

Vorstellung der Beispieldaten

Im Folgenden werden Datensätze beschrieben, die für die Tutorials des Datenmanagements benutzt werden, siehe Kapitel 2 (Strukturen anlegen) und Kapitel 3 (Konvertieren)

Der erste Datensatz ist der Ausgangspunkt der Objektbildung und der Herstellung von Verbindungen, der zweite Datensatz liefert zusätzliche weitere Informationen, mit denen die Objekte angereichert werden.

Doch bevor die Simplex4Data-spezifischen Zugriffe erfolgen, wirft diese Seite zunächst einen allgemeinen analytischen Blick auf den Inhalt dieser Daten: Was für Informationen liegen vor, wie sind sie formatiert und was lässt sich daraus ableiten?

1. Gemeindeverzeichnis (Destatis)

Die Internetpräsenz des statistischen Bundesamts (DESTATIS) bietet eine Reihe sehr nützlicher offener Daten an. Dazu gehört das [deutsche Gemeindeverzeichnis](https://www.destatis.de/DE/Themen/Laender-Regionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/_inhalt.html#101366).

Über die Seite

https://www.destatis.de/DE/Themen/Laender-Regionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/_inhalt.html#101366 lässt sich u.a. der quartalsweise aktualisierte Datenstand als Tabellendokument herunterladen:

Startseite → Themen → Länder und Regionen → Regionales → Gemeindeverzeichnis → Alle politisch selbständigen Gemeinden mit ausgewählten Merkmalen am 31.03.2023 (1. Quartal)

Publikation

Alle politisch selbständigen Gemeinden mit ausgewählten Merkmalen am 31.03.2023 (1. Quartal)

Seite teilen



Datum 14. März 2023

Alle politisch selbständigen Gemeinden mit ausgewählten Merkmalen am 31.03.2023
(only in German language)



Herunterladen

(xlsx, 2MB, Datei ist nicht barrierefrei)
Öffnet im neuen Fenster



In einem Tabellenkalkulationsprogramm geöffnet, lassen sich im heruntergeladenen Dokument einige der Spalten des Datensatzes in folgender Abbildung erkennen:

3	Satzart	Textkennzeichen	Amtlicher Regionalschlüssel (ARS)					Gemeindename
			Land	RB	Kreis	VB	Gem	
5			Gebietsstand am 31.03.2023 (1. Quartal)					
6								
7	10		01					Schleswig-Holstein
8	40	41	01	0	01			Flensburg, Stadt
9	50	50	01	0	01	0000		Flensburg, Stadt
10	60	61	01	0	01	0000	000	Flensburg, Stadt
11	40	41	01	0	02			Kiel, Landeshauptstadt
12	50	50	01	0	02	0000		Kiel, Landeshauptstadt
13	60	61	01	0	02	0000	000	Kiel, Landeshauptstadt
14	40	41	01	0	03			Lübeck, Hansestadt
15	50	50	01	0	03	0000		Lübeck, Hansestadt
16	60	61	01	0	03	0000	000	Lübeck, Hansestadt
17	40	41	01	0	04			Neumünster, Stadt
18	50	50	01	0	04	0000		Neumünster, Stadt
19	60	61	01	0	04	0000	000	Neumünster, Stadt
20	40	43	01	0	51			Dithmarschen
21	50	50	01	0	51	0011		Brunsbüttel, Stadt
22	60	63	01	0	51	0011	011	Brunsbüttel, Stadt
23	50	50	01	0	51	0044		Heide, Stadt
24	60	63	01	0	51	0044	044	Heide, Stadt
25	50	51	01	0	51	5163		Burg-St. Michaelisdonn
26	60	64	01	0	51	5163	003	Averlak
27	60	64	01	0	51	5163	010	Brickeln
28	60	64	01	0	51	5163	012	Buchholz
29	60	64	01	0	51	5163	016	Burg (Dithmarschen)
30	60	64	01	0	51	5163	022	Dingen
31	60	64	01	0	51	5163	024	Eddelak
32	60	64	01	0	51	5163	026	Eggstedt
33	60	64	01	0	51	5163	032	Frestedt
34	60	64	01	0	51	5163	037	Großenrade
35	60	64	01	0	51	5163	051	Hochdonn
36	60	64	01	0	51	5163	064	Kuden

© Daten (im Auftrag der Herausbergemeinschaft Statistische Ämter des Bundes und der Länder) Statistisches Bundesamt (Destatis), 2023

1.1 Beobachtung: Hierarchie der Verwaltungsebenen

a) Jede Zeile ist ein eigener Datensatz.

b) Wie die textliche und farbliche Hervorhebung einzelner Zeilen signalisiert, liegen verschiedene Arten von Datensätzen vor, zwischen denen eine Hierarchie erkennbar ist. Diese Hierarchie ist in den Daten anhand des Feldes "Satzart" erkennbar. Unter anderem lassen sich unterscheiden:

- Bundesländer (fett und in blauer Schrift, Satzart 10)
- Landkreise bzw. Kreise (fett, Satzart 40)
- Gemeindeverbände (fett und in grüner Schrift, Satzart 50)
- Gemeinden (unterste Ebene, keine Hervorhebung, Satzart 60)

c) Diese Hierarchie sowie die Zuordnung zu der Datensatz-Art basiert auf einer Reihe von Schlüsseln, die zusammen den amtlichen Regionalschlüssel (ARS) bilden.

d) Durch das Feld "Textkennzeichen" werden innerhalb einer Stufe verschiedene Typen unterschieden (z.B. für Kreise: Textkennzeichen 41 = kreisfreie Stadt, Textkennzeichen 43 = Kreis)

1.2 Beobachtung: Informationen zu Gemeinden

Viele zusätzliche Informationen liegen in den Zeilen vor, die Gemeinden beschreiben:

Gemeindenname	Fläche km ² ¹⁾	Bevölkerung ²⁾				Postleitzahl ³⁾	Geografische Mittelpunktkoordinaten		Reisegebiete		Grad der Verstädterung	
		insgesamt	männlich	weiblich	je km ²		Längengrad	Breitengrad	Schlüssel	Bezeichnung	Schlüssel	Bezeichnung
stand am 31.12.2021 (Jahr)	31.12.2021 (Jahr)	am 31.12.2021 (Jahr)					Ordnungsstand am 31.12.20					
Flensburg, Stadt	56,73	91 113	45 336	45 777	1 606	24937	9,43751	54,78252	F02	Ostsee	01	dicht besiedelt

© Daten (im Auftrag der Herausbergemeinschaft Statistische Ämter des Bundes und der Länder) Statistisches Bundesamt (Destatis), 2023

2. Verwaltungsgebiete (BKG)

Eine weitere offene Datensammlung bietet das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG).

Es stellt verschiedene [Datensätze zu Verwaltungsgebieten](#) bereit.

Hier wird das Produkt [1:1 000 000 \(VG1000\)](#) gewählt. Es liefert die detailliertesten offen zugänglichen Daten. Es enthält eine Reihe von Shapefiles, welche ebenfalls verschiedene Verwaltungsebenen der Bundesrepublik beschreiben. Allerdings ist hier die unterste Ebene nicht die Gemeinde, sondern der Landkreis.

Diese unterste Ebene (durch das BKG mit "VG1000_KRS" bezeichnet) betrachten wir im Folgenden.

Unter anderem sind folgende Attribute zusätzlich zur geometrischen Information erhältlich:

	OBJID	BEGINN	GF	ARS	AGS	SDV_ARS ▲	GEN	BEZ	NUTS	ARS_0	AGS_0
1	DEBKGVG100000005	2019-04-09	4	01001	01001	010010000000	Flensburg	Kreisfreie Stadt	DEF01	010010000000	01001000
2	DEBKGVG10000000B5	2015-08-06	2	01001	01001	010010000000	Flensburg	Kreisfreie Stadt	DEF01	010010000000	01001000
3	DEBKGVG1000000006	2019-09-26	4	01002	01002	010020000000	Kiel	Kreisfreie Stadt	DEF02	010020000000	01002000
4	DEBKGVG10000000B6	2017-11-15	2	01002	01002	010020000000	Kiel	Kreisfreie Stadt	DEF02	010020000000	01002000
5	DEBKGVG1000000007	2022-01-03	4	01003	01003	010030000000	Lübeck	Kreisfreie Stadt	DEF03	010030000000	01003000
6	DEBKGVG1000000008	2019-09-04	4	01004	01004	010040000000	Neumünster	Kreisfreie Stadt	DEF04	010040000000	01004000
7	DEBKGVG1000000009	2021-03-18	4	01051	01051	010510044044	Dithmarschen	Kreis	DEF05	010510000000	01051000
8	DEBKGVG10000000B8	2021-03-18	2	01051	01051	010510044044	Dithmarschen	Kreis	DEF05	010510000000	01051000
9	DEBKGVG10000000B7	2021-12-02	2	01051	01051	010510044044	Dithmarschen	Kreis	DEF05	010510000000	01051000
10	DEBKGVG100000000A	2019-09-27	4	01053	01053	010530100100	Herzogtum Lau...	Kreis	DEF06	010530000000	01053000
11	DEBKGVG100000000B	2021-12-02	4	01054	01054	010540056056	Nordfriesland	Kreis	DEF07	010540000000	01054000
12	DEBKGVG100000000C	2022-01-03	4	01055	01055	010550012012	Ostholstein	Kreis	DEF08	010550000000	01055000
13	DEBKGVG10000000B9	2017-11-15	2	01055	01055	010550012012	Ostholstein	Kreis	DEF08	010550000000	01055000

2.1 Beobachtung: Verwaltungsebenen

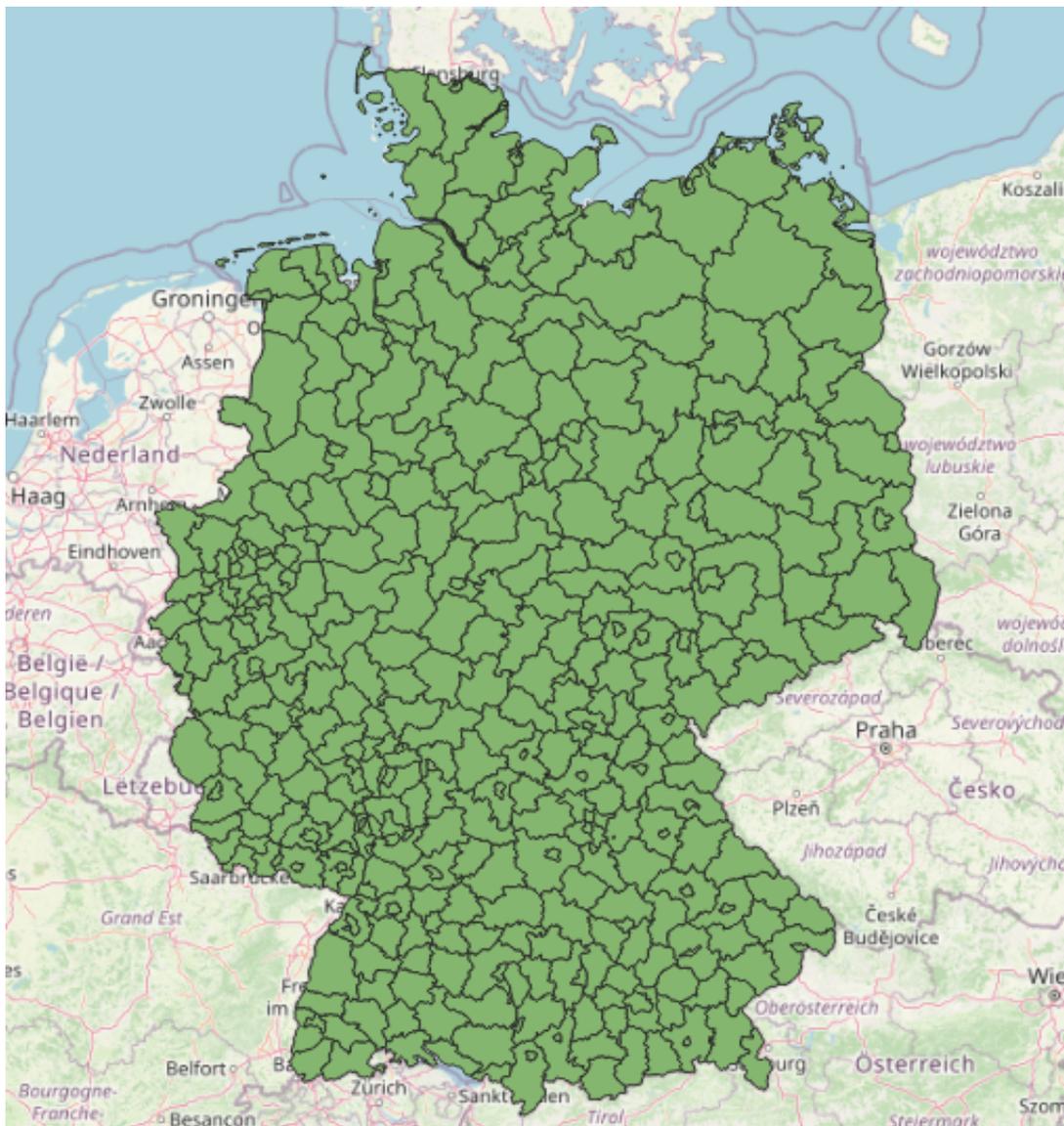
Das Produkt VG1000 unterscheidet zwischen den Verwaltungsebenen dadurch, dass es für jede Ebene ein separates Shapefile erstellt.

Einige Landkreise haben mehrere Einträge (=Zeilen) im Datensatz, z.B. Flensburg oder Dithmarschen. Wie die [Dokumentation des Produkts](#) verrät, bilden sie Teilflächen auf Gewässern (GF=2) und Landteilflächen (GF=4) ab und unterscheiden sich in der Spalte GF oder "Geofaktor". Jeden Landkreis gibt es nur ein einziges Mal mit GF=4.

2.2 Beobachtung: flächendeckende geometrische Informationen zu höheren Verwaltungsebenen

Der Datensatz liefert als Shapefile geometrische Informationen zu den Flächen der Landkreise und weiterer Verwaltungsebenen. Für Landkreise sind diese Informationen flächendeckend für ganz Deutschland.

In QGIS lassen sich diese geometrischen Informationen (hier zu Landkreisen) anzeigen:



2.3 Beobachtung: Attribute für höhere Verwaltungsebenen

Der Datensatz enthält eine Reihe weiterer Attribute zu den Landkreisen. Da der Destatis-Datensatz nur sehr wenige Informationen zu den Landkreisen bereit hält, ist das eine hilfreiche Ergänzung.

[Die Bedeutungen dieser Attribute wird in der Dokumentation des BKG erläutert.](#)

2.4 Beobachtung: Identischer Schlüssel

Das BKG gibt, wie Destatis, für Landkreise den ARS an. Mithilfe dieses Schlüssels können Landkreise, die in beiden Datenquellen vorkommen, identifiziert und die Informationen zu ihnen zusammengeführt werden.

- [Importe verwalten](#)
- [Nach oben](#)
- [Strukturen im Simplex anlegen](#)