



Objektkatalog für das Straßen- und Verkehrswesen

Migrationshinweise: 1.012 -> 1.013

Version: 1.01
Datum: 05.02.2009
Status: abgeschlossen
Dateiname: N0113.doc
Pfad: n.a.
Verantwortlich: Jochen Hettwer

OKSTRA®-Pflegestelle

interactive instruments GmbH
Trierer Straße 70-72
53115 Bonn

Herr Bernd Weidner
Tel. 0228 91410 74
Fax 0228 91410 90
Email weidner@interactive-instruments.de

Im Auftrag von

Bundesanstalt für Straßenwesen
ZD - OKSTRA
Brüderstraße 53
51427 Bergisch Gladbach

Herr Alfred Stein
Tel. 02204 43 354
Fax 02204 43 673
Email stein@bast.de

	Objektkatalog für das Straßen- und Verkehrswesen Migrationshinweise: 1.012 -> 1.013	Seite: 2 von 3 Name: N0113 Stand: 05.02.2009
--	---	---

Gegenstand der Versionierung

Die Version 1.013 des OKSTRA® unterscheidet sich in folgenden Punkten von der Vorgängerversion 1.012:

- **Schema Straßennetz:** Die Schlüsseltabelle *Richtung_verallg_Strecke* wurde in *Orientierungsrichtung* umbenannt und ihre Definition dahingehend erweitert, dass sie auch zur Richtungsangabe für Punktobjekte verwendet werden kann (vgl. Dokument N0094).
- **Schema Administration:** In der Objektart *Verwaltungsbezirk* wurden die optionalen Attribute „Name“ und „NUTS_Code“ ergänzt, in der Objektart *Straßenbaudienststelle* das optionale Attribut „Name“. Bei der Objektart *Baulast_Dritter* wurden die Attribute „Kennung“ und „Langtext“ in die neu geschaffene Schlüsseltabelle *Tab_Baulast_Dritter* ausgelagert. Die Schlüsseltabelle *EU_Mitglied* zur Angabe der EU-Mitgliedsstaaten wurde ergänzt.
- **Schema Verkehr:** Bei der Objektart *Fahrstreifen_Nummer* werden die bisherigen Pflichteigenschaften optional (vgl. Dokument N0094).
- **Schema Straßenzustandsdaten:** Das Schema wurde überarbeitet: Bei den Subtypen der Objektart *ZEB_Parameterwert* wurde je ein optionales Datumsattribut ergänzt. Verschiedene bisherige Pflichteigenschaften wurden optional, die Objektart *Art_des_ZEB_Objektes* wurde konzeptionell. Bei den Objektarten *ZEB_Projekt* und *ZEB_Ereignis* wurde die Angabe eines *Zeitraums* durch die Angabe eines *Zeitabschnitts* ersetzt (vgl. Dokument N0107).
- **Schema Entwurf:** Die Objektart *Achse* wurde um optionale Zusatzinformationen erweitert, um die Übernahme von Planungs-*Achsen* in die Bestandsdatenverwaltung (in Form von *Abschnitts*- bzw. *Ast*-Geometrien) besser zu unterstützen (vgl. Dokument N0109). Außerdem entfallen der abstrakte Supertyp *allgemeine_Eigenschaften* sowie die Objektarten *Kreuzungs_o_Einmündungsplang*, *Volumen_aus_QP* und *Oberfläche*. Objektarten, die bisher von den *allgemeinen_Eigenschaften* geerbt haben, wurden im Gegenzug entsprechend erweitert, sofern dies nötig war. Die vorgenommenen Erweiterungen umfassen dabei das Erben von der *Status_Eigenschaft*, die Ergänzung einer Referenz auf eine eigene (neu hinzugekommene) „Art“-Schlüsseltabelle und die Ergänzung der Attribute „Bezeichnung“ und „Informationstext“ (vgl. Dokument N0106).
- **Schema Projektressourcen:** Das Schema wurde um die folgenden neuen Objektarten für den Bereich Ausschreibung und Vergabe ergänzt: *Planung*, *Erstellg_Vergabeunterlagen*, *Ausschreibungsverfahren*, *Vergabeverfahren*, *Angebot*, *Teilnahmewettbewerb*, *Wertung*, *Nachprüfungsverfahren*, *Bausausführung*, *Abnahme*, *Bauüberwachung*, *Objektbetreuung*, *Firma* und *ARGE*. Außerdem wurde die Modellierung von Baumaßnahmen grundlegend überarbeitet: Eine *Baumaßnahme* kann nun einem *Teilprojekt* (und dieses einem *Projekt_Straßenbau*) zugeordnet werden. Darüber hinaus kann die *Baumaßnahme* mit einigen der neu eingeführten Objektarten aus dem Bereich Ausschreibung und Vergabe verknüpft werden. Die Art einer *Baumaßnahme* wird nun über die Schlüsseltabelle *Art_Baumaßnahme* angegeben, die bisherigen Subtypen der *Baumaßnahme* entfallen. Einer *Baumaßnahme* können nun *Teilmaßnahmen* beliebiger Art (und nicht nur *Teilmaßnahmen* derselben Art wie bisher) zugeordnet werden. Die konzeptionelle Objektart *Haushaltsbezug* wurde erweitert, um auf alle Arten von öffentlichen Haushalten (EU, Bund, Land, Kommune) Bezug nehmen zu können (vgl. Dokument N0104).
- **Schema Verkehrsstärke:** Die Objektarten *Verkehrslage* und *Verkehrsstau* wurden ergänzt (vgl. Dokument N0094).
- **Geometrieschema:** Die Objektarten *direct_position* und *BoundingBox* wurden konzeptionell.
- **Schema Historisierung:** Die Objektart *Projekt_Straßenbau* wurde ins Schema „Projektressourcen“ verlagert.

	Objektkatalog für das Straßen- und Verkehrswesen Migrationshinweise: 1.012 -> 1.013	Seite: 3 von 3 Name: N0113 Stand: 05.02.2009
--	---	---

- **Schema Allgemeine Objekte:** Es wurde ein allgemeines, aus den Objektarten *Formular*, *Formularfeldgruppe* und *Formularfeld* bestehendes Modell zur Darstellung von Formularinhalten ergänzt (vgl. Dokument N0104). Außerdem wurde die Modellierung von Zeitangaben überarbeitet. Dabei wurden u.a. die Schlüsseltabelle *Monat* sowie die Objektarten *Zeitpunkt* und *Zeitabschnitt* neu eingeführt, die eine einfachere Alternative zum bisherigen, relativ komplexen *Zeitraum*-Modell zu bieten (vgl. Dokument N0108).
- **Schema Allgemeine Geometrieobjekte:** Die Objektart *DGM_Punkt* entfällt. Ein *Dreieck* eines *DGMs* kann damit nur noch aus *allgemeinen_Punktobjekten* aufgebaut werden. Das *allgemeine_Punktobjekt* erhält zusätzlich das Attribut „DGM_proprietär“, mit dem angegeben werden kann, ob das *allgemeine_Punktobjekt* nur innerhalb eines bestimmten *DGMs* oder global Gültigkeit hat (vgl. Dokument N0106). Bei den Beschriftungstexten wurden das Paragraphenzeichen (§) sowie das Nabla-Zeichen zur Darstellung unbekannter Zeichen (∇) ergänzt.
- **Schema Grunderwerb:** Die Objektart *Attribut_Flurstück* wurde ins Schema „Kataster“ verlagert.
- **Schema Kataster:** Der abstrakte Supertyp *ALKIS_Objekt* sowie seine Spezialisierungen *ALKIS_Objekt_Punkt*, *ALKIS_Objekt_Linie* und *ALKIS_Objekt_Fläche* entfallen (vgl. Dokument N0106).
- **Schema Topografie:** Der abstrakte Supertyp *Status_Eigenschaft* sowie die Schlüsseltabelle *Bestandsstatus* wurden ins Schema „Allgemeine Objekte“ verlagert.
- **XML-Schema:** Die Darstellung von Schlüsseltabellen wurde überarbeitet: Da verschiedene OKSTRA[®]-Schlüsseltabellen unterschiedliche Attributnamen und –anzahlen aufweisen, wurden die Attribute der Schlüsseltabellen vom allgemeinen *AbstractKeyValue* in die spezialisierten *Types* der einzelnen Schlüsseltabellen verlagert und dort gemäß dem EXPRESS-Schema definiert. Außerdem wurde zur Einbettung der Schlüsseltabellen für jede Schlüsseltabelle ein eigener *PropertyType* geschaffen. Für den praktischen Einsatz des XML-Schemas ergeben sich daraus folgende Konsequenzen:
 - Die Darstellung der Attribute einer Schlüsseltabelle ist nun in Anzahl und Benennung vollständig äquivalent zum EXPRESS-Schema. Damit können auch Schlüsseltabellen, die neben der „Kennung“ mehr als ein weiteres Attribut besitzen (wie z.B. die *Baumart*), vollständig im OKSTRA[®]-XML abgebildet werden.
 - Wenn ein Schlüsseltableneintrag in ein *okstraObjekt* eingebettet werden soll, kann dafür nur noch ein *element* mit dem passenden *Type* verwendet werden (d.h. es kann z.B. im Attribut „Knotenart“ des *Netzknottens* nur noch die *Knotenart* angegeben werden und keine andere Schlüsseltabelle mehr wie beispielsweise der *Achselementtyp*). Die bisher im XML-Schema formal gegebene Möglichkeit, dort eine beliebige Schlüsseltabelle anzugeben, entfällt.
 - Die meisten OKSTRA[®]-Schlüsseltabellen besitzen nur die zwei Attribute „Kennung“ und „Langtext“. Bei diesen Schlüsseltabellen dreht sich im XML-Schema gegenüber der bisherigen Darstellung die Reihenfolge der Attribute um (sie entspricht nun derjenigen im EXPRESS-Schema). Außerdem ist das Attribut „Langtext“ nun i.d.R. kein optionales Attribut mehr, sondern – wie im EXPRESS-Schema auch – ein Pflichtattribut.