

# Modellierung von Geodatenmodellen im Kanton Luzern (LUBASE)

26. November 2012 / fs

## INTERLIS 2.3

### 1. Empfehlungen

1.1 Für MGDM\_LU, die unter die Themen aus Annex I, II, III der INSPIRE-Richtlinie fallen, wird empfohlen, die Data Specification von INSPIRE zu konsultieren und wo sinnvoll bei der Modellierung zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere für Geobasisdaten im Bereich Umwelt.

Alle erwähnten Dokumente und weitergehende Informationen sind auf der INSPIRE Webseite <http://inspire.jrc.ec.europa.eu> zu finden.

1.2 Bei der dynamischen Segmentierung (Synonym: Lineare Referenzierung) werden unterschiedliche Attribute einem linienförmigen Objekt respektive einer beliebigen Teilstrecke des Objekts zugeordnet. Für die Anwendung und Modellierung von dynamischer Segmentierung wird auf ISO/TC 211 (2010): ISO 191148 Geographic information – Linear Referencing. Draft international Standard [14] verwiesen.

[http://www.iso.org/iso/iso\\_catalogue/catalogue\\_tc/catalogue\\_detail.htm?csnumber=32566](http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=32566)

### 2. Vorgaben

#### 2.1 UML 2-Klassendaogrammen

Für die grafische Definition von konzeptionellen Datenmodellen wird das UML 2-Klassendaogrammen angewendet (siehe: [http://www.interlis.ch/interlis2/download23\\_d.php](http://www.interlis.ch/interlis2/download23_d.php))

#### 2.2 Klassen- oder Attributnamen

Die im konzeptionellen Modell verwendeten Namen (z.B. Klassen- oder Attributnamen) sind so sprechend wie möglich und nur so technisch wie nötig. Abkürzungen (auch fachlich etablierte) werden vermieden.

#### 2.3 INTERLIS-Modelldatei (\*.ili)

Die INTERLIS-Modelldatei (\*.ili) muss den gleichen Namen wie das MGDM haben und wird, um die Eindeutigkeit bei verschiedenen Versionen zu gewährleisten, durch eine sinnvolle Versionsangabe ergänzt (Beispiel: Baulinien\_LU\_v1-2).

| <MGDM – Name> | <Kanton> | <Version> |
|---------------|----------|-----------|
| Baulinien     | LU       | v1-2      |

## 2.4 Datenmodell-Ablage

MGDM\_LU werden in einer Datenmodell-Ablage veröffentlicht. Neue Modellversionen werden zusätzlich erfasst.

[http://www.rawi.lu.ch/index/themen/gis\\_kanton\\_luzern/geobasisdaten.htm](http://www.rawi.lu.ch/index/themen/gis_kanton_luzern/geobasisdaten.htm) "VERSION "vx-x"

## 2.5 Zusätzliche Informationen mit Metadatencharakter

Zusätzliche Informationen mit Metadatencharakter, die jedoch nicht zum fachlichen Inhalt des jeweiligen MGDM gehören, werden als INTERLIS-Metaattribute gemäss eCH-0117 in das Modell integriert.

eCH-0117: <http://www.ech.ch/vechweb/page?p=dossier&documentNumber=eCH-0117&documentVersion=1.00>

## 2.6 Identifikatoren

Identifikatoren definieren (siehe [http://www.interlis.ch/oid/oid\\_d.php#construction](http://www.interlis.ch/oid/oid_d.php#construction))

Identifikator = [xxxxxxxx00000001.. xxxxxxxx 99999999 ];

Definitive Regelung und Ergänzungen folgen.

# 3. Header Vorlage

Informationen werden gemäss nachfolgender Vorlage in der \*.ili-Datei integriert.

| LUBASE – Für minimale Geodatenmodelle<br>Abteilung Geoinformation und Vermessung Kanton Luzern<br>PROVIDER: GIS-Kanton Luzern<br>KONTAKT: <a href="mailto:geo@lu.ch">geo@lu.ch</a><br>PUBLIZIERT: 21. 09. 2012 |   |
|--|---|
| Element  | Eintrag / Muster  |
| INTERLIS Version   | INTERLIS 2.3  |
| Dateiname mit Versionshinweis  | Nutzungsplanung_LU_v1-9.ili                                       |
| Modellbeschreibung   | Geodatenmodell Nutzungsplanung Kanton Luzern                      |
| Geobasisdatensatz Nummer   | Geobasisdatensatz Nr. 73  |
| Detailinformationen ,<br>Modelldokumentation   | Weitere Informationen = <a href="http://www...">http://www...</a> |
| Technischer Kontakt  | Kontakt = <a href="mailto:geo@lu.ch">geo@lu.ch</a>                |

|  |  |
|--|--|
| Identifikator GeoIV (pro Modell oder Topic)                        | IDGeoIV = „73“   |
|  | Mehrere Metaattribut-Einträge, etwa „IDGeoIV“ bei MGDM, die mehrere Einträge in der Sammlung der Geobasisdaten abdecken, sind innerhalb des Metaattributs wie folgt zu erfassen:<br>!! @ IDGeoIV = „199.1,199.2,199.3“ |
| Datum Genehmigung durch den Regierungsrat des Kantons Luzern       | (xx.xx.xxxx)   |
| Gültig von   | (xx.xx.xxxx)   |
| <i>Datum Letzte Änderung</i>                                       | (xx.xx.xxxx)   |
| <i>Historisierung</i>  | Datum, Name, Kurzbeschreibung  |
| Modellname inklusive Versionshinweis, Modellsprache und Bezugsort. | Nutzungsplanung_LU_v1-9 (de) AT<br>"http://www.rawi.lu.ch/index/themen/gis_kanton_luzern/geobasisdaten.htm" VERSION "vx-x"   |

## 4. ili-Vorlage:

```

/* #####
LUBASE – für minimale Geodatenmodelle
=====
Abteilung Geoinformation und Vermessung Kanton Luzern

PROVIDER: GIS-Kanton Luzern
KONTAKT: geo@lu.ch
PUBLIZIERT: 21. 09. 2012
#####
*/

```

INTERLIS 2.3;

```

/* #####
Modellname_LU_vxx.ili
Geodatenmodell xxxx Kanton Luzern
Geobasisdatensatz Nr. xx
Detailinformationen , Modelldokumentation = http://www....
Technischer Kontakt = geo@lu.ch;
Identifikator GeoIV = "xx";
Datum Genehmigung durch den Regierungsrat des Kantons Luzern: xx xx xxxx
Gültig von: xx xx xxxx
Datum Letzte Änderung: xx xx xxxx
Historisierung: (Datum, Name, Kurzbeschreibung)

#####
*/

```

MODEL Modellname\_LU\_vxx (de)AT  
"http://www.rawi.lu.ch/index/themen/gis\_kanton\_luzern/geobasisdaten.htm" VERSION "vx-x" =

Folgender Abschnitt wird importiert:

DOMAIN

Coord2 = COORD  
460000.000 .. 870000.000,  
45000.000 .. 310000.000;

Coord3 = COORD  
460000.000 .. 870000.000,  
45000.000 .. 310000.000,  
-200.000 .. 5000.000;

Surface = SURFACE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX Coord2;  
Area = AREA WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX Coord2;  
Line = POLYLINE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX Coord2;  
DirectedLine EXTENDS Line = DIRECTED POLYLINE;  
LineWithAltitude = POLYLINE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX Coord3;  
DirectedLineWithAltitude = DIRECTED POLYLINE WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX Coord3;

Orientation = 0.00000 .. 359.99999;

Einzelflaeche

EXTENDS Surface = SURFACE WITHOUT OVERLAPS>0.05;

Gebietseinteilung

EXTENDS Area = AREA WITHOUT OVERLAPS>0.05;

TOPIC Beispiel =

CLASS Muster =

END Muster;

ASSOCIATION Muster\_01 =

Ursprung -- {0..\*} Muster;

Hinweis -- {0..\*} Muster;

END Muster\_01;

END Beispiel;

END Modellname\_LU\_vxx.