



Nachführung swissBOUNDARIES^{3D}

Ausgabe 2021

1. Allgemeines über swissBOUNDARIES^{3D}

Die Nachführung des Datensatzes swissBOUNDARIES^{3D} erfolgt auf den Grundlagen der amtlichen Vermessung (AV). Die Geometrien der Hoheitsgrenzen der AV werden je nach Verfügbarkeit, kantonsweiser Vollständigkeit und Plausibilität in das Produkt swissBOUNDARIES^{3D} übernommen. Die Attribute werden gemäss dem Datenmodell aktualisiert. Die Gemeindeflächen (Attribut Gem_Flaeche, auf ha gerundet) werden jährlich neu gerechnet und ausgeglichen. Für Gemeinden und Kantonsgebiete, bei denen Grenzen in Seen verlaufen, wird das Attribut See_Flaeche mit dem Seeanteil in ha geführt (gilt nur für die Seen, die eine Fläche grösser als 5 km² aufweisen).

Der Datenstand der Ausgabe swissBOUNDARIES^{3D} 2021 ist der **1.1.2021**. Das heisst, dass alle Mutationen, die bis am 1.1.2021 rechtskräftig wurden, in diese Ausgabe integriert sind.

Seit der Ausgabe 2016 enthält das Produkt swissBOUNDARIES^{3D} zusätzlich die Grenzen des Datensatzes «swissTLM^{Regio}». Diese Grenzen sind generalisiert und eignen sich für kleinmassstäbliche Darstellungen. Die Attribute von swissBOUNDARIES^{3D} und swissTLM^{Regio} Boundaries sind aufeinander abgestimmt.

[Informationen swissTLM^{Regio}](#)

1.1 Wichtige Attribute

Eine komplette Übersicht über den Datenkatalog von swissBOUNDARIES^{3D} befindet sich auf der Website von swisstopo unter « [Produkte und Applikationen → Landschaftsmodelle → swissBOUNDARIES^{3D}](#) ». In diesem Kapitel werden wichtige Attribute vorgestellt und deren Nachführung erläutert.

Attribut *Revision_Jahr* und *Revision_Monat*: Jahr resp. Monat der Nachführung.

Attribut *Objektart*: dieses Attribut bestimmt den Objekttyp. Für die Hoheitsgebiete verfügt *Objektart* über die Werte Gemeindegebiet, Kantonsgebiet oder Kommunanz. Für die Hoheitsgrenzen werden Landes-, Kantons-, Bezirks- und Gemeindegrenzen unterschieden.

Attribut *Mutations_Datum*: beinhaltet das Datum der Genehmigung einer Grenzmutation. Es wird nur auf den Hoheitsgrenzen geführt. Wenn dieses Datum nicht bekannt ist, bleibt *Mutations_Datum* leer.

Attribut *ICC*: beschreibt die Zugehörigkeit eines Hoheitsgebietes resp. die durch eine Landesgrenze getrennten Länder mit dem Internationalen Ländercode (ISO 3166-1-alpha-2 code).

Attribut *BFS_Nummer*: BFS-Gemeindenummer für die Hoheitsgebiete.

Attribut *See_Flaeche*: Seeanteile von Gemeinden, die durch Integration von AV-Daten geometrisch verbessert wurden.

Attribut *SHN*: eindeutiger Code für Hoheitsgebiete, zusammengesetzt aus ICC, Bezirksnummer und BFS_Nummer

1.2 Besondere Attributwerte

Attribut (Featureklasse)	Besonderer Wert	Vergabe des besonderen Wertes
See_Flaeche (TLM_LANDESGBIET)	<NULL>	in Landesgebieten ohne ausgewiesenen Seeanteil
Kantonsflaeche (TLM_KANTONSGBIET)	<NULL>	bei Kanton_Teil > 1
See_Flaeche (TLM_KANTONSGBIET)	<NULL>	bei Kanton_Teil > 1 sowie in Kantonsgebieten ohne ausgewiesenen Seeanteil
Einwohnerzahl (TLM_KANTONSGBIET)	<NULL>	bei Kanton_Teil > 1
Bezirksflaeche (TLM_BEZIRKSGBIET)	<NULL>	bei Bezirk_Teil > 1
See_Flaeche (TLM_BEZIRKSGBIET)	<NULL>	bei Bezirk_Teil > 1 sowie in Bezirksgebieten ohne ausgewiesenen Seeanteil
See_Flaeche (TLM_BEZIRKSGBIET)	0	bei Bezirk_Teil = 0 oder 1 und Verlauf der Bezirksgrenze am Seeufer
Einwohnerzahl (TLM_BEZIRKSGBIET)	<NULL>	bei Bezirk_Teil > 1
Kantonsnummer (TLM_HOHEITSGBIET)	<NULL>	im Ausland (Liechtenstein sowie Enklaven Büsingen am Hochrhein und Campione d'Italia)

Attribut (Featureklasse)	Besonderer Wert	Vergabe des besonderen Wertes
Bezirksnummer (TLM_HOHEITSGEBIET)	<NULL>	im Ausland (Liechtenstein, Enklaven Büsingen am Hochrhein und Campione d'Italia), in den Hoheitsgebieten von Kantonen, die nicht in Bezirke aufgeteilt sind, sowie in Gebieten mit Objektart = „Kantonsgebiet“ (ausser „Staatswald Galm“).
SHN (TLM_HOHEITSGEBIET)	CH<xy00><BFS_Nummer>	Für Gebiete innerhalb der Schweiz, in denen die Bezirksnummer <NULL> ist, wird der Anteil der Bezirksnummer in der SHN als „<xy00>“ ausgewiesen, wobei „xy“ für die beiden für die Kantonsnummer reservierten Stellen steht.
SHN (TLM_HOHEITSGEBIET)	<NULL>	in den ausländischen Enklaven Büsingen am Hochrhein und Campione d'Italia
Gem_Flaeche (TLM_HOHEITSGEBIET)	<NULL>	bei Gem_Teil > 1
See_Flaeche (TLM_HOHEITSGEBIET)	<NULL>	bei Gem_Teil > 1 sowie in Hoheitsgebieten ohne ausgewiesenen Seeanteil
See_Flaeche (TLM_HOHEITSGEBIET)	0	bei Gem_Teil = 0 oder 1 und Verlauf der Gemeinde- oder Bezirksgrenze am Seeufer
Einwohnerzahl (TLM_HOHEITSGEBIET)	<NULL>	bei Gem_Teil > 1 sowie in Hoheitsgebieten mit Objektart „Kantonsgebiet“ oder „Kommunanz“
Mutations_Datum (TLM_HOHEITSGRENZE)	<NULL>	für alle Hoheitsgrenzen, bei denen das Datum der letzten Grenzmutation nicht geführt wird

2. Merkmale der Ausgabe swissBOUNDARIES^{3D} 2021

Nachfolgend befindet sich eine Auflistung der wichtigsten Merkmale und Änderungen der Ausgabe 2021. Eine grafische Übersicht aller modifizierten Gemeindegebiete gibt Abbildung 1 am Ende des Dokuments.

2.1 Gemeindefusionen und Gemeindenamenänderungen

In swissBOUNDARIES^{3D} 2021 gibt es 19 neue Gemeinden, die aus Fusionen von 45 alten Gemeinden entstanden sind. Ausserdem wurden zwei Gemeindenamen geändert.

- Kanton Bern: 3 Fusionen (Hindelbank, Langenthal, Riggisberg)
- Kanton Freiburg: 3 Fusionen (Bois-d'Amont, Surpierre, Tafers)
- Kanton Graubünden: 2 Fusionen (Chur, Muntogna da Schons) und eine Namenänderung (Klosters)
- Kanton Luzern: 2 Fusionen (Hitzkirch, Willisau)
- Kanton Neuenburg: 2 Fusionen (Le Locle, Neuchâtel)
- Kanton Solothurn: 2 Fusionen (Stüsslingen, Welschenrohr-Gänsbrunnen)
- Kanton Uri: 1 Fusion (Seedorf (UR))
- Kanton Waadt: 1 Fusion (Aubonne) und eine Namenänderung (Crans (VD))
- Kanton Wallis: 3 Fusionen (Martigny, Noble-Contrée, Val de Bagnes)

2.2 Integration von Daten aus dem GIS Landesgrenze (swisstopo)

Mutationen von Landesgrenzabschnitten, die von den jeweiligen Nachbarn als offiziell bestätigt wurden, wurden in die vorliegende Version von swissBOUNDARIES^{3D} integriert. Es handelt sich um die Landesgrenze im Bereich der Kantone Genf und Tessin sowie um den Abschnitt einer Gemeinde des Kantons Jura.

<https://www.swisstopo.admin.ch/de/wissen-fakten/hoheitsgrenze/landesgrenze.html>

2.3 Änderung von Gemeindegrenzen

Auch in dieser Ausgabe von swissBOUNDARIES^{3D} wurde der Verlauf zahlreicher Gemeindegrenzen geändert. Die Änderungen basieren entweder auf realen Grenzmutationen oder resultieren aus der Verbesserung der Datengrundlagen der Amtlichen Vermessung oder anderer kantonaler Grundlagen (siehe Abbildung 1).

2.4 Attribut Einwohnerzahl

Der Datensatz führt für alle abgebildeten administrativen Einheiten ein Attribut «Einwohnerzahl». Die Attributwerte beziehen sich auf den 31.12.2019 und basieren für die Schweiz auf Angaben des Bundesamtes für Statistik.

3. Verbesserungsvorschläge

Wir hoffen, mit dieser Ausgabe Ihren Bedürfnissen zu entsprechen und sind offen für Bemerkungen, Verbesserungsvorschläge oder Fehlermeldungen (Bemerkungen bitte an geodata@swisstopo.ch).

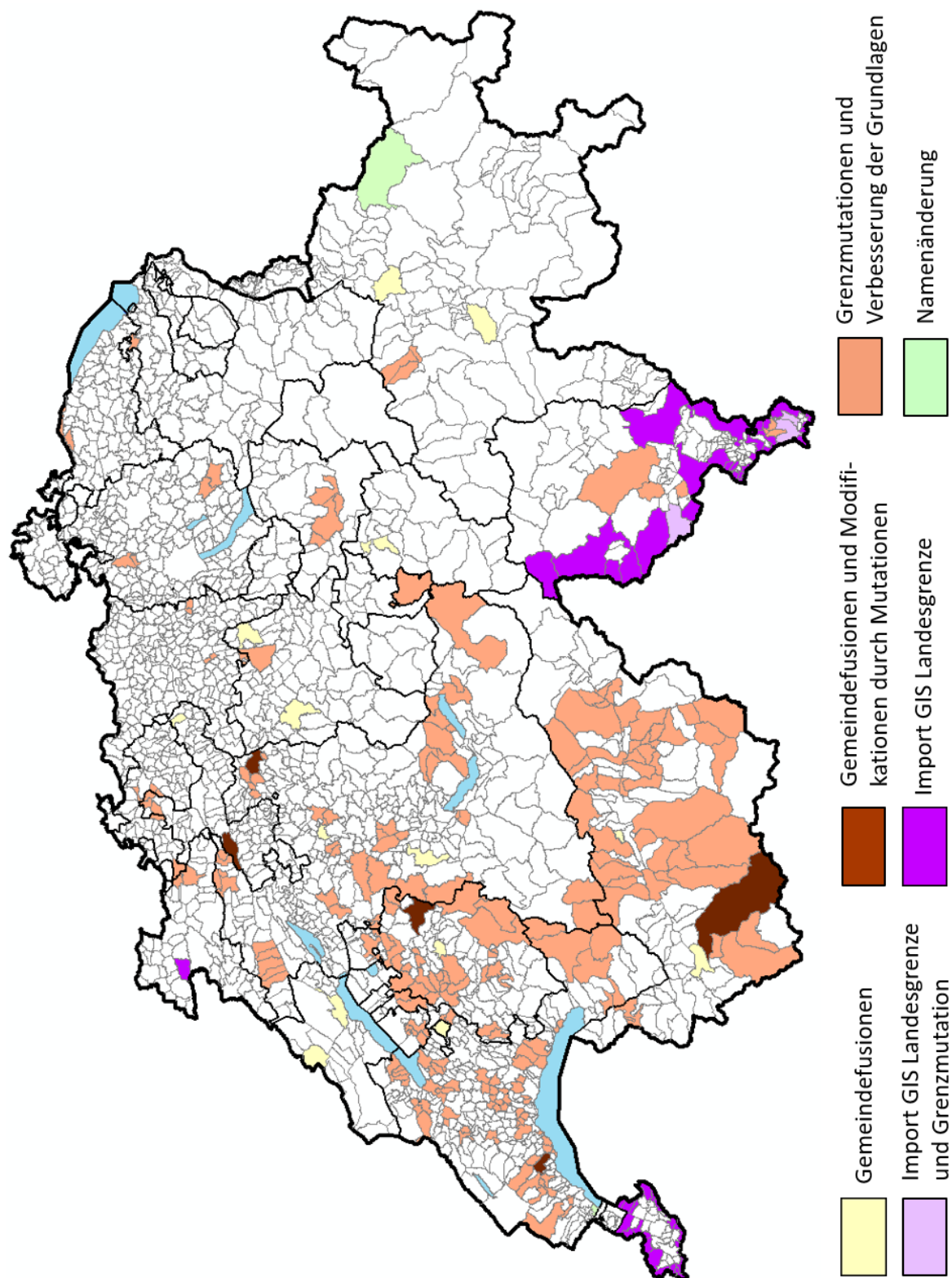


Abbildung 1: Geometrisch veränderte Hoheitsgebiete im Produkt swissBOUNDARIES^{3D} 2021