

Protokoll der Plenarsitzung der SIG 3D



Datum: Freitag, 7. 4. 2006
Ort: Institut für Kartographie und Geoinformation, Uni Bonn
Beginn: 10:12 Uhr
Ende: 14:15 Uhr
Leitung: Dr. Thomas H. Kolbe
Protokoll: Jörg Schmittwilken

Teilnehmer:

| | |
|--------------------|---------------------|
| Dr. Joachim Benner | Andreas Kohlhaas |
| Frank Bildstein | Dr. Thomas H. Kolbe |
| Frederic Classen | Haik Lorenz |
| Martin Degen | Dieter Muschan |
| Werner Dehmelt | Dr. Alexander Neber |
| Heinz Elfers | Denis Panfilov |
| Heinrich Geerling | Stefan Peil |
| Dr. Gerhard Gröger | Bettina Petzold |
| Ulrich Gruber | Ingbert Ridder |
| Stephanie Haas | Carsten Rönsdorf |
| Ulrich Hartmann | Jörg Schmittwilken |
| Richard Herrmann | Andreas Spors |
| Andreas Hesterkamp | Dr. Franz Steidler |
| Birgit Joemann | Viktor Stroh |
| Friedrich Klöfkorn | Dr. Ralf Stüber |

Zeichenerklärung: ! → Beschlüsse, ToDo's usw.

1. Begrüßung, Abstimmung der Agenda, Bericht aus der GDI NRW

Dr. Thomas H. Kolbe, IKG Uni Bonn, Sprecher der SIG 3D

- Begrüßung
- Bericht aus dem Steuerungsgremium
 - Standardisierungsaktivitäten treten in der GDI NRW in den Hintergrund, weil bundesweite Standards angestrebt werden
 - Modellierung soll künftig auf Bundesebene stattfinden
 - ! ○ Alle SIG's sind aufgefordert Ziele (2006-2008) zu definieren (bis 20.4.06)
 - Hr. Kolbe hält Rücksprache mit AG-Sprechern der SIG 3D
 - Aktivitäten der GDI sollen sich stärker an aktuellen Marktbedürfnissen orientieren
 - *Anmerkung (Hr. Geerling):* Zusammenbringen der unterschiedlichen SIG's (z.B. Bauleitplanung in die dritte Dimension)
- Umsiedlung der SIG 3D auf Bundesebene wird aktuelles Thema (als AG der GDI-DE)
 - (Mindest)Anforderungen aus der SIG 3D an die Arbeit in der GDI-DE
 - Freiheit der Themenwahl
 - Offene Gruppe
 - Konsensprinzip

- !
 - *Aufforderung an SIG 3D-Mitglieder:* ggfs. weitere Anforderungen bis zum 30. 4. benennen
- CityGML/W3DS
 - An unterschiedlichen Events vorgestellt
 - Machbarkeitsstudie für MUNLV zur Umsetzung der EU-Umgebungsärmrichtlinie in NRW
 - „Paradethema“ für GDI-DE, weil Daten von unterschiedlichsten Stellen zusammen gebracht werden müssen
 - Evtl. Pilotprojekt möglich
 - Oracle Corp. ist auf CityGML aufmerksam geworden und wird in der nächsten Version (11g) wahrscheinlich alle räumlichen Datentypen unterstützen, die von CityGML benötigt werden
 - !
 - *Aufforderung:* Offener Vortragsplatz auf der Jahrestagung der DGPF für CityGML – bei Interesse bitte bis 30. 4. bei Hr. Kolbe melden
 - CityGML soll im EuroSDR vorgestellt/eingebracht werden (s.u.)

2. Bericht der AG Modellierung

Dr. Gerhard Gröger, IKG Uni Bonn, Sprecher der AG Modellierung

- Sitzungen der AG Modellierung am 13.1.06 und 21.2.06
- Status CityGML
 - Anpassung an GML 3.1.1 ist erfolgt
 - Synchronisation von UML und XML-Schema abgeschlossen
 - ExternalCodeLists (20 Listen)
 - Beschreibung von Attributwerten, Referenz über ID
 - Mehrsprachigkeit, ausführliche Beschreibung möglich
 - Basieren auf ALKIS, SEDRIS (Vegetation) usw.
 - Topologie
 - Verzicht der zwingenden Verwendung von Solids: Falls ein Gebäude aus einzelnen thematischen Begrenzungsflächen (mit eigener Geometrie) definiert ist, ist kein aggregierender Solid notwendig, der diese Flächen noch einmal bündelt.
 - Möglichkeiten der Repräsentation von Topologie:
 - Explizite Verwendung der GML3-Topologie-Klassen (sehr komplex),
 - Mehrfachreferenzierung geometrischer (Teil-)Objekte durch XLink (Topologie kommt durch die Hintertür herein: „Backdoor Topology“)
 - Xlinks sind für Lese-Werkzeuge u.U. sehr aufwändig, da die Definition der Geometrie in einem GML3-Instanzdokument erst weit hinter der Referenz erfolgen kann.
 - Diskussionsvorschlag: zwei Arten von Profilen (mit Topologie / topologiefrei). Diskussion mit Softwareherstellern notwendig?
 - *Anmerkung (Hr. Benner):* Für das Einreichen der Spec. im OGC ist eine rasche Entscheidung notwendig!
 - !
 - *Konsens:* Verwendung von XLinks wird generell erlaubt!

- CityGML-Spezifikation
 - Kurzversion wird in den nächsten Tagen beim EuroSDR eingereicht
 - Ausführliche Version wird beim OGC eingereicht (Zeitplan s.u.)
 - UML-Diagramme wurden von Herrn Gruber und Frau Joemann von MS Visio in MS Powerpoint umgestellt und graphisch gestaltet
 - Vorstellen der Struktur/Gliederung der Spezifikation (tlw. vom OGC vorgegeben)
- Nächste Sitzung der AG Modellierung am 5. 5. 2006 im IKG, Uni Bonn

3. Bericht der AG Fortführung / AG 3D-Stadtmodelle des Städtetages NRW

Bettina Petzold, Stadt Wuppertal

- Bericht der letzten Sitzung
 - Demonstration Wuppertaler TIM (Topografisches Informationsmanagement)
 - Erfassung von Veränderungsinformationen zur Fortführung
 - Unterstützung der Betroffenen
 - Zugänglichmachen der Veränderungsinformationen
 - Einsatz für Gebäudeinformationen
 - Nutzung der Angaben in Lageplänen
 - Erweiterung des ALKIS-Basis-Schemas soll über AdV erreicht werden
 - Große, länderübergreifende Unterstützung dieser Initiative
 - ALKIS-Grunddatenbestand
 - Definition
 - Darstellung der kommunalen Objekte in der NAS
 - Vortrag Datenmodelle im Architekturbüro
 - Info-Veranstaltung Umgebungslärm
- Teilnahme/Beratung am „Out of home“-Projekt (GIW-Kommission / GDI-DE)
 - Arbeitsgruppe des Fachverbands der Außenwerbung (FAW)
 - Ziel: Verknüpfung amtlicher Daten in bebauten Gebieten mit Metadaten FAW zur Bewertung der wirtschaftlichen Attraktivität von Werbeflächen
 - Beurteilung der Daten (z.B. Geokoordinaten für Werbeflächen, Fahrtrouten)
 - Möglichkeit der Vermarktung der 3D-Daten der Kommunen
- *Anmerkung (Hr. Geerling):* Online-Baugenehmigungsprozess in digitalem Datenfluss zwischen Kommune, Architekt und ÖbVI sollte aufgegriffen und vorangetrieben werden (z.B. Pilotprojekt)
 - Bisher: Medienbruch, da alle Daten digital vorliegen, aber an bestimmten Stellen nur in Papierform gültig sind
 - Problem: Rechtssicherheit bei digitaler Form nicht gesichert
 - Betrifft auch das Projekt der digitalen Bauleitplanung XPlanung (BPlanGML)
 - Eventuell interessant innerhalb der GDI-DE
 - *Hinweis (Hr. Kohlhaas):* aktuelles Projekt BuildingSmart (Singapur):
 - www.buildingsmart.com
 - Architekten reichen Anträge digital im IFC-Format ein

4. Beratung und ggf. Abstimmung über die Gründung einer neuen AG 3D-Geobasisdaten

- Hintergrund
 - Initiative zur Entwicklung einer 3D-Erweiterung für ALKIS
 - Vorteile
 - 3D-Stadtmodelle auf Basis des Liegenschaftskatasters
 - Vollständigkeit und Aktualität
 - Fortführung im Kontext des ALKIS-Prozesses
 - Einschätzung: ALKIS 3D wird mit hoher Wahrscheinlichkeit kommen, da aus Sicht der AdV nur ALKIS als Grundlage eines amtlichen 3D-Modells in Frage kommt
 - ALKIS-Entwicklung beruht auf Model Driven Approach → ALKIS 3D würde auch automatisch NAS 3D hervorbringen, die als Konkurrenz zu CityGML aufgefasst werden könnte
- Ziel: Erarbeiten eines Vorschlags, wie ALKIS um 3D erweitert werden könnte, unter Berücksichtigung der Modellierung von und Erfahrungen mit CityGML
- Positive Reaktion der AdV auf das Erarbeiten eines solchen Vorschlags (erste Besprechung für Mai geplant)
- *Anmerkung (Hr. Gruber):* Erarbeiten eines ersten Entwurfs durch die neu zu gründende AG hätte zwei Vorteile
 - Schnellere Fertigstellung des Entwurfs
 - Konformität mit CityGML
- *Anmerkung (Fr. Petzold):* es könnte ein großer Mehraufwand durch Abstimmung zwischen den AG's der SIG 3D entstehen – insbesondere mit der AG Fortführung
 - klare Schnittstellen und Arbeitsaufträge wären notwendig
- *Anmerkung (Hr. Kolbe):* starke Vermutung, dass ALKIS 3D kommen wird. Es ist im Sinne der Arbeiten der SIG 3D, wenn eine neue AG einen ersten Entwurf liefert, der CityGML-konform bzw. -kompatibel ist.
 - Neue AG müsste in enger Abstimmung mit der AdV arbeiten
- *Konsens:* Der Name „AG Geobasisdaten“ ist zu unspezifisch und steht vom Namen her in Konkurrenz zur AG Modellierung und AG Fortführung
 - Neuer Namensvorschlag: „AG ALKIS 3D“
- ! • *Abstimmung:* Eine neue Arbeitsgruppe „ALKIS 3D“ wird gegründet! (keine Gegenstimme)
- ! • *Abstimmung:* Herr Gruber vom Kreis Recklinghausen wird die neue AG leiten! (keine Gegenstimme)
- ! • Hr. Gruber und Hr. Kolbe rufen zur Mitwirkung in der neuen AG auf. Interessenten wenden sich bitte direkt an Herrn Gruber (Ulrich.Grubert@kreis-re.de).

5. CityGML-Standardisierung im Open Geospatial Consortium

- Vorstellung des Zeitplans
 - 24.4. Ablieferung der Beiträge ans IKG
 - 5.5. Sitzung AG Modellierung , IKG, Uni Bonn
 - 20.5. Versendung an das OGC
 - 26.-30. 6. Sitzung OGC, Edinburgh

- ! • *Aufruf:* Einbringen von Materialien für die Berücksichtigung in der CityGML-Spezifikation bis zum 10. 5. Abbildungen werden mit einem Quellenhinweis versehen und können auch z.B. ein Firmen- oder Institutslogo beinhalten.
 - Abbildungen, Beispiele (Screenshots)
 - Gewässer
 - Vegetation
 - LoD 0-4 der selben Szene
- ! • *Aufruf:* Einbringen von CityGML-Testdaten bis zum 15. 6., die auf der CityGML-Homepage für Testzwecke öffentlich bereit gestellt werden dürfen. Hierbei handelt es sich um eine wichtige Maßnahme, um die Möglichkeiten – aber auch die bereits laufende Nutzung – von CityGML zu demonstrieren. Gefragt sind neben Gebäudemodellen insbesondere auch
 - Straßenmöbel
 - DGM
 - Straßen
 - Gewässer
 - Datensatz mit mehreren LoD
- *Aufruf:* Hinweise auf Implementierungen von CityGML; diese werden auch in die CityGML-Homepage eingetragen
- Obwohl die Einbringung von CityGML in das OGC grundsätzlich gewünscht wird, könnten möglicherweise Bedenken von der CAD/GIS Interoperability WG des OGC kommen (viele IAI Vertreter). Aus diesem Grund wird vorgeschlagen, zeitgleich mit der Einreichung Unterstützungsschreiben bzw. Absichtserklärungen von Softwareherstellern und/oder Kommunen an Tim Case (Leiter der CAD/GIS Interoperability WG) zu senden.
 - ! • *Aufruf:* Unterstützungsschreiben an Tim Case (Case@pbworld.com) in der ersten oder zweiten Juniwoche
- *Anmerkung (aus dem Plenum):* Bitte um die Erinnerung an wichtige Termine (Unterstützungsschreiben mit Argumentationshilfen, Abbildungen, Testdaten)
- Ausstehende Elemente
 - ! • ○ CityGML-Logo (bitte jederzeit Vorschläge und Entwürfe bei Hr. Kolbe einreichen)
 - ! • ○ CityGML-Schriftzug (Font, Farbe usw.) – möglichst schon beim Einbringen der Spec ins OGC, damit CityGML eine Identität und einen hohen Wiedererkennungswert hat
- Offene Fragen
 - ! • ○ Wer fährt mit zum OGC Meeting nach Edinburgh (27.6.)?
 - Vom IKG werden voraussichtlich Hr. Kolbe und Hr. Gröger teilnehmen, vom Ordnance Survey voraussichtlich Hr. Rönsdorf. Unterstützung durch weitere Teilnehmer wäre hilfreich.
 - Hr. Kolbe handelt mit dem OGC aus, ob und wie viele Nicht-OGC-Mitglieder teilnehmen dürfen → generelle Regelung zwischen SIG 3D und OGC angestrebt
 - ! • ○ Korrekturlesen der Spec (native speaker) → Hr. Rönsdorf hat angeboten, den Spezifikationsentwurf beim Ordnance Survey korrekturlesen zu lassen.

6. Fachbeitrag: 3D-Stadt- und Regionalmodelle in der Bauwirtschaft

Andreas Hestekamp, Hochtief AG

- Virtual Design and Construction (build digitally first)
- Trend ist 4D: Papier-Zeichnung → 2D CAD → 3D CAD → 4D Kommunikation (cooperatives, ortsungebundenes Arbeiten an 3D Planungen)
- Einsatz von SmartBoards anstelle von Papierplänen auf Großbaustellen
- Ziel
 - Informationen über Anbieter räumlicher Daten
 - Informationen über Aktualität und Auflösung von Daten
 - Austausch räumlicher Daten über Dienste
- Probleme aus der Praxis
 - Beschaffung von Daten
 - Notwendigkeit der Nachbearbeitung von 3D-Daten
- Konzept
 - WMS, WFS
 - Geo-Portale
 - DB mit GeoWebServices
 - Nutzung von OpenSource-Plattformen
- Google Earth als weit verbreitetes Tool zum Austausch räumlicher Daten. Einbinden von WMS steigert den Nutzen
- *Anmerkung (Hr. Kolbe):* Vortrag illustriert den großen Bedarf an Lösungen im Kontext von Geodateninfrastrukturen. Die GIS-Community hat hier Know-How und wird dieses gerne einbringen.

7. Verschiedenes, Termine

- Intergeo
 - Angebot von Herrn Holweg vom Fraunhofer IGD, Darmstadt: Standthema „3D“ → Beteiligung der SIG 3D?
 - Das Angebot wurde diskutiert und vom Plenum positiv bewertet. Hr. Kolbe wird sich mit Hr. Holweg über Möglichkeiten und Konzept beraten.
 - CityGML Flyer
 - *Frage (Hr. Kolbe):* Sollen CityGML-Flyer erstellt werden (z.B. für Intergeo)?
 - Der Vorschlag wird vom Plenum unterstützt.
 - *Frage (Hr. Kolbe):* Wie können diese finanziert werden?
 - Gestaltung könnte u.U. von der Grafikabteilung des IKG übernommen werden
 - Für den Druck müssen ca. 400€ kalkuliert werden.
 - Zweisprachig?
 - *Konsens:* Für Intergeo nicht unbedingt nötig; mittelfristig wünschenswert
 - Logo, Schriftzug (s.o.)
 - Könnte bei Softwareherstellern wieder auftauchen („CityGML-enabled“)
 - Steigert die Identität und den Wiedererkennungswert

- (Firmen-)Beteiligung explizit machen?
 - ggf. bei Beteiligung an der Finanzierung der Flyerkosten: Logos mit einbauen
- *Anmerkung (Hr. Bildstein):* Formulieren einer neutralen Produktbeschreibung, die jede Firma in ihrem eigenen Flyer verwenden kann
 - *Einwand:* Kommunen wären nicht auf dem Flyer mit drauf, weil sie keine eigenen Flyer auflegen werden
- !
 - *Aufruf:* Die SIG 3D-Mitglieder werden gebeten, Vorschläge zum Inhalt – aber auch der Frage der Finanzierung bis zur nächsten Plenarsitzung zu machen.
- Vortrag im Rahmen des Kongressprogramms von Hr. Kolbe über „Mehrfachverwertung von 3D-Stadtmodellen mit CityGML“ im Workshop „GIS in Wertschöpfungsketten“
- !
 - Termin der nächsten Plenarsitzung der SIG 3D: Freitag, 18. 8. 2006, 10:00 Uhr, voraussichtlich im LVermA NRW in Bonn-Bad Godesberg
- Nachtrag 12. 4. 06:* Der Veranstaltungsort wurde vom LVermA bestätigt.