

Zeitschrift: Cadastre : Fachzeitschrift für das schweizerische Katasterwesen
Herausgeber: Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Band: - (2021)
Heft: 35

Artikel: Datenmodell DM.flex : Varaintenentscheid und weiteres Vorgehen
Autor: Grütter, Christian
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-905755>

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>

Datenmodell DM.flex – Variantenentscheid und weiteres Vorgehen

Das neue Datenmodell der amtlichen Vermessung (AV) wird bewusst als «DM.flex» bezeichnet. Denn das Ziel des Datenmodells DM.flex ist, die Datenstruktur der AV flexibler auf Veränderungen der Umsysteme wie auch der Bedürfnisse anzupassen. Um die gewünschte Flexibilität zu erreichen, sind zuerst die alten Strukturen aufzubrechen und auf INTERLIS2 zu überführen. Anschliessend sind die Daten der AV neu zu organisieren. Was dies konkret bedeutet, wird Ihnen im folgenden Artikel erläutert.

Machen Sie gerne Ausflüge in die Berge? Oder sind Sie sogar begeisterter Skifahrer? Wenn Sie dies seit mehreren Jahren machen, wissen Sie vermutlich, wie sich vor allem die grösseren Skistationen in den letzten Jahren entwickelt haben: Es wurden hauptsächlich Gondel- und Sessel-, jedoch fast keine Pendelbahnen mehr gebaut. Wieso ist das so?

- Eine *Pendelbahn* mit 150 Personen-Kabinen hat eine tiefe Transportfrequenz und -kapazität (bei einem 15 Minutentakt werden 1200 Personen pro Stunde transportiert). Die Skifahrer stauen sich in der Talstation und stehen, an der Bergstation angekommen, gleichzeitig auf der Piste.
- Eine vergleichbare *Gondelbahn* mit 10er Gondeln hat eine höhere Transportfrequenz und -kapazität (die 1200 Personen werden innerhalb von 35 Minuten über die gleiche Strecke transportiert). Die Skifahrer verteilen sich besser auf der Anlage und der Piste.

Was hat dies mit dem Datenmodell DM.flex zu tun? Dieses Einführungsbeispiel verdeutlicht den Variantenentscheid, den die Fachstelle Eidgenössische Vermessungsdirektion bei der Einführung von DM.flex treffen muss:

Variante Pendelbahn

Alle aktuellen Entwicklungen der amtlichen Vermessung (AV) werden in die ersten Fassung von DM.flex integriert. Das heisst, als erstes werden das Datenmodell und die rechtlichen Grundlagen ausgearbeitet. Nach Abschluss dieser Arbeiten sind die Kantone und Softwarehersteller gefordert, die neuen Vorgaben umzusetzen. Dieses Vorgehen ist schwerfällig, fehleranfällig und es dauert lange, bis erste Resultate sichtbar sind.

Variante Gondelbahn

Mit jeder Gondel, die die Talstation verlässt, erfolgt eine Teilbeförderung. Übertragen auf das neue Datenmodell bedeutet jede beförderte Gondel einen weiteren Schritt in der Entwicklung des Datenmodells DM.flex. Dabei ist die Gondelgrösse so festzulegen, dass die Veränderungen überschaubar und wirtschaftlich optimal umzusetzen sind. So lassen sich die Arbeiten parallelisieren. Als Beispiel: Während der Konzipierung des neuen Modules

«z» implementieren die Softwarehersteller eine neue Schnittstelle für das Modul «y» und schulen die Fachleute für das Modul «x».

Wie aus Abbildung auf Seite 7 ersichtlich ist, hat sich die Fachstelle entschieden, das Datenmodell DM.flex in zwei Schritten einzuführen (Version 1.0 und Version 1.1).

Version 1.0

Die Version 1.0 beinhaltet folgende Arbeiten:

- INTERLIS2 einführen und Mängel des DM.01 beheben.
- Aus den bestehenden Informationsebenen eigenständige Module bilden.
- Das neue Modul «Dienstbarkeiten» einführen.
- Externe Daten über Dienste einbinden, z.B. Fixpunkte Landesvermessung FP1, Landesgrenze etc.
- Informationsebenen Höhen, Nummerierungsbereiche, Planeinteilung und Planrahmen aus der AV entlassen.
- Die Textpositionen aus der AV entlassen.

Daraus ergeben sich Konsequenzen für

Kantone	Softwarehersteller	Anwender / Geometerschaft
<ul style="list-style-type: none"> • INTERLIS2 für die Schnittstellen zu den Umsystemen implementieren • Geringfügige Anpassungen der Schnittstellen zu den Umsystemen vornehmen • Kantonale Erweiterungen als Fachthemen konzipieren 	<ul style="list-style-type: none"> • INTERLIS2 für die Schnittstellen implementieren • Geringfügige Verbesserungen an der Datenbank vornehmen • Fachschalen für die kantonalen Erweiterungen entwickeln 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringfügige Prozessanpassungen in der Datenerfassung vornehmen (AV-Daten vs. Fachdaten Kanton)

Version 1.1

Die Version 1.1 beinhaltet folgende Arbeiten:

- Umstrukturieren der Module «Bodenbedeckung», «Einzelobjekte» und «Rohrleitungen»
- Bilden von Themen wie Gebäude, Verkehr, Gewässer etc.)

Daraus ergeben sich Konsequenzen für

Kantone	Softwarehersteller	Anwender / Geometerschaft
<ul style="list-style-type: none"> • Neue Themen implementieren 	<ul style="list-style-type: none"> • Module für die neuen Themen entwickeln • Schnittstellen für die neuen Themen entwickeln 	<ul style="list-style-type: none"> • Grössere Prozessanpassungen in der Datenerfassung und -verwaltung • Evt. manuelle Bereinigungsarbeiten

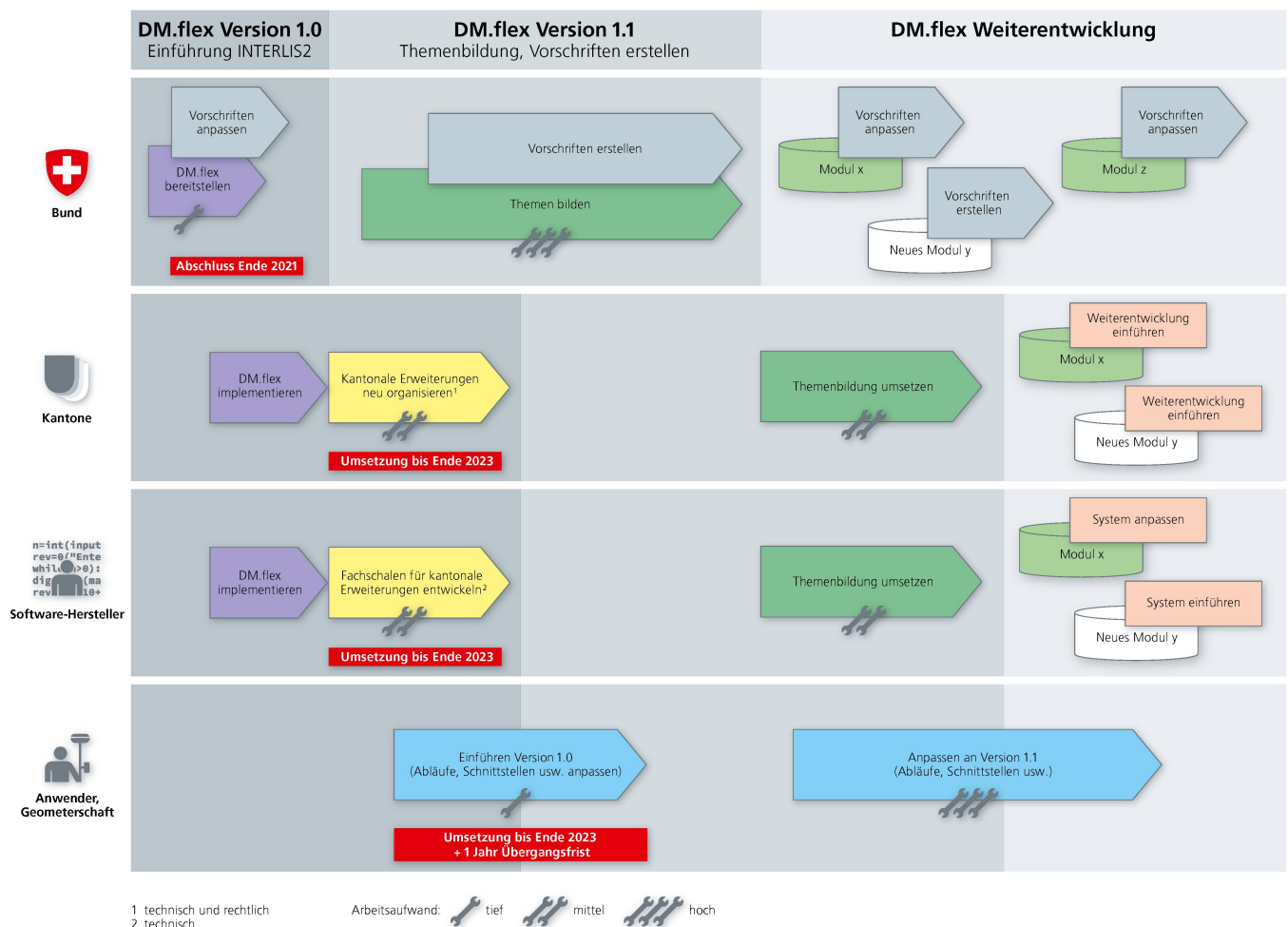


Abbildung: Geodatenmodell der amtlichen Vermessung DM.flex: Einführungsschritte, Stand: 31. März 2021

Weiterentwicklung des DM.flex

Mit der Version 1.1 ist die Einführung des Datenmodells DM.flex abgeschlossen. Die Daten der AV werden fortan in verschiedenen Modulen verwaltet, welche sich individuell weiterentwickeln oder neu hinzukommen.

Weiteres Vorgehen

Was sind nun die nächsten konkreten Schritte? Die Fachstelle Eidgenössische Vermessungsdirektion erarbeitet die Modelldokumentation, welche aus einem *Hauptdokument* mit den Modellierungsgrundsätzen und mehreren *Moduldokumentationen* mit den minimalen Geodatenmodellen der amtlichen Vermessung besteht. Die Konsultation der Modelldokumentation findet voraussichtlich Ende Frühling 2021 statt.

Als Leiter des Projekts DM.flex motiviere ich Sie, den Einstieg in die bergwärts fahrende «DM.flex-Gondel» Version 1.0 vorzubereiten. Bereinigen Sie jetzt Ihre Daten, indem Sie die vom Checkservice CheckCH gemeldeten Fehler korrigieren. Der Einstieg fällt leichter, je besser die Datenqualität ist.

Christian Grütter, pat. Ing.-Geom.
Geodäsie und Eidgenössische Vermessungsdirektion
swisstopo, Wabern
christian.gruetter@swisstopo.ch