

# Projekt GeoInfoDok NEU in Hessen

Was ist neu an der GeoInfoDok?

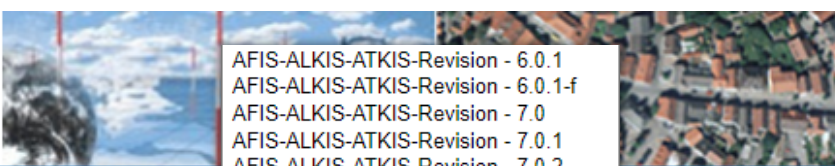


Ralf Pauly  
Dezernat Geobasisverfahren  
Teilprojekt Datenmigration  
Wiesbaden, 10.10.2022



**innovativ.bodenständig.amtlich.**

[www.hvbg.hessen.de](http://www.hvbg.hessen.de)



Sie befinden sich hier: GeoInfoDok > GeoInfoDok NEU

- AFIS-ALKIS-ATKIS-Revision - 6.0.1
- AFIS-ALKIS-ATKIS-Revision - 6.0.1-f
- AFIS-ALKIS-ATKIS-Revision - 7.0
- AFIS-ALKIS-ATKIS-Revision - 7.0.1
- AFIS-ALKIS-ATKIS-Revision - 7.0.2
- AFIS-ALKIS-ATKIS-Revision - 7.0.3
- AFIS-ALKIS-ATKIS-Revision - 7.1
- AFIS-ALKIS-ATKIS-Revision - 7.1.1
- AFIS-ALKIS-ATKIS-Revision - 7.2
- AFIS-ALKIS-ATKIS-Revision - 8.0

# Objektartenkatalog

Produkte

7.1.1

Referenzversion

7.0.1

Revisionsmeldungen

- Wir über uns
- AdV-Produkte
- GeoInfoDok**
- GeoInfoDok NEU
- AAA-Anwendungsschema
- AAA-Ausgabekatalog
- Landbedeckung
- Landnutzung
- Geometrische Verbesserung
- (BORIS)
- GeoInfoDok 6.0 **#5912**
- Signaturenkataloge
- Links
- Veröffentlichungen
- Stellenausschreibungen

## GeoInfoDok NEU

(Referenzversion ab 31.12.2023)

Mit der Modularisierung definiert das Hauptdokument nunmehr alle Modellierungsgrundsätze und technische Grundlagen für sämtliche Module (Schemata) der GeoInfoDok und kann sich nicht nur auf eine bestimmte Version des AFIS-ALKIS-ATKIS-Anwendungsschemas (z. B. Version 7.1.0) beziehen. Daher wird es künftig auch nicht mehr als "Hauptdokument", sondern als "Gesamtkonzept" bezeichnet. Zudem entfällt bei diesem Dokument auch die Versionsnummer, da es nun keinen exklusiven Bezug mehr zum AFIS-ALKIS-ATKIS-Anwendungsschema (z. B. Version 7.1.0) hat. Das Dokument "Gesamtkonzept" trägt künftig nur noch eine Datumsangabe. Das Gesamtkonzept kann, wie die restlichen Anwendungsschemata, auch unabhängig vom AFIS-ALKIS-ATKIS-Anwendungsschema (z. B. Version 7.1.0) erstellt und veröffentlicht werden. Das Gesamtkonzept ist Teil der GeoInfoDok.

# Wo fangen wir an ???

Das Gesamtkonzept beschreibt nach wie vor auch das AAA-Basisschema, das AAA-Versionierungsschema und die NAS-Operationen als zentrale und fachneutrale Bausteine für beliebige Anwendungsschemata innerhalb des amtlichen Vermessungswesens. AAA-Basisschema, AAA-Versionierungsschema und NAS-Operationen sind und bleiben Teil (UML-Pakete) des AFIS-ALKIS-ATKIS-Anwendungsschemas (aktuell Version 7.1.0), somit tragen diese Schemata keine eigene Versionsangabe. Zur Klarstellung ist im Gesamtkonzept stets anzugeben, welche Version des AAA-Basisschemas, des AAA-Versionierungsschemas, der NAS-Operationen und der zur GeoInfoDok gehörenden Anwendungsschemata jeweils spezifiziert wird.

- Model **7.0.3**
- GeoInfoDok
  - Main
  - «schema» AAA\_Ausgabekatalog
  - «schema» AAA\_Objektartenkatalog
  - «applicationSchema» AFIS-ALKIS-ATKIS Anwendungsschema
  - «applicationSchema» GV\_Geometrische Verbesserungen
  - «applicationSchema» LB\_Landbedeckung
  - «applicationSchema» LN\_Landnutzung

**Tickets**

- Änderungsantrag: 92 offen / 3271

redmine

7.0.2

Revisionsliste

Rational Rose

# Inhalt

**Was ist neu an der GeInfoDok?**

**Strukturelle Änderungen**

**Inhaltliche Änderungen (UML-Modell)**

**Änderungen im Externen Modell**

**Wie geht es weiter ...**

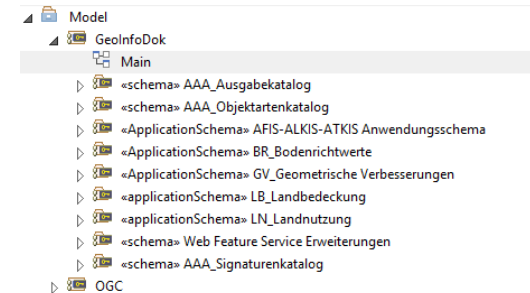
# Strukturelle Änderungen

- Modularisierung
  - Neue Anforderungen
  - Versionskontrolle
  - Applikationsschemata für neue Themen
- Abwärtskompatibilität zur aktuellen Version
  - „Stillgelegt“ vs. „Löschen“
- Dokumentation
  - Hauptdokument >> Gesamtkonzept
  - UML-Modellierungswerkzeug (Enterprise Architect)
  - AAA-Tools
  - AdV-Online

# Strukturelle Änderungen

## *Modularisierung*

- Neue Anforderungen
  - Entwicklung eines bundeseinheitlichen Datenbankgrundbuchs (dabag)
  - 3D Gebäude- und Bauwerksdaten (LoD1, LoD2, LOD3)
  - Geometrische Verbesserungen (Homogenisierung)
  - GeobasisDE (Landbedeckung, Landnutzung)
- Versionskontrolle
  - **Unabhängige** Themen
  - **Unabhängige** Versionen
  - Gemeinsames **Basisschema**
  - Gemeinsame **NAS-Operationen**

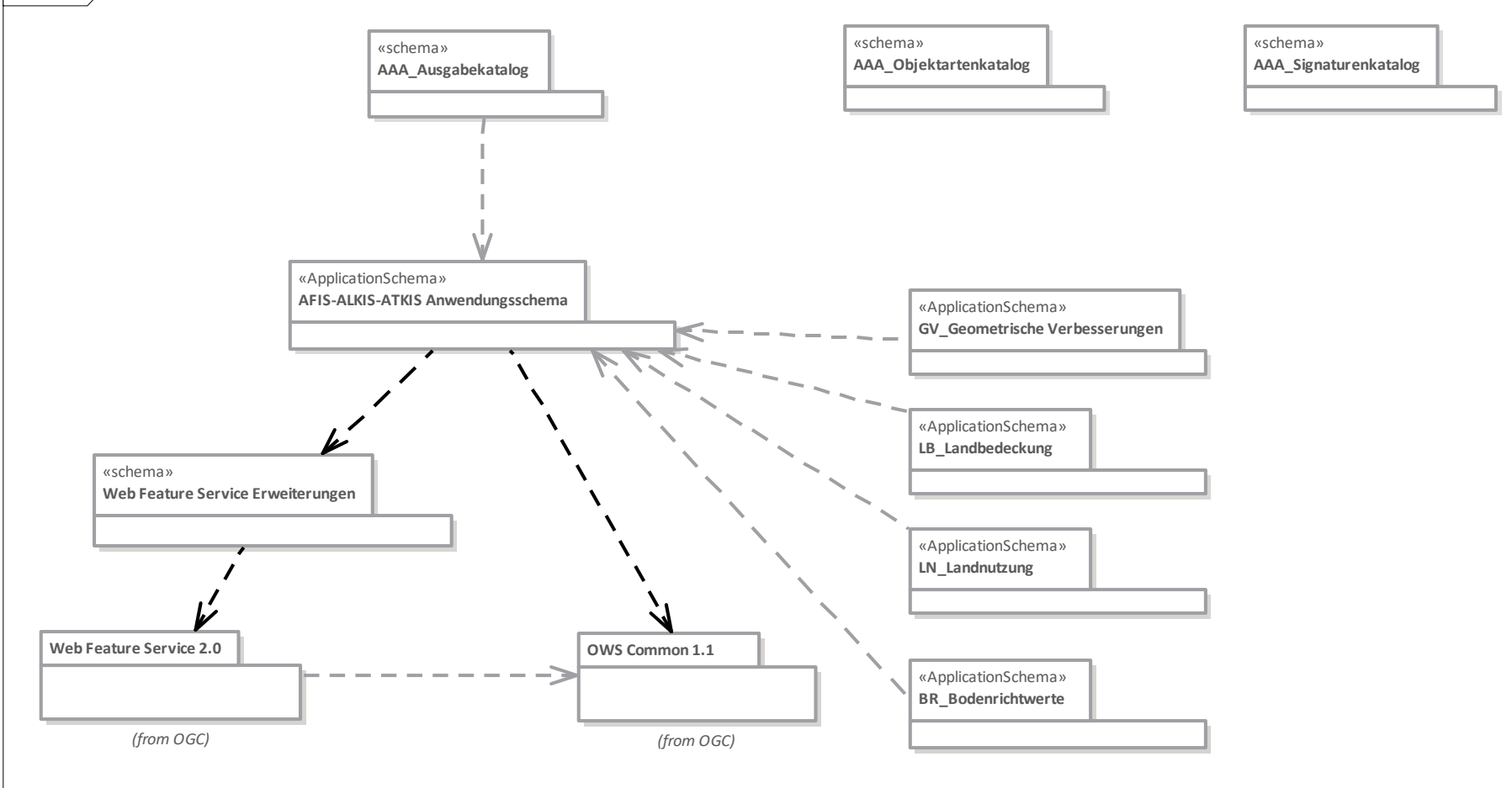


# Strukturelle Änderungen

## *Modularisierung*

- Applikationsschemata
  - erben Eigenschaften vom AAA-Anwendungsschema, insbesondere vom AAA-Basischema
    - Basisklassen
      - Raumbezogene Elementarobjekte
      - Nicht Raumbezogene Elementarobjekte
      - Zusammengesetzte Objekte
      - Punktmengenobjekte
    - Gemeinsame Geometrien
    - Unabhängige Geometrien
    - Operationen (Benutzungsauftrag, Fortführungsauftrag, Bestandsdatenauszug, Fortführungsergebnis)
    - Präsentationsobjekte
    - Nutzerprofile (Benutzer und Benutzergruppe)
  - aber auch Eigenschaften des AAA-Fachschemas, denn Fachschema ist Teil des Anwendungsschemas

class Main



Applikationsschema(ta) der GeoInfoDok NEU

# Strukturelle Änderungen

## *Abwärtskompatibilität der Daten zur aktuellen Version*

- Thema erkannt seit Version 7.0.3
- **Problem:** Wie geht man mit versionierten Daten um, wenn Objekte über das externe Schema transportiert werden sollen
  - Lösung 1: Verschiedene NAS-Versionen für verschiedenen Anforderungen
  - Lösung 2: eine NAS-Festlegung, dann aber Eigenschaften oder Objekte nicht löschen, sondern weiter ‚am Leben halten‘
  - AAA-Revisionsausschuss: **Lösung 2** (nachhaltiger)
- Sterotyp <<retired>> (Stillgelegt)
  - Objekte und Eigenschaften bleiben für versionierte Daten erhalten
  - Aktuelle Objekte werden im Rahmen der Migration angepasst
  - Eigenschaft: Version, bis zu der die Objektart oder Eigenschaft noch zulässig war.



# Strukturelle Änderungen

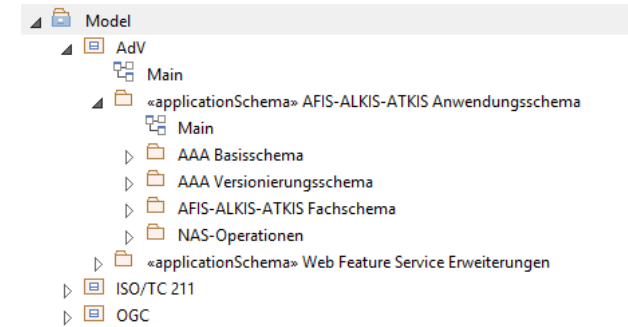
## *Abwärtskompatibilität zur aktuellen Version*

- Beispiele für <<retired>>
  - Objektarten
    - AX\_Grenzuebergang
    - AX\_Boeschungsflaeche
  - Attributarten
    - Name (AX\_Leitung)
    - Beruf (AX\_Person)
    - Art der Verbandsgemeinde (AX\_Gebiet\_Verwaltungsgemeinschaft)
  - Relationsarten
    - Keine
  - Wertarten
    - Ordnung = 9000 (AX\_Hoehenfestpunkt)
    - Regenerationszone = 1090 (AX\_Schutzzone)

# Strukturelle Änderungen

## *Dokumentation*

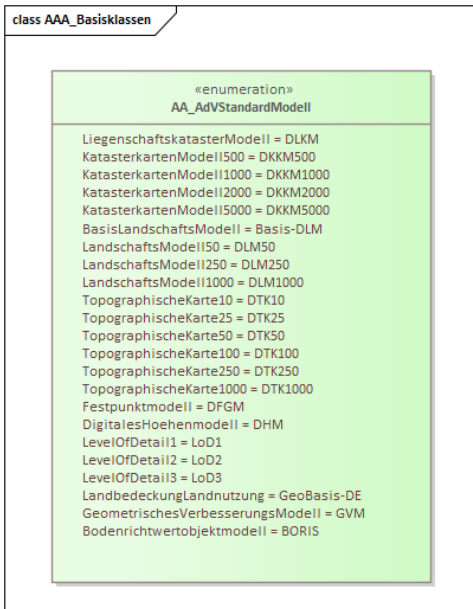
- GeoInfoDok 6
  - Hauptdokument
    - normativ
    - Im Fokus für die Nutzung in AFIS, ALKIS und ATKIS
  - Objektartenkataloge
    - normativ
  - Signaturenkataloge
    - Normativ
  - Erläuterungen
    - Hinweise
    - für ALKIS – nicht normativ
    - für BasisDLM – normativ
  - zu finden [hier](#) bei AdV-Online – GeoInfoDok – GeoInfoDok 6.0



# Strukturelle Änderungen Dokumentation

- GeoInfoDok NEU
  - Erläuterungen für den AK IK zur Beschlussfassung (09/2019)

1. *Durch die Modularisierung des Datenmodells des amtlichen Vermessungswesens hat sich eine Änderung der Bedeutung des Begriffes „GeoInfoDok“ ergeben. Bisher wurde die GeoInfoDok gleichgesetzt mit dem AFIS-ALKIS-ATKIS-Anwendungsschema und dem Hauptdokument. **Künftig bezieht sich die Bezeichnung GeoInfoDok – wie ursprünglich auch beabsichtigt - auf sämtliche Modellierungen der Daten des amtlichen Vermessungswesens, also auch auf die Anwendungsschemata neben dem AFIS-ALKIS-ATKIS-Anwendungsschema, z. B. der AAA-Ausgabekatalog oder die Landbedeckung. Die GeoInfoDok ist eine versions- und datumslose Bezeichnung für sämtliche Modellierungen des amtlichen Vermessungswesens. Eine Fortschreibung oder Hinzunahme eines Anwendungsschemas ändert nicht die Bezeichnung. Für eine Unterscheidung zu Vorversionen sind zukünftig immer die einzelnen Versionen der Anwendungsschemata zu betrachten.***
2. *Mit der Modularisierung definiert das Hauptdokument nunmehr **alle Modellierungsgrundsätze und technische Grundlagen für sämtliche Module (Schemata) der GeoInfoDok und kann sich nicht nur auf eine bestimmte Version des AFIS-ALKIS-ATKIS-Anwendungsschemas (z.B. Version 7.1.0) beziehen. Daher wird es künftig auch nicht mehr als "Hauptdokument", sondern als "Gesamtkonzept" bezeichnet.***
3. *Das Gesamtkonzept beschreibt **jedoch nach wie vor** auch das AAA-Basischema, das AAA-Versionierungsschema und die NAS-Operationen als **zentrale und fachneutrale Bausteine für beliebige Anwendungsschemata innerhalb des amtlichen Vermessungswesens.***



# Strukturelle Änderungen

## *AdV-online*

GeoInfoDok

GeoInfoDok NEU (Referenz 7.1)

- [GeoInfoDok NEU \(Referenz 7.1\)](#)
  - Gesamtkonzept
  - **TIPP:** gibt es auch im Änderungsmodus als PDF-Dokument
    - Hauptdokument 6.0.1 >> 7.0.2 (GeoInfoDok)
    - Hauptdokument 7.0.2 >> 7.0.3 (GeoInfoDok)
    - Hauptdokument 7.0.3 >> GeoInfoDok NEU
  - EnterpriseArchitect-Dateien
  - Links zum externen Modell
  - AAA-Tools
  - Migrationstabelle AAA-Anwendungsschema (incl. Mapping Landnutzung)
  - Migrationstabelle für Präsentationsobjekte (nur für die DTK-Modelle)

# Strukturelle Änderungen

## *AdV-online*

- GeoInfoDok NEU (Referenz 7.1)
  - Getrennt für alle Anwendungsschemata
    - AAA-Anwendungsschemata (incl. Basisschema)
    - AAA-Ausgabekatalog (>> Signaturenkataloge)
    - Landbedeckung
    - Landnutzung
    - Geometrische Verbesserung
    - Bodenrichtwerte (BORIS) – in Arbeit
  - Veröffentlicht als PDF-Dokumente und als HTML-Dateien (online)
  - Für AAA-Anwendungsschemata zusätzlich noch HTML DIFF-Dokumente (online)
    - **Unterstrichen und Grün hinterlegt = Neu**
    - **Durchgestrichen und rot hinterlegt = Entfällt**

GeoInfoDok
GeoInfoDok NEU (Referenz 7.1)
Korrigendum
AAA-Anwendungsschema (7.1.1)
AAA-Ausgabekatalog (1.0.0)
Landbedeckung (1.0.1)
Landnutzung (1.0.1)
Geometrische Verbesserung (1.0.0)
BORIS (noch in Entwicklung)

Die Masche eines Flurstücks besteht aus gerichteten Kanten. Als Interpol

Jede Linie ist durch zwei, ein Kreisbogenau zw durch drei Positionen best

Es m

# Strukturelle Änderungen

## AdV-online

- Kataloge
  - Ausgabe erfolgt als DOCX-Dateien (vgl. AAA-Tools)
  - Anpassung des Template (Teil A)
    - Änderung des Schriftstils
    - Hervorhebung von
      - Bildungsregeln
      - Auswerteregeln (gilt für AAA-Ausgabekatalog)
      - Konsistenzbedingungen
  - weitere Informationen
    - ‚stillgelegt‘ (<<retired>>)
    - Nutzungsartenkennung (bei Tatsächlicher Nutzung)
    - Kennung „Landnutzung“ = JA (LN)
  - Kardinalität wird ersetzt durch **Multiplizität**

### 17.3 AX\_Wohnbauflaeche

Objektart: AX_Wohnbauflaeche	Kennung: 41001
<b>Definition:</b>	
[E] 'Wohnbaufläche' ist eine baulich geprägte Fläche einschließlich der mit ihr im Zusammenhang stehenden Freiflächen (z.B. Vorgärten, Ziergärten, Zufahrten, Stellplätze und Hofraumbereiche), die ausschließlich oder vorwiegend dem Wohnen dient.	
<b>Abgeleitet aus:</b>	
AX_TatsaechlicheNutzung	
<b>Objektyp:</b>	
REO	
<b>Modellarten:</b>	
DLKM Basis-DLM	
<b>Grunddatenbestand:</b>	
DLKM Basis-DLM	
<b>Nutzungsartenkennung:</b>	
11000000	
<b>Landnutzung:</b>	
Ja	
<b>Erfassungskriterien Basis-DLM:</b>	
Vollzählig	
<b>Konsistenzbedingungen Basis-DLM:</b>	
Die Werteart 1200 'Parken' der Attributart 'Funktion' kann nur in Verbindung mit der Attributart 'istWeitereNutzung' vorkommen. Die Flächen müssen innerhalb bzw. auf einer Fläche der gleichen Objektart liegen. Flächen mit der Werteart 1200 'Parken' der Attributart 'Funktion' dürfen sich gegenseitig nicht überschneiden.	
<b>Konsistenzbedingungen DLKM:</b>	
Die Werteart 1200 'Parken' der Attributart 'Funktion' kann nur in Verbindung mit der Attributart 'istWeitereNutzung' vorkommen. Die Flächen müssen innerhalb bzw. auf einer Fläche der gleichen Objektart liegen. Flächen mit der Werteart 1200 'Parken' der Attributart 'Funktion' dürfen sich gegenseitig nicht überschneiden.	
<b>Attributart:</b>	
Bezeichnung:	artDerBebauung
Kennung:	BEB
Definition:	'Art der Bebauung' differenziert nach offener und geschlossener Bauweise aus topographischer Sicht und nicht nach gesetzlichen Vorgaben (z.B. BauGB).
Modellarten:	DLKM

# Inhalt

**Was ist neu an der GeolInfoDok?**

**Strukturelle Änderungen**

**Inhaltliche Änderungen (UML-Modell)**

**Änderungen im Externen Modell**

**Wie geht es weiter ...**

# Inhaltliche Änderungen (UML-Modell)

- AAA-Anwendungsschema
  - AAA-Basisschema
  - AAA-Versionierungsschema
  - AAA-Fachschemata
  - NAS-Operationen
- AAA-Ausgabekatalog
- Weitere Anwendungsschemata
  - Landbedeckung
  - Landnutzung
  - Geometrische Verbesserungen
  - Bodenrichtwertinformationssystem



# Inhaltliche Änderungen (UML-Modell)

## *AAA-Anwendungsschema*

- AAA-Basisschema
  - **Attributart <quellobjektID>**
    - Definition:  
*'QuellobjektID' ist der ursprüngliche Objektidentifikator eines aus einem Fremdsystem übernommenen Objektes, der für eine gegenseitige Aktualisierung der Daten notwendig ist.*
    - Anwendungsfälle (unmittelbar): LEFIS, dabag
    - ~~Freiwillige Themen sind entfallen~~
- AAA-Versionierungsschema
  - Keine Änderung
- NAS-Operationen
  - Keine Änderung



# Inhaltliche Änderungen (UML-Modell)

## *AAA-Anwendungsschema*

- AAA-Fachschemata
- Getrennt nach
  - AFIS
  - ALKIS
  - ATKIS
    - Basis-DLM
    - DHM

- ▲ AFIS-ALKIS-ATKIS Fachschema
  - Objektartenbereiche
  - ▷ Bauwerke, Einrichtungen und sonstige Angaben
  - ▷ Eigentümer
  - ▷ Flurstücke, Lage, Punkte
  - ▷ Gebäude
  - ▷ Gebäude, Bauwerke, Einrichtungen, Anlagen und Gestaltung 3D
  - ▷ Gesetzliche Festlegungen, Gebietseinheiten, Kataloge
  - ▷ Migration
  - ▷ Mitteilungsdaten
  - ▷ Nutzerprofile
  - ▷ Relief
  - ▷ Tatsächliche Nutzung

# Inhaltliche Änderungen (UML-Modell)

## *AAA-Anwendungsschema*

- AFIS (Modellart DFGM)
  - **Attributart <nutzungExtern>**
    - Definition:  
*'Nutzung Extern' gibt an, ob der Festpunkt für externe Nutzung zur Verwendung steht (true) bzw. die Verwendung auf den innerdienstlichen Bereich, der für den Festpunkt zuständigen Stelle, beschränkt ist (false).*
  - Attributart <schwerebezugssystem>, hier
    - **Wertart ,1400' = DHSN2016**  
*Schwerewert im System des DHSN2016 (System der Landesvermessung)*
  - Attributart <qualitaetsangaben> bei DQSchwere
    - Angleichung zwischen internem und externen Modell (LI\_Lineage)



# Inhaltliche Änderungen (UML-Modell) *AAA-Anwendungsschema*

- ALKIS (Modellart DLKM)
  - **Objektartenbereich ‚Mitteilungsdaten‘**
    - Objektarten:
      - **AX\_FlurstueckGrundbuch**
      - **AX\_BauRaumOderBodenordnungsrechtGrundbuch**
      - **AX\_FortfuehrungsfallGrundbuch**
      - *Werden zukünftig für den Datenaustausch an das Grundbuch (dabag) verwendet*
  - AX\_Gebaeude
    - Datentyp ‚AX\_Gebaeudekerndaten‘  
*für die Redundanzfreiheit mit dem Objektartenbereich ‚Gebäude, Bauwerke, Einrichtungen, Anlagen und Gestaltung 3D‘*
  - Objektartenbereich ‚Tatsächliche Nutzung‘
    - Öffnung der Objektarten AX\_Strasse, AX\_Strassenachse, AX\_Fahrbahnachse, AX\_Fahrwegachse, AX\_Bahnstrecke, AX\_Wasserlauf, AX\_Kanal und AX\_Wasserlauf auch für „DLKM“



# Inhaltliche Änderungen (UML-Modell)

## *AAA-Anwendungsschema*

- ALKIS (Modellart DLKM)
  - Objektartengruppe ‚Bodenschätzung, Bewertung‘
    - Objektarten :
      - AX Bodenschätzung
        - Auftrennung in Attributarten getrennt Grünland und Ackerland
      - AX MusterUndVergleichsstueck
        - Landermusterstücke gibt es nicht
      - *Überarbeitung aufgrund neuer gesetzlicher Vorgaben, u. a. Bewertungsgesetz, und Anpassung an Forderungen der Finanzverwaltung*
  - Objektartenbereich ‚Bauwerke, Einrichtungen und sonstige Angaben‘
    - Öffnung verschiedenen Objektarten, Attributarten und Wertarten auch für Modellart „DLKM“
  - Objektartengruppe ‚Angaben zum Punktort‘
    - Harmonisierung der Qualitätsangaben für DQ\_Punktort

# Inhaltliche Änderungen (UML-Modell)

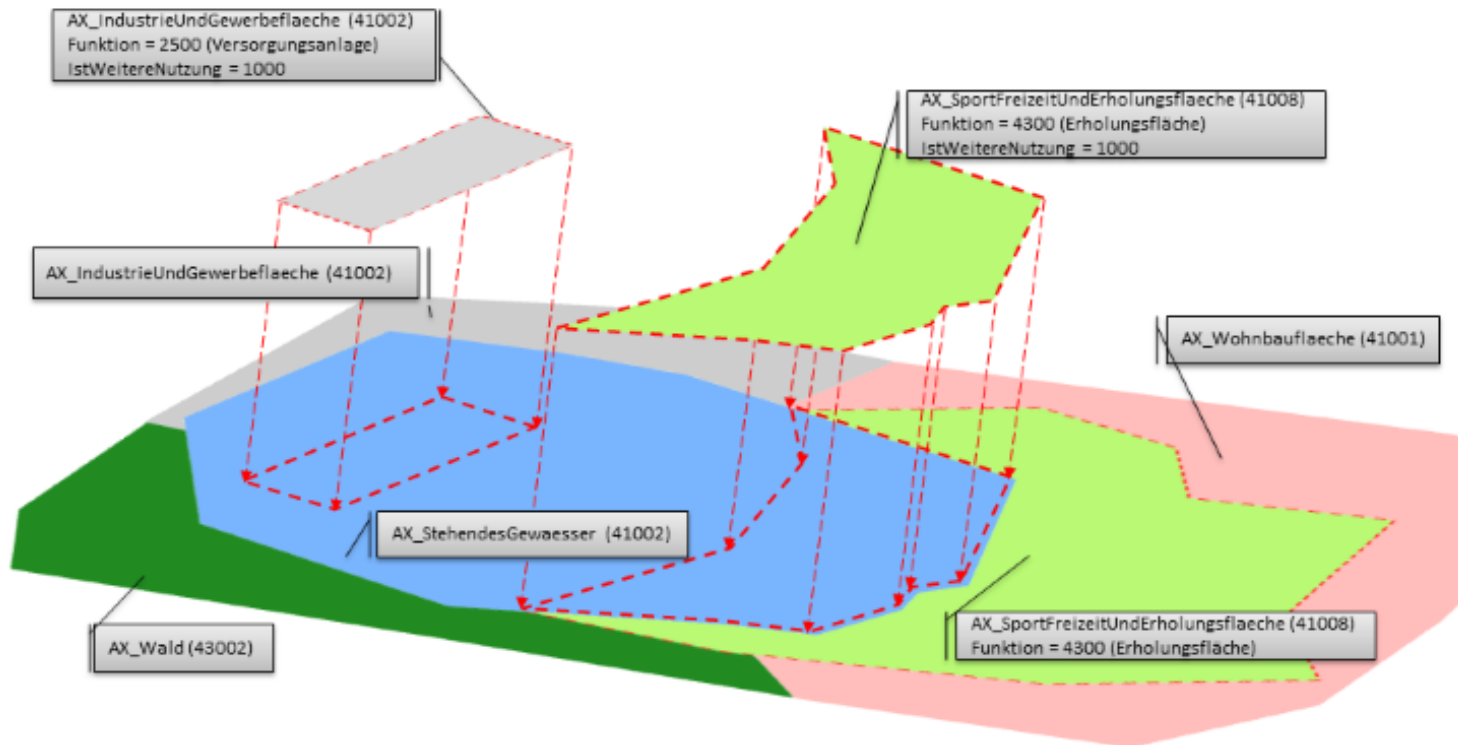
## *AAA-Anwendungsschema*

- ATKIS (Modellart Basis-DLM)
  - Objektartenbereich ‚Tatsächliche Nutzung‘
    - Öffnung der Objektart AX\_Weg auch für „BasisDLM“
    - **Attributart <istWeitereNutzung>**
      - Definition:  
*'istWeitereNutzung' beschreibt eine weitere (sekundäre) Nutzung für ein Objekt der Tatsächlichen Nutzung auf der Erdoberfläche. Diese Objekte nehmen nicht an der Themenbildung der Tatsächlichen Nutzung teil.*
    - **Attributart <ergebnisDerUeberpruefung>**
      - Definition:  
*'Ergebnis der Überprüfung' dokumentiert den Grund einer Änderung eines Objektes.*
  - Allgemein
    - Beschränkung der Freiheitsgrade durch aktualisierte Konsistenzbedingungen, neue Erfassungskriterien und klarere Bildungsregeln



# Inhaltliche Änderungen (UML-Modell)

## *AAA-Anwendungsschema – istWeitereNutzung*



# Inhaltliche Änderungen (UML-Modell)

## *AAA-Anwendungsschema*

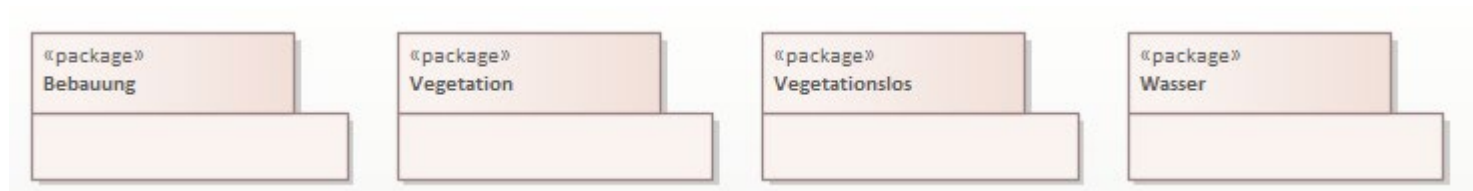
- ATKIS (Modellart DHM)
  - Auflösung der Modellarten „DGM2“, „DGM5“, „DGM25“ und „DGM50“ in eine Modellart „DHM“
  - Ablösung von Objektartengruppe ‚Primäres DGM‘ und ‚Sekundäres DGM‘
  - Überarbeiteter Objektartenbereich „Relief“
    - Objektartengruppe „Digitales Höhenmodell“
    - Objektartengruppe „Messdaten 3D“



# Inhaltliche Änderungen (UML-Modell)

## *weitere Anwendungsschemata*

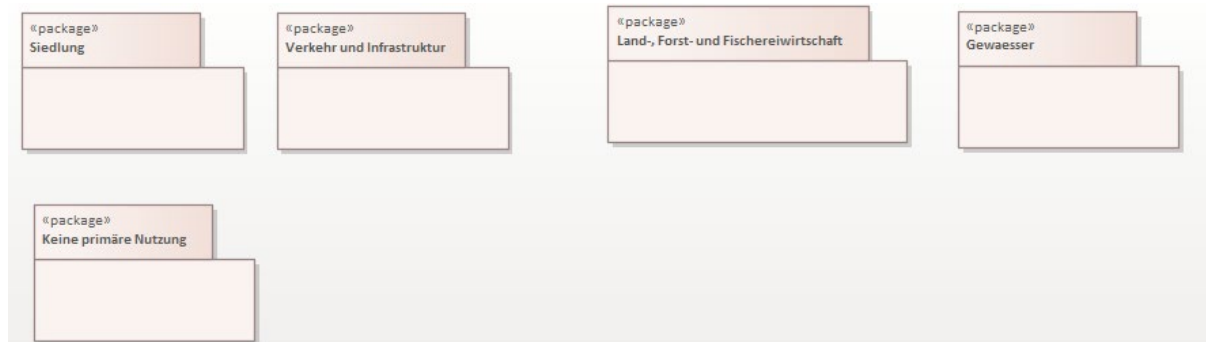
- Modellart GeoBasisDE
  - Landbedeckung
  - Neuer Datenbestand
  - Flächendeckung
  - Abgeleitet aus den Ergebnisse der Fernerkundung



# Inhaltliche Änderungen (UML-Modell)

## *weitere Anwendungsschemata*

- Modellart GeoBasisDE
  - **Landnutzung**
  - Neuer Datenbestand
  - Flächendeckung
  - Gemappt aus der Tatsächlichen Nutzung – **keine** gesonderte Erhebung
  - Ggf. ergänzt um Informationen aus Bauwerken, Einrichtungen



# Inhalt

**Was ist neu an der GeolInfoDok?**

**Strukturelle Änderungen**

**Inhaltliche Änderungen (UML-Modell)**

**Änderungen im Externen Modell**

**Wie geht es weiter ...**

# Änderungen am Externen Modell

- Für Entwickler und Supporter
  - Namensräume
  - Codierung und FilterEncoding 2.0

# Ausgabedatenstruktur

## *Namensräume*

```
xmlns="http://www.adv-online.de/namespaces/adv/gid/7.1"  
  xmlns:adv="http://www.adv-  
online.de/namespaces/adv/gid/7.1"  
  xmlns:fes="http://www.opengis.net/fes/2.0"  
  xmlns:gco="http://www.isotc211.org/2005/gco"  
  xmlns:gmd="http://www.isotc211.org/2005/gmd"  
  xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2"  
  xmlns:ogc="http://www.adv-  
online.de/namespaces/adv/gid/ogc"  
  xmlns:wfs="http://www.opengis.net/wfs/2.0"  
  xmlns:wfsext="http://www.adv-  
online.de/namespaces/adv/gid/wfsext/2.0"  
  xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"  
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"  
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"  
  xsi:schemaLocation="http://www.adv-  
online.de/namespaces/adv/gid/7.1 NAS-Operationen.xsd ">
```

# Ausgabedatenstruktur

## Codierung

- Codierung von Identifikatoren in der NAS
  - Verweise aus einem Selektionskriterium auf ein bestimmtes Objekt über einen Identifikator (**fes:ResourceId/@rid**)
  - Beispiel:

```
<wfs:Replace typeName="AX_Flurstueck">
    <AX_Flurstueck gml:id="DEBY0000F0000002">
        ...
    </AX_Flurstueck>
    <fes:Filter>
        <fes:ResourceId rid="DEBY0000F000000220010101T000000Z">
        </fes:ResourceId>
    </fes:Filter>
</wfs:Replace>
```

- Codierung von Koordinatenreferenzsystemen und Maßeinheiten (Registry)
  - Angabe einer URI
  - Kann, wenn Standardsystem auch global erfolgen
- Codierung von ExternalCodelisten (Registry)
  - Beispiel:

```
<AX_Flurstueck gml:id="DEBBxxxxxxxxxxxxxx">
    ...
    <anlass xlink:title="Grundstücke buchen"
    xlink:href="https://registry.gdi-de.org/codelist/de.adv-
    online.gid/AA_Anlassart/060000"/>
```

# Ausgabedatenstruktur

## *FilterEncoding*

- Erweiterung auf FilterEncoding auf OGC-Version 2.0
  - In eine <wfs:Query> eingebettet ist u.a. ein <fes:Filter>-Element zur Filterung der Objekte aus dem Gesamtumfang der Objektart. Ein <fes:Filter>-Ausdruck besteht aus einem Prädikat, das für jedes Objekt der Objektart in der Datenbasis, auf der die Suche ausgeführt werden soll, angewendet wird. Erfüllt das Objekt das Prädikat, ist es Teil der Selektion, ansonsten nicht. Die Prädikate sind entsprechend so zu verstehen, dass sie grundsätzlich auf den XML-Instanzen wirken, die diese Objekte repräsentieren.
  - Beispiele für Operanden:

```
<fes:And>
<fes:Or>
<fes:Not>
```

- Erweiterungen durch „resolve“, „resolveDepth“, „resolvePath“ um Ergebnismenge einzuschränken

```
<wfs:Query typeName="AX_Flurstueck">
<wfs:PropertyName resolve="local"
resolvePath="istBestandteilVon/AX_Buchungsblatt/inversZu_istBestandteilVon/AX_Nam
ensnummer/benennt/AX_Person/hat/AX_Anschrift">istGebucht</wfs:PropertyName>
<wfs:PropertyName resolve="local" resolveDepth="1">zeigtAuf</wfs:PropertyName>
<wfs:PropertyName resolve="local" resolveDepth="1">weistAuf</wfs:PropertyName>
<wfs:PropertyName resolve="local"
resolveDepth="1">inversZu_dientZurDarstellungVon</wfs:PropertyName>
```

# Inhalt

**Was ist neu an der GeolInfoDok?**

**Strukturelle Änderungen**

**Inhaltliche Änderungen (UML-Modell)**

**Änderungen im Externen Modell**

**Wie geht es weiter ...**



# Wie geht es weiter ...

## *Fortschreibung vor Einführung*

- Aktuelle Versionen
  - Veröffentlicht seit Frühjahr 2022
    - AAA-Anwendungsschema 7.1.1
    - Landbedeckung 1.0.1
    - Landnutzung 1.0.1
  - Veröffentlicht im Herbst 2022
    - AAA-Ausgabekatalog 2.0.0
    - Signaturenkataloge
      - Nicht formalisierte Signaturenkataloge AFIS und ALKIS
      - Muster und Standbogen für Flurstücksnachweis, Flurstücks- und Eigentüternachweis, Grundstücksnachweis und Bestandsnachweis
      - Muster für Einzelpunktnachweis und Punktliste
      - Formalisierter Signaturenkatalog ALKIS
      - Formalisierter Signaturenkatalog ATKIS
  - Veröffentlichung noch nicht bekannt
    - Bodenrichtwertinformationssystem 3.0.0 (?)

# Wie geht es weiter ...

## *Fortschreibung vor Einführung*

- **Korrigendum**
  - **Veröffentlichung im Herbst 2022**  
*Korrigendum ist die mit betroffenen Stellen abgestimmte Entscheidung des AAA-Revisionsausschusses für die beabsichtigte Änderung des veröffentlichten Gesamtkonzeptes bzw. der veröffentlichten AAA-Anwendungsschemata in der GeoInfoDok.*
  - **Mündet in eine Version 7.1.2**

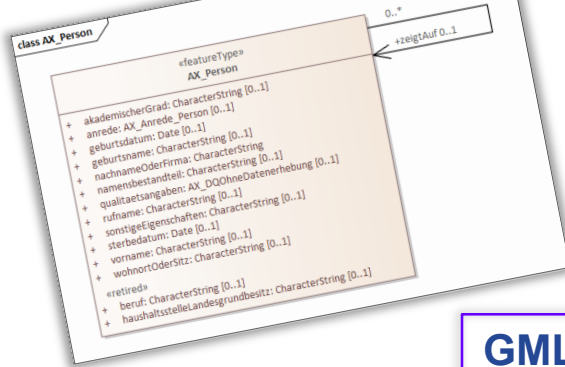
✓	#	Tracker	Zielversion	Priorität	Status ▾	Thema	Zugewiesen an	Aktualisiert
<input type="checkbox"/>	6326	Änderungsantrag	7.1.2	Immediate	Korrigendum	DIN SPEC 91379:2022-08	Markus Seifert	30.08.2022 16:18
<input type="checkbox"/>	6305	Änderungsantrag	7.1.2	Immediate	Korrigendum	Ergänzung des Gesamtdokument aufgrund Überarbeitung von Ausgabekatalog und Signaturenkataloge	AAA-Revisionsausschuss	01.08.2022 12:48
<input type="checkbox"/>	6292	Änderungsantrag	7.1.2	Immediate	Korrigendum	Fehler - Codeliste Anlassarten	AAA-Revisionsausschuss	28.07.2022 14:17
<input type="checkbox"/>	6291	Änderungsantrag	7.1.2	Immediate	Korrigendum	Spezifikation von wfs:PropertyIsOfType	Markus Seifert	30.08.2022 09:15
<input type="checkbox"/>	6284	Änderungsantrag	7.1.2	Immediate	Korrigendum	Löschen der Nutzungsartenkennungen (NAK) bei AX_Wald	AAA-Revisionsausschuss	28.07.2022 14:21
<input type="checkbox"/>	6233	Änderungsantrag	7.1.2	Immediate	Korrigendum	wfs:PropertyName - syntaktische Erweiterungen für resolvePath zur Auflösung von Mehrdeutigkeiten	AAA-Revisionsausschuss	30.08.2022 09:13
<input type="checkbox"/>	6216	Änderungsantrag	7.1.2	Immediate	Korrigendum	Kardinalität der Attributart 'artDerVerbandsgemeinde' mit Kennung 'retired'	AAA-Revisionsausschuss	29.07.2022 11:12
<input type="checkbox"/>	6135	Änderungsantrag	7.1.2	Immediate	Korrigendum	AP_GPO - Konsistenzbedingungen	AAA-Revisionsausschuss	28.07.2022 14:13
<input type="checkbox"/>	6132	Änderungsantrag	7.1.2	Immediate	Korrigendum	TaggedValue 'AAA:Nutzungsartkennung' für AX_Wald: NTZ + ZUS	AAA-Revisionsausschuss	28.07.2022 14:22
<input type="checkbox"/>	6131	Änderungsantrag	7.1.2	Immediate	Korrigendum	TaggedValue 'AAA:Nutzungsartkennung' bei Kraftwerk und Heizwerk fehlerhaft	AAA-Revisionsausschuss	28.07.2022 14:23
<input type="checkbox"/>	5912	Änderungsantrag	7.1.2	Immediate	Korrigendum	Die Attributart 'punkt' in AU_Geometrie hat den Typ GM_Point, die Definition deutet aber auf AA_Punktgeometrie hin	Markus Seifert	28.07.2022 14:19

- **Weitere Korrekturversionen werden, sofern erforderlich, durch den AK IK bekanntgegeben**

LoD1, LoD2, LoD3

AAA:Landnutzung = True

FSK vs. nFSK



GML-Profil

M-M-T 601 >> 711

OL_Kennung	Inhalt der GML 6.0.1	OL_Kennung	Inhalt AAA-AS 7.1.0	Aktion	Datenmigration 6.0.1 nach 7.1.0
Z2001	AK_Bodenschabung 72001 Bodent 12340 Lehmpor Sand auf Lehmschluff	Z2001	AK_Bodenschabung 72001 Bodent 12340 Lehmpor Sand auf Lehmschluff	Umschreiben	AK_Bodenschabung 72001 Bodent 12340 Lehmpor Sand auf Lehmschluff
Z2001	AK_Bodenschabung 72001 Bodent 12340 Lehmpor Sand auf Lehmschluff	Z2001	AK_Bodenschabung 72001 Bodent 12340 Lehmpor Sand auf Lehmschluff	Umschreiben	AK_Bodenschabung 72001 Bodent 12340 Lehmpor Sand auf Lehmschluff
Z2001	AK_Bodenschabung 72001 Bodent 12340 Lehmpor Sand auf Lehmschluff	Z2001	AK_Bodenschabung 72001 Bodent 12340 Lehmpor Sand auf Lehmschluff	Umschreiben	AK_Bodenschabung 72001 Bodent 12340 Lehmpor Sand auf Lehmschluff
Z2002	AK_Muster_Landesmuster_Infolgegleichsbeck 72002 minimal 1,200	Z2002	AK_Muster_Landesmuster_Infolgegleichsbeck 72002 minimal 1,200	Umschreiben	AK_Muster_Landesmuster_Infolgegleichsbeck 72002 minimal 1,200
Z2002	AK_Muster_Landesmuster_Infolgegleichsbeck 72002 minimal 1,200	Z2002	AK_Muster_Landesmuster_Infolgegleichsbeck 72002 minimal 1,200	Umschreiben	AK_Muster_Landesmuster_Infolgegleichsbeck 72002 minimal 1,200
Z2004	AK_Bewertung 72004 Klassifizierung 1,210 Landwirtschaftliche Nutzung (L.N.)	Z2004	AK_Bewertung 72004 Klassifizierung 1,210 Landwirtschaftliche Nutzung (L.N.)	Umschreiben	AK_Bewertung 72004 Klassifizierung 1,210 Landwirtschaftliche Nutzung (L.N.)

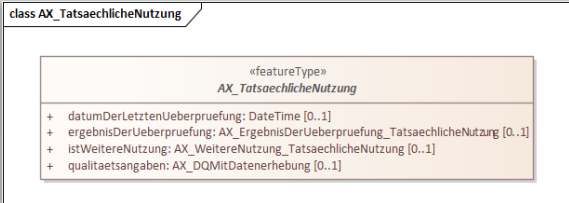


<<retired>>

Wie geht es weiter ...  
Fragen ???



Landbedeckung - Landnutzung



Externes Modell

AAA-Ausgabekatalog

# Projekt GeoInfoDok NEU in Hessen

Das ist neu an der GeoInfoDok!



Ralf Pauly  
Dezernat Geobasisverfahren  
Teilprojekt Datenmigration  
Wiesbaden, 10.10.2022



**innovativ.bodenständig.amtlich.**

[www.hvbg.hessen.de](http://www.hvbg.hessen.de)