

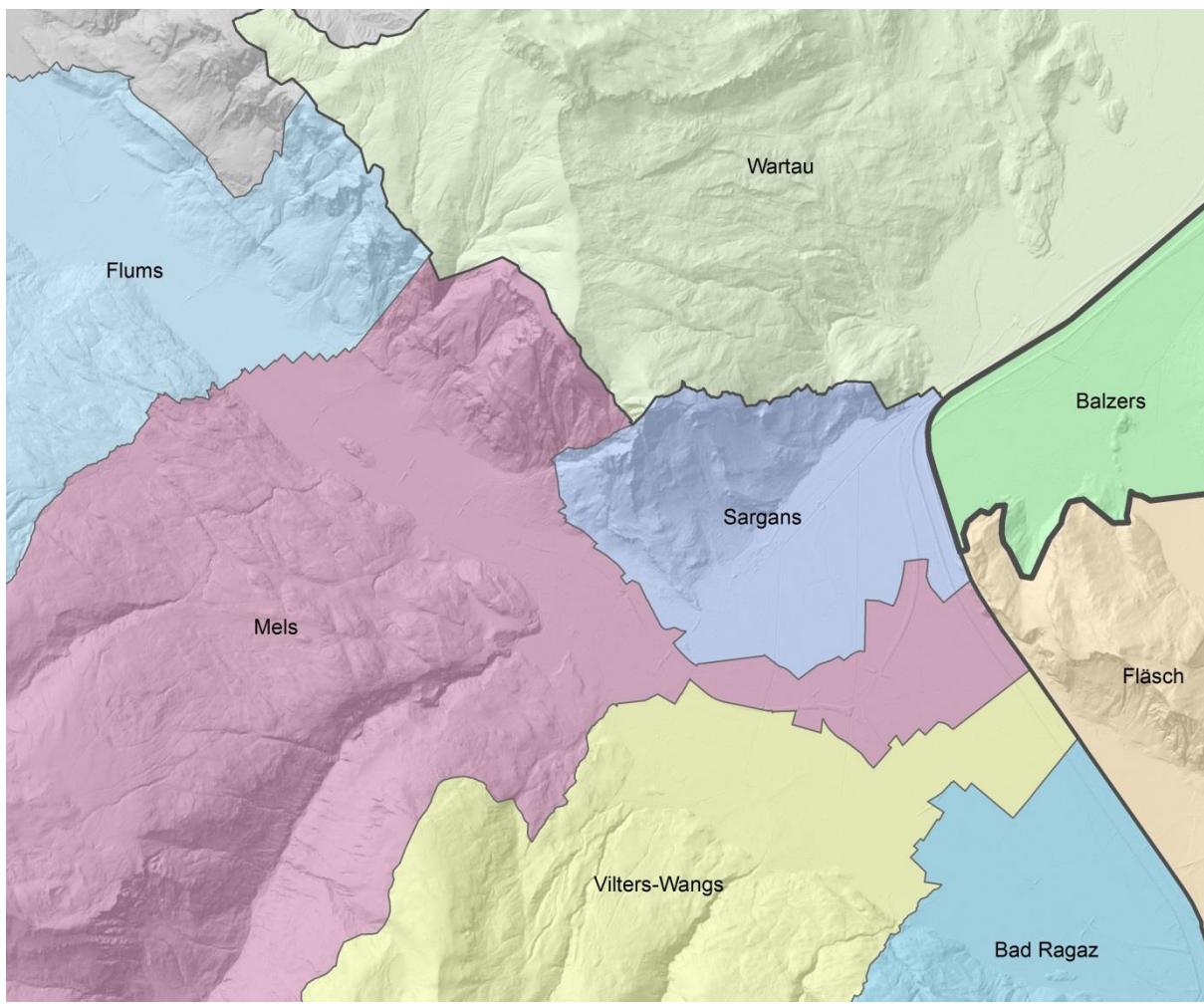


Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport VBS
Bundesamt für Landestopografie swisstopo

swissBOUNDARIES^{3D}

Grenzen schweizweit in 3D



Kombination von swissBOUNDARIES^{3D} und swissALTI^{3D}

Produkteinformation

Januar 2023

sBOUND d 01/2023

Inhaltsverzeichnis

Änderungskontrolle	3
1 swissBOUNDARIES ^{3D}	4
1.1 Kurzbeschreibung	4
1.2 Dateninhalt	4
1.3 Geometrische Verbesserung	4
1.4 Nachführung	4
1.5 Qualität	5
1.6 Einsatzbereich	5
1.7 Datenformate und Datenmenge	5
1.8 Referenzsystem	5
1.9 Datenbezug, Preis und Nutzungsbedingungen	5
2 Objektkatalog	6
2.1 Gemeinsame Attribute	6
2.2 Attribute von TLM_HOHEITSGRENZE	11
2.3 Attribute von TLM_HOHEITSGEBIET	13
2.4 Attribute von TLM_BEZIRKSGBIET	16
2.5 Attribute von TLM_KANTONSGBIET	18
2.6 Attribute von TLM_LANDESGBIET	20

Änderungskontrolle

Modell	Datum	Modelländerungen nach Featur Class
1.1	01.01.2013	<p>TLM_LANDESGEBIET: neue Polygon-Featureklasse "TLM_LANDESGEBIET"</p> <p>TLM_KANTONSGEBIET: neue Polygon-Featureklasse "TLM_KANTONSGEBIET"</p> <p>TLM_BEZIRKSGEBIET: neue Polygon-Featureklasse "TLM_BEZIRKSGEBIET"</p> <p>TLM_HOHEITSGEBIET: neues Attribut "EINWOHNERZAHL"</p> <p>TLM_KANTONSNAME: die Tabelle "TLM_KANTONSNAME" wurde aufgehoben.</p> <p>TLM_BEZIRKSNAME: die Tabelle "TLM_BEZIRKSNAME" wurde aufgehoben.</p>
1.2	01.01.2015	<p>TLM_HOHEITSGRENZE: neues Attribut "TYP"</p> <p>Bei allen Featureklassen: im Attribut "HERKUNFT" wurde überall der Wert 2000/GIS_Landesgrenze aufgehoben. Dieser Wert wird nicht mehr verwendet.</p>
1.3	01.01.2016	Diverse Optimierungen an den Datenmodellen bei INTERLIS 1 und INTERLIS 2.3
1.4	01.01.2023	<p>TLM_HOHEITSGEBIET: neues Attribut "HIST_NR"</p> <p>TLM_HOHEITSGRENZE: das Attribut "MUTATIONS_DATUM" wurde gelöscht.</p>

1 swissBOUNDARIES^{3D}

1.1 Kurzbeschreibung

swissBOUNDARIES^{3D} enthält die administrativen Einheiten und Grenzen der Schweiz und des Fürstentums Liechtenstein in vektorieller Form. Das Produkt basiert auf einem optimierten Datenmodell für die Schweiz und ist mit den Daten des Bundesamtes für Statistik (BFS) abgeglichen. swissBOUNDARIES^{3D} folgte ab 2010 auf den Datensatz GG25.

1.2 Dateninhalt

Das Geodatenmodell ist im Format INTERLIS 2 auf der Internetseite von swisstopo wie auch in der Datenmodell-Ablage für Geobasisdaten des Bundesrechts verfügbar. Seit 2023 steht swissBOUNDARIES^{3D} in der Version 1.4 des Geodatenmodells bereit. Die Modelländerungen im Vergleich zur Version 1.0 sind in Kapitel «Änderungskontrolle» festgehalten.

swissBOUNDARIES^{3D} besteht aus 5 thematischen Ebenen:

	Geometrie	Beschreibung
TLM_HOHEITSGRENZE	Polylinien	Administrative Grenzen (Landes-, Kantons-, Bezirks- und Gemeindegrenzen)
TLM_HOHEITSGEBIET	Polygone	Administrative Grundeinheiten (Gemeinden)
TLM_BEZIRKSGEBIET	Polygone	Bezirksgebiete
TLM_KANTONSGEBIET	Polygone	Kantonsgebiete
TLM_LANDESGEBIET	Polygone	Landesgebiete

Um die dritte Dimension mit einzubeziehen wurden die administrativen Grenzen auf das digitale Höhenmodell swissALTI^{3D} projiziert. Damit sind die Linien und Umrisse geometrisch als Folge von dreidimensionalen Punkten (x, y, z) beschrieben.

swissBOUNDARIES^{3D} umfasst die Schweiz, das Fürstentum Liechtenstein sowie Exklaven des angrenzenden Auslands. Neben den politischen Gemeinden sind Gemeinschaftsareale (Kommunanzen), der Staatswald Galm und Seen, die eine Fläche grösser als 5 km² aufweisen und auf Stufe Gemeinden nicht aufgeteilt sind, als eigenständige Gebiete ausgeschieden.

1.3 Geometrische Verbesserung

Die auf den Massstab 1: 25'000 generalisierten Daten von GG25 wurden in swissBOUNDARIES^{3D} importiert. Der Datensatz wird durch die Integration von Originaldaten der Amtlichen Vermessung sowie Daten, die aus den Arbeiten der Überprüfung und Bestimmung der Landesgrenze stammen, laufend geometrisch verbessert. Der Stand der Arbeiten ist in den Nachführungsinformationen zu jeder Ausgabe publiziert.

1.4 Nachführung

swissBOUNDARIES^{3D} wird immer zu Jahresbeginn umfassend aktualisiert. Diese Ausgabe gibt den Zustand am 1. Januar des laufenden Jahres wieder. Die Nachführung erfolgt auf den Grundlagen der Amtlichen Vermessung (AV) und des Bundesamtes für Statistik (BFS). Bei Gemeindefusionen, die während des Jahres in Kraft treten, publiziert swisstopo zeitnah eine Spezialnachführung. In diesem Fall enthält die Sonderausgabe von swissBOUNDARIES^{3D} nur punktuelle Anpassungen, die im Zusammenhang mit der Fusion stehen.

1.5 Qualität

- Flächendeckend in homogener Qualität und Form.
- Geometrische Genauigkeit ± 0.5 m in Lage und Höhe
- Eindeutige und stabile Objektidentifikation.
- Einfache Struktur.

1.6 Einsatzbereich

swissBOUNDARIES^{3D} kann für ein breites Spektrum von Anwendungen eingesetzt werden:

- für Analysen, die einen räumlichen Bezug zur administrativen Gliederung der Schweiz benötigen,
- in Kombination mit weiteren Geodatensätzen,
- als visueller Hintergrund zur Orientierung in GIS- und CAD-Systemen,
- für grossräumige statistische Analysen und Simulationen,
- als Referenzdatensatz für den Aufbau von Informationssystemen.

1.7 Datenformate und Datenmenge

Das Produkt steht in vier Standardausgabeformaten zur Verfügung. Das Nativformat (d.h. das Format in dem die Daten produziert wurden) ist das Format ESRI Geodatabase. Der Inhalt der gelieferten Dateien ändert sich leicht je nach Format:

- ESRI File Geodatabase
- ESRI Shapefile
- DXF (Datenbestellung bitte per Email an geodata@swisstopo.ch)
- INTERLIS 2

1.8 Referenzsystem

swissBOUNDARIES^{3D} wird in folgendem schweizerischen Koordinatensystem angeboten:

- LV95 LN02

1.9 Datenbezug, Preis und Nutzungsbedingungen

swissBOUNDARIES^{3D} ist ein Geobasisdatensatz des Bundes, der kostenlos heruntergeladen werden kann. Verschiedene Formate stehen in diesem [Downloadangebot](#) zur Verfügung. Weitere Formate sind auf Anfrage ebenfalls erhältlich. In diesen Fällen verrechnet swisstopo eine Bereitstellungsgebühr.

Die Geodaten von swisstopo werden mit Nutzungsbedingungen abgegeben, welche den gesetzlichen Grundlagen entsprechen. Die Nutzungsbedingungen erlauben eine freie Nutzung für alle Zwecke und verpflichten die Nutzenden lediglich zu einer Quellenangabe.

Detailliertere Informationen zu den Nutzungsbedingungen finden Sie auf der [Internetseite](#) von swisstopo.

Auskunft:

Bundesamt für Landestopografie
Seftigenstrasse 264
CH-3084 Wabern

Telefon +41 58 469 01 11

Email geodata@swisstopo.ch

Website: www.swisstopo.ch

2 Objektkatalog

2.1 Gemeinsame Attribute

Alle Objekte von swissBOUNDARIES^{3D} beinhalten die 15 unten aufgeführten Attribute. Der Datentyp der Attribute entspricht dem Nativformat ESRI Geodatabase. Je nach ausgeliefertem Format kann es Abweichungen zwischen den unten beschriebenen und den ausgelieferten Attributen geben.

Attribut *UUID*

Datentyp: GUID

Beschreibung: Eindeutiger, stabiler und global gültiger Identifikationsschlüssel (GUID –global unique identifier - oder UUID –universally unique identifier-). Er wird automatisch mittels einer GUID-Funktion erstellt.

Attribut *SHAPE*

Datentyp: Geometry

Beschreibung: Die Spalte Geometrie speichert die eigentlichen Stützpunkte welche das Element aufbauen. Grundsätzlich sind mit den Geometrietypen diejenigen der OGC Simple Feature Spezifikation zu verstehen (Punkt, Polylinie, Polygon).

Attribut *DATUM_AENDERUNG*

Datentyp: Date

Beschreibung: Datum der letzten Änderung des Objektes in der Datenbank. Wird beim Erstellen und bei jeder Änderung eines Objekts (Geometrie oder Attribute) automatisch gesetzt. Für die aus anderen Datensätzen migrierten Objekte wurde das Migrationsdatum gesetzt.

Attribut *DATUM_ERSTELLUNG*

Datentyp: Date

Beschreibung: Erstellungsdatum des Objektes in der Datenbank. Wird beim Erstellen eines Objekts automatisch gesetzt. Für die aus anderen Datensätzen migrierten Objekte wurde das Migrationsdatum gesetzt.

Attribut *HERKUNFT*

Datentyp: Long Integer (Auswahlliste)

Beschreibung: Herkunft der Daten. Wenn eine geometrische oder attributive Änderung durchgeführt worden ist, wird das Attribut ebenfalls aktualisiert. Als Wert steht die Datengrundlage der letzten Änderung des Objekts

Wertbereich:

Code	Wert	Beschreibung
100	swisstopo	Erstellung durch swisstopo
200	NDB	Migration aus Namendatenbank (wird nicht verwendet)
300	V25	Migration aus VECTOR25 (wird nicht verwendet)
400	GG25	Migration aus GG25
500	AV	Erstellung durch Amtliche Vermessung
800	ASTRA	Erstellung durch ASTRA (wird nicht verwendet)
900	Transportunternehmen	Erstellung durch Unternehmen des öffentlichen Verkehrs (SBB, BLS, Postauto, etc.) (wird nicht verwendet)
2000	GIS Landesgrenze	(wird nicht verwendet)
2100	Strassendaten Kanton	(wird nicht verwendet)
2200	NMA Ausland	(wird nicht verwendet)
2300	BAFU	(wird nicht verwendet)
2400	BAV	(wird nicht verwendet)
2500	SchweizMobil	(wird nicht verwendet)
2600	LV Kanton	(wird nicht verwendet)
2700	EuroGeographics	(wird nicht verwendet)
2800	TLM_Ausland	(wird nicht verwendet)
2900	Gemeinde	(wird nicht verwendet)
3000	3D-GebCH_T2013	(wird nicht verwendet)
3010	3D-GebCH_T2014	(wird nicht verwendet)
3020	3D-GebCH_T2015	(wird nicht verwendet)
3030	3D-GebCH_T2016	(wird nicht verwendet)

Attribut HERKUNFT_JAHR**Datentyp:** Long Integer**Beschreibung:** Datum (Jahr) der Datengrundlage (Herkunft). Wird beim Erstellen und bei jeder Änderung des Objekts (Geometrie oder Attribute) dokumentiert. Für die migrierten Objekte aus GG25 wurde das Attribut YearOfChange übernommen.**Attribut HERKUNFT_MONAT****Datentyp:** Long Integer (Auswahlliste)**Beschreibung:** Datum (Monat) der Datengrundlage (Herkunft). Wird beim Erstellen und bei jeder Änderung des Objekts (Geometrie oder Attribute) dokumentiert. Für die migrierten Objekte aus GG25 ist das Feld leer.**Wertbereich:**

Code	Wert	Beschreibung
1	1	Januar
2	2	Februar
3	3	März
4	4	April
5	5	Mai
6	6	Juni

7	7	Juli
8	8	August
9	9	September
10	10	Oktober
11	11	November
12	12	Dezember
999997	ub	unbekannt
999998	k_W	kein Wert, das Attribut entspricht nicht dem Objekttyp

Attribut *ERSTELLUNG_JAHR*

Datentyp: Long Integer

Beschreibung: Erstellungsdatum (Jahr) der ersten Datengrundlage. Wird beim Erstellen des Objektes (Geometrie und Attribute) dokumentiert. Für die migrierten Objekte aus GG25 wurde das Attribut YearOfChange übernommen.

Attribut *ERSTELLUNG_MONAT*

Datentyp: Long Integer (Auswahlliste)

Beschreibung: Erstellungsdatum (Monat) der ersten Datengrundlage. Wird beim Erstellen des Objektes (Geometrie und Attribute) dokumentiert. Für die migrierten Objekte aus GG25 ist das Feld leer.

Wertbereich:

Code	Wert	Beschreibung
1	1	Januar
2	2	Februar
3	3	März
4	4	April
5	5	Mai
6	6	Juni
7	7	Juli
8	8	August
9	9	September
10	10	Oktober
11	11	November
12	12	Dezember
999997	ub	unbekannt
999998	k_W	kein Wert, das Attribut entspricht nicht dem Objekttyp

Attribut *REVISION_JAHR*

Datentyp: Long Integer

Beschreibung: Erstellungsdatum (Jahr) der für die aktuellste Revision benutzten Datengrundlage. Wird für alle Objekte innerhalb des bearbeiteten Perimeters geändert, auch wenn die Objekte selbst keine Änderung erfahren. Für die migrierten Objekte aus GG25 ist das Feld leer.

Attribut ***REVISION_MONAT***

Datentyp: Long Integer (Auswahlliste)

Beschreibung: Erstellungsdatum (Monat) der für die aktuellste Revision benutzten Datengrundlage. Wird für alle Objekte innerhalb des bearbeiteten Perimeters geändert, auch wenn die Objekte selbst keine Änderung erfahren. Für die migrierten Objekte aus GG25 ist das Feld leer.

Wertbereich:

Code	Wert	Beschreibung
1	1	Januar
2	2	Februar
3	3	März
4	4	April
5	5	Mai
6	6	Juni
7	7	Juli
8	8	August
9	9	September
10	10	Oktober
11	11	November
12	12	Dezember
999997	ub	unbekannt
999998	k_W	kein Wert, das Attribut entspricht nicht dem Objekttyp

Attribut ***GRUND_AENDERUNG***

Datentyp: Long Integer (Auswahlliste)

Beschreibung: Grund der Änderung eines Objektes.

Wertbereich:

Code	Wert	Beschreibung
100	übertragen	Wert nach der Migration der Daten ins TLM.
200	real	Änderungen, welche in der Realität stattgefunden hat.
300	restrukturiert	von Objekten (Split oder Merge) aufgrund der Entstehung resp. Anpassung von umliegenden Objekten.
400	verbessert	Verbesserungen z.B. der Geometrie aufgrund besserer Grundlagendaten oder Korrektur eines Fehlers.

Attribut ***REVISION_QUALITAET***

Datentyp: Text

Beschreibung: Vergangene erfolgreiche Qualitätstests.

Attribut *SHAPE_LENGTH***Datentyp:** Double**Beschreibung:** Systeminternes Attribut: Länge der Polylinie / Umfang des Polygons (Horizontaldistanz). Dieses Attribut wird nur geführt, wenn die Geometrie vom Typ Polygon oder Polyline ist.**Attribut *SHAPE_AREA*****Datentyp:** Double**Beschreibung:** Systeminternes Attribut: Planimetrische Fläche des Polygons. Dieses Attribut wird nur geführt, wenn die Geometrie vom Typ Polygon ist.

2.2 Attribute von TLM_HOHEITSGRENZE

Zusätzlich zu den 15 gemeinsamen Attributen beinhaltet die Ebene TLM_HOHEITSGRENZE die unten aufgeführten Attribute.

Attribut **OBJEKTART** (Subtype)

Datentyp: Long Integer (Auswahlliste)

Beschreibung: Administrative Einheit des Objektes

Wertbereich:

Code	Wert	Beschreibung
0	1	Landsgrenze
1	2	Grenze zwischen zwei Kantonen
2	3	Grenze zwischen zwei Bezirken
3	4	Grenze zwischen zwei Gemeinden
4	5	(wird nicht verwendet)
5	6	(wird nicht verwendet)

Attribut **ICC**

Datentyp: Text (Auswahlliste)

Beschreibung: Internationaler Ländercode (ISO 3166-1-alpha-2 code)

Wertbereich:

Code	Wert	Beschreibung
AT#CH	AT#CH	Grenzlinie Österreich-Schweiz
AT#DE	AT#DE	Grenzlinie Österreich-Deutschland
AT#IT	AT#IT	Grenzlinie Österreich-Italien
AT#LI	AT#LI	Grenzlinie Österreich-Fürstentum Liechtenstein
CH#DE	CH#DE	Grenzlinie Schweiz-Deutschland
CH#FR	CH#FR	Grenzlinie Schweiz-Frankreich
CH#IT	CH#IT	Grenzlinie Schweiz-Italien
CH#LI	CH#LI	Grenzlinie Schweiz-Fürstentum Liechtenstein
DE#FR	DE#FR	Grenzlinie Deutschland-Frankreich
FR#IT	FR#IT	Grenzlinie Frankreich-Italien
CH	CH	Schweiz
DE	DE	Deutschland
FR	FR	Frankreich
IT	IT	Italien
LI	LI	Fürstentum Liechtenstein
AT	AT	Österreich
ub	ub	unbekannt
kW	k_W	kein Wert, das Attribut entspricht nicht dem Objekttyp

Attribut Typ

Datentyp: Text (Auswahlliste)

Beschreibung: Status von Grenzen. «Typ» ist für einen Teil des Landesgrenzverlaufs im Bodensee und im Gebiet Testa Grigia mit dem Wert «technisch» belegt. Ebenfalls im Bodensee wurden von den Kantonen St. Gallen und Thurgau eine technische Grenze auf Kantonsebene definiert. Die technische Grenze hat somit keinen politisch-administrativ gültigen Status. Alle übrigen Grenzabschnitte führen den Wert "politisch-administrativ".

Wertbereich:

Code	Wert	Beschreibung
100	Politisch-administrativ	Politisch-administrative Grenze
200	Technisch	Technische Grenze
999997	ub	unbekannt
999998	k_W	kein Wert, das Attribut entspricht nicht dem Objektyp

2.3 Attribute von TLM_HOHEITSGEBIET

Zusätzlich zu den 15 gemeinsamen Attributen beinhaltet die Ebene TLM_HOHEITSGEBIET unten aufgeführte Attribute.

Attribut **OBJEKTART** (Subtype)

Datentyp: Long Integer (Auswahlliste)

Beschreibung: Administrative Einheit des Objektes

Wertbereich:

Code	Wert	Beschreibung
0	Gemeindegebiet	Gemeindegebiet der Schweiz und des Fürstentums Liechtenstein sowie Exklaven des angrenzenden Auslands.
1	Kantonsgebiet	Gebiete, die der Oberhoheit eines Kantons unterstehen. Der Staatswald Galm und Seen, die eine Fläche grösser als 5 km ² aufweisen und auf Stufe Gemeinden nicht aufgeteilt sind, werden als Kantonsgebiet modelliert.
2	Kommunanz	Gebiete, die der Oberhoheit mehrerer politischer Gemeinden unterstehen (sog. Kommunanzen oder Gemeinschaftsareale)

Attribut **BFS_NUMMER**

Datentyp: Long Integer

Beschreibung: BFS-Gemeindenummer
Für Seen: BFS-Seennummer

Attribut **BEZIRKSNUMMER**

Datentyp: Long Integer

Beschreibung: BFS-Bezirksnummer
Wenn keine Bezirke vorhanden sind und für Seen, die eine Fläche grösser als 5 km² aufweisen und auf Stufe Gemeinden nicht aufgeteilt sind, ist das Feld leer. Die Kantone Genf, Uri, Obwalden, Nidwalden, Glarus, Zug, Basel-Stadt, Appenzell Innerrhoden und Neuenburg sind nicht weiter in Bezirke unterteilt

Attribut **KANTONNUMMER**

Datentyp: Long Integer

Beschreibung: BFS-Kantonsnummer
Seen: gemäss Teilflächen Kantone
Fürstentum Liechtenstein: das Feld ist leer
Ausländische Enklaven: das Feld ist leer

Attribut NAME**Datentyp:** Text**Beschreibung:** BFS-Gemeindename
Seen: Seename
Seeanteile: Seename mit Kantonskürzel**Attribut GEM_TEIL****Datentyp:** Long Integer (Auswahlliste)**Beschreibung:** Gemeindeteil**Wertbereich:**

Code	Wert	Beschreibung
0	0	keine Exklave vorhanden
1	1	Exklaven vorhanden, wovon 1 = Hauptteil
2	2	2. Teil
3	3	3. Teil
4	4	4. Teil
5	5	5. Teil
6	6	6. Teil
7	7	7. Teil
8	8	8. Teil
9	9	9. Teil
999997	ub	unbekannt
999998	k_W	kein Wert, das Attribut entspricht nicht dem Objekttyp

Attribut GEM_FLAECHE**Datentyp:** Double**Beschreibung:** Gemeindefläche, in ha berechnet und auf Bezirks- und Kantonsfläche ausgeglichen. Kein Wert für die Exklaven, die gesamte Fläche ist nur im Hauptteilpolygon vorhanden.**Attribut SHN****Datentyp:** Text**Beschreibung:** Eindeutiger Code des Objekts für Hoheitsgebiete.
Name zusammengesetzt aus ICC, BEZIRKSNUMMER und BFS_NUMMER
Wenn keine Bezirke vorhanden sind und für Seen, die eine Fläche grösser als 5 km² aufweisen und auf Stufe Gemeinden nicht aufgeteilt sind: BEZIRKSNUMMER = KANTONSNUMMER * 100.**Attribut SEE_FLAECHE****Datentyp:** Double**Beschreibung:** Anteil Seefläche innerhalb der Gemeinde in ha. Gilt nur für die Seen, die eine Fläche grösser als 5 km² aufweisen und auf Stufe Gemeinden aufgeteilt sind.

Attribut *ICC*

Datentyp: Text (Auswahlliste)

Beschreibung: Internationaler Ländercode (ISO 3166-1-alpha-2 code)

Wertbereich:

Code	Wert	Beschreibung
CH	CH	Schweiz
DE	DE	Deutschland
FR	FR	Frankreich
IT	IT	Italien
LI	LI	Fürstentum Liechtenstein
AT	AT	Österreich
ub	ub	unbekannt
kW	k_W	kein Wert, das Attribut entspricht nicht dem Objekttyp

Attribut *EINWOHNERZAHL*

Datentyp: Long Integer

Beschreibung: Einwohnerzahl der Gemeinde. Die Zahlen stammen aus der Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung vom Bundesamt für Statistik (BFS). Der Stand der Einwohnerzahl stimmt nicht immer mit dem administrativen Status der Gemeinden überein. Der genaue Stand ist in den Nachführungsinformationen zu jeder Ausgabe dokumentiert. Die Einwohnerzahl ist nur im Hauptteilpolygon vorhanden. Für die Exklaven gibt es kein Wert.

Attribut *HIST_NR*

Datentyp: Long Integer

Beschreibung: Historisierungsnummer des Bundesamts für Statistik (BFS). Die Historisierungsnummer ist ein Schlüssel, mit dem die durch Mutationsprozesse (z.B. Fusionen) geänderten Einträge im amtlichen Gemeindeverzeichnis eindeutig identifiziert werden.

2.4 Attribute von TLM_BEZIRKSGEBIET

Zusätzlich zu den 15 gemeinsamen Attributen beinhaltet die Ebene TLM_BEZIRKSGEBIET die unten aufgeführten Attribute.

Attribut **OBJEKTART** (Subtype)

Datentyp: Long Integer (Auswahlliste)

Beschreibung: Administrative Einheit des Objektes

Wertbereich:

Code	Wert	Beschreibung
0	Bezirk	Der Bezirk ist eine administrative Einheit welche sich hierarchisch zwischen Kanton und Gemeinde eingliedert. Die Kantone Genf, Uri, Obwalden, Nidwalden, Glarus, Zug, Basel-Stadt und Appenzell Innerrhoden sind nicht weiter in Bezirke unterteilt.

Attribut **BEZIRKSNUMMER**

Datentyp: Long Integer

Beschreibung: BFS-Bezirksnummer

Attribut **KANTONSNUMMER**

Datentyp: Long Integer

Beschreibung: BFS-Kantonsnummer

Attribut **NAME**

Datentyp: Text

Beschreibung: Bezirksname. Der Name ist einsprachig in der Mehrheitssprache des jeweiligen Bezirks gehalten.

Attribut **BEZIRK_TEIL**

Datentyp: Long Integer (Auswahlliste)

Beschreibung: Bezirksteil

Wertbereich:

Code	Wert	Beschreibung
0	0	keine Exklave vorhanden
1	1	Exklaven vorhanden, wovon 1 = Hauptteil
2	2	2. Teil
3	3	3. Teil
4	4	4. Teil
5	5	5. Teil
6	6	6. Teil

7	7	7. Teil
8	8	8. Teil
9	9	9. Teil
999997	ub	unbekannt
999998	k_W	kein Wert, das Attribut entspricht nicht dem Objekttyp

Attribut BEZIRK_FLAECHE**Datentyp:** Double**Beschreibung:** Bezirksfläche, in ha berechnet und auf Kantonsfläche ausgeglichen. Kein Wert für die Exklaven, die gesamte Fläche ist nur im Hauptteilpolygon vorhanden.**Attribut SEE_FLAECHE****Datentyp:** Double**Beschreibung:** Anteil Seefläche innerhalb des Bezirks in ha. Gilt nur für die Seen, die eine Fläche grösser als 5 km² aufweisen und auf Stufe Bezirke aufgeteilt sind.**Attribut ICC****Datentyp:** Text (Auswahlliste)**Beschreibung:** Internationaler Ländercode (ISO 3166-1-alpha-2 code)**Wertbereich:**

Code	Wert	Beschreibung
CH	CH	Schweiz
DE	DE	Deutschland
FR	FR	Frankreich
IT	IT	Italien
LI	LI	Fürstentum Liechtenstein
AT	AT	Österreich
ub	ub	unbekannt
kW	k_W	kein Wert, das Attribut entspricht nicht dem Objekttyp

Attribut EINWOHNERZAHL**Datentyp:** Long Integer**Beschreibung:** Einwohnerzahl des Bezirks. Die Zahlen stammen aus der Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung vom Bundesamt für Statistik (BFS). Der Stand der Einwohnerzahl stimmt nicht immer mit dem administrativen Status der Gemeinden überein. Der genaue Stand ist in den Nachführungsinformationen zu jeder Ausgabe dokumentiert. Die Einwohnerzahl ist nur im Hauptteilpolygon vorhanden. Für die Exklaven gibt es kein Wert.

2.5 Attribute von TLM_KANTONSGEBIET

Zusätzlich zu den 15 gemeinsamen Attributen beinhaltet die Ebene TLM_KANTONSGEBIET die unten aufgeführten Attribute.

Attribut *OBJEKTART* (Subtype)

Datentyp: Long Integer (Auswahlliste)

Beschreibung: Administrative Einheit des Objektes

Wertbereich:

Code	Wert	Beschreibung
0	Kanton	Kanton

Attribut *KANTONNUMMER*

Datentyp: Long Integer

Beschreibung: BFS-Kantonsnummer

Attribut *NAME*

Datentyp: Text

Beschreibung: Kantonsname. Der Name ist einsprachig in der Mehrheitssprache des jeweiligen Kantons gehalten.

Attribut *KANTON_TEIL*

Datentyp: Long Integer (Auswahlliste)

Beschreibung: Kantonsteil

Wertbereich:

Code	Wert	Beschreibung
0	0	keine Exklave vorhanden
1	1	Exklaven vorhanden, wovon 1 = Hauptteil
2	2	2. Teil
3	3	3. Teil
4	4	4. Teil
5	5	5. Teil
6	6	6. Teil
7	7	7. Teil
8	8	8. Teil
9	9	9. Teil
999997	ub	unbekannt
999998	k_W	kein Wert, das Attribut entspricht nicht dem Objekttyp

Attribut *KANTON_FLAECHE*

Datentyp: Double

Beschreibung: Kantonsfläche, in ha berechnet. Kein Wert für die Exklaven, die gesamte Fläche ist nur im Hauptteilpolygon vorhanden.

Attribut *SEE_FLAECHE*

Datentyp: Double

Beschreibung: Anteil Seefläche innerhalb des Kantons in ha. Gilt nur für die Seen, die eine Fläche grösser als 5 km² aufweisen und auf Stufe Kantone aufgeteilt sind.

Attribut *ICC*

Datentyp: Text (Auswahlliste)

Beschreibung: Internationaler Ländercode (ISO 3166-1-alpha-2 code)

Wertbereich:

Code	Wert	Beschreibung
CH	CH	Schweiz
DE	DE	Deutschland
FR	FR	Frankreich
IT	IT	Italien
LI	LI	Fürstentum Liechtenstein
AT	AT	Österreich
ub	ub	unbekannt
kW	k_W	kein Wert, das Attribut entspricht nicht dem Objekttyp

Attribut *EINWOHNERZAHL*

Datentyp: Long Integer

Beschreibung: Einwohnerzahl des Kantons. Die Zahlen stammen aus der Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung vom Bundesamt für Statistik (BFS). Der Stand der Einwohnerzahl stimmt nicht immer mit dem administrativen Status der Gemeinden überein. Der genaue Stand ist in den Nachführungsinformationen zu jeder Ausgabe dokumentiert. Die Einwohnerzahl ist nur im Hauptteilpolygon vorhanden. Für die Exklaven gibt es kein Wert.

2.6 Attribute von TLM_LANDESGEBIET

Zusätzlich zu den 15 gemeinsamen Attributen beinhaltet die Ebene TLM_LANDESGEBIET die unten aufgeführten Attribute.

Attribut *OBJEKTART* (Subtype)

Datentyp: Long Integer (Auswahlliste)

Beschreibung: Administrative Einheit des Objektes

Wertbereich:

Code	Wert	Beschreibung
0	Land	Landesgebiet

Attribut *NAME*

Datentyp: Text

Beschreibung: Landesname. Der Name ist einsprachig in der Mehrheitssprache des jeweiligen Landes gehalten.

Attribut *LAND_TEIL*

Datentyp: Long Integer (Auswahlliste)

Beschreibung: Landesteil

Wertbereich:

Code	Wert	Beschreibung
0	0	keine Exklave vorhanden
1	1	Exklaven vorhanden, wovon 1 = Hauptteil
2	2	2. Teil
3	3	3. Teil
4	4	4. Teil
5	5	5. Teil
6	6	6. Teil
7	7	7. Teil
8	8	8. Teil
9	9	9. Teil
999997	ub	unbekannt
999998	k_W	kein Wert, das Attribut entspricht nicht dem Objekttyp

Attribut *LANDESFLAECHE*

Datentyp: Double

Beschreibung: Landesfläche, in ha berechnet. Kein Wert für die Exklaven, die gesamte Fläche ist nur im Hauptteilpolygon vorhanden (für Deutschland und Italien nur für die Enklaven in der Schweiz).

Attribut ***SEE_FLAECHE***

Datentyp: Double

Beschreibung: Anteil Seefläche innerhalb des Landes in ha. Gilt nur für die Seen, die eine Fläche grösser als 5 km² aufweisen und auf Stufe Land aufgeteilt sind.

Attribut ***ICC***

Datentyp: Text (Auswahlliste)

Beschreibung: Internationaler Ländercode (ISO 3166-1-alpha-2 code)

Wertbereich:

Code	Wert	Beschreibung
CH	CH	Schweiz
DE	DE	Deutschland
FR	FR	Frankreich
IT	IT	Italien
LI	LI	Fürstentum Liechtenstein
AT	AT	Österreich
ub	ub	unbekannt
kW	k_W	kein Wert, das Attribut entspricht nicht dem Objekttyp

Attribut ***EINWOHNERZAHL***

Datentyp: Long Integer

Beschreibung: Einwohnerzahl des Landes (für Deutschland und Italien nur für die Enklaven in der Schweiz).