

**Zeitschrift:** Cadastre : Fachzeitschrift für das schweizerische Katasterwesen  
**Band:** - (2017)  
**Heft:** 24

**Artikel:** Monitoring der Datenqualität in der amtlichen Vermessung  
**Autor:** Scherrer, Markus / Stucki, Rolf  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-871218>

### **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:** 30.10.2024

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





werden nur Prüfergebnisse berücksichtigt: wenn die Datenprüfung entsprechend bezeichnet ist bzw. wenn eine INTERLIS-Datei mit dem Checkservice an ein Geoportal gesendet wird<sup>4</sup>.

Der Administrator jedes kantonalen Checkservice hat Zugriff auf eine Zusammenfassung der Prüfergebnisse seines Kantons im CSV<sup>5</sup>-Format. Pro Gemeinde werden dort die Anzahl Fehler für alle Tests aufgelistet.

**Lieferung korrekter Daten ist zentral**

Das eigentliche Monitoring besteht im Wesentlichen aus dem Aufbau einer Zeitreihe, welche die Anzahl Fehler festhält, die sich entweder aus dem CheckCH (Stufe Bund) oder einem modularen, darauf aufbauenden kantonalen Checkservice ergeben. Zwingende Voraussetzung für eine einwandfreie Prüfung bzw. ein aussagekräftiges Monitoring ist allerdings die Lieferung korrekter, gemeindeweiser INTERLIS-Files. Dies bereitet derzeit gewissen Kantonen mit zentraler Datenverwaltung noch Schwierigkeiten. Gleichzeitig belegen andere Kantone mit ebensolcher zentraler Datenverwaltung, dass es grundsätzlich möglich ist, fehlerfreie INTERLIS-Dateien auf Stufe Gemeinde abzugeben, wie dies die TVAV<sup>6</sup> fordert.

Seit der Leistungsvereinbarung für das Jahr 2016 haben sich die Kantone verpflichtet, die Resultate aus dem Monitoring dem Bund abzuliefern. Im Jahresbericht müssen sie angeben, wie und bis wann allfällige Fehler, die sich im Monitoring zeigten, korrigiert werden.

**Ergebnisse dieses ersten Monitorings per Ende März 2017**

- Die absolute Anzahl Fehler hat über die 8-monatige Beobachtungszeit um gut ein Fünftel abgenommen.
- Kantone mit weniger als hundert Fehlern konnten ohne grosse Anstrengung unter 10 Fehler gelangen. In den übrigen Kantonen bedarf es grösserer Anstrengungen, in ein tieferes Intervall zu gelangen.
- Fehlergruppe INTERLIS: Verschiedene Kantone verwalten die AV-Daten vereint in einer zentralen Datenbank. Beim Aufsplitten in gemeindeweise INTERLIS-Dateien entstehen gegenwärtig noch zahlreiche Modellfehler an den Hoheitsgrenzen.
- Fehlergruppe FPDS: In dieser Gruppe werden die wichtigsten Informationen der Fixpunkte 1 und Fixpunkte 2 (Koordinaten, Höhe, Versicherungsart etc.) mit den entsprechenden Referenzdaten verglichen.

<sup>4</sup> monitoring oder data\_forward-Parameter gesetzt

<sup>5</sup> Comma Separate Values

<sup>6</sup> Artikel 82, Technische Verordnung des VBS über die amtliche Vermessung (TVAV), SR 211.432.21

Die Fehler stammen mehrheitlich aus hängigen Mutationen. Eine Verkürzung der Mutationszeit bringt den Kundinnen und Kunden Gewissheit, sich auf aktuelle und widerspruchsfreie Referenzdaten verlassen zu können.

- Fehlergruppe E-GRID: National operierende Informationssysteme identifizieren eine Liegenschaft über den E-GRID und nicht über eine lokale Parzellennummer. Sobald der E-GRID flächendeckend eingeführt ist, sinkt die Fehleranzahl massiv.
- Fehlergruppe Gemeinde: Es gibt nur vereinzelt Fehler. Diese stammen teilweise aus datenmässig noch nicht fusionierten Gemeinden, d.h. die politische Realität widerspiegelt sich nicht in der Verwaltung der AV-Daten.

**Fazit**

Seit dem ersten Stichtag konnten die Kantone innerhalb von acht Monaten die beobachteten Fehler um über 22 % reduzieren. Dies ist eine beachtliche und erfreuliche Leistung!

**Konsequente Fehlerkontrolle in 14 Kantonen**

Mehr als die Hälfte der Kantone weist heute weniger als 100 Fehler auf. In diesen Kantonen ist es den Aufsichtsbehörden bereits gelungen, die Datenproduzentinnen und -produzenten bis auf Stufe Sachbearbeitung zu veranlassen, unmittelbar nach jeder Änderung am Datenbestand konsequent Fehlerkontrollen mit demselben Checkservice durchzuführen. In diesen Kantonen lässt sich kaum noch eine signifikante Verbesserung erzielen. Die AV-Daten befinden sich in einem permanenten Nachführungsprozess. Eine hundertprozentige Synchron-

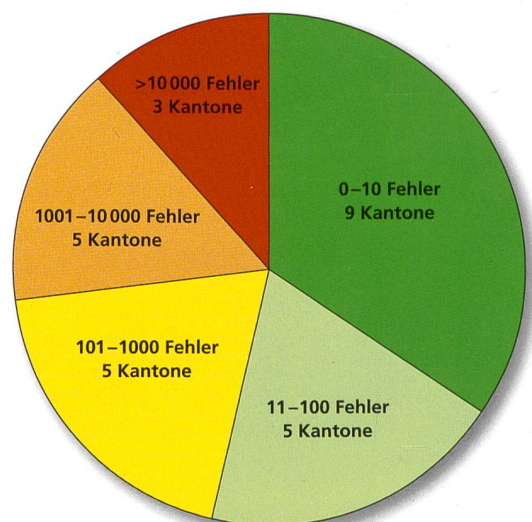


Abbildung: Zusammenfassung aus dem Monitoring per 31. März 2017

nisierung mit Grundbuch, kommunalen Bauverwaltungen und anderen Institutionen auf einen beliebigen Stichtag lässt sich kaum bewerkstelligen. In diesen Kantonen gilt es nun, weiterhin die hohe Qualität zu halten.

### **Datenmodellwechsel verlangt rigorose Fehlerbereinigung**

Etwa ein Drittel der Kantone hat noch viel Arbeit vor sich. Da sich der bevorstehende Datenmodellwechsel nahezu automatisiert und nach einschlägigen Fehlerregeln abwickeln wird, müssen bereits heute die AV-Daten einer rigorosen Fehlerbereinigung unterzogen werden. Dies stellt eine grosse Herausforderung für alle Beteiligten dar. Das Monitoring wird deshalb auch in den kommenden Jahren weitergeführt und mit zusätzlichen Tests erweitert werden.

### **Nachweis der Datenqualität per Knopfdruck**

Alle Kantone verfügen seit Mitte 2016 dank der Einführung des Monitorings über ein wirksames, einheitliches und in der Fachwelt weithin anerkanntes Instrument für den Nachweis der Datenintegrität. Es bietet ihnen die Möglichkeit, per Knopfdruck Checkresultate über ihr Hoheitsgebiet abzurufen. Für die Belieferung von Geoportalen mittels Checkservice (date\_forward-Funktion) können aber auch zusätzlich individuelle Qualitätsmerkmale definiert werden. Damit gelangen automatisch nur Daten, welche diese Qualitätskriterien erfüllen, an das Portal. Im Falle des AV-Geoportals des Bundes wird die Datenlieferung der kantonalen AV-Daten per 1. Januar 2018 ausschliesslich via Checkservice erfolgen.

Markus Scherrer  
Geodäsie und Eidgenössische Vermessungsdirektion  
swisstopo, Wabern  
markus.scherrer@swisstopo.ch

Rolf Stucki  
Geodäsie und Eidgenössische Vermessungsdirektion  
swisstopo, Wabern  
rolf.stucki@swisstopo.ch