelle hinzufügen]
			[hinzufügen]
Kfz-Kennzeichen	H	Item: Einfache Beschreibung	[bearbeiten]
	▼ 0 Quellen		[Quelle hinzufügen]
			[hinzufügen]

Abb. 3: Aussagen mit Eigenschaften

zusätzliche Informationen und bestehen genau wie Aussagen aus einer Eigenschaft und einem Wert.

Qualifikatoren können auf drei unterschiedliche Arten eingesetzt werden. Die erste Art verändert die Anwendung der Eigenschaften; wie zum Beispiel das Benennen eines ausgeschlossenen Landstücks bei einer Flächeneigenschaft. Die zweite Art der Qualifikatoren beschränkt die Gültigkeit des Wertes, beispielsweise eine Beschränkung der Jahreszahl bei einer Volkszählung. Die dritte Art der Qualifikatoren gibt weitere Details zu einer Aussage an, wie zum Beispiel den Beginn und Endzeitpunkt einer Herrschaft.

Aussage über Ludwig XIV. (Q7742) mit Qualifikatoren

Öffentliches Amt (Eigenschaft **P39**): König von Frankreich

- Startzeitpunkt (Qualifikator **P580**): 14. Mai 1643
- Endzeitpunkt (Qualifikator **P582**): 1. September 1715

Weitere Informationen zu Qualifikatoren stehen in Wikidata in der Liste von Qualifikatoren¹¹.

4.3.2 Ränge

Ränge (hierarchies) sind Qualitätsfaktoren, die helfen, die Qualität einer Aussage einzustufen. Das Ranking wird nur angewandt, wenn es zu einem Item mehrere Aussagen mit der gleichen Eigenschaft gibt. Es gibt drei mögliche Rangstufen:

1. Herabgestufter oder zweifelhafter Rang für Aussagen, die nicht als zuverlässig betrachtet werden können oder von denen man weiß, dass sie Fehler enthalten.
2. Der Normale Rang ist für Aussagen, die relevante Informationen enthalten. Diese Informationen gelten allgemein als korrekt.
3. Vorrangig ist ein Rang bei Aussagen mit den wichtigsten und aktuellsten Informationen.

¹¹<https://www.wikidata.org/wiki/Help:Qualifiers/de>

Der Rang einer Aussage wird durch ein Icon angezeigt (Abb. 4). Aussagen ohne Belege sowie Aussagen, die ohne weitere Hinweise aus einer anderen Datenbank kopiert wurden, Belege mit der Eigenschaft "Datenherkunft" (P143) sollten grundsätzlich als zweifelhaft eingestuft werden.

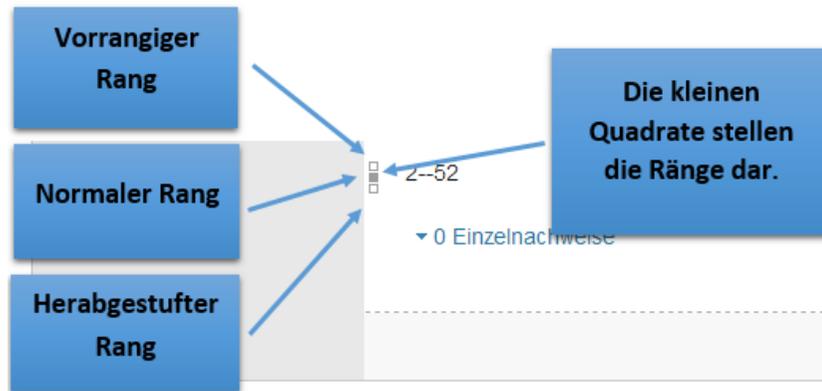


Abb. 4: Ränge

Weitere Informationen zu Rängen stehen in Wikidata unter Ranking¹².

4.3.3 Belege

Abgesehen von einige Ausnahmen¹³ sollten möglichst alle Aussagen in Wikidata mit zusätzlichen **Belegen** (sources) versehen werden.

In folgenden Fällen kann bei Aussagen auf Belege verzichtet werden:

- Wenn die Aussage allgemein bekannt und unumstritten ist.
- Wenn das Item, über das Aussagen gemacht werden, selbst als Beleg für diese Aussagen dienen kann – beispielsweise sind die Autoren und Autorinnen eines Buches in der Regel dem Buch selbst zu entnehmen.

¹²<https://www.wikidata.org/wiki/Help:Ranking>

¹³http://www.wikidata.org/wiki/Help:Sources/Items_not_needing_sources

- Wenn die Aussage sich auf eine externe Quelle bezieht, die selbst als Beleg dienen kann. Diese Ausnahme trifft auf die meisten Aussagen mit [Normdaten-Eigenschaften in Wikidata](#) zu.

Belege bestehen aus mindestens einer Eigenschaft und einem Wert. Die erste Aussage des Items Deutschland (Q183) lautet "Mitglied von Welthandelsorganisation". Zu dieser Aussage gibt es drei Belege. Jeder Beleg setzt sich zusammen aus "Datenherkunft", "URL" und "Zitat".

Aussagen

Mitglied von Welthandelsorganisation [bearbeiten]

3 Einzelnachweise [bearbeiten]

Datenherkunft	Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
URL	http://www.bmwi.de/DE/Themen/Aussenwirtschaft/Handelspolitik/wto.html
Zitat	Die Welthandelsorganisation ("World Trade Organization" = WTO) wurde 1995 in Genf als Nachfolgerin des sog. GATT-Abkommens ("General Agreement on Tariffs and Trade") gegründet.
Datenherkunft	Welthandelsorganisation
URL	http://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/org6_e.htm
Zitat	Germany [Member since] 1 January 1995
Datenherkunft	Bundeszentrale für politische Bildung
URL	http://www.bpb.de/wissen/1v2YPW.0.0.WTO_%96_World_Trade_Organization.html
Zitat	Deutschland [Mitglied seit] Januar 1995

[Einzelnachweis hinzufügen]

Abb. 5: Aussage mit drei Einzelnachweisen

Der erste Beleg ist komplett aufgeklappt im Screenshot (Abb. 5) zu sehen. Genauer betrachtet ist der Beleg in drei Eigenschaften aufgegliedert. “Datenherkunft”, “URL” und “Zitat” sind jeweils die Eigenschaften und das darauf Folgende (für “Datenherkunft” zum Beispiel “Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie”) sind Werte.

Es ist nicht das primäre Ziel der Wikidata, detaillierte Eigenschaften von Belegen zu modellieren. In seiner einfachsten Form ist ein Beleg nur ein Pfad, der einem Leser den Weg zu einem Beleg zeigt. Einige Belege können auch selbst Items in Wikidata beinhalten. Ein Wikipedia-Artikel über ein Buch kann beispielsweise auch als Beleg verwendet werden. Die Belege können auch widersprüchliche Aussagen beinhalten, zum Beispiel ein Buch kann mehrere Kapitel enthalten, in denen verschiedene Autoren widersprüchliche Informationen angeben.

Neben expliziten Belegen, die Aussagen in Wikidata durch einen Verweis auf ein Dokument nachweisen, kann jeder Bearbeitungsvorgang in Wikidata als impliziter Beleg aufgefasst werden. Zu ihrer Beurteilung können explizite Belege ebenso wichtig sein, wie Informationen darüber, von wem und zu welchem Zeitpunkt eine Aussage in Wikidata angelegt wurde. Belege “zweiter Ordnung”, das heißt Belege, die auf andere Quellen verweisen, in wissenschaftlichen Texten kenntlich durch die Phrase “zitiert nach”, sind in Wikidata nicht vorgesehen.

Die genauen Richtlinien für Belege sind in Wikidata unter Hilfe:Belege¹⁴ aufgeführt.

¹⁴<http://www.wikidata.org/wiki/Help:Sources/de>

5 Normdaten in Wikidata

Der Datenbestand von Wikidata bildet eine eigene ↗ **Normdatei**, deren Normdatensätze aus den ↗ **Wikidata-Items** bestehen. Beispielsweise kann das Wikidata-Item **Q17** (Japan) als Deskriptor verwendet werden, um Literatur über Japan zu kennzeichnen. Im Folgenden ist beschrieben, wie Wikidata durch ↗ **Normdaten-Eigenschaften** mit anderen Normdateien verknüpft ist und worin sich Wikidata als Normdatei von ↗ **anderen Normdateien unterscheidet**.

5.1 Normdaten-Eigenschaften in Wikidata

Eigenschaften, die unter einer **Notation** oder ID zusammengefügt werden, bezeichnet man als Normdaten-Eigenschaften. Normdaten können ein- oder mehrsprachig sein. Wikidata ist meistens mehrsprachig. Ziel des Wikidata-Projekts ist es, Verknüpfungen zwischen Normdaten aus Wikidata und Dokumenten aus Wikipedia herzustellen.

Wikidata enthält zahlreiche ↗ **Eigenschaften** zum Verlinken von Wikidata-Items mit Normdatensätzen aus anderen Normdateien. Beispielsweise kann mit der Eigenschaft “GND-Nummer” (**P227**) vom Wikidata-Item **Q17** auf den Normdatensatz **4028495-5** zu Japan in der Gemeinsamen Normdatei verwiesen werden oder mit der Eigenschaft “DDC” (**P1036**) auf die Notation **T2--52** der Dewey-Dezimalklassifikation. Diese vielseitigen **Normdaten-Eigenschaften** bilden sogenannte Mappings, wie im Screenshot (Abb. 6) zu sehen ist, zwischen Wikidata und anderen Normdateien.

Alle Normdaten-Eigenschaften haben den ↗ **Datentyp** Zeichenkette/String, da der Wert aus einer Aussage mit Normdaten-Eigenschaft und einer Notation, ID-Nummer oder Vergleichbarem besteht.

Eine garantiert aktuelle Übersicht aller Eigenschaften, die speziell dazu dienen, auf Normdateien zu verweisen, existiert nicht. Die tabellarische Übersicht aller Eigenschaften¹⁵ enthält eine manuell gepflegte Liste, aus

¹⁵https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:List_of_properties/Summary_table/de

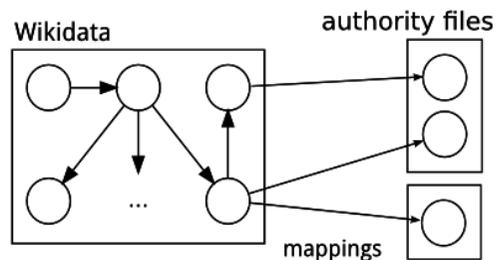


Abb. 6: Mappings mittels Normdaten-Eigenschaften

der die meisten Normdaten-Eigenschaften hervorgehen.

Da jederzeit neue Eigenschaften in Wikidata hinzukommen können (siehe [↗ Neue Eigenschaften vorschlagen](#)) ist es schwierig eine vollständige Liste von Normdaten-Eigenschaften anzugeben. Im Anhang ist eine [↗ Liste aller Normdaten-Eigenschaften](#) zum Erstellungszeitpunkt dieses Handbuchs enthalten. Unter Property proposal/Authority control¹⁶ in Wikidata finden sich Vorschläge für neue Normdaten-Eigenschaften.

Beispiele für Normdaten-Eigenschaften

- GND-Nummer ([P227](#))
- LCNAF ([P244](#))
- VIAF ([P214](#))
- Web NDL Authorities ([P349](#))
- ISO-Norm ([P503](#))
- ISIL-ID ([P791](#))

¹⁶https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Property_proposal/Authority_control

5.2 Unterschiede zu anderen Normdateien

Im Folgenden werden die Unterschiede zwischen Wikidata und anderen Normdateien wie der Gemeinsamen Normdatei (GND) kenntlich gemacht.

Die Einträge bei Wikidata werden maßgeblich durch freischaffende Wikidata Autoren und durch Bots erstellt. Jeder kann sich bei Wikidata anmelden und einen Eintrag hinterlassen. Die Wikidata-Datensätze werden in erster Linie für Wikipedia oder andere Wikimedia-Projekte erstellt. Die Normdaten in Wikidata unterliegen einem Regelwerk, welches von der Wikidata-Community erarbeitet wurde und dynamisch den neuen beziehungsweise veränderten Anforderungen angepasst wird. Die Wikimedia Foundation hat den Vorteil verschiedener Normdateien erkannt und bietet den Bearbeitern der Datensätze die Möglichkeit an Normdaten (GND, LCCN, NDL, VIAF) in die Artikel einzubinden.

Im Gegensatz dazu wird die Gemeinsame Normdatei (GND) von mehreren Institutionen verwaltet. Unter anderem sind dies die Deutsche Nationalbibliothek (DNB), alle deutschsprachigen Bibliotheksverbände, die Zeitschriftendatenbank (ZDB) und zahlreiche weitere Einrichtungen. Der GND und anderen Normdateien liegt meist ein genaues Regelwerk zugrunde, beispielsweise die Regeln für den Schlagwortkatalog (RSWK) oder Resource Description and Access (RDA).

Weiterführende Literatur und Hilfen finden Sie in der Wikidata-Liste der Projektregeln und Richtlinien¹⁷ oder im Hilfe-Portal Wikidata¹⁸.

¹⁷https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:List_of_policies_and_guidelines/de

¹⁸<https://www.wikidata.org/wiki/Help:Contents/de>

6 Praktische Anwendung

Wikidata ist grundsätzlich ein freies Projekt, an dem jede Person mitarbeiten kann. Das folgende Kapitel möchte jedem Interessierten die Mitarbeit an Wikidata ermöglichen. Am Anfang erfolgt eine Erläuterung der Startseite von Wikidata und welche Funktionen für Bearbeiter von Bedeutung sind. Im zweiten Unterkapitel wird die Suchfunktion von Wikidata behandelt und vorgestellt. Die Kapitel [↗ „Inhalte finden in Wikidata“](#) und [↗ „Neue Items anlegen“](#) erläutern im Detail, wie Items und Aussagen in Wikidata angelegt und bearbeitet werden können. Danach folgen zwei Darstellungen, auf welche Weise man Übersetzungen anlegen bzw. die Oberflächenanzeige von Wikidata ändern kann. Zum Abschluss wird erläutert, wie man in Wikidata neue Eigenschaften vorstellungen kann und auf welche Weise man Wikidata in anderen Anwendungen benutzen kann.

6.1 Übersicht der Wikidata-Startseite

Für die aktive Benutzung von Wikidata empfiehlt sich der Besitz eines eigenen Accountes, damit bei eventuellen Änderungen andere Nutzer zuordnen können, wer etwas geändert hat, um dann entsprechend darauf reagieren zu können. Einen Benutzeraccount können Sie von jeder Wikidataseite aus anlegen. Der Button dafür befindet sich am oberen rechten Rand der Website.

Im Screenshot (Abb. 7) sehen Sie die deutsche Ansicht der Wikidata-Startseite im abgemeldeten Modus. Für die leichte Bedienbarkeit kann die Oberfläche von Wikidata in fast allen Sprachen angezeigt werden. Hier kann man zwischen zwei Ebenen unterscheiden, der Sprachauswahl für das Kontextmenü und der Sprachauswahl für den Inhaltsbereich. Erstere ist im abgemeldeten Modus in der linken Spalte zu finden und letztere findet sich zentral auf der Wikidata-Startseite. Der Unterschied zwischen diesen beiden Spracheinstellungen ist die Art, der Veränderung auf der Website. Bei der Sprachauswahl für das Kontextmenü ändern sich Menü-Punkte, automatisch generierte Buttons und alle weiteren Punkte, die nicht von Bearbeitern von Wikidata geschrieben bzw. pro-

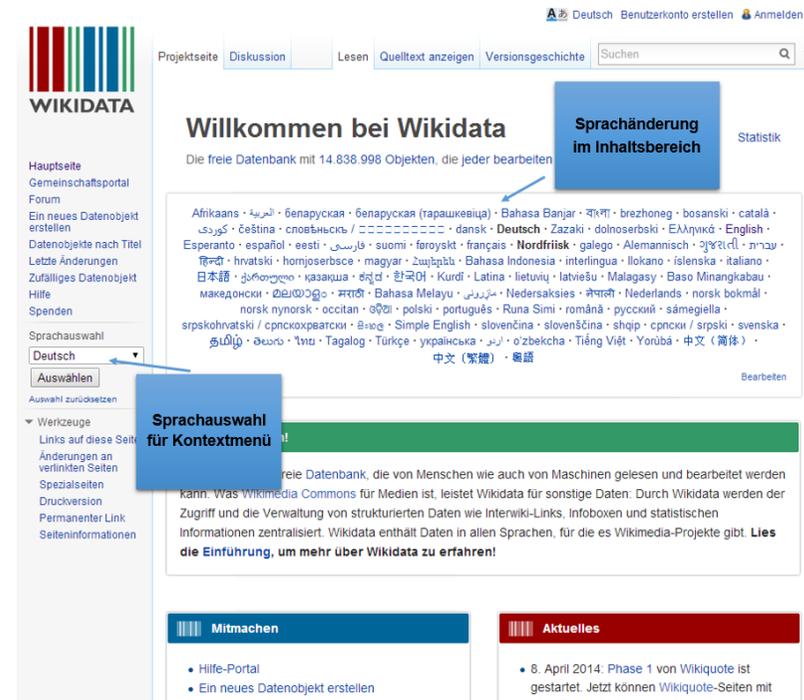


Abb. 7: Startseite von Wikidata in deutscher Spracheinstellung

grammiert wurden. Bei einer Änderung von Deutsch zu Japanisch ändert sich lediglich die Sprache der Bedienoberfläche, inhaltlich bleiben alle Texte in deutscher Sprache. Eine geänderte Sprachauswahl für den Inhaltsbereich ändert alle von Bearbeitern bzw. Benutzern erstellten Inhalte in die geänderte Sprache. Es werden also bei einer Änderung von Deutsch zu Japanisch alle Items und alle Hilfetexte in Japanisch angezeigt.

6.2 Spracheinstellung in Wikidata

Dieses Kapitel möchte zwei interessante Themen anschnitten. Zum einen, wie kann der Benutzer die Sprache der Wikidata-Inhalte anpassen, und zum anderen, wie ändert ein Nutzer die Oberflächensprache in seine bevorzugte Sprache.

6.2.1 Änderung der Inhaltssprache von Wikidata

Sie fragen sich vielleicht, warum gerade Englisch, Plattdeutsch und Türkisch als Sprachen vorgeschlagen werden. Es werden immer drei Sprachen aufgelistet und diese drei sind diejenigen, die in der Region des Nutzers (in diesem Fall also Deutschland) gesprochen werden.

Es gibt zwei verschiedene Möglichkeiten, die Sprachen zu ändern, wie unter Help:Mehrsprachigkeit¹⁹ zu sehen ist.

Universale Sprachauswahl

Diese Methode ist die komplizierteste von zwei möglichen Varianten und diese zu erklären, würde den Rahmen sprengen, deshalb werden im Folgenden lediglich die Babel-Bausteine erklärt. Für Interessierte gibt es aber einen weiterführenden Link²⁰ mit weiteren Informationen zu dieser Einstellungsoption.

Babel-Bausteine

Es gibt für *angemeldete Nutzer* die Möglichkeit, auf ihrer persönlichen Profilseite (Benutzerseite), ihre bevorzugten Spracheinstellungen vorzunehmen.

¹⁹<https://www.wikidata.org/wiki/Help:Multilingual/de>

²⁰https://www.mediawiki.org/wiki/Universal_Language_Selector?setlang=de

Babel – Benutzerinformationen	
en-N	This user has a native understanding of English.
de-3	Dieser Benutzer beherrscht Deutsch auf hohem Niveau.
fr-2	Cet utilisateur dispose d'un niveau intermédiaire de connaissance en français.
es-1	Este usuario tiene un conocimiento básico del español.
it-0	Questo utente non è in grado di comunicare in italiano (o lo capisce solo con notevole difficoltà).
Benutzer nach Sprache	

Abb. 8: Babel-Baustein

Babel-Bausteine (Abb. 8) werden in die Benutzerseite geschrieben und dienen der Definition der eigenen Sprachkenntnisse. Falls Babel-Bausteine auf der Benutzerseite gesetzt sind, werden im Item-Abschnitt “In anderen Sprachen” die Sprachversionen der Babel-Bausteine angezeigt. Anderenfalls sucht sich das System die Sprachen selbst aus (häufig: Deutsch, Türkisch, Plattdeutsch). Um die Babel-Bausteine zu aktivieren, klickt man oben in der Leiste auf seinen Benutzernamen und gibt dort in die Benutzerbeschreibung den Baustein-Code, zum Beispiel `{{#babel:en|de-3|fr-2|es-1|it-0}}`, ein. Der Sprachencode, welcher auf “#babel:” folgt, steht dabei für die eigene Muttersprache und dies wird dann im Babelbaustein auch so angezeigt. Die Zahlen stehen für die Sprachkenntnisse, wobei 0 keine Kenntnisse und 3 sehr gute Sprachkenntnisse bedeutet. Nach dem Speichern werden die Sprachkenntnisse auf der Benutzerseite wie abgebildet in einem Kasten dargestellt.

6.2.2 Änderung der Oberflächensprache von Wikidata

Die Default-Spracheinstellung der Wikidata-Oberflächensprache ist Englisch. Wenn Sie nun die Benutzersprache von Englisch auf Deutsch umstellen möchten, dann ist die Sprachumstellung sehr einfach zu bewältigen. Auf der linken Seite der Wikidata-Startseite befindet sich eine Sprachauswahl und dort können Sie jede Sprache (in unserem Fall Deutsch), die in Wikidata vorhanden ist, auswählen (Abb. 9).

Zuletzt sei noch erwähnt, dass die Benutzeroberflächensprache lediglich die funktionalen Bestandteile von Wikidata übersetzt, d.h., die Inhalte von Wikidata (die Items, die Hilfeseiten, die Aussagen etc.) werden bei Default-Einstellungen immer noch in Englisch dargestellt.

6.3 Inhalte finden in Wikidata

Dieses Kapitel beschreibt verschiedene Suchmöglichkeiten, um in Wikidata [↗ Items](#), [↗ Eigenschaften](#) und [↗ Aussagen](#) zu finden. Weitere Suchmöglichkeiten sind unter [↗ „Wikidata in anderen Anwendungen weiternutzen“](#) beschrieben.

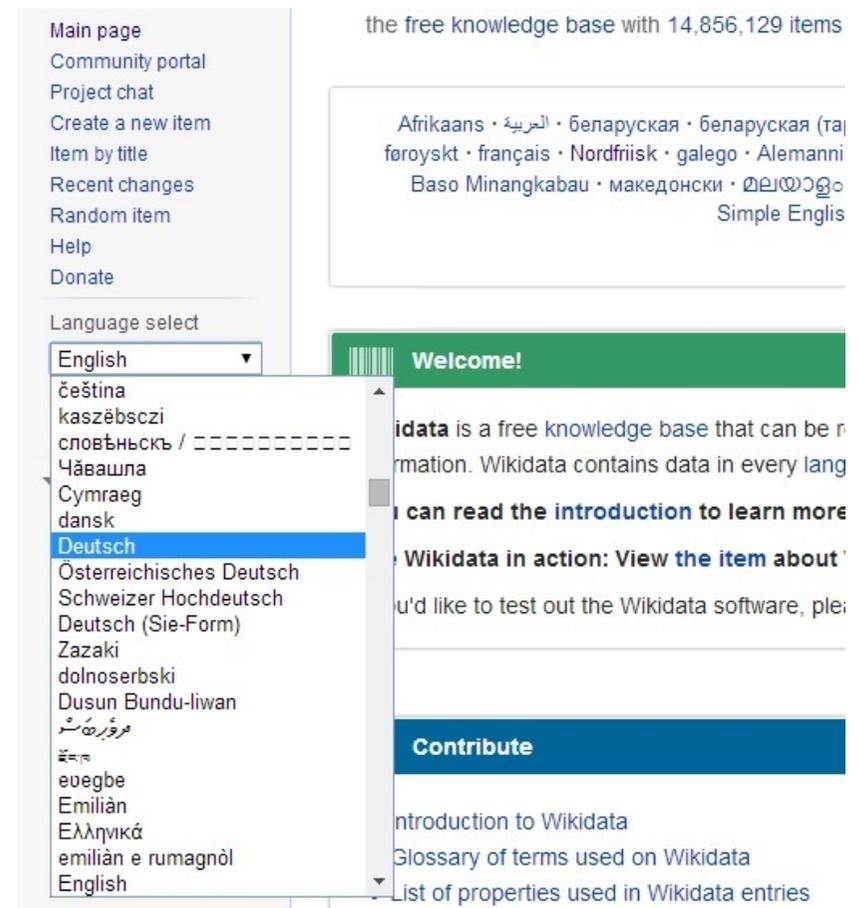


Abb. 9: Sprachumstellung von englisch zu deutsch

6.3.1 Suche nach Items

Um vorhandene ↗ **Items** zu finden, gibt es hauptsächlich zwei Herangehensweisen. Einerseits die Eingabe eines Suchbegriffes in das Suchfeld, hierbei können unterschiedliche Ergebnisse angezeigt werden (Suchergebnisliste). Zu beachten ist, dass die Suche mit der Enter-Taste oder dem Klick auf das Lupensymbol ausgeführt wird. Andererseits kann nach der Eingabe eines Suchbegriffes über die Vorschau eine manuelle Auswahl zum konkreten Item führen (Abb. 10).

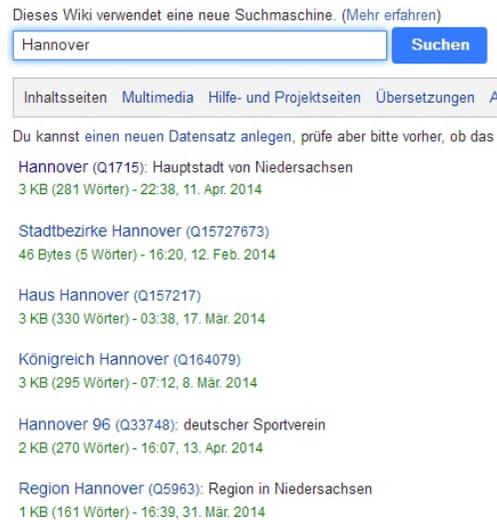


Abb. 10: Suchergebnisliste

Die andere Möglichkeit ist die Eingabe einer konkreten Bezeichnung des Items und der manuellen Auswahl nach der Anzeige der Vorschauergebnisse. Das bevorzugte Ergebnis kann mit der Maus oder der Tastatur ausgewählt werden (Abb. 11).

Weitere Suchoptionen kann man am einfachsten einblenden, wenn man die Enter-Taste in einem leeren Suchfeld betätigt. Man wird auf eine Art erweiterte Suche weitergeleitet (Abb. 12). Wichtig für den Benutzer sind hier die Suchmöglichkeiten speziell nach Items (“Inhaltsseiten”) und



Abb. 11: Suchergebnisvorschau

nach Hilfeseiten (“Hilfe- und Projektseiten”).



Abb. 12: Erweiterte Suche

Begriff Erklärungen/Menüpunkte

Auf den Inhaltsseiten kann man nach sämtlichen Items von Wikidata suchen. Mit dem Reiter “Hilfe- und Projektseiten” ist es dem Benutzer möglich, nach Hilfen und anderen Erklärungen zu Elementen der Wikidata-Benutzung zu suchen.

6.3.2 Suche nach Eigenschaften

Ist man auf der Suche nach einer ↗ **Eigenschaft** gibt es zwei Möglichkeiten, um eine Suche erfolgreich zu gestalten. Die Seite „Liste der Eigenschaften“²¹ verlinkt zu einer (unvollständigen) Übersicht und zu einer Suchmaske, in welcher man gezielt nach Eigenschaften suchen kann (Abb. 13). Diese Möglichkeit ist dann sinnvoll, wenn man eine Eigenschaftsbezeichnung bereits kennt.

Wenn der Name der Eigenschaft nicht bekannt ist, gibt es die Möglichkeit mit Hilfe einer Eigenschaftentabelle²² diese Eigenschaft zu ermitteln.

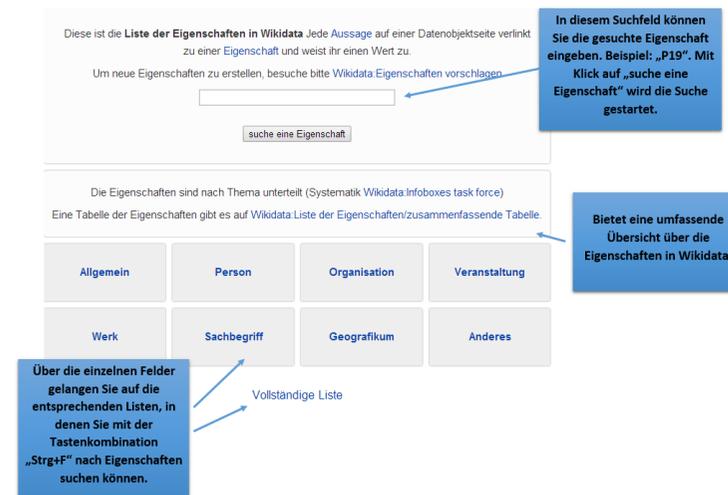


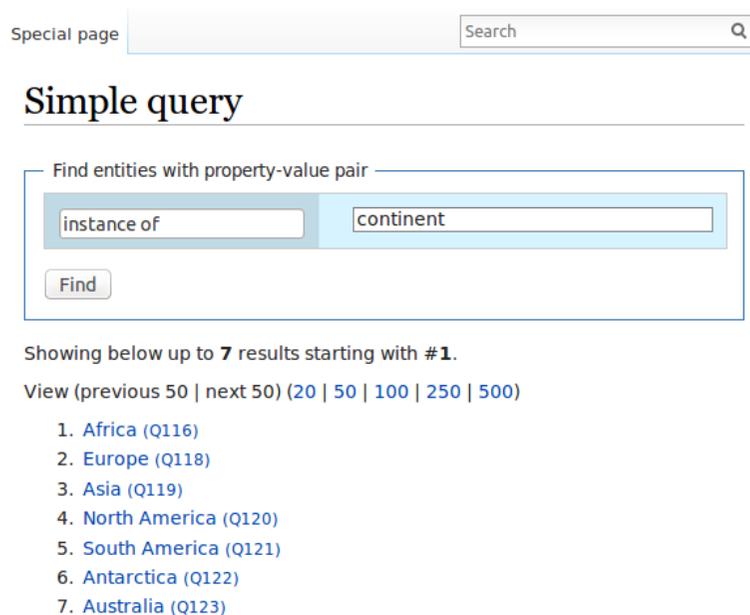
Abb. 13: Suche nach Eigenschaften

²¹https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:List_of_properties/de

²²https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:List_of_properties/Summary_table

6.3.3 Suche nach Aussagen

Wikidata ist zwar eine Datenbank, komplexere Datenbankabfragen sind beim jetzigen Entwicklungsstand aber noch nicht möglich. Für die Suche nach [Aussagen](#), beziehungsweise nach Items mit bestimmten Aussagen muss deshalb auf externe Hilfsmittel zurückgegriffen werden, wie sie unter [„Komplexere Abfragen und Analysen“](#) beschrieben sind. Eine einfache Suche ist in Entwicklung und soll zu einem späteren Zeitpunkt unter <https://www.wikidata.org/wiki/Special:SimpleQuery> bereitstehen. Die einfache Suche soll Anfragen wie beispielsweise nach allen Items X mit der Aussage “ X ist ein(e) (P31) Kontinent (Q5107)”, also einer automatischen Liste aller Kontinente, ermöglichen. Für Normdaten-Eigenschaften wird die einfache Suche ermöglichen, ausgehend von einem Normdatensatz das zugehörige Wikidata-Item zu finden (Abb. 14).



Special page

Simple query

Find entities with property-value pair

Showing below up to **7** results starting with **#1**.

View (previous 50 | next 50) (20 | 50 | 100 | 250 | 500)

1. [Africa \(Q116\)](#)
2. [Europe \(Q118\)](#)
3. [Asia \(Q119\)](#)
4. [North America \(Q120\)](#)
5. [South America \(Q121\)](#)
6. [Antarctica \(Q122\)](#)
7. [Australia \(Q123\)](#)

Abb. 14: Einfache Suche nach Aussagen

6.4 Wikidata-Bearbeitungen

Im nun folgenden Kapitel soll Ihnen gezeigt werden, wie man ein Item neu anlegt, wie man Übersetzungen zu Bezeichnungen und Beschreibungen erstellt und wie Aussagen neu definiert bzw. bearbeitet werden können.

6.4.1 Neue Items anlegen

Bevor man ein neues Item erstellt, sollte man überprüfen, ob dieses Item bereits existiert²³. Die Suche wird im Kapitel [„Inhalte finden“](#) erklärt.

Ein neues Datenobjekt erstellen

Überprüfe, ob das Objekt bereits vorhanden ist!
Du solltest eine **Bezeichnung** und eine **Beschreibung** für alle neuen Objekte erstellen.
Durch Klicken auf „speichern“ stimmst du den **Nutzungsbedingungen** und unwiderruflich der Veröffentlichung deines Beitrags unter der **Creative Commons CC0 License** [zu](#).



Ein neues Datenobjekt erstellen

Bezeichnung:

Beschreibung:

Abb. 15: Erstellung eines neuen Items

Wenn das Item noch nicht vorhanden ist, erhält man die Möglichkeit, ein neues Item zu erstellen. Man wird mit einem Link auf die Erstellungsseite weitergeleitet (Abb. 15). Dort muss die Bezeichnung sowie

²³<https://www.wikidata.org/wiki/Special:ItemByTitle?uselang=de>

die Beschreibung des zu erstellenden Items eingetragen werden. Ist dies geschehen, kommt man auf die Itemseite.

Auf der Itemseite hat man die Möglichkeit, Änderungen vorzunehmen oder weitere Sprachen beziehungsweise Übersetzungen für die Itembezeichnung hinzuzufügen.

Items bestehen in der Regel aus einer Vielzahl von Aussagen. Diese enthalten Informationen über die reale Welt und sind der Kernteil jedes Items. Sie gliedern sich in Eigenschaften (property) mit vorgegebenem Vokabular und ihnen zugewiesenen Werten beziehungsweise Inhalten. Im [Kapitel Bestandteile von Wikidata](#) können Sie mehr über die Bestandteile von Items erfahren. Eine Übersicht über alle Eigenschaften von Wikidata kann man in der Liste der Eigenschaften²⁴ finden. Im Anhang dieser Übersicht können Sie überprüfen, welche Werte Sie dort eintragen können.

Relevanzkriterien

Zum Erstellen eines Items gibt es drei verschiedene Relevanzkriterien. Es muss erstens einen gültigen Sitelink zu Wikipedia, Wikitravel, Wikisource, Wikiquote oder zu einer Wikimedia Commons-Seite geben. Zweitens muss sich der Artikel auf eine Instanz einer klaren konzeptionellen oder materiellen Einheit beziehen. Der dritte Kriterienpunkt ist, dass das Item eine strukturelle Notwendigkeit hat, um zum Beispiel die Aussagen eines schon bestehenden Items zu erörtern.

6.4.2 Übersetzungen in Wikidata

Wikidata arbeitet an einem Modell, bei dem alle Sprachen beziehungsweise Sprachlinks an einem zentralen Punkt zusammengeführt und verknüpft werden. Auf diese Weise werden alle Wiki-Einträge (in allen Sprachen) an einer zentralen Stelle angezeigt. Es können Anträge²⁵ zur Übersetzung gestellt oder Verbesserungsvorschläge und Rechtschreibkorrekturen angemerkelt werden.

Anderssprachige Bezeichnungen und Beschreibungen von Items können auf der Seite der jeweiligen Items unter “In anderen Sprachen” einge-

²⁴https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:List_of_properties/Summary_table/de

²⁵https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Translators%27_noticeboard

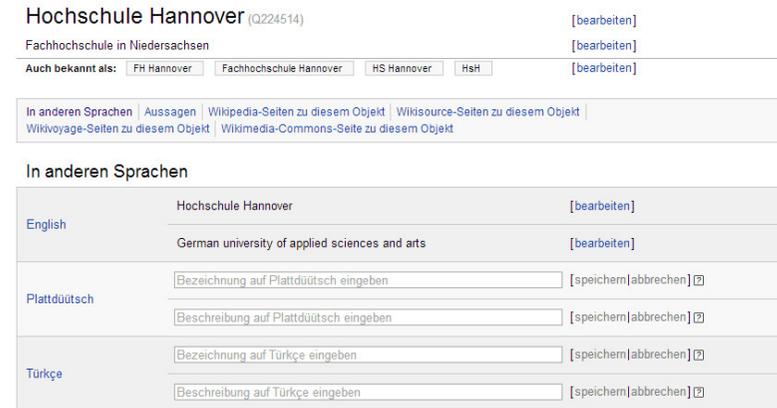


Abb. 16: Übersetzungen eines Items

tragen werden. Wie im Screenshot (Abb. 16) zu sehen ist, werden automatisch die Sprachen Englisch, Plattdeutsch und Türkisch vorgeschlagen. Da es bereits eine englische Übersetzung gibt, kann diese nicht neu angelegt, sondern nur bearbeitet werden. Plattdeutsch und Türkisch haben noch keine Übersetzungen, also kann der Nutzer einfach in das leere Feld die entsprechende Bezeichnung beziehungsweise Beschreibung eintragen. Hierbei ist Vorsicht angeraten, denn beim Übersetzen gibt es Richtlinien²⁶ zu beachten. Es ist möglich in jeder Sprache Übersetzungen eines Items einzutragen, selbst wenn das Item in dieser Sprache keinen Wiki-Artikel besitzt. Die Bedingung ist jedoch, dass die Kombination aus Bezeichnung und Beschreibung eindeutig ist (und zwar nur in dieser Sprache eindeutig). Beispielsweise kann der dt. Eintrag “Markus Müller”, “Fußballspieler aus München” eindeutig sein und trotzdem kann die gleiche Übersetzung (natürlich im gleichen Item!) auf Englisch “Markus Müller”, “football player from Munich” auch eindeutig sein.

Liste der Bezeichnungen

²⁶<https://www.wikidata.org/wiki/Help:Sitelinks/de-formal>

Für die Anzeige der Liste der Bezeichnungen muss diese zunächst in den Einstellungen²⁷ (Achtung: Anmeldung erforderlich!) im Reiter “Helferlein” im Punkt “LabelLister” aktiviert werden. Dafür ist eine Anmeldung erforderlich. Wenn dieses Kästchen angehakt ist, erscheint nun auf der Seite des Items ein weiteres Feld zwischen “Lesen” und “Versionsgeschichte”, nämlich die “Liste der Bezeichnungen” (Abb. 17).

en	Japan	island country in East Asia	State of Japan	Land of the Rising Sun	Nihon	Nippon	JP
en-ca	Japan		Nippon-koku	Nihon-koku			
en-gb	Japan	island nation in East Asia					
eo	Japanio						
es	Japón	pais de Asia					
et	Jaapan						
eu	lannia						

? ↻ Bearbeiten Schließen

Abb. 17: Liste der Bezeichnungen des Items “Japan”

Klickt man nun darauf, erscheint ein PopUp-Fenster, welches alle Übersetzungen der Bezeichnung enthält. Für eine Änderung bzw. Eintragung einer neuen Itembezeichnung und Itembeschreibung müssen Sie “Bearbeiten” im PopUp-Fenster anwählen. Anschließend geben Sie den Sprachcode²⁸ ein und nach der Eingabe öffnet sich das Bearbeitungsfenster für die Sprachbezeichnungen, Aliasse und Beschreibungen. Nachdem Sie auf “Speichern” geklickt haben, werden die Änderungen auf der Itemseite angezeigt.

6.4.3 Aussagen bearbeiten

Aussagen lassen sich bei Wikidata auf der Seite des Items bearbeiten und anlegen. Mit einem Klick auf “bearbeiten” (Abb. 18), kann man den Wert einer schon bestehenden Eigenschaft bearbeiten. Bei Klicken auf “hinzufügen” ist es möglich, einen neuen Wert zu erstellen. Allerdings können die Begriffe nicht frei gewählt werden, man muss aus einem Pool bereits bestehender und von Wikidata normierter Begriffe auswählen. Im Folgenden ist das Bearbeiten eines Werts gezeigt (Abb. 19).

Um eine neue Aussage zu erstellen, muss man auf “hinzufügen” am

²⁷<https://www.wikidata.org/wiki/Special:Preferences>

²⁸https://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Sprachen#Alle_Wikipedias

Aussagen		
Staat	Deutschland	[bearbeiten]
	▼ 0 Quellen	[Quelle hinzufügen]
		[hinzufügen]
liegt in der Verwaltungseinheit	Hannover	[bearbeiten]
	▼ 0 Quellen	[Quelle hinzufügen]
	Niedersachsen	[bearbeiten]
	▼ 0 Quellen	[Quelle hinzufügen]
		[hinzufügen]
		[hinzufügen]
ist ein(e)	Fachhochschule	[bearbeiten]
	▼ 0 Quellen	[Quelle hinzufügen]
		[hinzufügen]

Abb. 18: Standard-Ansicht von Aussagen

Aussagen		
Staat	deutsch	[speichern] [entfernen] [abbrechen]
	Deutsch germanische Sprache, die in Mitteleuropa gesprochen wird Auch bekannt als: deutsche Sprache	[Qualifikator hinzufügen]
	Deutsch Wikimedia-Begriffsklärungsseite	[Quelle hinzufügen]
liegt in der Verwaltungseinheit	Deutsch Familiennamen	[bearbeiten]
	Deutsch Etymologie des Begriffs deutsch	[Quelle hinzufügen]
	deutsch deutsch	[bearbeiten]
	Deutschland Staat in Mitteleuropa	[Quelle hinzufügen]
	Deutsche Demokratische Republik ehemaliger Staat in Mitteleuropa	[hinzufügen]

Abb. 19: Aussage bearbeiten

Ende der Aussagenliste klicken (Abb. 20). Auch die Begriffe für die Eigenschaften sind nicht frei wählbar, sie müssen ebenfalls aus einer bestehenden Liste ausgewählt werden.



Abb. 20: Neue Aussage hinzufügen

Wie auf den Screenshots zu sehen ist, können Aussagen zusätzlich mit ↗ **Belegen** versehen werden.

6.4.4 Neue Eigenschaften vorschlagen

Nur Administratoren und Eigenschaftenersteller²⁹ können neue Wikidata-Eigenschaften erstellen. Normale User können eine neue Eigenschaft vorschlagen³⁰ und dieser Vorschlag wird dann geprüft. Bevor Sie aber eine neue Eigenschaft in die Diskussion einbringen, beachten Sie bitte Folgendes:

1. Überprüfen Sie in der Liste der Eigenschaften³¹, ob die Eigenschaft bereits existiert.
2. Überprüfen Sie, ob die Eigenschaft bereits vorgeschlagen oder abgelehnt wurde.
3. Prüfen Sie, ob Sie der Eigenschaft eine ähnliche Bezeichnung und Beschreibung geben können wie einem bereits existierenden Infobox-Parameter in der Wikipedia. Sollte dies zutreffen, überlegen Sie, ob diese Daten automatisch nach Wikidata übertragen werden können.
4. Wählen Sie den richtigen Datentyp für die Eigenschaft.
5. Erstellen Sie auf Basis des Formulars³² die Eigenschaftsdokumentation und fügen Sie sie in den passenden Abschnitt ein.

²⁹https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Property_creators/de

³⁰https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Property_proposal/de

³¹https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:List_of_properties/de

³²https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Property_proposal/all

Die neue Eigenschaft wird dann mindestens eine Woche lang diskutiert, und wenn es nach dieser Woche keine oder kaum Gegenstimmen gibt, wird die Eigenschaft von einem Administrator oder Eigenschaftenersteller erzeugt.

6.5 Wikidata in anderen Anwendungen weaternutzen

Prinzipiell kann Wikidata direkt als Datenbank zum Nachschlagen von Informationen genutzt werden. Das volle Potential entfalten die Inhalte allerdings erst durch Einbindung in andere Anwendungen. Dank Freigabe unter der CC0-Lizenz³³ ist dies uneingeschränkt möglich. Im Folgenden werden die praktischen Möglichkeiten der Weiternutzung mit besonderem Schwerpunkt auf Normdaten vorgestellt.

6.5.1 Alternative Benutzeroberflächen

Die Standard-Benutzeroberfläche von Wikidata ist vor allem auf das ↗ **Bearbeiten** von Inhalten ausgelegt. Zum reinen Stöbern in den Datenbeständen ist diese Ansicht eher unübersichtlich. Eine Alternative bieten Benutzeroberflächen und Anwendungen, die Wikidata-Inhalte in ansprechender Form präsentieren. Ein Beispiel hierfür ist die Reasonator-Webanwendung unter <http://tools.wmflabs.org/reasonator/> (Abb. 21).

6.5.2 Zugriff per MediaWiki-API

Wie andere MediaWiki-Installationen bietet auch Wikidata die Möglichkeit, Inhalte über eine Schnittstelle abzufragen. Die MediaWiki-API unter <http://wikidata.org/w/api.php> ermöglicht praktisch alle Aktionen, die auch über die Benutzeroberfläche von Wikidata möglich sind (Suche, Bearbeitung...). Diese Möglichkeit wird unter anderem von Bots verwendet, die Inhalte in Wikidata automatisch eintragen oder ergänzen. Zum Zugriff auf die API bietet es sich an, auf vorhandene

³³<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.de>

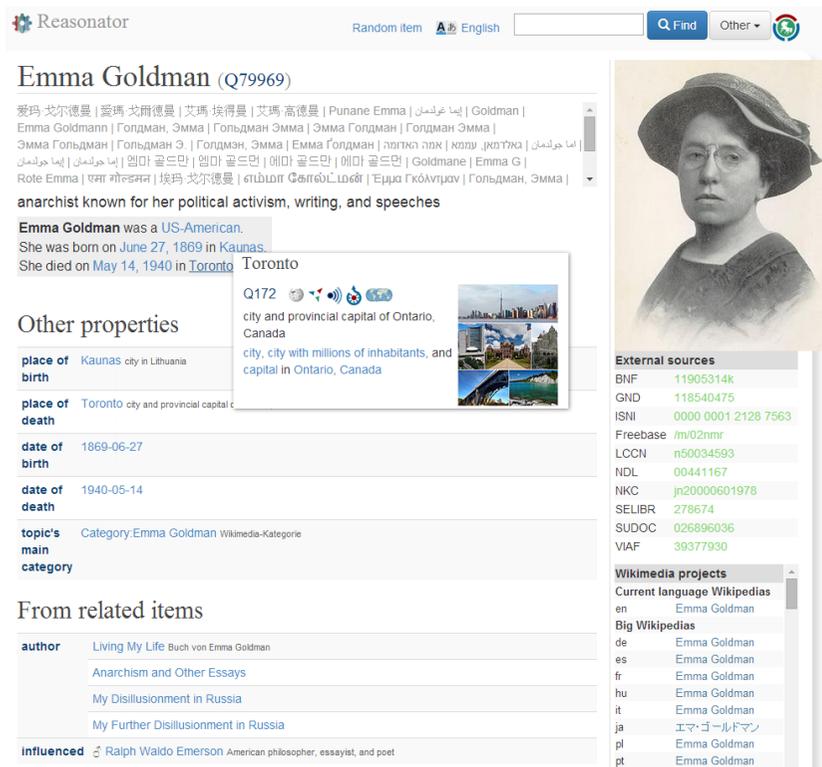


Abb. 21: Alternative Item-Anzeige mit Reasonator

Programmbibliotheken wie Pywikibot³⁴ oder Catmandu-Wikidata³⁵ zurückzugreifen.

Die URL <http://www.wikidata.org/w/api.php?action=wbgetentities&ids=Q17&props=labels&format=json> liefert die Namen von Japan (Item Q17) in allen in Wikidata vorhandenen Sprachen im JSON-Format.

6.5.3 Download der gesamten Datenbank

Für einen vollständigen Zugriff werden unter <http://dumps.wikimedia.org/wikidatawiki/> in regelmäßigen Abständen Abzüge der Wikidata-Datenbank bereitgestellt. Zur Auswertung der Daten sind jedoch aufgrund von Umfang und Datenstruktur weitere Programme wie das Wikidata Toolkit³⁶ notwendig.

6.5.4 Komplexere Abfragen und Analysen

Bislang bietet Wikidata noch keine einfache Möglichkeit für komplexere Datenbank-Abfragen, so dass für umfangreichere Analysen im Zweifelsfall die gesamte Datenbank heruntergeladen werden muss. Alternativ dazu gibt es einige Programme, mit denen Abfragen an eine möglichst aktuelle Kopie der Wikidata-Datenbank gestellt werden können. Einfache Abfragen sollen in Zukunft per [Suche nach Aussagen](#) möglich sein.

Für die Einbindung in MediaWiki beinhaltet die Wikibase-Software eine Komponente zur Programmierung von Wikidata-Abfragen in der Programmiersprache Lua³⁷. Diese Variante soll zunehmend in den Wikis der Wikimedia-Foundation verwendet werden, um dort Infoboxen, Listen und andere strukturierte Inhalte anzuzeigen. Eine weitere Möglichkeit ist die Webanwendung WikiData Query (WDQ) unter <http://wdq.wmflabs.org/>. Dort können in einer speziellen

³⁴<http://www.mediawiki.org/wiki/Manual:Pywikibot>

³⁵<https://metacpan.org/release/Catmandu-Wikidata>

³⁶https://www.mediawiki.org/wiki/Wikidata_Toolkit

³⁷http://www.mediawiki.org/wiki/Extension:Wikibase_Client/Lua

Abfragesprache und über ein Webinterface Abfragen zusammengestellt werden, beispielsweise um Listen von Wikidata-Items mit gemeinsamen Eigenschaften zu erstellen.

Die Anfrage `string[227:"224028495-5"]` fragt in WikiData Query alle Items ab, die eine Aussage mit der Eigenschaft **P227** (GND-Identifizierer) haben, deren Wert die Zeichenkette "224028495-5" ist. Auf diese Weise kann zu einer GND-Nummer, falls vorhanden, das entsprechende Wikidata-Item nachgeschlagen werden.

6.5.5 Bereitstellung von Normdaten-Mappings

Die Webanwendung Wikidata BEACON³⁸ ermöglicht die Abfrage von vollständigen Normdaten-Mappings aus Wikidata. Die Mappings werden im BEACON-Format³⁹ bereitgestellt und bestehen im Wesentlichen aus einer Tabelle, die Item-IDs aus Wikidata den entsprechenden IDs einer anderen Normdatei gegenüberstellt.

Ein gekürzter Auszug aus dem Normdaten-Mapping von Wikidata zu GND. Konkret wird hier der URL <http://www.wikidata.org/wiki/Q17> auf die URL <http://d-nb.info/gnd/4028495-5> gemappt, da beide Normdatensätze sich auf Japan beziehen:

```
#PREFIX: http://www.wikidata.org/wiki/  
#TARGET: http://d-nb.info/gnd/
```

```
Q17|Japan|4028495-5
```

³⁸<http://tools.wmflabs.org/wikidata-todo/ beacon.php>

³⁹<http://gbv.github.io/beacon-spec/ beacon.html>

Glossar

Aussage Eine **Aussage** ist eine Untereinheit eines Items in Wikidata.

Aussagen bestehen in der Regel aus einer normierten Eigenschaft, ihnen zugewiesenen Items und optionalen Belege. Nicht jede Eigenschaft muss als Wert ein Item beinhalten, manche enthalten einfache externe Verlinkungen (Normdaten, Webseiten...) oder einfache Daten (geografische Daten, Ländercodes...). Wikidata gibt keine Auskunft über die Richtigkeit von Aussagen, sondern beschränkt sich auf das Sammeln und die Bereitstellung von Daten zusammen mit dem Nachweis der Quelle.

Beleg Ein **Beleg** in Wikidata ist eine beliebige Literatur- oder Quellenangabe, die eine Aussage bestätigt. Belege können ihrerseits auf andere Items verweisen, beispielsweise auf ein Buch, das in Wikidata einen eigenen Eintrag hat.

Bot Ein Bot ist eine selbstständig arbeitende Software, die Bearbeitungen ohne menschliche Entscheidungen vornehmen kann. Bots können Interwikilinks, Bezeichnungen, Beschreibungen, Aussagen, Quellen hinzufügen und bearbeiten. Außerdem können Bots Objekte automatisiert erstellen. Um mehr Information zu Bots zu finden siehe **Entstehung von Wikidata** oder auch unter <http://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Bots/de>.

Daten Daten in Wikidata sind die Sammlung aller strukturierten Daten und somit der gesamte Bestand der Datenbank. (siehe **Inhalte von Wikidata**) Daten sind alle Datensätze die von Wikidata-Autoren und Bots in Wikidata erstellt werden. Es existieren drei Daten-Namensräume (entity namespaces). Der Hauptnamensraum für die Items (Datenobjekte), der Eigenschaftsnamensraum für die Eigenschaften (properties) und der Abfragenamensraum für die Abfragen (queries).

Datenbank Eine Datenbank dient der Verwaltung großer Datenmengen, damit diese schnell, widerspruchsfrei und dauerhaft gespeichert und für verschiedene Benutzergruppen ausgegeben werden können.

Datenbestand Ein **Datenbestand** stellt die Gesamtheit aller Daten in

einer Datenbank dar. In Wikidata ist der Datenbestand die Menge aller Items und Aussagen.

Datenobjekt siehe *Item*

Datentyp Unter [↗ Datentypen](#) versteht man die Zusammenfassung von Objektmengen. Datentypen haben die Aufgabe zu bestimmen, welche Art von Werten den Eigenschaften zugeordnet werden kann. Datentypen, die in Wikidata verfügbar sind: Datenobjekt, Mediendatei auf Commons, Zeichenkette, Zeit, Koordinate, URL und Menge.

Deskriptor Ein Deskriptor, auch Schlagwort genannt, beschreibt den Inhalt eines Dokumentes. Im Allgemeinen werden Deskriptoren aus einem kontrollierten und geordneten Vokabular entnommen (Normdateien, Thesauri oder Klassifikationen). Siehe [↗ Einführung in Normdaten](#).

Eigenschaft [↗ Wikidata-Eigenschaften](#) sind Bestandteile von Aussagen. Ihnen können Werte (Items) zugeordnet werden. Jede Eigenschaft ist einzigartig und beschreibt die Merkmale der ihnen zugewiesenen Items.

GND (Gemeinsame Normdatei) Die Gemeinsame Normdatei ist ein Projekt der Deutschen Nationalbibliothek und einigen anderen deutschen Bibliotheken.

ID siehe *Notation*

Item Ein [↗ Item](#), auch Datenobjekt genannt, ist ein Eintrag in Wikidata, der sich auf einen Gegenstand (Person, Ort, Konzept) bezieht. Jedes Wikidata-Item hat eine eindeutige ID, die mit Q beginnt. Items sind mit anderen Items mit Interwikilinks verknüpft.

Indexierung Das Indexieren beschreibt eine Methode der Inhaltserschließung von Dokumenten und medialen Inhalten jeglicher Art. Produkte von Indexierungen sind Schlagwörter und Stichwörter. Indexierte Dokumente sollen nach einer späteren Recherche mit genau den vergebenen Schlag- und Stichwörtern wiedergefunden werden (siehe [↗ Einführung in Normdaten](#)).

Klassifikation Eine Klassifikation ist ein hierarchisches Verzeichnis von Schlagworten, welche nach Wissensgebieten geordnet sind (sogenannte Klassen). Die Ordnung einer Klassifikation erfolgt stets vom Allgemeinen zum Speziellen. Die Klassifikationsnummern dienen der Suche nach einem speziellen Thema und bestehen dabei oft aus einem Buchstaben (Wissensgebiet) und einer Zahl (Teilgebiet).

Konkordanz siehe *Mapping*

Mapping In Bezug auf Normdaten ist ein Mapping (Konkordanz) eine Abbildung von Normdaten aus einer Normdatei, auf Normdaten einer anderen Normdatei (siehe auch [↗ Normdaten-Eigenschaften](#) in Wikidata).

MediaWiki MediaWiki ist ein freies Softwarepaket zum Betrieb eines Wikis, das ursprünglich für die Wikipedia geschrieben wurde. Das Wikisystem wird von allen Wikis der Wikimedia-Stiftung (Wikimedia Foundation) betrieben.

Metadaten Metadaten sind Daten, welche Eigenschaften und Merkmale anderer Daten beschreiben. Metadaten können am Beispiel eines Buches der Titel, die ISBN, das Erscheinungsjahr, der Verlag und ähnliches sein. Metadaten finden sich in der gesamten digitalen Welt wieder und haben gerade im wissenschaftlichen Bereich eine sehr wichtige Bedeutung.

Normdatei Eine [↗ Normdatei](#) ist ein Gesamtverzeichnis aller Normdaten. Viele Länder beziehungsweise Sprachengebiete haben für ihre Bibliothekssysteme oder auch Datenbestände eigene Normdateien entwickelt, zum Beispiel die GND, LCCN, NDL, VIAF. In Wikidata selbst gibt es zwei Normdateienfunktionen. Wikidata kann externe Normdaten einbinden und soll in Zukunft selbst eine Normdatei für Projekte der Wikimedia Foundation werden.

Normdaten [↗ Normdaten](#) sind Daten, welche nach festgelegten Regeln erschlossen und beschrieben werden. Normdaten sind stets unter einem einzigartigen Namen zu finden, welcher sich aus alphanumerischen Zeichen zusammensetzt. Manche Normdaten in Wikidata enthalten Synonyme, Verwandte, Ober- und Unter-

begriffe und manchmal auch Beschreibungstexte und Synonyme in anderen Sprachen. Fast alle Daten können normiert werden, wie zum Beispiel Personen, Orte, geografische Einheiten, Körperschaften, Verwaltungseinheiten.

Normdaten-Eigenschaft In Wikidata ist eine Normdaten-Eigenschaft eine *Eigenschaft*, die dazu dient, mittels ID oder Notation auf einen Normdatensatz in einer anderen Normdatei zu verweisen (siehe ↗ [Normdaten-Eigenschaften in Wikidata](#)).

Notation Eine nach bestimmten Regeln, meistens mit Zahlen oder einer Mischung aus Zahlen und Buchstaben, gebildete Zeichenfolge. Sie dient der eindeutigen Identifizierung beispielsweise in einer Klassifikation (siehe ↗ [Normdaten-Eigenschaften in Wikidata](#)).

Qualifikator Ein ↗ [Qualifikator](#) ist Teil einer Behauptung, der etwas über die Behauptung in einer beschreibenden Form ausdrückt. Ein Qualifikator kann ein Ausdruck einer Sprache sein oder eine veränderte Beschreibung der Behauptung.

Rang Mit ↗ [Rängen](#) werden verschiedene Qualitätsstufen für mehrere unterschiedliche Aussagen zu einer gleichen Eigenschaft gekennzeichnet. Es gibt drei Ränge, den herabgestuften beziehungsweise zweifelhaften Rang, den normalen Rang und den vorrangig zu behandelnden Rang.

Thesaurus Ein Thesaurus ist eine Sammlung von Schlagworten, welche hierarchisch und thematisch miteinander verknüpft sind. Ein Schlagwort in einem Thesaurus beinhaltet Synonyme, verwandte Begriffe (Assoziationen), Ober- und Unterbegriffe.

Wikibase Wikibase ist eine von der Wikimedia-Community entwickelte freie Software-Erweiterung. Wikibase hilft dem Anwender, sein Wiki zu einem strukturierten Datenrepository umzubauen. Zu den Kernfunktionen von Wikibase gehören die Erstellung von Items, die Erstellung von Beschreibungen, Benennungen und Alternativnamen für Items.

Frequently Asked Questions

1. Stellt Wikidata Doppelarbeit dar, wenn es bereits entsprechende Wikipedia-Artikel gibt? Nein, Wikidata übernimmt die Fakten von Wikipedia und bereitet sie auf. Diese können durch die Aussagen leicht in anderen Sprachen abgerufen werden, was in Wikipedia nicht möglich ist.

2. Warum gibt es ein festes Vokabular für Eigenschaften? Eigenschaften sind in verschiedenen Sprachen vorhanden. Die Begriffe sind vorgegeben, damit eine problemlose Übersetzung ermöglicht wird. Bei fehlenden Begriffen können diese der Community vorgeschlagen werden. Ausführliche Informationen zu diesem Thema finden Sie im Kapitel ↗ [Wikidata Eigenschaften](#).

3. Wie erzeuge ich ein neues Item? Zuerst sollten Sie überprüfen, ob das Item, das Sie erstellen möchten, möglicherweise bereits existiert. Falls das Item nicht vorhanden ist, können Sie das neue Item erstellen⁴⁰. Auf dieser Seite müssen Sie zuerst die Bezeichnung sowie die Beschreibung des zu erstellenden Items eintragen. Ist dies geschehen, kommen sie auf die Itemseite. Kapitel ↗ [Neue Items anlegen](#) zeigt Ihnen ausführlich, wie man ein Item anlegen kann.

4. Ich suche eine Übersichtsseite zu wichtigen Begriffen von Wikidata. Gibt es so etwas? Wikidata besitzt ein ausführliches ↗ [Glossar](#), in dem wichtige Begriffe von Wikidata und dessen Funktionsweise beschrieben sind.

5. Was sind Belege? Belege bestehen aus mindestens einer Eigenschaft und einem Wert. Die Eigenschaften, die eine Aussage belegen sollen, werden aus dem Pool von verfügbaren (und festgelegten) Eigenschaften ausgewählt. Der Wert ist ein Nachweis einer Information, die in einer Aussage verwendet wird, zum Beispiel ein Zitat, eine Website oder ein anderes Dokument, das die Qualitätssicherung gewährleistet. Anbieten würde sich hier Kapitel ↗ [Belege](#) sowie in Wikidata unter [Hilfe:Belege](#)⁴¹

⁴⁰<http://www.wikidata.org/wiki/Special:NewItem?uselang=de>

⁴¹<http://www.wikidata.org/wiki/Help:Sources/de>

6. Wie finde ich etwas in Wikidata? Die beiden wichtigsten Möglichkeiten sind die Suchfunktion (die umfassende Suche über Sprachgrenzen hinweg) und die Suche von Datenobjekten nach Titeln⁴². Letztere funktioniert, indem Sie bei “Website” eine Sprache eines Wikimedia-Projektes (“de” -> “Deutsch (dewiki)”) und bei “Seite” die Bezeichnung eines Items (“Japan”) eingeben. Sie werden anschließend auf die Item-Seite von Japan weitergeleitet. Zu beachten ist, dass der Eintrag, den Sie in das Suchfeld eingeben, genau mit der Bezeichnung des Items übereinstimmen muss. Eine ausführliche Beschreibung der Suchfunktionen finden Sie im Kapitel [↗ Inhalte finden in Wikidata](#).

⁴²<http://www.wikidata.org/wiki/Special:ItemByTitle?uselang=de>

Literaturverzeichnis

Allgemeine Einführungen zu Normdaten

- Funktionale Anforderungen an Normdaten : ein konzeptionelles Modell; Abschlussbericht Dezember 2008 / [International Federation of Library Associations and Institutions]. Hrsg. von Glenn E. Patton.
- Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation. - Berlin : De Gruyter Saur. - Teil: Handbuch zur Einführung in die Informationswissenschaft und -praxis
- InfoWissWiki (o.J.): Indexierung. <http://wiki.infowiss.net/Indexierung> (Stand vom 29.04.2014)
- Wikipedia (2013): Normdatei. <https://de.wikipedia.org/wiki/Normdatei>

Publikationen zu Wikidata

- Chaosradio Express (2013): CRE205 Wikidata. <http://cre.fm/cre205-wikidata>
- Krötzsch, Markus; Vrandečić, Denny (2014): Wikidata: A Free Collaborative Knowledge Base. In: Communications of the ACM (noch nicht erschienen, Preprint unter <http://research.google.com/pubs/archive/42240.pdf>)
- Manguard, Sven (2012): How to Edit Wikidata. http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/94/How_to_Edit_Wikidata.pdf
- Wikipedia (2014): Wikidata. <http://de.wikipedia.org/wiki/Wikidata>

Ausgewählte Wikidata-Seiten

- Wikidata-Startseite <http://wikidata.org>
- Einführung in Wikidata <https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Introduction/de>
- Liste der Wikidata-Eigenschaften https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:List_of_properties/de

- Wikidata-Hilfeseite
<https://www.wikidata.org/wiki/Help:Contents/de>
- Hilfe zu Rängen
<https://www.wikidata.org/wiki/Help:Ranking/de>
- Hilfe zu Belegen
<http://www.wikidata.org/wiki/Help:Sources/de>
- Liste der Projektregeln und Richtlinien
https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:List_of_policies_and_guidelines/de
- Universal Language Selector
https://www.mediawiki.org/wiki/Universal_Language_Selector
- Das Datenmodell von Wikibase
<https://www.mediawiki.org/wiki/Wikibase/DataModel>
- MediaWiki (2014)
<https://www.mediawiki.org/wiki/MediaWiki/de>
- Weitere Wikimedia-Projekte
<https://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Schwesterprojekte>

Liste aller Normdaten-Eigenschaften

Die folgende Liste enthält alle in Wikidata vorhandenen ↗ Normdaten-Eigenschaften zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Handbuchs. Der Begriff Normdaten (siehe ↗ Einführung in Normdaten) ist dabei etwas weiter gefasst. Aufgenommen sind alle Wikidata-Eigenschaften zum Verweisen mittels ID oder Notation auf externe Datenquellen. Als Grundlage wurden die Wikidata-Tools Reasonator⁴³ und AuthorityControl-Gadget⁴⁴ herangezogen.

- P212 ISBN-13
- P213 ISNI
- P214 VIAF
- P215 Spektralklasse
- P218 ISO 639-1
- P219 ISO 639-2
- P220 ISO 639-3
- P225 wissenschaftlicher Name
- P227 GND-Nummer
- P231 CAS-Nummer
- P232 EINECS-Nummer
- P233 SMILES
- P234 InChI
- P235 InChIKey
- P236 ISSN
- P238 IATA-Flughafencode
- P239 ICAO-Flughafencode
- P243 OCLC
- P244 LCNAF
- P245 ULAN
- P246 Elementsymbol

⁴³<http://meta.wikimedia.org/wiki/Reasonator/stringprops>

⁴⁴<http://www.wikidata.org/wiki/MediaWiki:Gadget-AuthorityControl.js>

P247 COSPAR-Bezeichnung
P267 ATC-Code
P268 BnF
P269 SUDOC Normdaten
P270 CALIS
P271 CiNii Normdaten
P278 GOST 7.75-97
P300 ISO 3166-2 Code
P303 EE-Nummer
P345 IMDb-Identifikationsnummer
P347 Joconde
P349 Web NDL Authorities
P350 RKD-Werk-ID
P351 Entrez-Gene-Nummer
P352 UniProt-ID
P353 Gen-Symbol
P354 HGNC-ID
P356 DOI
P359 Rijksmonument-Nummer
P373 Commons-Kategorie
P374 INSEE-Gemeindecode
P377 SCN
P380 Mérimée-Kennzeichnung
P381 KGS-DS-Nummer
P382 CBS-Code
P395 Kfz-Kennzeichen
P396 SBN
P402 OpenStreetMap-Relations-ID
P409 NLA Authorities
P424 Wikimedia-Sprachcode
P428 botanisches Autorenkürzel gemäß IPNI
P434 MusicBrainz-Künstler-ID
P435 MusicBrainz-Werk-ID
P436 MusicBrainz-Veröffentlichungsgruppen-ID
P439 Amtlicher Gemeindeschlüssel

P442 chinesischer Code für Verwaltungseinheiten
P464 NOR
P477 Historic-Places-ID
P481 Palissy-ID
P486 MeSH-ID
P490 provisorischer Name
P492 OMIM-ID
P493 ICD-9
P494 ICD-10
P496 ORCID
P498 Währungscode (ISO 4217)
P502 HURDAT-Kennung
P506 ISO 15924
P508 BNCF
P528 Katalognummer
P535 Find a Grave
P536 ATP-Kennung
P539 Museofile
P549 MGP-ID
P553 Nutzerkonto in sozialem Netzwerk
P554 Benutzername in sozialem Netzwerk
P557 DiseasesDB-ID
P563 ICD-O
P586 IPNI-Autor-ID
P587 MMSI
P590 GNIS
P592 ChEMBL
P593 HomoloGene-ID
P594 Ensembl-ID
P597 WTA-Kennung
P599 ITF-ID
P600 Wine AppDB-Identifikationsnummer
P604 MedlinePlus-ID
P613 OS-Planquadrat
P627 IUCN-ID

- [P628](#) E-Nummer
[P630](#) Straßen-ID der Stadt Paris
[P633](#) Répertoire du patrimoine culturel du Québec
[P635](#) ISTAT-ID
[P637](#) Protein-ID
[P638](#) PDB-ID
[P639](#) RNA-ID
[P640](#) Léonore-ID
[P643](#) Genloc Chr
[P646](#) Freebase-ID
[P648](#) Open-Library-ID
[P649](#) NRHP
[P650](#) RKD-Künstler-ID
[P651](#) BPN
[P652](#) UNII
[P653](#) PubMed-Health
[P657](#) RTECS-Nummer
[P661](#) ChemSpider-ID
[P662](#) PubChem-ID (CID)
[P665](#) KEGG ID
[P668](#) GeneReviews-ID
[P671](#) Mouse Genome Informatics ID
[P672](#) MeSH Code
[P673](#) eMedicine
[P675](#) Google Books
[P677](#) ÚSOP-Code
[P683](#) ChEBI-ID
[P685](#) NCBI-ID
[P686](#) Gene-Ontology-Identifikator
[P687](#) BHL-Seiten-ID
[P691](#) NKCR
[P698](#) PubMed-ID (PMID)
[P699](#) Disease-Ontology-ID
[P701](#) Dodis-Nummer
[P704](#) Ensembl-Transkript-Identifikator
[P705](#) Ensembl-Protein-Identifikator
[P709](#) Historic-Scotland-ID
[P715](#) Drugbank-ID
[P716](#) JPL Small-Body Database ID
[P717](#) “Minor Planet Center” -Überwachungscode
[P718](#) Canmore-ID
[P721](#) OKATO-ID
[P722](#) UIC internationale Bahnhofsnummer
[P723](#) DBNL-ID
[P724](#) Internet-Archive-ID
[P727](#) Europeana-ID
[P731](#) Litholex Primärschlüssel
[P732](#) BGS-Lexikon-ID
[P733](#) DINOloket
[P745](#) PBB-ID
[P758](#) Kulturminne identifier
[P759](#) Identifizierungsnummer im Alberta Register of Historic Places
[P764](#) OKTMO-ID
[P771](#) Gemeindenummer in der Schweiz
[P774](#) FIPS 55-3 (Orte in USA)
[P782](#) LAU
[P791](#) ISIL-ID
[P804](#) GNIS-Antarctica-ID
[P806](#) italienische Kataster-ID
[P808](#) Code des Kulturgutes
[P809](#) WDPA-ID
[P815](#) ITIS-TSN
[P818](#) arXiv ID
[P819](#) ADS bibcode
[P821](#) CGNDB Einzigartige Identifikatoren
[P824](#) Meteoritical-Bulletin-Identifikator
[P827](#) *BBC program identifier*
[P829](#) OEIS-ID
[P830](#) EOL-ID
[P838](#) BioLib-ID

P839 IMSLP-ID
P842 Fossilworks-ID
P843 SIRUTA Code
P845 Sawkatchewan'sches Kulturgüterverzeichnis
P846 GBIF-ID
P850 WoRMS-ID
P854 URL
P858 ESPN SCRUM ID
P860 *e-archiv.li* ID
P861 premiershiprugby.com ID
P863 *InPhO identifier *
P864 ACM Digitale Autorenerkennung
P865 BMLO
P866 Perlentäucher
P867 ROME-Berufcode
P882 FIPS 6-4 (counties in USA)
P884 Russische Gewässerkennzahl
P886 *LIR*
P888 JSTOR
P889 Mathematischer Rezessions-Identifikator
P892 RFC
P893 Sozial-Wissenschaftliches Forschungs-Netzwerk ID
P902 Artikelnummer im HLS
P906 SELIBR
P907 AMG Spiele ID
P909 Nova Scotia Indentifikationsregister von "Historischen Plätzen"
P911 Südafrikanischer Gemeinde-Code
P920 Spanische Schlagwörter für öffentliche Bibliotheken
P933 hertiagefoundation.ca ID
P935 Commons-Galerie
P938 FishBase-ID
P939 KSH Code
P946 ISIN
P947 RSL
P949 NLI (Israel)

P950 BNE
P951 NSZL
P957 ISBN-10
P959 MSW-ID
P960 Tropicos-ID
P961 IPNI-TaxonName-ID
P962 MycoBank-ID
P964 Gemeindekennziffer in Österreich
P966 MusicBrainz-Label-ID
P982 MusicBrainz-Gebiets-ID
P998 dmoz
P1003 NLR (Rumänien)
P1004 MusicBrainz-Location-ID
P1005 PTBNP
P1006 NTA-Nummer
P1014 Art & Architecture Thesaurus ID
P1015 BIBSYS
P1017 BAV (Vatikan)
P1024 SBFI Codebesetzung
P1025 SUDOC Editionen
P1036 DDC
P1042 ZDB-ID
P1043 IDEO Job ID
P1044 SWB Online-Katalog
P1045 Sycomore-ID
P1047 Katholische-Hierarchie-ID
P1048 NCL (Taiwan)
P1051 PSH-ID
P1053 ResearcherID
P1054 NDL Editionen
P1055 NLM-ID
P1058 ERA-Journal-ID
P1059 CVR
P1067 thailändische Verwaltungsstrukturkennziffer
P1070 PlantList-ID

[P1076](#) ICTV-ID
[P1077](#) KOATUU-Schlüssel
[P1084](#) EUL Katalog
[P1085](#) LibraryThing-Werk-ID
[P1115](#) ATVK-ID
[P1133](#) DGO4-Nummer
[P1138](#) Kunstindex Danmark
[P1144](#) LoC Editionen
[P1146](#) IAAF-ID
[P1150](#) RVK-Notation
[P1153](#) Scopus-Autor-ID
[P1156](#) Scopus-Quelle-ID
[P1159](#) CODEN
[P1160](#) ISO 4 Abkürzung
[P1182](#) LIBRIS Editionen
[P1184](#) Handle
[P1185](#) Rodovid-ID
[P1190](#) Universelle Dezimalklassifikation
[P1207](#) NUKAT Normdaten
[P1212](#) Atlas ID
[P1216](#) Listenummer der Organisation für Denkmalschutz in England
[P1220](#) IBDB Personen ID
[P1222](#) NARA-Personen-ID
[P1223](#) NARA-Organisationen-ID
[P1224](#) NARA-Geographikum-ID
[P1225](#) NARA Fachgebiets-ID
[P1226](#) NARA Spezifischer Dokumententyp ID
[P1229](#) Openpolis-ID
[P1231](#) NARA Katalogdatensatz ID
[P1232](#) Linguist Listencode
[P1237](#) Box Office Mojo Film ID
[P1238](#) Schwedische Fußballasoziation ID
[P1245](#) Bedeutungsdefinition in OmegaWiki
[P1250](#) Dänischer Bibliometrischer Forschungsindikator (BFI) SNO/CNO
[P1256](#) Iconclass ID

[P1258](#) Rotten Tomatoes ID
[P1273](#) CANTIC
[P1284](#) Munzinger Personen
[P1285](#) Munzinger Sport
[P1286](#) Munzinger Pop
[P1287](#) Komponisten der Gegenwart
[P1288](#) Kritisches Lexikon der Gegenwartsliteratur
[P1289](#) Kritisches Lexikon der fremdsprachigen Gegenwartsliteratur
[P1296](#) Große katalanische Enzyklopädie
[P1309](#) EGAXA
[P1311](#) lostbridges.org ID

Über dieses Handbuch

Der gesamte Inhalt dieses Handbuchs steht unter <https://github.com/hshdb/normdaten-in-wikidata> sowie <https://www.penflip.com/nichtich/normdaten-in-wikidata.git> als git-Repository zur Verfügung. Das Repository enthält alle Ausgangsdateien (Texte, Bilder und Layoutanweisungen), Änderungen und einige Skripte zur Erstellung der HTML- und PDF-Ausgaben⁴⁵. Die Datei `README.md` enthält weitere Hinweise zur technischen Umsetzung.

Die Weiternutzung aller Inhalte ist unter den Bedingungen der CC-BY-SA Lizenz⁴⁶ erlaubt. Wenn möglich sollte dafür das git-Repository weitergeführt werden (in der git-Terminologie als “Fork” bezeichnet), so dass Korrekturen und Erweiterungen leichter zurückfließen können. Für Kommentare und Korrekturen können die entsprechenden Funktionen bei Penflip⁴⁷ und bei GitHub⁴⁸ verwendet werden.

Zur Erstellung des Handbuchs wurden im Wesentlichen folgende Werkzeuge verwendet:

- Penflip (<https://penflip.com>) als Plattform zum gemeinsamen Schreiben
- Pandoc (<http://johnmacfarlane.net/pandoc/>) um aus dem Text das Buch als HTML- und PDF-Datei zu erzeugen
- Trello (<https://trello.com>) zum Projektmanagement
- GitHub (<https://github.com>) zum Hosting des Repository und des fertigen Buchs
- Annotator (<https://annotatorjs.org>) zum Korrekturlesen

Eine Übersicht über das Projekt gibt der Artikel “Collaborative creation of a Wikidata handbook”⁴⁹.

⁴⁵<http://hshdb.github.io/normdaten-in-wikidata/>

⁴⁶<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>

⁴⁷<https://www.penflip.com/nichtich/normdaten-in-wikidata/discussions>

⁴⁸<https://github.com/hshdb/normdaten-in-wikidata/issues>

⁴⁹<https://github.com/jakobib/opensym2014>