



<sup>1</sup> Erläuterung für die Konsultation des Dokumentes

Mit der Einführung des DM.flex werden aus den Informationsebenen eigenständige Module gebildet. Im Geobasisdatenkatalog (Anhang 1 Geoinformationsverordnung GeoIV, SR 510.620) wird neu ein Geobasisdatensatz «Daten der amtlichen Vermessung» aufgenommen. Die heutigen Informationsebenen werden nicht mehr einzeln aufgeführt.

wird später  
aktualisiert

# Dokumentation

## Minimales Geodatenmodell amtliche Vermessung

## Bodenbedeckung

Als Bestandteil der Daten der amtlichen Vermessung



Copyright: xx

### Geobasisdatensatz<sup>1</sup>

Identifikator:

xx

Titel:

Daten der amtlichen Vermessung

Rechtliche Grundlage:

Verordnung über die amtliche Vermessung (VAV, SR 211.432.2, Artikel 6)

### Minimales Geodatenmodell

Index:

xx.9

Titel:

Bodenbedeckung

Rechtliche Grundlage:

Bundesgesetz über Geoinformation (Geoinformationsgesetz, GeoIG, SR 510.62); Artikel 29 ff.

Verordnung über Geoinformation (Geoinformationsverordnung, GeoIV), SR 510.620; Artikel xx

Verordnung über die amtliche Vermessung (VAV, SR 211.432.2); Artikel 6

Verordnung über die Landesvermessung (Landesvermessungsverordnung, LVV, SR 510.626); Artikel 2

Datum:

xx.xx.201x

### Herausgeberin

Bundesamt für Landestopografie swisstopo

Geodäsie und Eidgenössische Vermessungsdirektion

Seftigenstrasse 264, CH-3084 Wabern

[vermessung@swisstopo.ch](mailto:vermessung@swisstopo.ch) / <https://www.cadastre.ch/xx>





## Fachinformationsgemeinschaft

<b>Leitung</b>	Grütter Christian, Bundesamt für Landestopografie swisstopo
<b>Modellierung</b>	Eisenhut Claude, Eisenhut Informatik AG
<b>Beratung</b>	ChangeBoard DM.flex: Chevarin Damien, Losinger Marazzi SA Dütschler Peter, Ingenieur-Geometer Schweiz IGS Grütter Christian, Bundesamt für Landestopografie swisstopo Käser Christoph, Bundesamt für Landestopografie swisstopo Mühlematter Adrian, Verband Schweizerischer Grundbuchverwalter VSGV und Eidgenössisches Amt für Grundbuch- und Bodenrecht EGBA Nicodet Marc, Bundesamt für Landestopografie swisstopo Niggeler Laurent, Konferenz der kantonalen Geoinformations- und Katasterstellen KGK Ritter Mathias, Konferenz der kantonalen Geoinformations- und Katasterstellen KGK Rollier Raphael, Bundesamt für Landestopografie swisstopo Schärer Hannes, Konferenz der kantonalen Geoinformations- und Katasterstellen KGK Schildknecht Lukas, FHNW Muttenz
<b>Mitwirkung</b>	Äström Boss Helena, Bundesamt für Landestopografie swisstopo Bögli Grégoire, Bundesamt für Landestopografie swisstopo Käser Christoph, Bundesamt für Landestopografie swisstopo Mäusli Martin, Bundesamt für Landestopografie swisstopo Nicodet Marc, Bundesamt für Landestopografie swisstopo Pott Roxane, Bundesamt für Landestopografie swisstopo Rey Isabelle, Bundesamt für Landestopografie swisstopo Steudler Daniel, Bundesamt für Landestopografie swisstopo Stucki Rolf, Bundesamt für Landestopografie swisstopo

## Dokumentinformation

<b>Inhalt</b>	Dieses Dokument beschreibt das «Minimale Geodatenmodell der amtlichen Vermessung – Bodenbedeckung».
<b>Status</b>	Verabschiedet durch den Leiter der Fachstelle Eidgenössische Vermessungsdirektion
<b>Autor/innen</b>	Grütter Christian, Bundesamt für Landestopografie swisstopo

## Dokumenthistorie

Version	Datum	Bemerkungen
1.0	xx.xx.201x	Erste verabschiedete Version



## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einführung</b>	<b>5</b>
1.1. Thematische Einführung	5
1.2. Entstehung und Datenverwaltung	5
1.3. Beziehung zu anderen Daten und Systemen	5
1.4. Links	6
<b>2. Grundlagen für die Modellierung</b>	<b>7</b>
2.1. Bestehende Informationen	7
2.2. Technische Rahmenbedingungen	7
<b>3. Modellbeschreibung</b>	<b>8</b>
3.1. Semantikbeschreibung	8
3.2. Eindeutiger Objektidentifikator	8
3.3. Fachlicher Objektidentifikator	8
3.4. Fremdidentifikator	8
3.5. Fiktive Objekte und Flächen	8
<b>4. Modellstruktur: konzeptionelles Datenmodell</b>	<b>9</b>
4.1. Themen des Modells	9
4.2. UML-Klassendiagramm	9
4.3. Objektkatalog	10
4.3.1. Wertebereiche (WB)	10
4.3.2. Strukturierte Attribute	13
4.3.3. Klassen und Attribute	14
<b>5. Nachführung</b>	<b>16</b>
<b>6. Darstellungsmodell</b>	<b>17</b>
Anhang A Quellen	18
Anhang B INTERLIS-Modelldatei	19

Die geschlechtsspezifische Differenzierung wird aus Gründen der Lesbarkeit nicht durchgängig umgesetzt.





# 1. Einführung

Zum vollständigen Verständnis dieser Dokumentation ist das Dokument «Amtliche Vermessung: Datenmodellierungsgrundsätze»<sup>1</sup> massgebend und beizuziehen.

## 1.1. Thematische Einführung

Das minimale Datenmodell «Bodenbedeckung» bildet einen Bestandteil des Geobasisdatensatzes der amtlichen Vermessung und beschreibt die spezifischen Eigenschaften dieses Geodatenmodells. Die vorliegende Dokumentation ergänzt das Dokument «Amtliche Vermessung: Datenmodellierungsgrundsätze».

## 1.2. Entstehung und Datenverwaltung

Die Daten der amtlichen Vermessung über die Bodenbedeckung werden vielseitig genutzt:

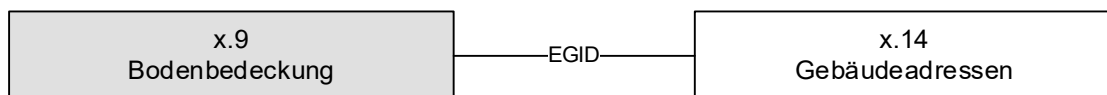
- Das **Grundbuch** verwendet die Daten gemäss GBV<sup>2</sup> für die Beschreibung der Grundstücke im Grundbuch. Die Gebäude sind als besonders wertvolle Grundstücksbeschreibung explizit hervorgehoben.
- Die **Landwirtschaft** nutzt die Daten als Grundlage für die Ermittlung von landwirtschaftlich genutzten Flächen, die relevant für die Direktzahlungen sind. Von besonderem Interesse sind die humusierten und bestockten Bodenbedeckungsflächen.

Kantonale Mehranforderungen sind nicht Bestandteil des Bundesmodells und werden nicht behandelt.

## 1.3. Beziehung zu anderen Daten und Systemen

Im Geodatenmodell «Bodenbedeckung» werden neben vielen anderen Objekten die «Gebäude» und «Wasserbecken» erfasst. Diesen Gebäuden und einzelnen Wasserbecken ist eine Adresse zugeordnet. Die Verknüpfung der Adresse erfolgt über die Gebäudenummer und den eidgenössischen Gebäudeidentifikator EGID.

Abbildung 1: Beziehung zu weiteren Daten



Die Daten «Bodenbedeckung» werden vielfältig verwendet (die folgende Aufzählung ist nicht abschliessend):

- von den Grundbuchämtern für die Beschreibung der Grundstücke im Grundbuch,
- von Notariate für die Gewinnung von Informationen beim Handel mit dinglichen Rechten an Grund und Boden,
- von kantonalen Ämtern für die Ermittlung landwirtschaftlich und forstwirtschaftlich genutzter Flächen,
- von kantonalen Ämtern für die Analyse der Bodennutzung und Kartierung von Naturgefahren,
- vom Bundesamt für Statistik für die Zuordnung der Daten des Gebäude- und Wohnungsregisters (GWR) zu den Gebäuden der amtlichen Vermessung,

<sup>1</sup> Vgl. <https://www.cadastre.ch/xx> [wird vor Inkraftsetzung definiert]

<sup>2</sup> Grundbuchverordnung GBV (SR 211.432.1)



- vom Bundesamt für Landestopografie swisstopo als Hinweis für die Nachführung des topografischen Landschaftsmodells (TLM).

Die Daten «Bodenbedeckung» werden über Download-Dienste zur Verfügung gestellt.

#### 1.4. Links

Der beschriebene Geodatenatz ist auch im Metadatenkatalog geocat.ch dokumentiert. Das textuelle konzeptionelle Datenmodell ist als INTERLIS-Datei in der Datenmodell-Ablage der Bundesgeodateninfrastruktur publiziert.

Metadaten: <https://www.geocat.ch/xx>

Datenmodell: [https://models.geo.admin.ch/V\\_D/xx](https://models.geo.admin.ch/V_D/xx) [wird vor Inkraftsetzung definiert]



## 2. Grundlagen für die Modellierung

### 2.1. Bestehende Informationen

Gestützt auf die, die amtliche Vermessung betreffenden gültigen Rechtserlasse werden Vorschriften zum Vollzug der amtlichen Vermessung und zur Publikation erlassen.

Die fachgesetzlichen Anforderungen, welche die Modellierung des Geodatensatzes näher regeln, sind im Handbuch «Amtliche Vermessung» für Fachleute abschliessend aufgeführt, vgl. dazu

<https://www.cadastre.ch/av>.

### 2.2. Technische Rahmenbedingungen

Dieses minimale Geodatenmodell verwendet die Basismodule des Bundes CHBase, welche allgemeine, anwendungsübergreifende Aspekte definieren.

Die **Zielsetzungen** des minimalen Geodatenmodells sind:

- als Basis zur Gewinnung von Geoinformationen für Behörden des Bundes, der Kantone, der Gemeinden, der Wirtschaft, der Wissenschaft und Dritten,
- als Bestandteil der Daten der amtlichen Vermessung,
- als Mittel für eine vollständig nachvollziehbare Bestandesänderung,
- der Historisierung der Daten der amtlichen Vermessung,
- zur Darstellung der Bodenbedeckung in der amtlichen Vermessung,
- die Vereinfachung des Datenaustausches,
- als Basis für die Erstellung und den Unterhalt der amtlichen Vermessung,
- als Grundlage für die Verwaltung der Informationen über die Beschaffenheit und Nutzung der Erdoberfläche,
- für die Bereitstellung von räumlichen Informationen für unterschiedliche Fachdisziplinen.

Dazu muss das Geodatenmodell folgende **Anforderungen** erfüllen:

- Die Daten «Bodenbedeckung» müssen in geografischem Bezug zu den übrigen Daten der amtlichen Vermessung stehen.
- Aus den Daten müssen die rechtlich vorgegebenen amtlichen Produkte und Auszüge erstellt werden können.
- Die Objekte der Daten sind über eineindeutige, stabile Objektidentifikatoren identifizierbar.
- Änderungen sind jederzeit vollständig nachvollziehbar. Jeder Datensatz steht in Bezug zu einem Datensatz in der Nachführungstabelle.
- Die Daten «Bodenbedeckung» müssen flächenkonsistent erfasst und verwaltet werden können.



### **3. Modellbeschreibung**

#### **3.1. Semantikbeschreibung**

Der Fachwortschatz der amtlichen Vermessung ist in TERMDAT, der Terminologie-Datenbank der Bundesverwaltung <https://www.termdat.ch/> abrufbar. Das Schwergewicht liegt auf der Terminologie des Bundesrechts.

#### **3.2. Eindeutiger Objektidentifikator**

Die Objekte der Daten «Bodenbedeckung» sind durch einen Universally Unique Identifier UUID eindeutig identifizierbar.

#### **3.3. Fachlicher Objektidentifikator**

Die Objekte der Daten «Bodenbedeckung» werden fachlich über die geografische Abgrenzung und Position identifiziert.

#### **3.4. Fremdidentifikator**

Objekte der Bodenbedeckungsart «Gebäude» sind über einen Fremdschlüssel identifizierbar, welcher vom eidgenössischen Gebäude- und Wohnungsregister (GWR) vergeben und verwaltet wird. Der Fremdschlüssel wird als eidgenössischer Gebäudeidentifikator (EGID) bezeichnet.

#### **3.5. Fiktive Objekte und Flächen**

Für die Daten der Bodenbedeckung gilt die Konsistenzbedingung der Flächendeckung. Zwei Ursachen können dazu führen, dass die Daten der Bodenbedeckung Lücken aufweisen:

- Die Bodenbedeckung umschliesst ein Gebiet, in dem bereits eine amtliche Vermessung (Enklave) vorliegt.
- Zwischen dem Perimeter der Bodenbedeckung und der flächendeckenden, rechtsgültigen Gemeindegrenze bestehen unvermessene Gebiete.

Die Erfassung fiktiver Bodenbedeckungsflächen ist nicht erlaubt, ausser sie dient der Schliessung von Lücken die aufgrund der obengenannten Ursachen entstehen.



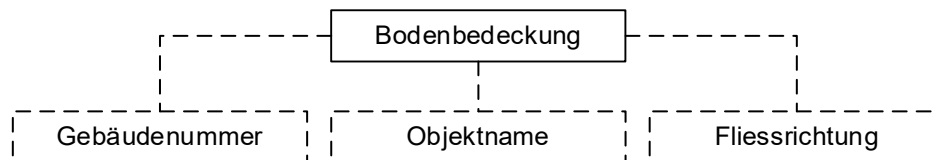


## 4. Modellstruktur: konzeptionelles Datenmodell

### 4.1. Themen des Modells

Die Objekte «Bodenbedeckung» umfassen Sachdaten, Punkt- und Flächen-Geometrien. Jedes Objekt der Bodenbedeckung ist mit einem eindeutigen Objektidentifikator zu versehen.

Abbildung 2: Struktur der Objekte «Bodenbedeckung»



Neben den Objekten «Bodenbedeckung» existieren Messpunkte, die in einer eigenen Klasse «Messpunkt» verwaltet werden.

Tabelle 1: Inhalt der Objekte «Bodenbedeckung»

<b>Bodenbedeckung</b>	<p>Die Objekte der Klasse «Bodenbedeckung» enthalten Sach- und Geometriedaten. Die Objekte sind über einen eindeutigen Objektidentifikatoren identifizierbar.</p> <p>Die Gebäudenummer der Objekte der Bodenbedeckungsart «Gebaeude» ist im strukturierten Attribut «Gebaeudenummer» zu erfassen.</p> <p>Existieren für das Objekt Namen oder Bezeichnungen, können diese im strukturierten Attribut «Objektname» erfasst werden.</p> <p>Die Fliessrichtung der Objekte der Bodenbedeckungsart «Fliessendes_Gewaesser» ist im strukturierten Attribut «Fliessrichtung» zu erfassen.</p>
<b>Messpunkt</b>	<p>Ein Objekt «Messpunkt» enthält die Koordinaten der eingemessenen Punkte, welche für die Erfassung der Objekte «Bodenbedeckung» verwendet werden. Die Koordinaten der Messpunkte dürfen nicht mit Koordinaten der Fixpunkte der Landesvermessung, der Fixpunkte der amtlichen Vermessung, der Grenzpunkte und der übrigen Messpunkten identisch sein.</p>

### 4.2. UML-Klassendiagramm

Es ist nicht zweckmässig die Klassen «Bodenbedeckung» und «Messpunkte» in einem UML-Klassendiagramm darzustellen. Die Daten der beiden Klassen werden in je einer voneinander unabhängigen Klasse verwaltet.



## 4.3. Objektkatalog

### 4.3.1. Wertebereiche (WB)

In Tabelle 2 ist der Wertebereich des Attributs «Bodenbedeckungsart» beschrieben. Die Beschreibung der einzelnen Werte dient dem Verständnis, welche Objekte der Realwelt wie im Datenmodell zu attribuieren sind. Zudem ist die Beschreibung der Werte nicht abschliessend und darf nicht als Erfassungsrichtlinie verstanden werden.

Tabelle 2: Wertebereich des Attributs «Bodenbedeckungsart»

Wert	Beschreibung
Gebäude	Definition gemäss Bundesamt für Statistik (BFS), Verordnung über das eidgenössische Gebäude und Wohnungsregister <sup>3</sup> . Die Gebäude korrelieren mit dem Gebäude- und Wohnungsregister.
Strasse_Weg	Flächen mit Erschliessungsfunktion für Fussgänger- und/oder Fahrzeugverkehr.
Trottoir	Von der Strasse abgetrennte Flächen, die vorwiegend den Fussgängern dienen und von Motorfahrzeugen nicht befahren werden dürfen.
Verkehrinsel	Künstliche Erhöhung in der Fahrbahn, die umfahren werden muss. Sie befinden sich bei Kreuzungen und Fussgängerstreifen.
Bahn	Gesamte Geleisanlage inklusive Kofferung, mit Kies oder Sand belegte Flächen, Bahnsteige, die zwischen oder neben den Geleisen liegen.
Flugplatz	Künstlich befestigte Pisten, Rollwege, Abstellflächen für Flugzeuge.
Wasserbecken	Künstliche Anlage samt Umrandung, Schwimm- und Sprungbecken, öffentlicher Badeanstalten, öffentliche und private Bassins, Klärbecken der ARA, Löschbecken.
Uebrige_befestigte	Parkplätze, Verkehrserschliessung zu Gebäuden, Abstell-, Rast- und Vorplätze, Sportanlagen ohne Rasenflächen.
Acker_Wiese_Weide	Flächen, die in eine Fruchtfolge einbezogen sind, der Futtergewinnung oder als Weide dienen.
Reben	Rebflächen.
Uebrige_Intensivkultur	Obstkulturen und Gärtnereien.
Gartenanlage	Freizeitgärten, Parkanlagen, Kinderspielplätze, Gebüsche, Gartenbestockung, Gartengebüsche, Rasen, Hausumschwung.
Hoch_Flachmoor	Flächen, die in den eidgenössischen und kantonalen Schutz-Verordnungen aufgeführt sind.
Uebrige_humusierte	Grünstreifen bei Verkehrsanlagen, Bachborde.

<sup>3</sup> Verordnung über das eidgenössische Gebäude- und Wohnungsregister VGWR (SR 431.841)



Wert	Beschreibung
Stehendes_Gewaesser	Seen, Weiher, Biotope.
Fliessendes_Gewaesser	Flüsse, Bäche, Kanäle.
Schilfguertel	Mit Schilf bedeckte Flächen zwischen offenem Gewässer und landseitiger Bodenbedeckung.
Geschlossener_Wald	Bestockte Flächen, die dem Waldgesetz <sup>4</sup> unterstellt sind.
Wytweide_dicht	Definition gemäss der eidgenössischen Waldverordnung <sup>5</sup> . Flächen, die mosaikartig, abwechselnd für die Viehhaltung und Forstwirtschaft genutzt werden. Die forstwirtschaftliche Nutzung überwiegt die landwirtschaftliche Nutzung.
Wytweide_offen	Definition gemäss eidgenössische Waldverordnung. Flächen die mosaikartig, abwechselnd für die Viehhaltung und Forstwirtschaft genutzt werden. Die landwirtschaftliche Nutzung überwiegt die forstwirtschaftliche Nutzung.
Uebrige_bestockte	Weidwälder, Selven, Bestockung von Ufer- und Bachzonen, Mischzonen zwischen Wald und Weide, Fels, Geröll. Übergangszonen zur klimatischen Waldgrenze.
Fels	Markante Felsbänder, die der Orientierung dienen.
Gletscher_Firn	Firn beinhaltet Schneeflächen des Hochgebirges, die über mehrere Jahre hinweg auftauen und wieder einfrieren. Beim Gletscher handelt es sich um permanent vereiste Flächen.
Geroell_Sand	Natürliche Ansammlung von losen Steinen (z.B. Seitenmoränen).
Abbau_Deponie	Bewirtschaftete Deponien zur Ablagerung und Gewinnung von Rohstoffen.
Uebrige_vegetationslose	Mischzonen bei der klimatischen Pflanzengrenze, die schwer zu unterscheiden sind (Gras, Fels, Geröll, verbuschten Flächen).
Fiktiv	Flächen zur Schliessung von Lücken im Flächennetz der Bodenbedeckung.

---

<sup>4</sup> Bundesgesetz über den Wald, Waldgesetz WaG (SR 921.0)

<sup>5</sup> Verordnung über den Wald, Waldverordnung WaV (SR 921.01)



Tabelle 3: Wertebereich des Attributs «Gebäudestatus»

Wert	Beschreibung
projektiert	Das neue Gebäude ist in den Daten erfasst, jedoch noch nicht realisiert.
real	Das Gebäude ist realisiert und entspricht der aktuellen Situation.
vergangen	Das Gebäude ist abgebrochen oder vergangen und existiert nicht mehr.



#### 4.3.2. Strukturierte Attribute

Tabelle 4: Definition der Struktur «Gebäudenummer» (Kardinalität 1= obligatorisch / 0..1 = optional)

Attributname	Kardinalität	Datentyp	Definition	Anforderungen
Nummer	0..1	Text*12	Nummer des Gebäudes.	
GWR_EGID	0..1	1 .. 900000000	EGID-Nummer gemäss GWR. Wird vom Bundesamt für Statistik (BFS) vergeben.	

Tabelle 5: Definition der Struktur «Objektname» (Kardinalität 1= obligatorisch / 0..1 = optional)

Attributname	Kardinalität	Datentyp	Definition	Anforderungen
Name	1	Text*30	Name / Bezeichnung des Objekts.	
Position	1	Coord2	Position des Objektnamen.	Gemäss Datenmodell «GeometryCHLV95_V2» aus dem Model Repository «CHBase_Part1_GEOMETRY_V2.ili».
ObjektnameOri	1	0.0 .. 399.9	Ausrichtung des Objektnamens für die Darstellung.	Defaultwert 0.0.

Tabelle 6: Definition der Struktur «Fliessrichtung» (Kardinalität 1= obligatorisch / 0..1 = optional)

Attributname	Kardinalität	Datentyp	Definition	Anforderungen
Position	1	Coord2	Position des Symbols der Fliessrichtung.	Gemäss Datenmodell «GeometryCHLV95_V2» aus dem Model Repository «CHBase_Part1_GEOMETRY_V2.ili».
SymbolOri	1	0.0 .. 399.9	Ausrichtung des Symbols der Fliessrichtung für die Darstellung.	Defaultwert 0.0.



#### 4.3.3. Klassen und Attribute

Tabelle 7: Attribute der Klasse «Bodenbedeckung» (Kardinalität: 1= obligatorisch / 0..1 = optional)

Attributname	Kardinalität	Datentyp	Definition	Anforderungen
Bodenbedeckungsart	1	WB Bodenbedeckungsart	Klassifizierung des Objektes «Bodenbedeckung» gemäss Wertebereichsdefinition.	
Fiktiv	1	Boolean	Dient zur Unterscheidung, ob die Daten für die Schliessung von Lücken in der flächendeckenden Bodenbedeckung verwendet werden.	Defaultwert «False».
Qualitaet	1	WB Qualität	Qualitätsstandard der amtlichen Vermessung, gemäss Definition im Dokument «Amtliche Vermessung: Datenmodellierungsgrundsätze».	
Geometrie	1	SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX Coord2 WITHOUT OVERLAPS > 0.002	Surface, bestehend aus Strecken und Kreisbögen. Überlappungen in der Definition der Surface dürfen nicht grösser als 2mm sein.	Gemäss Datenmodell «GeometryCHLV95_V2» aus dem Model Repository «CHBase_Part1_GEOMETRY_V2.ili».  Die als gültig attribuierten Bodenbedeckungen erfüllen die Konsistenzbedingungen von Geometriedaten des Typs «AREA» (siehe Dokument «Amtliche Vermessung: Datenmodellierungsgrundsätze»).
Gebaeudestatus	0..1	WB Gebäudestatus	Status des Gebäudes.	Ist im Attribut «Bodenbedeckungsart» «Gebaeude» erfasst, ist der Status des Gebäudes zu erfassen.
Gebaeudenummer	0..1	Struktur Gebäudenummer	Nummer und EGID des Gebäudes.	



Attributname	Kardinalität	Datentyp	Definition	Anforderungen
Objektname	0..1	Struktur Objektname	Name des Objekts.	
Fliessrichtung	0..1	Struktur Fliessrichtung	Angaben für die Darstellung der Fliessrichtung auf den grafischen Auszügen.	Ist im Attribut «Bodenbedeckungsart» «Fliessendes Gewaesser» erfasst, ist die Fliessrichtung des Gewässers zu erfassen.

Tabelle 8: Attribute der Klasse «Messpunkt» (Kardinalität: 1= obligatorisch / 0..1 = optional)

Attributname	Kardinalität	Datentyp	Definition	Anforderungen
Identifikator	0..1	Text 12	Punktnummer.	
Geometrie	1	Coord2	Koordinaten des Messpunktes.	Gemäss Datenmodell «GeometryCHLV95_V2» aus dem Model Repository «CHBase_Part1_GEOMETRY_V2.ili».
LageGen	1	0.001 .. 7.000	Lagegenauigkeit des Messpunktes.	
LageZuv	1	WB ja/nein	Lagezuverlässigkeit des Messpunktes.	
ExaktDefiniert	1	WB ja/nein	«ja» es handelt sich um einen markanten Messpunkt der mit besonderer Sorgfalt bestimmt wurde (z.B. Gebäude).  «nein» der Messpunkt erfasst die ungefähre Lage / Abgrenzung des Objekts (z.B. AckerWieseWeide).	



## 5. Nachführung

Die Daten «Bodenbedeckung» geben Auskunft über die Beschaffenheit der Erdoberfläche. Sie unterliegen keiner Rechtswirkung, haben aber zwei Entstehungs- und Veränderungsgründe:

- Für die Entstehung oder Veränderung des Objekts liegt eine Bewilligung vor (z.B. bei Gebäuden)
- Das Objekt entsteht oder ändert sich im Laufe der Zeit (z.B. Waldrand)

Dementsprechend sind die Gebäude als «Bestandesänderung an projektierten Objekten» nachzuführen. Die übrigen Objekte der Bodenbedeckung sind als einfache Bestandesänderungen nachzuführen.

Im Geodatenmodell DM.flex «Bodenbedeckung» ist die «Bestandesänderung an projektierten Objekten» zu implementieren. Die Nachführung ist im Dokument «Amtliche Vermessung: Datenmodellierungsgrundsätze» beschrieben.





## 6. Darstellungsmodell

Die Daten «Bodenbedeckung» sind gemäss den folgenden Modellen darzustellen:

Tabelle 9: Darstellungsmodelle für die Daten «Bodenbedeckung»

Form	Darstellungsmodell
Papierform	Gemäss Weisung Darstellung des Planes für das Grundbuch Gemäss Weisung Darstellung des Basisplans der amtlichen Vermessung Die neuen Verordnungen kennen noch den: Situationsplan, Mutationsplan und weitere.
Dienst	Gemäss KKVA-Empfehlung Anhang A2: Darstellungsrichtlinie «AV-WMS»



## Anhang A Quellen

Tabelle 10: Referenzen

Nr.	Dokumenttitel, Hinweise
[1]	<b>INTERLIS 2 – Referenzhandbuch, Version 2.3 und Version 2.4 (eCH-0031)</b> <a href="https://www.interlis.ch/dokumentation/interlis-2">https://www.interlis.ch/dokumentation/interlis-2</a>
[2]	<b>DM.xx – neues Datenmodell der AV</b> Grundprinzipien und Stossrichtungen Version [1.1] vom 6. April 2017 <a href="https://www.cadastre.ch/xx">https://www.cadastre.ch/xx</a>
[3]	<b>DM.flex – neues Datenmodell der amtlichen Vermessung</b> Praxistest im Kanton Schaffhausen Version [1.1] vom 5. November 2019 Redigiert am 10. Juni 2020 <a href="https://www.cadastre.ch/xx">https://www.cadastre.ch/xx</a>

Tabelle muss noch angepasst werden



## Anhang B INTERLIS-Modelldatei

Inhalt der Modelldatei «**xxx**.ili»

```
INTERLIS xxxx
```