

Erläuterungen zum Umlaufbeschluss „Modellierung der Geoinformationen des amtlichen Vermessungswesens (GeoInfoDok)“ des AK IK

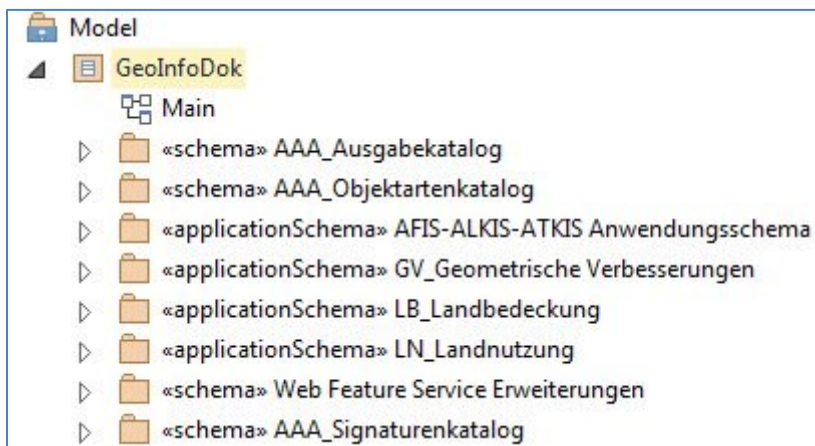
Was ist GeoInfoDok? - Umbenennung des Hauptdokumentes!

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.

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) fortgeschrieben und veröffentlicht werden. Das Gesamtkonzept ist Teil der GeoInfoDok.

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. AAA-Basischema, 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-Basischemas, des AAA-Versionierungsschemas, der NAS-Operationen und der zur GeoInfoDok gehörenden Anwendungsschemata jeweils spezifiziert wird.

Abbildung mit allen Schemata der GeoInfoDok:



Die AdV-Referenzversion bezieht sich nur auf die entsprechende Version des AFIS-ALKIS-ATKIS-Anwendungsschemas, hier Version 7.1.0 einschließlich der zugehörigen Objektartenkataloge für die einzelnen Modellartenkennungen, der Schemadateien und das Dokument Gesamtkonzept.

Modulare Strukturen und ihre Versionsbezeichnungen

Die GeoInfoDok enthält verschiedene Anwendungsschemata bei denen bei Bedarf eine Referenzierung auf das jeweilige AAA-Anwendungsschema dokumentiert ist. Beispielsweise bedeutet der Eintrag im Teil B unter Kap. 3.4 „Referenziertes AAA_Anwendungsschema“ eines Objektartenkataloges, dass das Anwendungsschema in der jeweiligen Version Elemente aus dem AFIS-ALKIS-ATKIS-Anwendungsschema in der Version 7.1.0 verwendet, hier insbesondere AAA-Basisschema, AAA-Versionierungsschema und NAS-Operationen. Aktuell sind folgende Anwendungsschemata in der GeoInfoDok enthalten, die jeweils eigenständig versioniert werden:

- AFIS-ALKIS-ATKIS-Anwendungsschema in der Version 7.1.0
- Landnutzung in der Version 1.0.0
- Landbedeckung in der Version 1.0.0
- Geometrische Verbesserungen in der Version 1.0.0
- AFIS-ALKIS-ATKIS-Ausgabekatalog in der Version 1.0.0
- Web Feature Service Erweiterungen in der Version 2.0.0
- Metamodelle für
 - AAA-Objektartenkatalog in der Version 1.0.0
 - AAA-Signaturenkatalog in der Version 1.1.0

Der AAA-Objektartenkatalog und die Web Feature Service Erweiterungen enthalten keine inhaltlichen Änderungen, es wurde nur die Versionsnummer angepasst.

Sachstand des Reviews zur GeoInfoDok

Im Rahmen des zwischen vom 01.08. bis 04.09.2018 stattgefundenen Reviews gingen ca. 220 Revisionsmeldungen ein, wobei auch einzelne Meldungen mehrere Sachverhalte beschrieben. Eine genaue Anzahl notwendiger Änderungen der GeoInfoDok war daher nicht zu ermitteln. Der AAA-RAus hat alle Meldungen gesichtet, bearbeitet und im Ticketsystem zur [AFIS-ALKIS-ATKIS-Revision](#)

aktualisiert. Das abschließende Ergebnis der Bearbeitung kann im Ticketsystem nachvollzogen werden und ist zusätzlich in der Anlage „2019-02-15_Anlage7_Revision_20190123_AAA-Projekt.pdf“ zusammengestellt.

Dabei wurde folgendes Vorgehen gewählt:

- Wenn keine Änderung im Datenmodell erforderlich war, wurde die Revisionsmeldung des Antragstellers beantwortet und das Ticket unmittelbar im Unterprojekt „Review“ geschlossen (siehe Seite 62 ff des PDF-Dokumentes „Revision_20190123_AAA-Projekt.pdf“).
- Wenn die Sichtung der Revisionsmeldung eine mögliche Änderung eines Anwendungsschemata als notwendig erachten ließ, wurde das Ticket aus dem Unterprojekt „Review“ dem Hauptprojekt (AAA-Revision, Landbedeckung oder Landnutzung) zugeordnet und dem zuständigen AK, dem AAA-RAus oder einer der Projektgruppen zugewiesen. Im Rahmen der Regeln für das Revisionsmanagement erfolgte die Bewertung und Entscheidung durch diese Gremien und der Lösungsvorschlag wurde letztendlich im AAA-RAus eingearbeitet.

Eine Auswahl von durchgeführten Einarbeitungen in der GeoInfoDok im Rahmen des Revisionsmanagements findet sich nachstehend:

- Allgemein
 - Orthografische Korrekturen, fachlich inhaltliche Änderungen und logische Inkonsistenzen wurden behoben.
 - Für die Herstellung der abgeleiteten Produkte aus dem Modell wurden Verbesserungen für die Objektartenkataloge und HTML-Ausgaben mit Hervorhebung der Veränderungen erarbeitet.
- LB / LN
 - Fehlende Definitionen bei den Attributarten wurden ergänzt.
- DLKM
 - Die Festlegungen zur Attributart ‚objekthoehe‘ bei Gebäuden, Bauteilen und Bauwerken in Verbindung mit den 3D-Daten wurden vereinheitlicht.
- DFGM
 - Für die gemeldeten Ergänzungen im AFIS-Objektartenbereich wurde der Umlaufbeschluss U02/2018 des Arbeitskreises Raumbezug durchgeführt.
- Basis-DLM, DLM50, DLM250 und DLM1000
 - Zur besseren Lesbarkeit, welche Objekt- bzw. Wertarten den Grunddatenbestand für die Landnutzung (LN) ausmachen, wurde das TaggedValue 'AAA:Landnutzung = True' an den Stellen ergänzt, an denen bisher nur die Angabe des Grunddatenbestands (G) in der TN stand. Eine Filterung der zur automatischen Ableitung des Grunddatenbestandes LN erforderlichen Informationen aus der TN ist dadurch einfach möglich.

Noch durchzuführende Arbeiten unabhängig vom Umlaufbeschluss sind:

- Die Mappingtabelle für die Überführung der TN in die LN wird überarbeitet und als Bestandteil der Migrationstabelle „GeoInfoDok 6.0.1 >> AAA-Anwendungsschema 7.1.0 mit Mapping LN“ bereitgestellt.

- Die Erläuterungen, getrennt für Landbedeckung und Landnutzung werden fortgeschrieben (Veröffentlichung in Q2/2019).

Weitere Revisionsmeldungen außerhalb des Reviews

Nach dem Review sind weitere Revisionsmeldungen eingegangen, die innerhalb des AAA-Revisionsmanagements bewertet, entschieden und anschließend durch den AAA-RAus in die GeoInfoDok eingepflegt wurden. Eine inhaltliche Auswahl nachstehend:

- AAA
 - Einführung der zusätzlichen Attributart „Quellobjekt-ID“ in der Basisklasse AA_Objekt auf Anregung der Arbeitsgruppe „Technische Umsetzung ALKIS–dabag–LEFIS“ (vgl. Gesamtkonzept)
 - Aufgrund einer Anfrage der Pflegestelle VBORIS und der Anregung vom AAA-KG, zukünftig auch BORIS in der modularisierten GeoInfoDok als eigenes Anwendungsschema (wie AAA-Ausgabekatalog, LB, LN oder GV) zu führen, wurde die AdV-Standard-Modellart „BORIS“ für Bodenrichtwertobjektmodelle eingeführt. Hierdurch wird beim Hinzufügen des neuen Anwendungsschemas „BORIS“ eine Änderung dieser Referenzversion (AFIS-ALKIS-ATKIS-Anwendungsschema 7.1.0) vermieden.
- DLKM
 - Durch die Ergänzung neuer Wertarten und Änderungen im Objektartenbereich der TN wurde die Überarbeitung des AdV-Nutzungsartenkatalogs erforderlich. destatis hatte das Anliegen, diesen Zeitpunkt zu nutzen, die Nutzungsartenkennung auf acht Stellen zu erweitern, wobei die Stellen 1 bis 4 die Nutzungsart (u. a. zur Ableitung der Wirtschaftsart für das Grundbuch) wiedergeben und die weiteren Stellen zur Untergliederung der Nutzungsart verwendet werden. Dem Anliegen von destatis wurde entsprochen, da eine Anpassung des derzeitigen Nutzungsartenkatalogs durch die Ergänzungen der Wertarten in der TN sowieso notwendig war. Das zugehörige Standardprodukt „Statistik der Flächen nach dem Bewertungsgesetz“ muss angepasst werden.
 - Erweiterungen infolge der Ergebnisse der Arbeitsgruppe „Technische Umsetzung ALKIS–dabag–LEFIS“ im Objektartenbereich ‚Mitteilungsdaten‘ (AX_FlurstueckGrundbuch, AX_BauRaumOderBodenordnungsrechtGrundbuch) und bei den Anlassarten (Übernahme aus dem Grundbuch, Nachtrag zur Flurbereinigung, ...).
- Basis-DLM, DLM50, DLM250 und DLM1000
 - Erweiterung der Konsistenzbedingungen infolge der Beschreibung der Testkriterien für die AdV-Testsuite
 - Öffnung von Attribut- und Wertarten für die Modellarten Basis-DLM, DLM50, DLM250 und DLM1000

Fortschreibung des AAA-Ausgabekatalogs

Im Rahmen der Modularisierung der GeoInfoDok wurde der AAA-Ausgabekatalog aus dem AAA-Fachschemata entnommen und zukünftig auch einer eigenen Versionierung zugeführt.

Es wurden Änderungen eingepflegt, die zu Änderungen an den Ausgabeprodukten führen:

- DLKM
 - Liegenschaftskarte
 - Darstellung des Attributs ‚Rechtsbehelfsverfahren = True‘
 - Darstellungsproblematik bei der Bodenschätzung
 - Darstellung des Zeilenumbruchs in Präsentationsobjekten
 - Überarbeitung der Darstellungsprioritäten und Farben (auch für Signaturenkatalog)
 - Liegenschaftsbeschreibungen
 - Überarbeitung der grundstücksgleichen Rechte
 - Amtliche Flächenstatistik
- DFGM
 - Ausgabe des Schwerewerts in der GGP-Punktliste
 - Bezeichnung der Koordinatenachsen an DIN 18709 angepasst
 - eine evtl. vorhandene Pfeilerhöhe wird in der Einheit [m] ausgegeben
 - Ausgabe der Lagebeschreibung im LFP- und GGP-Einzelnachweis
 - Erweiterung des SFP- und GGP-Einzelpunktnachweises um die Ausgabe des Vertikalen Schweregradienten
 - Erweiterung der SFP- und GGP-Punktliste um die Ausgabe des Vertikalen Schweregradienten

Im Rahmen der Fortschreibung des Ausgabekatalogs wurde festgestellt, dass u. a. auch eine Fortschreibung des Filter Encodings erforderlich wäre. Untersuchungen und Analysen hierzu ergaben, dass die Notwendigkeit in der Beschreibung der Ableitungsregeln aus den Bestandsdaten in die Ausgabeobjekte gegeben ist. Dies muss aber nicht direkt maschinenlesbar sein, daher wurde im AAA-KG die Entscheidung getroffen, die erforderlichen Regeln als Definitionen bzw. Bildungsregeln im AAA-Ausgabekatalog zu hinterlegen, ein Filter Encoding ist daher nicht mehr erforderlich.

Es wird angestrebt bis Ende 2019 die Fortschreibung des AAA-Ausgabekatalogs mit den Anforderungen abzuschließen, die bisher u. a. im Filter Encoding enthalten sind. Diese Änderung führt nicht zu einer Änderung der AdV-Referenzversion. Trotz der absehbaren Fortschreibung des gegenwärtig vorliegenden AAA-Ausgabekatalogs 1.0.0 ist eine Beschlussfassung erforderlich, weil bereits jetzt eine Planungssicherheit für die aktuelle Modellierung benötigt wird.

Signaturenkataloge

Die Liegenschaftsbeschreibungen (Flurstücksnachweis, Flurstücks- und Eigentüternachweis, Grundstücksnachweis, Bestandsnachweis) und die AFIS-Standardausgaben werden weiterhin durch nicht formalisierte Signaturenkataloge beschrieben (vgl. AK LK-Beschluss Nr. 66/2).

Die fortgeschriebenen Signaturenkataloge für ALKIS und AFIS werden gemeinsam mit den Produktbeispielen bis Ende 2019 bereitgestellt.

Für die Liegenschaftskarte wird der formalisierte Signaturenkatalog Version 1.1.0 fortgeschrieben, in diesem Rahmen müssen noch Revisionsmeldungen eingearbeitet (neue Ausgabeobjekte ergänzen, z. B. für 'Rechtsbehelfsverfahren') und der Bezug zum AFIS-ALKIS-ATKIS-Anwendungsschema in der Version 7.1.0 aktualisiert werden. Die Bereitstellung ist auch hier für Ende 2019 geplant.

Für die Ausgaben aus ATKIS wird ebenfalls der formalisierte Signaturenkatalog Version 1.1.0 verwendet und nur noch im Zuge dringlicher Fehlerkorrekturen fortgeführt (auf Basis der GeoInfoDok 6.0.1). Die durch das Smart Mapping-Verfahren geplante Einführung eines einheitlichen Signaturenkatalogs für alle Zoomstufen der Topographischen Webkarte sowie die daraus abgeleiteten DTK-Maßstäbe machen die Einführung eines Basis-Signaturenkatalogs notwendig, aus dem sich die Produkte ableiten lassen. Dieser baut direkt auf dem AFIS-ALKIS-ATKIS-Anwendungsschema 7.1.0 auf. Der Zeitrahmen dafür orientiert sich an dem des Verfahrens Smart Mapping.

Offene Arbeiten

Bis zur Einführung der neuen Referenzversion (Beschluss P 2018/6, Nr. 2) sind noch die nachstehend aufgeführten Arbeiten durch den AAA-RAus bzw. die betroffenen Projekt- und Arbeitsgruppen zu erledigen:

- Veröffentlichung aller Unterlagen zur beschlossenen GeoInfoDok (unmittelbar nach Beschluss zu P 2018/6 Nr. 6)
- Bereitstellung der Migrationstabelle „GeoInfoDok 6.0.1 >> AAA-Anwendungsschema 7.1.0 mit Mapping LN“ (Veröffentlichung in Q2/2019)
- Erweiterung des Ausgabekatalogs bis Ende 2019
- Fortschreibung der ALKIS-Erläuterungen im Wiki des Ticketsystems (Ende Q4/2020)
- Fortschreibung der „Grundsätze des Zusammenwirkens Grundbuch – ALKIS – LEFIS (ZusWirkPapier)“ aufgrund der Neuerungen der GeoInfoDok (durch Arbeitsgruppe ZusWirk)
- Erstellung eines neuen AdV-Nutzungsartenkatalogs auf der Basis des AFIS-ALKIS-ATKIS-Anwendungsschema 7.1.0 bis Ende Q3/2019
- Anpassung des formalisierten Signaturenkatalogs für ALKIS an das AFIS-ALKIS-ATKIS-Anwendungsschema 7.1.0 bis Ende Q1/2020
- Erweiterung und Ergänzung des nicht formalisierten Signaturenkatalogs (mit Produktbeispielen) für Liegenschaftsbeschreibungen bis Ende Q4/2019
- Ergänzung des nicht formalisierten Signaturenkatalogs (mit Produktbeispielen) für AFIS bis Ende Q4/2019
- Definition von Standardausgaben der Landbedeckung und Landnutzung inkl. Gebühreenvorschlag, s. P 2018/6, Nr. 7