



Bericht der AG Modellierung

Gerhard Gröger
Sprecher der AG

7. Dezember 2007

- 37. Sitzung, 14. September, LVermA NRW
- 38. Sitzung, 9. November, IGG, Uni Bonn

- Vorbereitung der Verabschiedung als OGC-Standard
- Externe Codelisten: Umstellung auf Simple Dictionaries
- Modularisierung/Profile
- Umstellung auf GML 3.2
- Metadaten für CityGML

- Externe Codelisten: Auflistung des Wertebereichs für bestimmte Attribute, z.B. Gebädefunktion
 - Werte Vorschlag der SIG 3D, modifizierbar
- Bisher: Nutzung von *GML Dictionaries*
 - verschachtelte Struktur, eine Datei für alle Attribute
- Anregung: Verwendung der *GML Simple Dictionaries*
 - flache Struktur, eine Datei je Attribut

- Explizite Referenzierung der externen Codeliste
 - Angabe des Namespace des externen Codeliste
- Ebenen:
 - Datensatz
 - Feature
 - Attributs
- Attributebene: NameType
- Datensatz-/Feature-Ebene: zu definierendes XML-Attribut

- Kritik: CityGML zu komplex für Software-Hersteller (Reader)
 - geäußert u. a. von John Herring, Oracle
- Modularisierung von CityGML
 - Definition horizontaler Profile (thematische Kriterien: Gebäude, Vegetation,....)
 - Vertikale Profile (einfach/komplex): derzeitiger Kenntnisstand der AG nicht ausreichend
- Positionspapier der SIG 3D
 - Verteilung in OGC Standards Working Group für CityGML

- Rekursive Aggregation auf Feature-Ebene
 - z.B. Gebäude besteht aus Gebäude besteht aus Gebäude
- Rekursive Aggregation auf Geometrie-Ebene
 - z.B. Surface besteht aus Surface besteht aus Surface ...
- Multiple Attribute, z.B. Gebäude mit 5 Funktionen
- Heterogene Koordinatenreferenzsysteme
- Verlinkung (XLinks) auf Geometrie-Ebene
 - Topologie (Backdoor/originäre GML-Topologie)
- Verlinkung (XLinks) auf Feature-Ebene
- Vielfalt der Adressen (OASIS-Standard für Adressen)
- Level of Detail
-

- Thematic Models:
 - Building
 - Transportation
 - Water bodies
 - Vegetation
 - Relief
 - City Furniture
 - Generic Objects
 - Groups

- Änderungen durch Umstieg:
 - gml:id verpflichtend für Features/Geometrie
 - UML-Diagramme: Modifikation
- Beschluss:
 - Umstieg auf GML 3.2 erst nach CityGML-Version 1.0
 - Hinweise in Spezifikation/Schema auf Umstieg für Implementierer

- Überblick über vorhandene Standards für Metadaten
- Beschlüsse:
 - SIG 3D empfiehlt Verwendung von Metadaten
 - Bereitstellung eines Beispiels mit Metadaten auf allen Aggregationsebenen (Datensatz, Feature-Typ, Feature, AttributTyp, Attribut, Solid-Geometrie, Punkt-Geometrie)
- Planungen:
 - Metadatenprofil für CityGML
 - Einschränkung der 409 Elemente der ISO 19115
 - Ggf. Ergänzung
 - Kooperation mit SIG Metadaten

- ISO 19115 Metadata (= OCG Topic 11 Metadata)
 - Abstract Specification
 - Defines **Content** of Metadata model
- ISO 19139 Metadata - XML Schema Implementation
 - rules for **mapping** of ISO 19115 **to XML**
 - Schemas available:
www.isotc211.org/schemas/2005/gmd
- GML 3.1/3.2
 - slot to fill in metadata: MetadataProperty
 - for each GML object (Feature, Geometry)

- Sitzung der AG im Anschluss an Plenarsitzung
- Themen (Liste erweiterbar):
 - Modularisierung
 - Metadaten
 -