

Schwyz, 26. September 2023

## Produkteinformationen zu den digitalen Daten der amtlichen Vermessung (AV-Daten)

---

### 1. Genauigkeit der AV-Daten

#### 1.1 Genauigkeit

Die Genauigkeit und Zuverlässigkeit der digitalen Daten entsprechen den Toleranzstufen der technischen Verordnung über die amtliche Vermessung (TVAV<sup>1</sup>, SR 211.432.21).

#### 1.2 Angaben der Toleranzen in cm

TS - Einteilung	Fixpunkte (LFP 3) auf 100 m		Lage in cm		
	Lage in cm	Höhen in cm	Grenzpunkt	Gebäude	Übriges
TS 2	11	17	10.5	30	75
TS 3	11	17	21	60	150
TS 4	21	35	45	150	300
TS 5	21	35	105	300	600

Toleranzen gemässe TVAV<sup>1</sup>, Art 28 ff. Als Toleranz gilt die dreifache Standardabweichung (TVAV<sup>1</sup>, Art 31).

#### 1.3 Erklärung Begriff „Toleranz“ (TS)

Die Toleranz ist die maximal zulässige Abweichung eines Punktes zwischen seiner Ist- und Soll-Lage.

#### 1.4 Beschreibung der Toleranzstufen (TVAV<sup>1</sup>, Art 3)

- Toleranzstufe 2 (TS 2): Überbaute Gebiete und Bauzonen
- Toleranzstufe 3 (TS 3): Intensiv genutzte Landwirtschafts- und Forstwirtschaftsgebiete
- Toleranzstufe 4 (TS 4): Extensiv genutzte Landwirtschafts- und Forstwirtschaftsgebiete
- Toleranzstufe 5 (TS 5): Das Sömmerungsgebiet und unproduktive Gebiete

### 2. Standard und Stand der AV-Daten

Den aktuellen Stand der AV-Daten mit ihren räumlichen Ausdehnungen finden Sie unter [www.sz.ch/vermessung](http://www.sz.ch/vermessung) > [Stand der Vermessung](#)

Exaktere räumliche Ausdehnungen der aktuellen Vermessungsstandards (Qualitäten) der AV-Daten finden Sie im WebGIS unter [www.geo.sz.ch](http://www.geo.sz.ch) > [Geodaten in neuem Fenster öffnen](#) -> Geokategorien -> Grundstückskataster -> Vermessungsstandard.

---

<sup>1</sup> Technische Verordnung über die amtliche Vermessung (TVAV) SR 211.432.21

Bei Erneuerungen von Vermessungen gibt es von der Sache wegen bei den Fixpunkten, Grenzpunkten und bei der Situation usw. Lage- und Höhenänderungen. Änderungen können direkte Auswirkungen auf laufende und neue Bauvorhaben haben. Vorsicht ist geboten bei Projektierungen und Bauausführungen in der Übergangszeit.

In der Tabelle mit dem [Stand der Vermessung](#) sind die Jahre der letzten bundesrechtlichen Anerkennung der Ebene Liegenschaften aufgeführt. Detailliertere Informationen sind pro Informationsebene aus den [Gemeindeblättern](#) ersichtlich.

Definitionen der Standards der amtlichen Vermessung in digitaler Form:

- **AV93:** Standard AV nach neuer Ordnung, ab 1993. Vollständige digitale Erfassung der AV in Datenbank und Grafikfiles.
- **PN** (Provisorische Numerisierung):  
Methode für die Überführung von Grundbuchplänen in computerverwendbare Form ohne Feldarbeiten, Zwischenprodukt.  
Sukzessive Erneuerungen auf AV93.

### 3. Aktuelle und rechtsgültige Daten

Die AV-Daten weisen unterschiedliche Zustände (Status) aus. Es gibt einen rechtsgültigen und einen aktuellen Zustand der Daten.

Beim rechtsgültigen Zustand sind die Mutationen (Änderungen) im Grundbuch vollzogen. Der rechtsgültige Zustand ist in der Ebene „Liegenschaften“ abgelegt.

Beim aktuellen Zustand sind die Grundstück-Mutationen (Änderungen) erst beim Grundbuch angemeldet aber noch nicht rechtsgültig. Die noch nicht vollzogenen Mutationen sind als projektierte Daten vorhanden und in der Ebene „ProjLiegenschaften“ abgelegt.

Die Ansichten rechtsgültig (schwarz) und aktuell (rot) können vom Benutzer ausgewählt werden. Beide Ansichten werden bei Datenbestellungen abgegeben.

### 4. Datenformate

Im GeoShop sind die Daten der amtlichen Vermessung in den folgenden Datenmodellen und Datenformaten verfügbar:

- MOpublik in den Formaten INTERLIS2, INTERLIS1, DXF-DWG, SHAPE, Geopackage
- GEOBAU DXF-DWG
- DM01AV\_ZRK, DM01AV\_CH in INTERLIS1, Geopackage
- Punktkoordinaten (Textfile)
- Übersichtsplan als Raster TIFF/TFW
- Basisplan der amtlichen Vermessung (BP-AV) in TIFF/TFW
- Katasterplan als PDF
- Höhenpunkte und Höhenkurven

Das Datenmodell MOpublik wurde als schweizerischer Standard festgelegt. Das MOpublik bildet die AV-Daten in einer einfacheren Struktur ab als das Datenmodell DM01AV. Das Datenmodell MOpublik ist in Englisch beschrieben. In einem separaten Datensatz namens «LookUp» sind die verschiedenen Begriffe in Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch aufgeführt. Der Datensatz ist in den Formaten INTERLIS2, INTERLIS1, SHAPE und DXF verfügbar. Weitere Informationen sind unter: [www.sz.ch/vermessung](http://www.sz.ch/vermessung) > [Handbuch AV](#) verfügbar.

Die Bestellungen im Format DXF/DWG-GEOBAU enthalten die Daten gemäss dem Ausgangs-Datenmodell DM01AV.

## 5. Basisplan der amtlichen Vermessung / Übersichtsplan (Rasterdaten)

Der Basisplan der amtlichen Vermessung (BP-AV) (farbig, schwarz / weiss) und der Übersichtsplan (schwarz / weiss) sind topographische Kartenwerke im Massstab 1:10'000 und 1:5'000. Sie enthalten Gebäude, Strassen und Wege, Gewässer, Wald, Höhenlinien und -Koten, Flurnamen und andere Informationen. Das Liegenschaftsnetz wird jedoch nicht abgebildet.

Die Wirklichkeit wird mit 5 – 10 m Genauigkeit wiedergegeben. Bei einer Scan-Auflösung von 508 dpi mit 20 Linien pro mm entspricht ein Pixel 50 x 50 cm in der Realität.

Der BP-AV wird im GeoShop monatlich aktualisiert. Der Übersichtsplan wird seit 2011 (Datenstand 2010) nicht mehr nachgeführt.

## 6. Bezugsrahmenwechsel in der amtlichen Vermessung

Im Kanton Schwyz wurde der Bezugsrahmen LV95 in der amtlichen Vermessung per Ende August 2016 eingeführt. Mit dem [Transformationsdienst REFRAME](#) der swisstopo können LV03 Koordinatentransformationen durchgeführt werden.

## 7. Pflicht des Datenbestellers

- Für Projekte mit Abstands- und Höhenbedingungen sind die Daten mit den Gegebenheiten im Gelände zu vergleichen und zu überprüfen.
- Für eine vollständige und korrekte Wiedergabe betreffend Inhalt, Projektion und Massstab ist der Datenempfänger verantwortlich.
- Besondere Aufmerksamkeit ist in PN-Gebieten erforderlich. Allenfalls sind die provisorisch digitalisierten Objekte vorgängig eines Projektes durch einen Geometer zu berechnen.

## 8. Hinweis Kosten Datenbezug

Die Nutzung der Geobasisdaten des Kantons ist gebührenfrei. Bei einer nicht netzgebundenen Bereitstellung fallen Bereitstellungs- und Transportkosten an (GebGeoi, SRSZ 214.112).

## 9. Weiterführende Informationen

- Zu den Datenmodellen und ihre Erläuterungen sind im Handbuch AV weitere ausführliche Informationen verfügbar [www.sz.ch/vermessung](http://www.sz.ch/vermessung) > [Handbuch AV](#).
- Die Anforderungen für die **Beglaubigung von Planauszügen** sind in dem Merkblatt „Erstellung von Baugesuchsplänen“ ersichtlich. [www.sz.ch/geoportal](http://www.sz.ch/geoportal) > [GeoShop](#) > Metadaten > Merkblätter > [Merkblatt für die Erstellung von Baugesuchsplänen](#)
- Im [Infoblatt «Gebiete mit dauernden Bodenverschiebungen»](#) sind wichtige Informationen zu Bodenverschiebungen und deren Auswirkungen auf Grundstücksgrenzen zusammengestellt. In den bezeichneten Gebieten mit dauernden Bodenverschiebungen nach Art. 660a ZGB hat der Plan für das Grundbuch eine eingeschränkte Wirkung und es gelten spezifische Regelungen für die Bestimmung von Grundstücksgrenzen.