



Amtliche Vermessung Kanton Zürich

Datenmodell Kantonale Mehranforderungen - Raumplanung

DXF-Referenzmodell GEORAU_ZH/DXF

Ausgangslage

Das Datenmodell für die kantonalen Mehranforderungen wurde mit Weisung Reg.Nr. 12 vom 04.09.1999 in Interlis 1 definiert. Ein Datenreferenzmodell auf Stufe DXF wurde bis heute nicht festgelegt. Über das Datenportal Amtliche Vermessung (DAV ZH) können Daten über grössere Gebiete abgeliefert werden. Dazu wird ein DXF-Referenzmodell benötigt.

Grundlagen

Das DXF-Referenzmodell basiert auf dem SIA Merkblatt 2014 "CAD-Layerorganisation" und übernimmt die Überlegungen aus dem SIA Merkblatt 2016 "Datenmodelle und Datenaustausch für unterirdische Leitungen" mit dem Referenzmodell GEO405/DXF.

Für die allgemein gültigen Aussagen zu DXF-Referenzmodellen wird auf das SIA Mb 2016 verwiesen.

Konzept Layernamen

Das SIA_Mb 2014 gibt folgende allgemeine Struktur vor:

obligatorisch										fakultativ											
Feld 1 Agent	Feld 2 Element								Feld 3 Präsen- tation	Fd 4 Sta- tus	Feld 5 Sektor				Fd 6 Pha- se	Fd 7 Proj	Fd 8 M- stab	Feld 9 W'Pack	Feld 10 Benützer- ind.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

Details zu den einzelnen Feldern, siehe SIA Merkblatt 2014.

Das DXF-Referenzmodell GEORAU_ZH/DXF wird nur der obligatorische Teil verwendet.

obligatorisch									
Feld 1 Agent	Feld 2 Element								Feld 3 Präsen- tation
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Feld 1 (Agent)

Mit einer zweistelligen Nummer wird die Abgabestelle des DXF-Files bezeichnet.

Das ARV publiziert zu diesem Zweck eine Liste mit allen zugelassenen Abgabestellen und definiert für jede Stelle eine zweistellige Agenten-Nummer (auch für das DAV ZH).

Feld 2 (Element)

Position 3:

fixer Wert gemäss SIA Mb 2014 für "Gliederung anderer Fachgebiete" : **Z**

Position 4:

fixer Wert für GEORAU_ZH/DXF : **3**

entspricht 0 für Geobau, 1 für GEO405/DXF, 2 für Facility Management

Position 5:

fixer Wert für TOPIC in den KMAF:

1 = Abstandslinien

2 = Nutzungszonen

3 = Grundwasserschutz

4 = Sondernutzungen

Position 6:

Nummerierung der Objektarten (TABLE) innerhalb der TOPIC: 1 bis 9

Position 7 und 8:

Feld 3 (Präsentation)

Position 9 und 10:

Es werden die Definitionen aus dem GEO405/DXF gemäss SIA Mb 1016 übernommen.

Klassifizierung des Layerinhaltes nach Geometrietyp:

ML = Linie oder Polylinie, Achse der Leitung

(« L » in Erweiterung zu SIA CAD-Layerorganisation)

MF = geschlossene Polylinie, Flächenbelegung der Leitung oder des Bauwerks (« F » in Erweiterung zu SIA CAD-Layerorganisation)

MS = Referenzpunkt eines Symbols

(« S » in Erweiterung zu SIA CAD-Layerorganisation)

T- = grafischer Text

Darstellungskriterien

Generell wird gesetzt:

Pen = **Farbe????** *habe keine Vorgaben gefunden. Ev bei der Raumplanung?*

Linientyp = continuous

Font = standard

Es wird keine Blockinformation übertragen.

Einschränkungen beim Datentransfer

Das Datenreferenzmodell GEORAU_ZH/DXF beinhaltet nicht den gesamten Dateninhalt, sondern beschränkt sich auf eine ausgewählte Menge der Raumplanungsinformationen.

Das definierte Datenreferenzmodell umfasst bewusst nur die geometrisch-grafischen Aspekte der Raumplanungsinformationen. Sachdaten (Attribute) sollten nicht übergeben werden, da viele CAD-Systeme diese nicht verarbeiten können.

Falls höhere Anforderungen an den Inhalt und die Struktur der Daten gestellt werden, ist GEORAU_ZH/INTERLIS einzusetzen.

Die Daten werden themenweise resp. "layerweise" abgegeben. Sie sind nicht konfliktbereinigt, d.h. bei der Erstellung einer automatischen Zeichnung können Linien mehrfach übereinander liegen, Linien können Symbole durchdringen, etc.

Es ist Sache des Empfängers, die Daten im Bedarfsfall mit entsprechenden Programmen (Hierarchiesteuerung, Prioritätenregelung, etc.) konfliktbereinigt aufzuarbeiten, bevor sie auf einen Plotter ausgegeben werden.

Die Uebergabe von Liniensignaturen sowie von Symboldefinitionen sind durch die am Transfer Beteiligten zu vereinbaren.

Flächensignaturen (Schraffuren, Flächenfüllungen mit Symbolen, etc.) werden nicht übergeben