**Zeitschrift:** Cadastre: Fachzeitschrift für das schweizerische Katasterwesen

Herausgeber: Bundesamt für Landestopografie swisstopo

**Band:** - (2022)

**Heft:** 39

Artikel: Revision der Verordnungen der amtlichen Vermessung und Einführung

des neuen Datenmodells DM.flex: wesentliche Erkenntnisse aus der

Vernehmlassung und der Konsultation

Autor: Käser, Christoph

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-980369

### 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:** 14.12.2025

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

## Revision der Verordnungen der amtlichen Vermessung und Einführung des neuen Datenmodells DM.flex: Wesentliche Erkenntnisse aus der Vernehmlassung und der Konsultation

Die Vernehmlassung zu den rechtlichen Grundlagen der amtlichen Vermessung sowie die Konsultation zur Modelldokumentation des neuen Datenmodells der amtlichen Vermessung DM.flex sind abgeschlossen. Viele Rückmeldungen sind eingetroffen, wurden kategorisiert und analysiert. Die entsprechenden Arbeitsgruppen haben ihre Arbeiten gestartet bzw. wiederaufgenommen und sind daran, die materiellen Anträge zu diskutieren.

Was sind aus heutiger Sicht die wesentlichen Erkenntnisse aus den laufenden Arbeiten?

Christoph Käser, Leiter Amtliche Vermessung und ÖREB-Kataster beim Bundesamt für Landestopografie swisstopo, ist der Redaktion dazu Rede und Antwort gestanden.

### Für wen sind die Modelldokumentation des neuen Datenmodells DM.flex sowie die revidierten Verordnungen der amtlichen Vermessung¹ von Interesse?

Bei der Modelldokumentation des Datenmodells DM.flex wurden insbesondere die kantonalen Vermessungsaufsichten, die entsprechenden Fachverbände wie auch alle weiteren Interessierten wie zum Beispiel die Software-Hersteller zur Konsultation eingeladen. Diese Stellen sind durch die Datenmodelländerung direkt betroffen. Die Vernehmlassung zu den revidierten Verordnungen der amtlichen Vermessung (AV-Verordnungen) wurde bei den Kantonen, allen politischen Parteien, den Verbänden und weiteren Interessierten durchgeführt. Dies entspricht den bei einer Verordnungsrevision üblichen Adressaten.

### Was für Rückmeldungen sind aus der Konsultation DM.flex zu den Modellierungsgrundsätzen und den minimalen Geodatenmodellen eingetroffen?

Die Modelldokumentation DM.flex umfasst die Modellierungsgrundsätze sowie für jedes Modul die Dokumentation zum minimalen Geodatenmodell. Zu dieser umfangreichen Modelldokumentation DM.flex sind 255 A4-Seiten Rückmeldungen eingegangen. Dies zeigt, dass das Thema definitiv bei den betroffenen Fachleuten angekommen ist. Eine grobe Auswertung ergibt, dass es unbestrittene Module gibt, z.B. Toleranzstufen und Bodenverschiebung. Eine zurückhaltende Zustimmung wird bei den Modulen Grundstücke, Einzelobjekte, Bodenbedeckung, Gebäudeadressen und Fixpunkte festgestellt. Aus den Rückmeldungen können etwa 300 Aussagen

direkt übernommen und in die Modelldokumentation eingearbeitet werden. Etwa 1700 Aussagen erfordern zusätzliche Erklärungen oder Grundsatzentscheide, die je nach Aussagekraft in der Arbeitsgruppe zu besprechen sind. Erst nachdem diese Klärungen erfolgt und die Entscheide gefällt sind, werden diese Grundsätze auf die verbleibenden Aussagen sinngemäss angewendet.

### Und wie sieht es diesbezüglich bei der Vernehmlassung der AV-Verordnungen aus?

Bei der Revision der AV-Verordnungen sind ebenfalls sehr viele Rückmeldungen eingegangen. Insgesamt sind 34 Stellen (20 Kantone, 13 Verbände, 1 Partei) mit den Revisionsentwürfen grundsätzlich einverstanden, wovon 29 mit Vorbehalt (18 Kantone, 11 Verbände). Hingegen lehnen 19 Stellen (6 Kantone, 12 Verbände, 1 Partei) die Revisionen ab. Das ergibt ¾ die zustimmen, gegenüber ⅓, die dem Vorhaben ablehnend gegenüberstehen: ein Ergebnis, das sich so sehen lassen darf. Interessant ist, dass verschiedentlich der gleiche Wortlaut, mit denen eine Stelle ihre Zustimmung begründete, von einer anderen Stelle zur Begründung ihrer Ablehnung verwendet wurde. Das lässt viel Spielraum für Interpretationen zu.

Im Weiteren folgten kritische Rückmeldungen zu folgenden Themen:

- Dienstbarkeiten: Einführung der Dienstbarkeiten in der AV wird teilweise begrüsst, mehrheitlich jedoch kritisch und ablehnend betrachtet.
- Finanzen: Kostenschätzungen werden teilweise als zu tief und die Finanzen als nicht genügend vorhanden beurteilt.
- Weisungen: Kompetenzverschiebung zu Gunsten der Weisungen wird teilweise kritisch beurteilt, partizipatives Verfahren bei Erlass von Weisungen und technischen Vorschriften soll in den rechtlichen Grundlagen verbindlich geregelt werden.
- Datenmodell DM.flex: Nutzen von DM.flex wird teilweise kritisch gesehen, Stabilität und Kontinuität sollen gewahrt bleiben, Kosten-Nutzenanalyse wird gefordert.

Revision der Verordnung über die amtliche Vermessung (SR 211.432.2) und der Technischen Verordnung des EJPD und des VBS über das Grundbuch (SR 211.432.11), Totalrevision der bisherigen Technischen Verordnung des VBS über die amtliche Vermessung (SR 211.432.21) – neu VAV-VBS sowie Fremdänderungen in zahlreichen weiteren Verordnungen

Heterogene Meinungen bestehen hinsichtlich:

- Aufhebung von Artikel 10 VAV, Kantonale Erweiterungen des Datenmodells des Bundes;
- Anpassung von Artikel 23 VAV, Laufende Nachführung: Verkürzung der Frist;
- Aufhebung von Artikel 45 VAV, Arbeitsvergabe:
  Es gilt das übergeordnete Submissionsrecht;
- Zeitpunkt der Einführung des DM.flex und Übergangsbestimmungen.

Ein herzlicher Dank gilt allen, die die grosse Arbeit auf sich genommen haben und uns eine Rückmeldung zukommen liessen.

### In einem groben Überblick, was sind die Trends?

Eine Hauptkritik bei der Revision der AV-Verordnungen bezieht sich auf die Dienstbarkeiten. Einwände sind die unklaren Kosten, ungenügende Praktikabilität und rechtliche Gründe. Zweiter Kritikpunkt sind die Finanzen: Die finanziellen Auswirkungen auf die Kantone seien unklar und ein insgesamt gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis sei nicht eindeutig erwiesen.

Die Hauptanträge aus der Konsultation zur Modelldokumentation DM.flex sind, die Textpositionen beizubehalten und die Historisierung zu überdenken, da diese sehr aufwändig und speicherintensiv sei. Zudem geben die Auswirkungen des Modellwechsels auf bestehende Schnittstellen und Umsysteme zu denken.

## Welche Rahmenbedingungen bestehen hinsichtlich dem weiteren Vorgehen?

Terminlich ist die Ablösung der Verordnung über die Finanzierung der amtlichen Vermessung<sup>2</sup> (FVAV) durch die Überführung der Finanzierungsgrundsätze in einen neuen Artikel des Geoinformationsgesetzes (GeoIG) per 1. Januar 2023 durch das Parlament vorgegeben worden. Damit diese Überführung erfolgen kann, muss auf den gleichen Zeitpunkt die revidierte VAV mit den Detailregelungen zur Finanzierung in Kraft treten. Das wird nun zu sportlich, sodass wir vom Bundesamt für Landestopografie swisstopo ein gestaffeltes Inkrafttreten am Abklären sind. Somit wäre der Einführungszeitpunkt für die neue technische Verordnung VAV-VBS neu der 1. Januar 2024. swisstopo formuliert jeweils für vier Jahre die Strategie der amtlichen Vermessung. Dieser Einführungszeitpunkt würde mit dem Beginn der nächsten Strategieperiode 2024-2027 zusammenfallen und daher gut passen.

Bezüglich Finanzierung hat der Bund weiterhin mit den bestehenden Transferkrediten auszukommen. Der heute bestehende Finanzierungsrahmen bleibt unverändert.

# Welche Abhängigkeiten bestehen zwischen der Einführung des DM.flex und den Verordnungsrevisionen?

Wie schon erwähnt, wurde die Ablösung der Finanzierungsverordnung der amtlichen Vermessung (FVAV) vom Parlament auf den 1. Januar 2023 beschlossen. In Abklärung ist die Verschiebung um ein Jahr auf den 1. Januar 2024. Dies bedeutet, dass wir ein sehr grosses Interesse haben, die Revisionen der AV-Verordnungen auch auf diesen Zeitpunkt in Kraft zu setzen. Dies ist der grosse zeitliche Treiber.

Hinsichtlich Einführungszeitpunkt des neuen Datenmodells DM.flex hat swisstopo hingegen mehr Freiheiten und könnte zum Beispiel auch ein etappiertes Vorgehen mit 3–5 Pilotkantonen von 2024 bis 2025 und der anschliessenden schweizweit flächendeckenden Einführung bis 2027 vorsehen. Darüber haben die beiden Arbeitsgruppen (siehe Kasten) zu beraten.

## Rückblickend auf die bisherigen Arbeiten, welche Punkte sind aus Ihrer Sicht unglücklich gewesen?

Die Arbeitsgruppe zur Revision der AV-Verordnungen hat ihre Arbeiten schon im 2018 gestartet und war mit rund 15 Mitgliedern gross. Als nun im Februar dieses Jahres die Vernehmlassung durchgeführt wurde, waren etliche Mitglieder der Arbeitsgruppe beruflich nicht mehr aktiv. Sie stehen somit der Arbeitsgruppe für die Auswertungen nicht mehr zur Verfügung. Zudem konnte durch diese Wechsel das Wissen, das in der Arbeitsgruppe über die Jahre aufgebaut wurde, nicht genügend in die Vernehmlassung übertragen werden. Die Erkenntnis, die ich daraus ziehe, ist, dass eine Arbeitsgruppe innert zwei Jahren sowohl den Entwurf einer Vorschrift wie auch die entsprechende Konsultation durchführen sollte, damit das erarbeitete Wissen erhalten bleibt

Die ersten Arbeiten zu einem flexiblen Datenmodell wurden bereits anfangs 2010er-Jahre gestartet. Dieser lange Zeitraum bot zahlreiche Herausforderungen: Die Grundsätze für das neue Datenmodell wurden durch eine Arbeitsgruppe erarbeitet, die beim Verfassen der Modelldokumentationen nicht mehr zur Verfügung stand.

Dann hatte die Inkraftsetzung des GeolG<sup>3</sup> im 2007 technische Implikationen: Bei der Erarbeitung der Grundsätze wurde von Seiten swisstopo zu wenig klar kommuniziert, dass INTERLIS 1 in der amtlichen Vermessung den Einsatz von Webservices (Diensten) erheblich erschwert und damit die Ablösung der fehleranfälligen redundan-

Verordnung der Bundesversammlung über die Finanzierung der amtlichen Vermessung (FVAV), SR 211.432.27

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Bundesgesetz über Geoinformation (GeoIG), SR 510.62

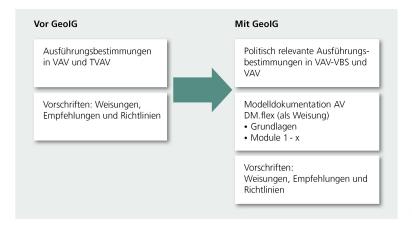


Abbildung 1: Ausführungsbestimmungen vor und nach Einführung GeolG im 2007

ten Datenhaltung bei Daten, die die AV nur reinkopiert und keinen Mehrwert schafft, behindert. Aus dieser Blickrichtung ist jedes weitere Jahr Verzögerung bei der Einführung von DM.flex Version 1.0 ein verlorenes und teures Jahr, das nur Opportunitätskosten generiert. Deshalb ist INTERLIS 1 so rasch als möglich in der amtlichen Vermessung abzulösen. Diese Ablösung stellt einen grossen technischen Treiber dar.

Des Weiteren ist das Geoinformationsrecht mit seinen konkreten Auswirkungen auch noch nicht in der amtlichen Vermessung angekommen. Das GeolG führte bei den minimalen Geodatenmodellen einen Wechsel herbei: Diese werden nicht mehr detailliert in Verordnungen beschrieben. Die durch das GeolG verlangte Modelldokumentation ersetzt die heutigen Bestimmungen in den Verordnungen und die Erfassungsrichtlinien. Mit der Revision der AV-Verordnungen sollte diese Rechtsänderung nach 15 Jahren auch in der AV vollzogen werden. Die erhaltenen Rückmeldungen zeigen, dass dieser Wechsel und der Treiber GeolG noch nicht überall erkannt wurden. Eine wichtige Auswirkung des GeolG ist, dass die Verordnungen der amtlichen Vermessung nur noch das beinhalten sollen, was durch einen politischen Entscheidungsträger zu bestimmen ist. Die vielen Ausführungsbestimmungen, die sich über die letzten 100 Jahre in den AV-Verordnungen angesammelt haben, entsprechen dem nicht mehr und können problemlos in Vorschriften – Weisungen und Empfehlungen – ausgelagert und damit die schwerfälligen administrativen Prozesse entschlackt werden. Wichtig dabei ist, dass die heutigen Bestimmungen erst unter Einhaltung entsprechender Übergangsfristen ausser Kraft gesetzt werden. Anders gesagt: Die heutigen Vorschriften werden erst ausser Kraft gesetzt, wenn der Inhalt der alten Vorschriften durch neue Weisungen und Empfehlungen abgelöst ist. Es wird keinen rechtsfreien Raum geben.

### Was beurteilen Sie positiv?

Das Interesse an den beiden Konsultationen war gross. Die zahlreichen Rückmeldungen dokumentieren, dass die Fachleute sich für die Weiterentwicklung der amtlichen Vermessung engagieren. Die umfangreichen Stellungnahmen zeigen auch auf, dass sie mehrheitlich die angestrebte Innovation mittragen. Was die Details anbelangt, stehen noch einige Diskussionen an.

### Was wünschen Sie sich für die Zukunft?

Der gemeinsame Wille der Vermessungsbranche, die anstehenden Herausforderungen und die technischen Erneuerungen der amtlichen Vermessung konstruktiv in Angriff zu nehmen und innert Kürze umzusetzen. Nur so bleiben wir Fachleute der amtlichen Vermessung gegenüber unseren zahlreichen Kundinnen und Kunden glaub- und vertrauenswürdig.

Ich bin auch überrascht über einige negative Stimmen gegenüber den Vorschlägen, die aus Wabern, sprich vom Bund, kommen, obwohl die Kantone und die Berufsverbände in der Arbeitsgruppe mitarbeiteten. Das gegenseitige Vertrauen scheint teilweise abhandengekommen zu sein und stellenweise regiert ein Grundmisstrauen. Das sind schlechte Voraussetzungen für die Verbundaufgabe Amtliche Vermessung Schweiz, denn sowohl der Bund wie auch die Kantone können die wichtigen anstehenden Veränderungen einseitig blockieren. Dann hätte niemand gewonnen, sondern beide verloren und damit auch die amtliche Vermessung insgesamt, weil es nicht weitergehen würde. Mit einer positiven Grundhaltung, die sich neugierig den Veränderungen stellt und das Gute, das sich daraus ergibt, herausnimmt und umsetzen will, erreichen wir gemeinsam eine moderne AV.

## Was nehmen Sie aus den laufenden Arbeiten mit für die Zukunft?

Wir werden den Arbeitsgruppen mitgeben, dass die Thematik Dienstbarkeiten noch zu viele offene Fragen hat und deshalb auf die nächste Revision der AV-Verordnungen zu verschieben ist. Bis dann wird das Pilotprojekt mit den Kantonen Bern und Solothurn mehr Klarheit in das komplexe Thema geben. Wie Sie der Masterarbeit von Christian Grütter auf Seite 8 entnehmen können, sind schon heute gute technische Lösungen umsetzbar. Die grosse Unsicherheit besteht bei der Aufarbeitung der Archive. Ist diese notwendig und falls ja, in welchen Fällen und wie? Die nächste Revision der AV-Verordnungen wurde schon im Erläuternden Bericht zur jetzigen Revision der VAV angesprochen. Die Studie der Fachhochschule Nordwestschweiz zur Thematik Information Need Definition (IND-AV) hat den Bedarf dazu aufgezeigt. Nun kommen die Dienstbarkeiten noch dazu.

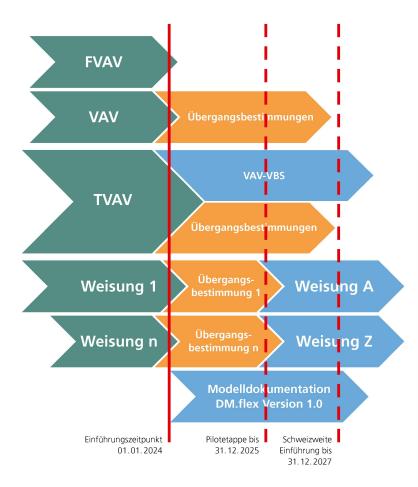


Abbildung 2: Revision der AV-Verordnungen mit Übergangsbestimmungen

## Welches sind wichtige Erkenntnisse für die weiteren Arbeiten?

Die Einführungskosten DM.flex variieren stark, sind sehr unterschiedlich und von der kantonalen IT-Systemarchitektur abhängig. Wir hören von Kantonen mit modernen flexiblen GIS-Infrastrukturen und standardisierten Schnittstellen, die von wenigen Zehntausend Franken Umstellungskosten sprechen. Andererseits gibt es Kantone, die mit ihren über Jahrzehnte gewachsenen Systemen mit mehreren Hunderttausend Franken Umstellungskosten rechnen. Obwohl die Umstellung der Kernsysteme der amtlichen Vermessung auf das neue Datenmodell per Knopfdruck möglich sein soll, verbleiben viele Anpassungsarbeiten an den Umsystemen, die jeder Kanton für sich lösen muss. Dazu wird es keine Standardlösung geben, weil die Systemlandschaften sehr unterschiedlich sind.

Ich wünsche mir, dass jetzt die anstehenden Veränderungen mit einem scharfen Blick, aber einer positiv neugierigen Grundhaltung von der gesamten Vermessungsbranche in Angriff genommen werden. Erst dadurch machen wir uns fit für die Zukunft.

Und ich bin überzeugt, dass wir das gemeinsam erreichen!

Christoph Käser, dipl. Ing. ETH Geodäsie und Eidgenössische Vermessungsdirektion swisstopo, Wabern christoph.kaeser@swisstopo.ch

### Mitglieder der Arbeitsgruppe AGRAV

Bundesamt für Landestopografie swisstopo

- · Aström Boss Helena, Leitung
- Mäusli Martin, Unterstützung
- Grütter Christian

Juristische Begleitung

- Kettiger Daniel, kettiger.ch law§solutions
- Küttel Anita, swisstopo

EGBA

- · Stoffel Nathalie
- Risch Anja

Kantonale Vermessungsaufsichten

- Dettwiler Christian, TG
- Favre Cyril, VD
- Niggeler Laurent, GE
- Reimann Patrick, BL
- Veraguth Hans Andrea, GR
- Gabriela Zanetti, ehemals SZ

IGS

- Frick Thomas
- Vogel Erwin

Externe Fachberatung

Kaul Christian

### Mitglieder der Arbeitsgruppe DM.flex Version 1.0

Bundesamt für Landestopografie swisstopo

- Grütter Christian, Leitung
- Mäusli Martin, Unterstützung

Kantonale Vermessungsaufsichten

- Veraguth Hans Andrea, GR
- Fierz Bernard, ZH
- Frapolli Claudio, Tl
- Spicher Florian, NE

Städtisches Vermessungsamt

• Horat Stephan, SG

IGS

• Saugy Pierre-Alain

### Informationsveranstaltung «Amtliche Vermessung Schweiz: In grossen Schritten in die Zukunft»

Mittwoch, 21. September 2022, Hotel National, Bern Themen:

- Revision der rechtlichen Grundlagen der amtlichen Vermessung
- Neues Datenmodell der amtlichen Vermessung DM.flex aus der Sicht verschiedener Stellen und Interessengruppen.

Anmeldung bis 12. September 2022 auf www.cadastre.ch/av