

Zeitschrift: Cadastre : Fachzeitschrift für das schweizerische Katasterwesen
Herausgeber: Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Band: - (2014)
Heft: 14

Artikel: Die Homogenität und Qualität der Daten der amtlichen Vermessung sichern : eine wichtige Aufgabe der Oberaufsicht
Autor: Rey, Isabelle
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-871301>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 29.01.2026

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

Die Homogenität und Qualität der Daten der amtlichen Vermessung sichern – eine wichtige Aufgabe der Oberaufsicht

Seit 2001 überprüft die Eidgenössische Vermessungsdirektion im Rahmen der Oberaufsicht die Daten der amtlichen Vermessung. Ziel ist dabei, gemeinsam mit den kantonalen Vermessungsaufsichten und privaten Ingenieur-Geometerinnen und -Geometern ein gutes und homogenes Produkt zu erstellen, das die hohen Qualitätsanforderungen der AV erfüllt. Dies ist notwendig und wichtig – besonders auch weil die Daten der AV immer mehr in abgeleiteten Produkten und geografischen Informationssystemen grenzüberschreitend eingesetzt werden.

Eine der Hauptaufgaben der Eidgenössischen Vermessungsdirektion (V+D) ist die Oberaufsicht über die amtliche Vermessung (AV). Im Mittelpunkt der Verifikation stehen die Einhaltung der gesetzlichen Grundlagen, die Homogenität der Daten und damit verbunden die Qualitätssteigerung. Dank neuer Technologien werden Geodaten – die Daten der amtlichen Vermessung gehören zu den wichtigsten – immer vielfältiger genutzt und der Öffentlichkeit über das Internet visuell präsentiert. Fehler und Inhomogenitäten werden dabei öffentlich erkennbar. Es ist daher wichtig, auf allen Stufen der Public Privat Partnership¹ geeignete Mittel zur Qualitätssicherung einzusetzen. Alle Fachleute aus der amtlichen Vermessung müssen sich dafür engagieren, dass auch die Daten der AV der Öffentlichkeit fehlerfrei und homogen zugänglich gemacht werden.

Werkzeuge für die Qualitätssicherung

Die V+D hat in den letzten Jahren zusammen mit den kantonalen Vermessungsaufsichten verschiedene Werkzeuge zur Qualitätssicherung entwickelt und bestehende angepasst. Ein wichtiges Werkzeug ist der CheckService CheckCH², welcher allen Fachleuten ermöglicht, die Daten selber zu prüfen und allfällige Fehler direkt zu beheben. Dank diesem Hilfsmittel konnte die Datenqualität merklich gesteigert werden.

Zusätzlich können mit der Verifikationslösung GEONIS/BELUTI³ die Daten der AV mit weiteren Abfragen und Visualisierungen geprüft werden.

Vier Prozesse für die Oberaufsichtsverifikation

Es wurden nicht nur Werkzeuge erarbeitet, sondern auch die Abläufe der Oberaufsichtsverifikation auf Bundesstufe verbessert und ausgebaut. Mittlerweile gibt es folgende Prozesse in der Verifikation:

- Standardverifikation,
- ITF⁴-Fileverifikation,

- Monitoring CheckService-Meldungen pro Gemeinde und
- Schwergewichtsverifikation.

Die Durchführung dieser verschiedenen Prozesse tragen wesentlich dazu bei, die Qualität der Daten der AV zu verbessern.

• Standardverifikation

Jährlich werden in fünf bis sechs Kantonen Standardverifikationen durchgeführt. Dabei wird in der Regel pro Kanton eine Gemeinde untersucht. Die zu verifizierende Gemeinde wird in Absprache mit der kantonalen Vermessungsaufsicht gewählt. Die Daten werden entweder vom Kanton geliefert oder via AV-Geoportal bezogen.

Bei der Standardverifikation werden die Daten zuerst mit dem CheckService CheckCH geprüft. Erste Unstimmigkeiten können so eruiert werden. Anschliessend werden sie mit dem System GEONIS/BELUTI visualisiert und auf weitere Mängel und Fehler hin überprüft. Die Resultate werden in einem umfassenden Verifikationsbericht festgehalten und mit der kantonalen Vermessungsaufsicht besprochen.

Aufgabe der kantonalen Vermessungsaufsicht ist es nun, einen Terminplan für die Mängelbehebung zu erstellen und in einem Bericht Massnahmen für die Bereinigung festzulegen. Selbstverständlich sind die Kantone angehalten, festgestellte Mängel auch in den anderen Vermessungswerken zu bereinigen. Diese Stellungnahme bildet die Grundlage für die Terminplanung und die Durchführung der ITF-Fileverifikation, welche rund ein bis zwei Jahre nach der Standardverifikation durchgeführt wird.

• ITF-Fileverifikation

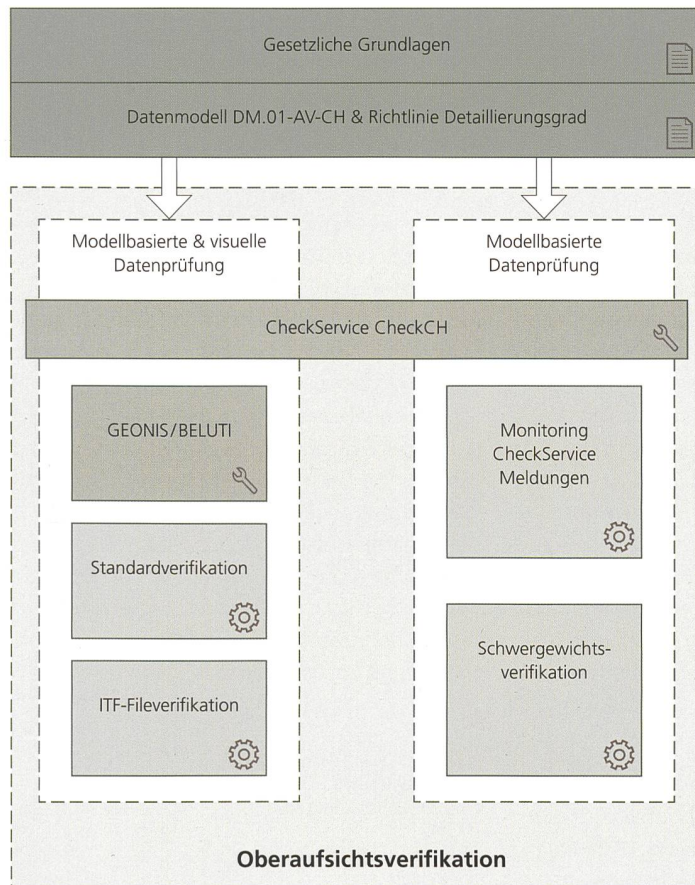
Einer ITF-Fileverifikation werden die Daten der Gemeinden der Vorjahresverifikationen (Standard- und ITF-Fileverifikation) unterzogen. Somit können Veränderungen in den Gemeinden festgehalten sowie die Nachhaltigkeit der eingeleiteten Massnahmen überprüft werden.

¹ Zusammenarbeit Bund – Kantone – Private

² siehe Bericht INFO V+D 2/2009, Projekt «Modularer Checker»

³ siehe Bericht INFO V+D 1/2007, BELUTI – die Verifikationslösung

⁴ ITF: INTERLIS1-Transferdatei



- Dokument
- Werkzeug
- Prozess

Bei der ITF-Fileverifikation werden die Daten mit dem CheckService CheckCH geprüft und in GEONIS/BELUTI visualisiert. So wird das Controlling der eingeleiteten Massnahmen zur Behebung der Mängel aus der Standardverifikation sichergestellt. Die Resultate werden der kantonalen Vermessungsaufsicht schriftlich zugestellt. Der Bericht umfasst die Erläuterungen der wesentlichen Fehler und gibt Auskunft über allgemeine Mängel im Datensatz.

Um auch diesen Prozess zielführend überwachen zu können, werden die kantonalen Vermessungsaufsichten aufgefordert, zu diesem Bericht ebenfalls schriftlich Stellung zu nehmen.

• Monitoring der CheckService-Meldungen pro Gemeinde

Für dieses Monitoring wurde die Funktionalität des CheckService CheckCH im AV-Geoportal hinterlegt. So besteht die Möglichkeit, online alle ITF-Files der Schweiz mit allen Tests des CheckService CheckCH zu prüfen. Hierfür werden die monatlich von den Kantonen gelieferten Daten verwendet. Die Prüfung wird nur im Datenmodell DM.01-AV-CH durchgeführt.

Das Monitoring erfolgt zweistufig:

- Zuerst werden die bei der Anerkennung noch vorhandenen CheckService-Meldungen und deren Begründung systematisch gesammelt, nach Kanton geordnet und verglichen.
- Danach werden die CheckService-Meldungen der vierteljährlichen schweizweiten Prüfungen in eine Datenbank übertragen und die Behebung der Anzahl Fehler pro Gemeinde überwacht.

• Schwergewichtsverifikation

Bei der Schwergewichtsverifikation wird ein spezifisches Thema – beispielsweise die Gemeindenamen oder die Hoheitsgrenzen – über die gesamte Schweiz geprüft. Zu diesem Zweck wird der CheckCH verwendet, wie beim Monitoring der CheckService-Meldungen pro Gemeinde. Die spezifischen Datenprüfungen werden unabhängig von Standardverifikation und ITF-Fileverifikation durchgeführt. Die Periodizität der Prüfungen ist unterschiedlich, jedoch werden diese mindestens einmal pro Jahr durchgeführt. Anhand der vorliegenden Ergebnisse wird das Prüfintervall gegebenenfalls angepasst. Die V+D legt jährlich oder nach Bedarf Schwerpunktthemen für die Prüfung der Daten fest. Für 2014 wurde das Topic «Gemeindegrenzen» bestimmt. Die Resultate werden den betroffenen kantonalen Vermessungsaufsichten mitgeteilt und die V+D legt einen Termin für die Mängelbehebung fest.

Fazit

Diese Werkzeuge und Prozesse zur Qualitätssteigerung und -sicherung der Daten der AV stellen eine Ergänzung zu den in den Kantonen vollzogenen Verifikationen dar. Sie unterstützen aktiv die sehr wertvollen und unverzichtbaren Verifikationsarbeiten, die seitens der kantonalen Vermessungsaufsichten geleistet werden. Gemeinsam können so die Fachleute aus Bund, Kantonen und Privatwirtschaft massgeblich das Image der amtlichen Vermessung stärken.

Isabelle Rey
Eidgenössische Vermessungsdirektion
swisstopo, Wabern
isabelle.rey@swisstopo.ch