

Zeitschrift: Cadastre : Fachzeitschrift für das schweizerische Katasterwesen
Herausgeber: Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Band: - (2019)
Heft: 29

Artikel: 10 Jahre AV-Geoportal des Bundes
Autor: Ibele, Patrick
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-871341>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 28.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

10 Jahre AV-Geoportal des Bundes

Im 2008 wurde das Geoportal der amtlichen Vermessung – das AV-Geoportal – online gestellt. Über dieses Portal können die Bundesverwaltung sowie national tätige Organisationen und Firmen die Daten und Produkte der amtlichen Vermessung auf einfache Weise beziehen und verschiedene Dienste nutzen. Seit 2017 werden zusätzlich die Daten des Bundesamts für Landwirtschaft (BLW) aggregiert.

Das AV-Geoportal ist ein Datenportal, mit dem sich die Daten der amtlichen Vermessung an einem einzigen zentralen Ort visualisieren und bestellen lassen (vgl. Abb. 1 und 2), ohne dass die Daten zentral gespeichert und verwaltet werden müssen. Letzteres entspricht den Bedürfnissen und Vorgaben der Kantone.

Wer kann das AV-Geoportal nutzen?

Das AV-Geoportal steht den Bundesstellen sowie den kantonalen Vermessungsaufsichten für den Bezug der

Daten und Produkte der amtlichen Vermessung zur Verfügung. Nationale Grosskunden – das sind Kundinnen und Kunden mit einem Datenbezug über mindestens zehn Kantone – können die Daten direkt (das heisst mit Passwort und Login) vom Portal beziehen, sofern sie vorgängig eine Vereinbarung mit den Kantonen abgeschlossen haben.

Schulen und Forschungseinrichtungen haben ebenfalls die Möglichkeit, das AV-Geoportal zu nutzen. Sie melden ihre Bedürfnisse dem Bundesamt für Landestopografie swisstopo via Kontaktformular auf www.cadastre.ch.

Fast alle Kantone haben eine Vereinbarung für den Datenaustausch zwischen dem Bund und den Kantonen abgeschlossen. Diese profitieren vom Geoportal der amtlichen Vermessung, indem sie bestimmte Datenberechnungen und -lieferungen nicht mehr selber vornehmen müssen. Die übrigen Kantone erhalten vom Bund jährliche Beiträge für die Bereitstellung der Daten. Allfällige Gebühreneinnahmen nationaler privater Kunden gehen gemäss jeweiliger kantonomer Gebührenregelung an die Kantone.

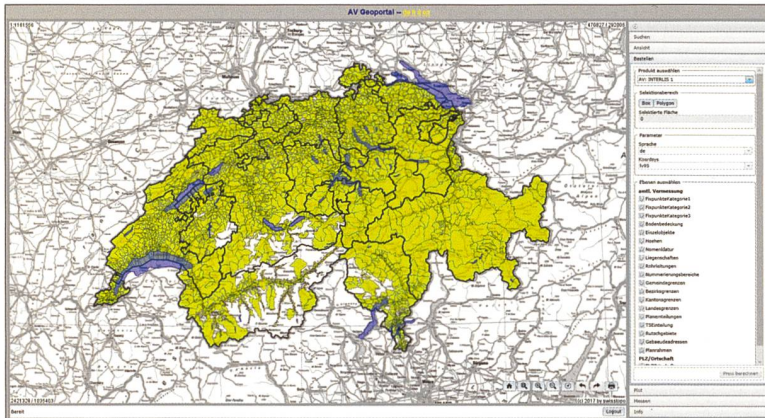
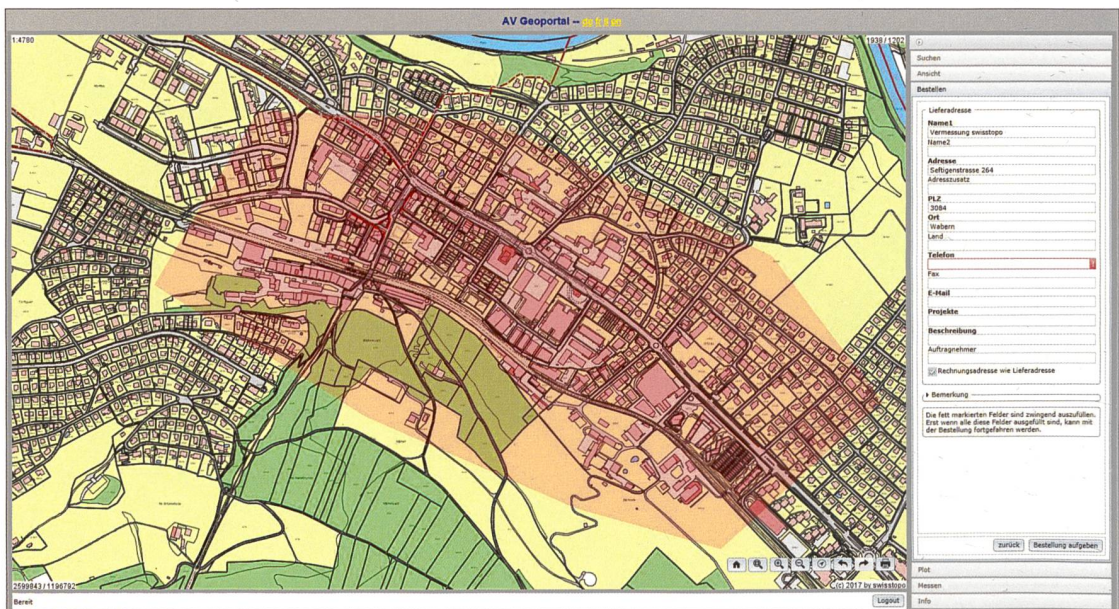


Abbildung 1 oben: Bestellfenster AV-Geoportal: Übersicht

Abbildung 2 rechts: Bestellfenster AV-Geoportal: Detailsicht



Dienstleistungsangebot und Führungsinstrument

Das AV-Geoportal ist mehr als nur ein Visualisierungs- oder Datenabgabewerkzeug der amtlichen Vermessung. Es ist für die Fachstelle «Eidgenössische Vermessungsdirektion» ein zentrales Führungsinstrument: Das AV-Geoportal dient zum Beispiel als Datengrundlage bei den Oberaufsichtsverifikationen der Oberleitung der AV. Für die Qualitätssicherung wird, unter Einbezug des CheckService CheckCH, mit den im AV-Geoportal gespeicherten Daten regelmässig ein Monitoring durchgeführt. Die Auswertung erfolgt dabei automatisch. Zudem werden diverse statistische Auswertungen zum Datenbestand, der Flächendeckung und Anzahl der verfügbaren Objekte gemacht.

• Aggregation der kantonalen Daten

Die kantonalen Daten sind im AV-Geoportal aggregiert. Jeder Kanton hat die Wahl, seine Vektordaten im Format INTERLIS 1 auf dem Datenserver des Bundes oder auf einem eigenen Datenserver abzulegen. Die Nachführung der Daten erfolgt in der Regel monatlich. Einige Kantone stellen die Daten täglich zur Verfügung.

• Konformitätstests für Mindestqualität

Jede Datenlieferung der Kantone auf den jeweiligen Datenserver ist mit Konformitätstests verbunden. Gemäss parametrisierten Kriterien können Dateien auch verweigert werden. Mit diesen Massnahmen soll eine Mindestqualität der Informationen sichergestellt werden.

• Visualisieren und herunterladen

Die Daten der amtlichen Vermessung können direkt auf dem AV-Geoportal in diversen Darstellungsmodellen visualisiert und – in einem Block oder aufgegliedert nach Informationsebenen – bestellt (Download) werden.

Die Dienste auf einen Blick

Downloaddienste

- BP-AV s/w (png, tif, geotiff) (1:2500; 1:5000; 1:10 000)
- BP-AV farbig (png, tif, geotiff) (1:2500; 1:5000; 1:10 000)
- DXF-Geobau (DM.01-AV-CH)
- DM.01-AV-CH (itf und xtf)
- DM.01-AV-CH (shp)
- MOPublic (DXF) (DE, FR, IT, EN)
- MOPublic (SHP) (DE, FR, IT, EN)
- MOPublic (itf und xtf) (DE, FR, IT, EN)
- MOPublic (GML)
- Planauszug PDF

Zugriffsgeschützte WMS-Dienste

- AV-WMS (WMS der amtlichen Vermessung)
- CWM-WMS (WMS auf der Basis von CadastralWebMap)
- BP-AV (WMS auf der Basis des Basisplans der amtlichen Vermessung)
- Vermessung (WMS-internes Darstellungsmodell)
- OpenData (WMS der amtlichen Vermessung; Darstellung gemäss Plan für das Grundbuch)

Nutzungsberechtigungen: eine kantonale Angelegenheit

Sämtliche Daten werden – je nach kantonalen Berechtigungsvorgaben – weitergeleitet resp. bereitgestellt.

Dienste nach kantonalen Berechtigungsvorgaben

- Bereitstellung der Daten für Push-Dienste (Full oder Inkrement)
- Bereitstellung der Daten und Dienste für skalierbare Systeme
- Bereitstellung der Daten für data.geo.admin.ch / opendata.swiss (OpenData)
- Bereitstellung der Daten für GDWH¹ und Nutzungsplattform Bund
- Automatisierter Planauszug für Terravis und OpenData
- WMS-Dienste für Kundinnen und Kunden
- WMS-Dienste für map.geo.admin.ch

Bestimmte Dienste liefern nur Daten gewisser Kantone oder bestimmter, eingeschränkter geografischer Gebiete. All diese Beschränkungen können für jeden Kunden und jede Kundin parametrisiert werden. Das AV-Geoportal verwaltet diese komplexen Zugriffsrechte.

Verwaltung und Auswertung der Zugriffe

- Individuelle Verwaltung der Berechtigungen pro User für Dienste und Download sowie der Ausdehnung für den Bezug der Daten bis auf Stufe Gemeinde (in der Regel nur bis auf Stufe Kanton)
- Zugriffskontrollen
- Statistikfunktionen
- Monitoring
- Bestellungskontrolle (Ordermanager)

10 Millionen Grundstück-, Gebäude- und Gebäudeadressdaten

Im AV-Geoportal des Bundes werden die Daten sämtlicher 26 Kantone publiziert.

Aktuell umfassen diese rund 3.9 Millionen Grundstücke sowie rund 3.7 Millionen Gebäude mit 2.35 Millionen Gebäudeadressen.

Im letzten Jahr wurden 390'704 Bestellungen, welche durch Bundesstellen, Kantone sowie nationale Kunden aufgegeben wurden, ausgeliefert.

Organisation des AV-Geoportals

Der Portalserver sucht die Daten, die er benötigt, auf mehreren Datenservern zusammen. In diesen Datenservern wird eine Kopie der Originaldaten gespeichert und für das AV-Geoportal des Bundes bereitgestellt. Die Kantone können auf Kosten des Bundes einen solchen Datenserver in ihrer kantonalen Serverinfrastruktur installieren (vgl. Abb. 3).

¹ GDWH: Geodata Warehouse; ist ein System zur dauerhaften Aufbewahrung von fertiggestellten, publizierten digitalen Geodaten und gehört zur Bundes-Geodateninfrastruktur (BGDI).

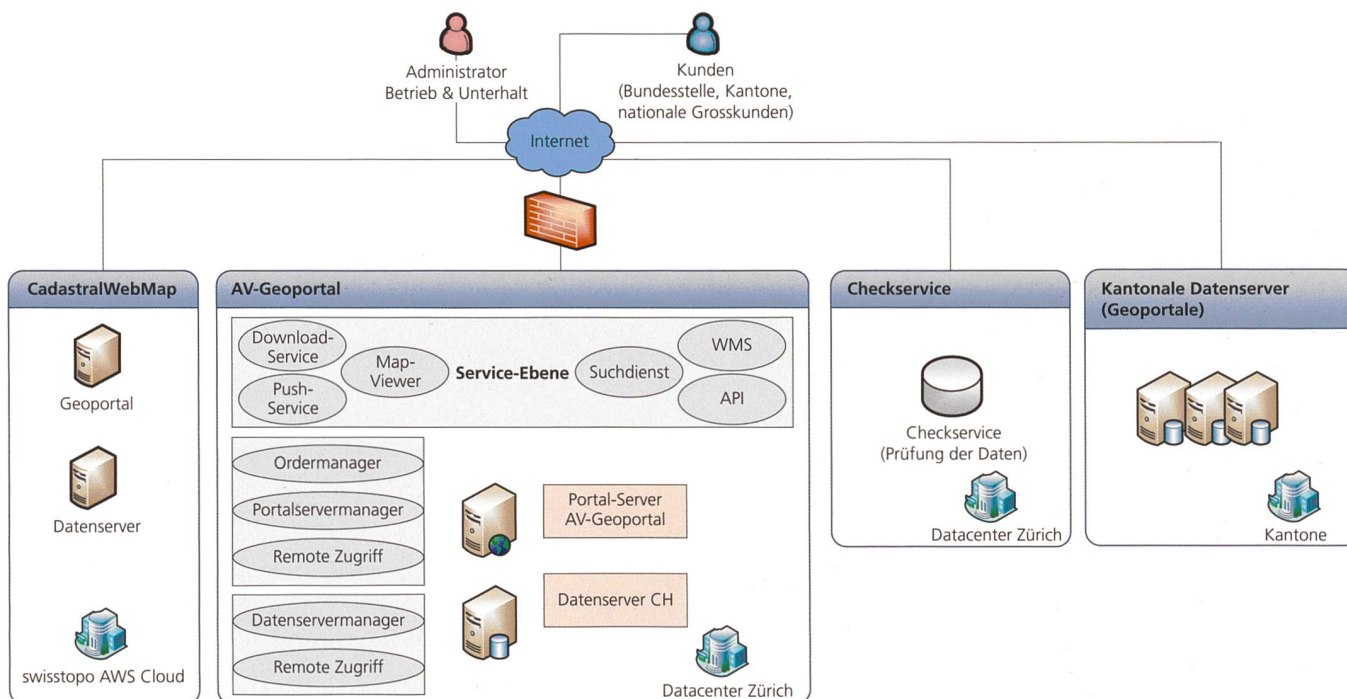


Abbildung 3:
Architekturskizze

Das AV-Geoportal beruht auf dem Produkt Geoshop der Firma InfoGrips GmbH. Es besteht aus einem Portalserver und einem Datenserver, die in einem Rechenzentrum in Zürich installiert sind.

Das AV-Geoportal ist nach wie vor eine interessante Bezugsplattform für die Daten der amtlichen Vermessung – als Ergänzung für die Kantone bei deren Datenbereitstellung sowie für die schweizweit tätigen Kundinnen und Kunden.

Patrick Ibele, technischer Projektleiter
Geodäsie und Eidgenössische Vermessungsdirektion
swisstopo, Wabern
patrick.iblele@swisstopo.ch

Wo kann ich Daten der amtlichen Vermessung beziehen?

Unter folgendem Link finden Sie alle Angaben zum Datenbezug

- über einzelne/mehrere Kantone,
- als Firma oder für Forschung und Schule.

www.cadastre.ch → Service & Publikationen → Service & Produkte → Daten amtliche Vermessung – Bezug

Zwei Portale, die auch in Zukunft die gesamte Schweiz abdecken?

Für die Kundinnen und Kunden der amtlichen Vermessung sind das Geoportal der amtlichen Vermessung (AV-Geoportal) und die geodienste.ch zwei Internetportale mit dem gleichen Schwerpunkt: den schweizweiten Zugang zu den Daten der amtlichen Vermessung zu ermöglichen. Dabei bietet jedes Portal seine Besonderheiten und speziellen Funktionen. Das AV-Geoportal existiert bereits seit 10 Jahren und wurde in dieser Zeit mit neuen Dienstleistungen und Services weiterentwickelt. Voraussichtlich schon im nächsten Jahr wird auch das neue Portal geodienste.ch die Schweiz vollständig abdecken und mittelfristig nicht nur die AV-Daten, sondern auch alle anderen Geobasisdaten des Bundesrechts, welche im Zuständigkeitsbereich der Kantone liegen, anbieten. Damit wird eine klare Positionierung der beiden Tools nötig. Dies, damit die Nutzerinnen und Nutzer in vollem Umfang von den jeweiligen Eigenheiten der beiden Portale profitieren können, indem ihre Komplementarität klar definiert und bekannt ist.

Zudem laufen schon Gespräche für ein konsolidiertes Abgabekonzept der AV-Daten. Alle Akteure der amtlichen Vermessung wünschen sich eine so grosse und vielfältige Verbreitung ihrer Daten wie möglich. Das setzt eine gute Koordination voraus, auch im Hinblick auf die Zusammenarbeit bei weiteren, anstehenden Ausbauschritten.

Damit verbleibt das Ziel, in den nächsten Jahren eine Infrastruktur zu schaffen, die das Ganze umfasst. Mit der Nationalen Geodaten-Infrastruktur (NGDI) wird sehr wahrscheinlich ein einziger Zugang zu den unterschiedlichen Dienstleistungen und Services der diversen aktuellen Portale angeboten werden.

Marc Nicodet, pat. Ing.-Geom.
Leiter Bereich «Geodäsie und Eidgenössische Vermessungsdirektion»
swisstopo