






AG ALKIS® - 3D

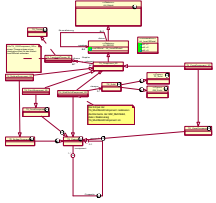
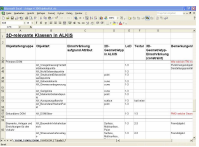
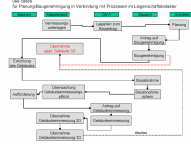





AG ALKIS® - 3D






AdV - Aktivitäten



17. September 2010

SIG 3D Plenum

Ulrich Gruber
 Kreis Recklinghausen
 



AG ALKIS® - 3D

Unterstützung der PG Gebäudemodelle der AdV


3D-Schemaerweiterung wurde am 16.12.2009 an die Länder und den AAA-Revisionsausschuss versandt m.d.B. um Stellungnahme.


Insgesamt 54 Revisionsmeldungen:
aus AAA-Revisionsausschuss und 12 Bundesländern.

- **Hauptdokument**
- **Produktstandard**
- **CityGML-Profil**
- **Schemaentwurf (relationale Lösung)**



17. September 2010

SIG 3D Plenum

Ulrich Gruber
 Kreis Recklinghausen
 



AG ALKIS® - 3D

AdV-Produktstandard für 3D-Gebäudemodelle


Stand: 25.02.2010


- **Definitionen und fachliche Beschreibung des Inhaltes**
Abgrenzung zu anderen Produkten (Gebäudeumringe, Hauskoordinaten,...)
- **Qualitätsangaben (Metadaten)**
 - Höhengenaugigkeit
 - Bezugspunkt der Dachhöhe (z.B. First, etc.)
 - Bezugspunkt der Bodenhöhe (z.B. tiefster Gebäudepunkt)
 - verwendetes DGM zur Ermittlung der Bodenhöhe
 - Dachform (nur LoD2)
- **Datenformate**
 - CityGML
 - Shape
 - ...
- **Namensgebung**
- **Georeferenzierung (Lage, Höhe)**

17. September 2010



SIG 3D Plenum

Ulrich Gruber
Kreis Recklinghausen





AG ALKIS® - 3D

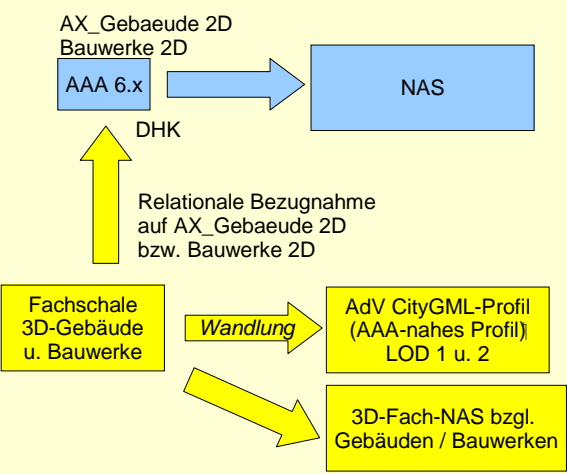
Relationale Anbindung (bestehender Entwurf)

Vorteile:

- Keine Veränderung der GeoInfoDok
- Keine Redundanzen
- Nutzung bestehender AAA-OA
- Wirtschaftl. Fortführung im Zusammenhang mit 2D möglich
- NBA-Verfahren nutzbar
- Einfache Migration aus bestehenden CityGML-DHK's
- Spätere vollst. Integration möglich

Nachteile:


- Zwei Fachobjekte „Gebäude“ 2D und 3D-Repräsentation)
- Eigenschaft: Gemeinsame 2D-3D-DHK notwendig

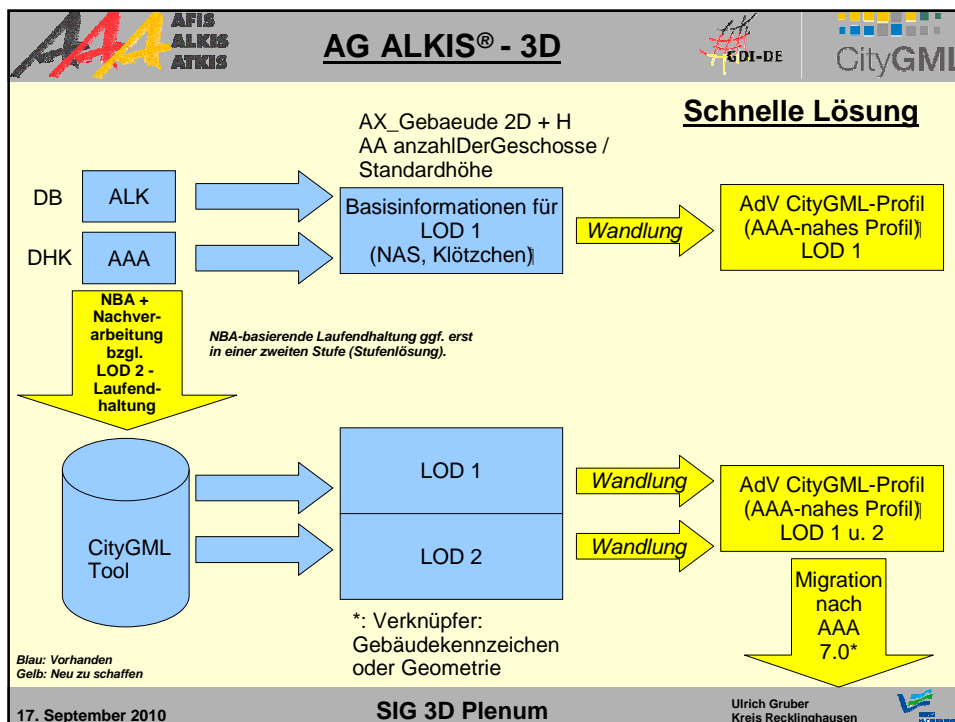
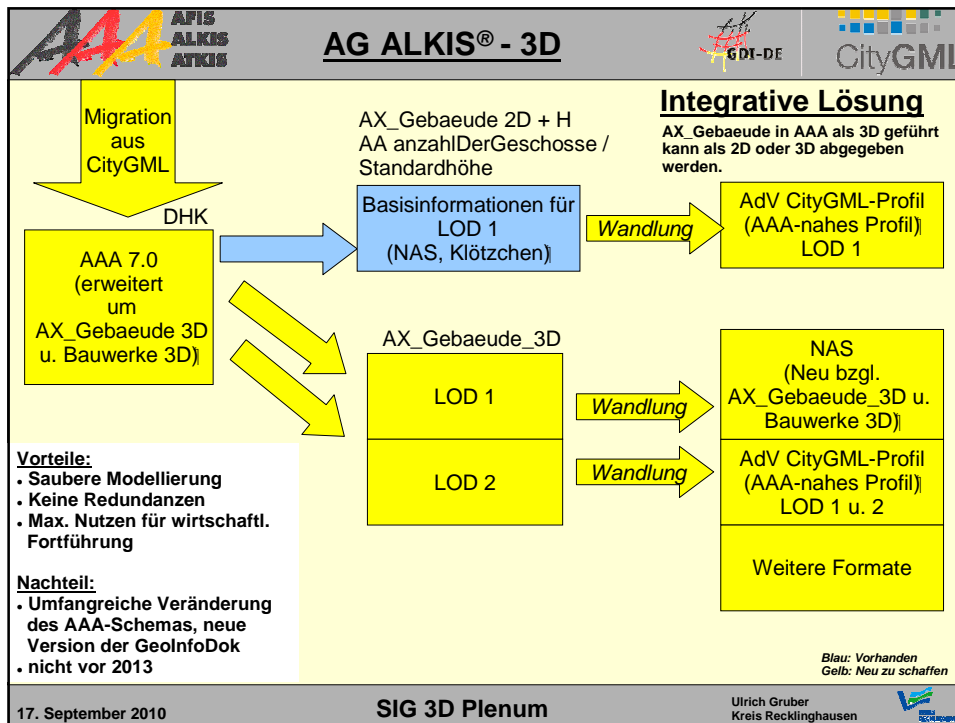


17. September 2010

SIG 3D Plenum

Ulrich Gruber
Kreis Recklinghausen





**AFIS
ALKIS
ATKIS**

AG ALKIS® - 3D

Unterstützung der PG Gebäudemodelle der AdV

Selbständiges, unabhängiges Schemas mit redundanter Datenhaltung nur AAA-Basischema

Vorteile:

- Keine Veränderung der GeoInfoDok

Nachteile:

- hohe Redundanzen
- Keine integrierte Fortführung
- „Nachmodellierung“ von CityGML

Diese Art der Modellierung wird von der PG Gebäudemodelle und der AG ALKIS 3D nicht befürwortet.

17. September 2010

SIG 3D Plenum

Ulrich Gruber
Kreis Recklinghausen

**AFIS
ALKIS
ATKIS**

AG ALKIS® - 3D

Tendenz in der AdV:

„Schnelle Lösung“ für LoD 1

- Basis AdV-CityGML-Profil
(ggf. Erstellung eines GML-Profiles als Grundlage analog zur AAA-Modellierung)
- Erstellung von Modellierungsvorschriften
- Migrationsfähigkeit nach AAA 7.0

Integrative Lösung ab 2013 für LoD 1,2

- Möglichkeit der verlustfreien Migration von LoD 1 aus dem AdV-CityGML-Profil
- Aufnahme von 3D in die AAA-Modellierung
- Schemaerweiterung
- Erstellung von Modellierungsvorschriften

Die AdV sieht den Entwurf des Fachschemas der PG 3D-Gebäudemodelle als gute Ausgangsbasis zur Entwicklung der integrativen Lösung. In sematischer Hinsicht ist die Lösung weit gediehen, in technischer Hinsicht ist sie weiterzuentwickeln:

- Mapping auf AAA-konforme Geometrien
- ISO-konforme Qualitätsangaben
- ...

17. September 2010

SIG 3D Plenum

Ulrich Gruber
Kreis Recklinghausen

**AFIS
ALKIS
ATKIS**

AG ALKIS® - 3D

CityGML

CityGML – Profil der Adv

- **Inhalt**
- **Qualitätsangaben (Metadaten)**
 - Höhengenaugigkeit
 - Bezugspunkt der Dachhöhe (z.B. First, etc.)
 - Bezugspunkt der Bodenhöhe (z.B. tiefster Gebäudepunkt)
 - verwendetes DGM zur Ermittlung der Bodenhöhe
 - Dachform (nur LoD2)
- **Schema**
 - *core, bldg, gen, appearance*
 - kein GML-Profil (To Do)
 - vertikales/horizontales Profil
 - deutsche ExternalCodeLists abgestimmt mit ALKIS®
- **Beispieldatensätze (LoD1, 2)**

17. September 2010

SIG 3D Plenum

Ulrich Gruber
Kreis Recklinghausen

**AFIS
ALKIS
ATKIS**

AG ALKIS® - 3D

CityGML

Weiteres Vorgehen (Tendenz)

- Produktstandard für LoD 1 auf Basis CityGML-Profil (Adv)
- Erstellung Modellierungsvorschriften
- Fortschreibung der GeoInfoDok als Vollversion 7 (für insbes. LoD 2)
- Review und Stellungnahme der Länder
- Abstimmung und Beschlussvorlage für AK GT und AK LK in 2011
- Beschlussvorlage für das Adv-Plenum im Herbst 2011
- Veröffentlichung GeoInfoDok 7.0 (ggf. nicht als Referenzversion)
Review ohnehin erforderlich
- Ggf. keine „schnelle“ Lösung?

17. September 2010

SIG 3D Plenum

Ulrich Gruber
Kreis Recklinghausen

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

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

Katasteramt
Ressortleiter 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