




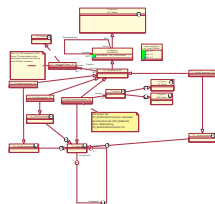
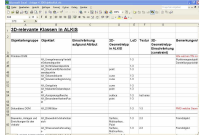
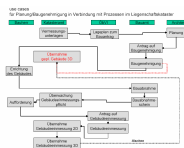
Arbeitsgemeinschaft der
Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesre-
publik Deutschland (AdV)

Integration von 3D-Informationen in ALKIS®

Geodaten
Infrastruktur 2010

Bericht im Plenum der SIG 3D

14. September 2007

Bericht SIG 3D, Plenum

Ulrich Gruber
Kreis Recklinghausen

Geodaten
Infrastruktur 2010

Arbeitsgemeinschaft der
Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesre-
publik Deutschland (AdV)

Integration von 3D-Informationen in ALKIS®

Geodaten
Infrastruktur 2010

Sitzungen

24. Aug. 2007 UAG Kommunen

Termine:

19. Juni 2007 Sitzung des AK IK der AdV

Anfang 2008 Veröffentlichung der GeoInfoDok V6.0

**Nov. 2007 Vortrag vor Vertretern der AdV
(Thema: Verhältniss CityGML – ALKIS-3D)**

14. September 2007

Bericht SIG 3D, Plenum

Ulrich Gruber
Kreis Recklinghausen

Geodaten
Infrastruktur 2010

Warum findet der Nachweis von 3D-Stadtmodellen aus Daten des Liegenschaftskatasters nicht ausschließlich im Datenschema von CityGML statt?

- CityGML hat internationalen Kontext. Bei AAA ist das nicht der Fall
- Die Art der Modellierung in CityGML ist nicht AdV-konform.
So aggregieren z.B. CityGML-Klassen mehrere Geometrien.
- CityGML berücksichtigt keine Versionierung
(im Sinne von ALKIS®)
- CityGML enthält keine standard. Fortführungsfunktionen
(im Sinne von ALKIS®; NAS-Operationen, AdV-Fortführungslogik,..)
- CityGML enthält kein Benutzerkonzept
- CityGML enthält (noch) keine Qualitätsangaben, Metadaten



Der Datenaustausch, insbesondere mit Nutzern aus der Privatwirtschaft, wird über CityGML abgewickelt.

Die Modellierung der 3D-Objektarten in ALKIS® soll es ermöglichen, dass die Objekte einfach und ohne komplexe Schnittstellenverarbeitungen auch als CityGML-Daten exportiert werden können.

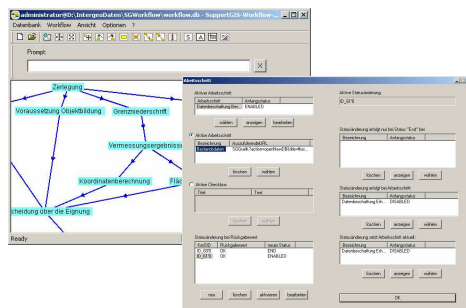
Integration in die ALKIS® - Geschäftsprozesse

Es sollen Erhebungs- und Fortführungsprozesse in die Fortführungslogik der AdV und in die Geschäftsprozesslogik von NRW integriert werden.


Dabei werden bevorzugt Web-orientierte Lösungen gesucht.


Nutzung von ALKIS® - Kernfunktionen

- Benutzerverwaltung
- Fortführungsprozesse der DHK
- NRW-Geschäftsprozesslogik
- Qualifizierung der Daten
- Prüfung und Ergänzung anhand von Aktivitäten
- ...



Arbeitsgemeinschaft der
Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesre-
publik Deutschland (AVV)


Integration von 3D-Informationen in ALKIS®


 Geodäten
Infrastruktur 2018

Beschluss 6/48
TOP 3.1.3 der 48. Tagung des Arbeitskreises IK
3D-Basisklassen


1. Mit der GeoInfoDok 6.0 wird das AAA-Basisschema um optionale 3D-Basisklassen erweitert. Ein auf den 3D-Basisklassen aufbauendes Fachinformationssystem ist außerhalb von AAA zu modellieren. Die AAA-Konformität einer Implementierung ist nicht davon abhängig, ob 3D-Klassen berücksichtigt werden.
2. Die Projektgruppe GDI-Standards wird beauftragt, in Abstimmung mit der AG ALKIS-3D die künftige Pflege für die 3D-Basisklassen zu übernehmen. Die Projektgruppe GDI-Standards wird beauftragt, den von der AG ALKIS-3D erarbeiteten Modellierungsvorschlag für 3D-Basisobjekte im Hinblick auf dessen Konformität zu den AAA-Modellierungsgrundsätzen zu prüfen.

Abstimmungsergebnis im AK IK:
 Zustimmung: : 17
 Gegenstimmen : 0
 Enthaltungen : 0
 abwesend : RP, AgeoBW


14. September 2007


Bericht SIG 3D, Plenum

Ulrich Gruber
Kreis Recklinghausen


 KREIS
RECKLINGHAUSEN

Arbeitsgemeinschaft der
Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesre-
publik Deutschland (AVV)


Integration von 3D-Informationen in ALKIS®


 Geodäten
Infrastruktur 2018

Modellierung auf Grundlage des AAA-Basisschemas

3D	NWDKOM	ALKIS
AS_... Zur Modellierung der Objekte des Fachschemas werden die grundlegenden Eigenschaften des AAA – Basisschemas genutzt	KS_...	AX_... Verbindung zwischen Fachschemata kann durch Attribut „zeigtAufExternes“ realisiert werden


AAA – Basisschema
 (Das AAA – Basisschema vererbt an die Objekte des Fachschemas)


Internationale GIS-Normen (ISO, OGC)

14. September 2007


Bericht SIG 3D, Plenum

Ulrich Gruber
Kreis Recklinghausen


 KREIS
RECKLINGHAUSEN


 Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AVV)

Integration von 3D-Informationen in ALKIS®


 Kreis Recklinghausen

Modellierung


Unterschiede zu CityGML:


CityGML	Schema-Entwurf GeoInfoDok
Gemeinsames Schema	Trennung Basisschema und Fachschema-Entwurf
Geometrie auf Basis von GML	Abhängige Geometrien auf Basis von GML und ISO 19107 (spatial schema)
Geometriezuordnung über Assoziationen	Geometrie ist Attribut (nur ein Geometrieattribut pro Klasse)
Direkte Verwendung der GML-Geometrien	Kapselung u. a. der Geometrien in Datentypen
ImplicitGeometry	Präsentationsobjekte
	Fortführungsfunktionalitäten (NRW: GP)
	Qualitätsangaben

14. September 2007


Bericht SIG 3D, Plenum


Ulrich Gruber
Kreis Recklinghausen


 Kreis Recklinghausen


 Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AVV)

Integration von 3D-Informationen in ALKIS®


 Kreis Recklinghausen




Ergänzung des Hauptdokumentes der GeoInfoDok V6

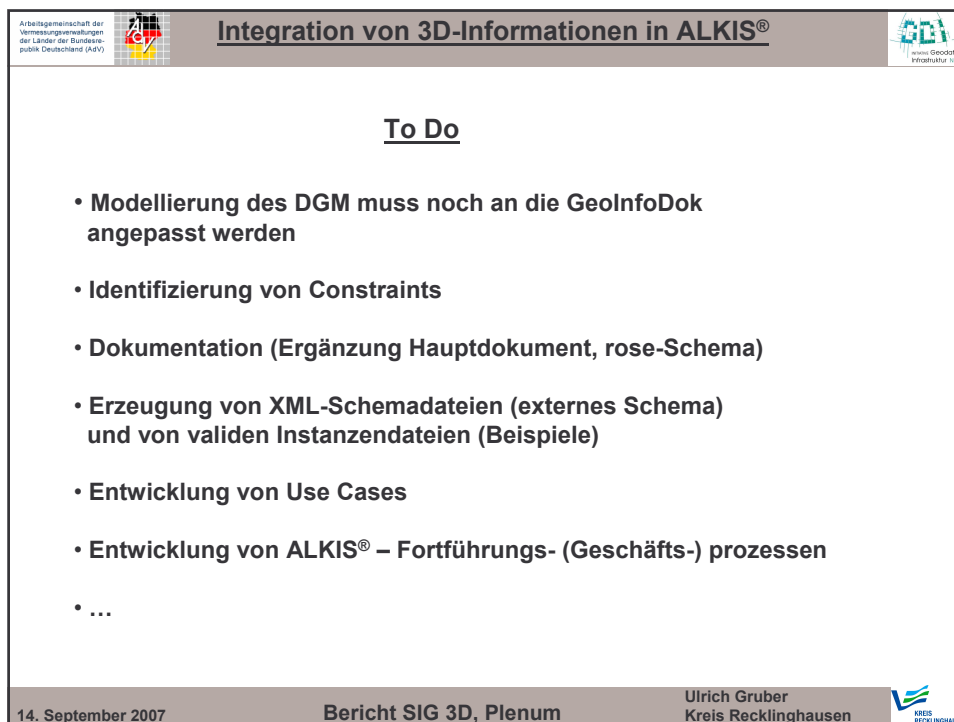
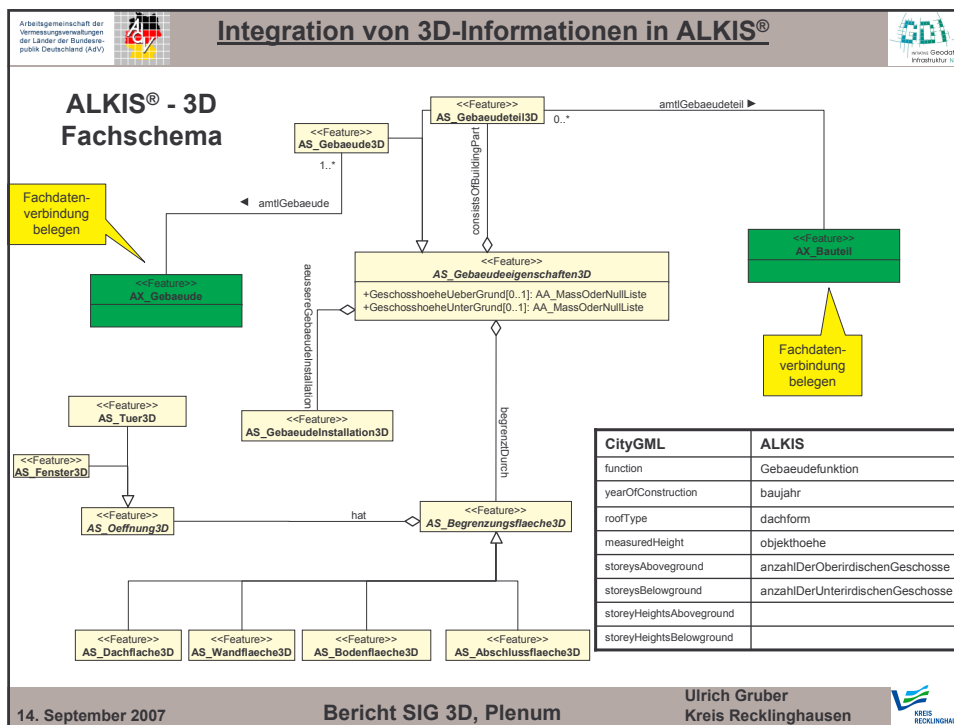
- 1.1 Ausgangssituation, Motive und Zielvorstellung
- 3.3.1 Objektbildungsgrundsätze
- 3.3.4 Raumbezug, Geometrie
 - 3.3.4.2 Objekte mit einfacher Topologie
 - 3.3.4.3 Objekte gemeinsam genutzter Geometrie
 - 3.3.4.4 Objekte mit unabhängiger Geometrie
- 3.3.5 Signaturierung, Präsentationsobjekte, **Implizite Geometrie**
- 3.3.8 Externe Code-Listen
- 3.3.11 LoD-Definition**
- 3.3.12 Implizite Geometrie**
- 13.1 Fachbegriffe und ihre englische Übersetzung

14. September 2007

Bericht SIG 3D, Plenum

Ulrich Gruber
Kreis Recklinghausen


 Kreis Recklinghausen





Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Ulrich Gruber
Dipl.-Ing.
Sprecher AG ALKIS® -3D

Katasteramt
Projektleiter ALKIS®

Tel. +49 2361 53 4070
Fax. +49 2361 53 3243

E-Mail
Ulrich.Gruber@Kreis-Recklinghausen.de

<http://www.kreis-recklinghausen.de>



Kreis Recklinghausen
Kurt-Schumacher-Allee 1

45655 Recklinghausen