



## **Objektkatalog für das Straßen- und Verkehrswesen**

### **Anleitung zur Erstellung von OKSTRA-Fachbedeutungslisten**

Version: 1.1  
Datum: 29.10.2020  
Status: akzeptiert  
Dateiname: N0140.doc  
Verantwortlich: J. Hettwer

#### **OKSTRA-Pflegestelle**

interactive instruments GmbH  
Trierer Straße 70-72  
53115 Bonn

<http://www.okstra.de/>

Herr Jochen Hettwer  
Tel. 0228 91410 89  
Fax 0228 91410 90  
Email [hettwer@interactive-instruments.de](mailto:hettwer@interactive-instruments.de)

#### **Im Auftrag von**

Bundesanstalt für Straßenwesen  
V6 - OKSTRA  
Brüderstraße 53  
51427 Bergisch Gladbach

Herr Gerd Kellermann  
Tel. 02204 43 4201  
Email [kellermann@bast.de](mailto:kellermann@bast.de)



# 0 Allgemeines

## 0.1 Inhaltsverzeichnis

<b>0 Allgemeines</b> .....	<b>2</b>
0.1 Inhaltsverzeichnis .....	2
<b>1 Zweck des Dokuments</b> .....	<b>3</b>
1.1 Leserkreis.....	3
1.2 Kernaussagen des Inhalts.....	3
<b>2 Anleitung zur Erstellung von OKSTRA-Fachbedeutungslisten</b> .....	<b>4</b>
2.1 Verwendung von Fachbedeutungslisten .....	4
2.2 Dateiformat .....	4
2.3 Aufbau der Tabelle, Zellenformate .....	4
2.4 Aufbau einer Datenzeile .....	5
2.5 Aufbau von Fachbedeutungs-Codes .....	5
2.6 Sonstige Festlegungen .....	6



# **1 Zweck des Dokuments**

## **1.1 Leserkreis**

Das Dokument richtet sich an die OKSTRA<sup>®</sup>-Experten aus dem Bereich Planung und Entwurf.

Vorausgesetzt werden Kenntnisse

- der grundlegenden OKSTRA<sup>®</sup>-Standards sowie
- zum OKSTRA<sup>®</sup> und seinen Regularien (siehe auch <http://www.okstra.de/>).

## **1.2 Kernaussagen des Inhalts**

Dieser Vorschlag entstammt dem OKSTRA<sup>®</sup>-Änderungsantrag A0104 sowie weiteren Überlegungen zur Thematik in der FG OKSTRA. Er wurde im Zusammenhang mit dem Änderungsantrag A0152 für den Austausch von Volumengeometrien erweitert.



## 2 Anleitung zur Erstellung von OKSTRA-Fachbedeutungslisten

### 2.1 Verwendung von Fachbedeutungslisten

Im OKSTRA®-Schema „Allgemeine Geometrieobjekte“ existieren die Objektarten **allgemeines\_Punktobjekt**, **allgemeines\_Linienobjekt**, **allgemeines\_Flächenobjekt** und **allgemeines\_Volumenobjekt**. Diese Objektarten verfügen lediglich über eine Geometrie des im Namen bezeichneten Typs sowie über das STRING-Attribut „fachliche\_Bedeutung“, in dem die Bedeutung der jeweiligen Instanz angegeben wird. Sie dienen zur Darstellung von Objekten, für die es derzeit im OKSTRA® noch keine weitergehende fachliche Modellierung gibt. Welche fachlichen Bedeutungen in den allgemeinen Geometrieobjekten verwendet werden können, wird über die **OKSTRA®-Fachbedeutungslisten** festgelegt, die von den Straßenbauinstitutionen von Bund und Ländern gepflegt werden und nur für das jeweilige Bundesland Gültigkeit besitzen. Analog zu den allgemeinen Geometrieobjekten werden die möglichen Einträge des Attributes „Textbedeutung“ der Objektart **Beschriftung** und des Attributs „Symbolbedeutung“ der Objektart **Symbol** ebenfalls in den OKSTRA®-Fachbedeutungslisten definiert.

### 2.2 Dateiformat

OKSTRA®-Fachbedeutungslisten sind in Form einer **Excel-Arbeitsmappe (\*.xls)** zu erstellen. Es wird nur die erste Tabelle innerhalb der Arbeitsmappe verwendet. Da die Fachbedeutungslisten automatisiert weiterverarbeitet werden, darf von den in diesem Dokument vorgegebenen Regeln nicht abgewichen werden.

Der Dateiname der Excel-Arbeitsmappe soll wie folgt aufgebaut sein:

fb-<Name des Bundeslandes bzw. „Autobahn“ für die Autobahn GmbH>-xy.xls (x.y bezeichnet die Versionsnummer der Liste)

Beispiel:

fb-Bayern-20.xls

### 2.3 Aufbau der Tabelle, Zellenformate

In Zeile 1 werden beginnend ab Zelle A1 folgende **Spaltenüberschriften** aufgeführt: „Datum“, „Fachbedeutung“, „RAS-Verm“, „Bezeichnung“, „Symbolart“ und „Landescode“. Ab der zweiten Zeile folgen die Datenzeilen, wobei jede Datenzeile die Definition einer Fachbedeutung enthält.

In der gesamten Tabelle ist die Schriftart Arial 10pt zu verwenden, auf grafische Formatierungen (Kursiv- / Fettdruck, Hinterlegung von Farben, Zellenrahmen etc.) ist zu verzichten. Die Zellen der Spalte „Datum“ müssen das Zellenformat „Datum“ aufweisen, die Zellen aller anderen Spalten das Zellenformat „Standard“.



## 2.4 Aufbau einer Datenzeile

Innerhalb einer Datenzeile zur Definition einer Fachbedeutung müssen mindestens die Felder „Fachbedeutung“, „Bezeichnung“ und „Symbolart“ angegeben werden. Die übrigen Felder können zusätzlich belegt werden.

Im Feld „**Fachbedeutung**“ wird der Fachbedeutungs-Code eingetragen, der im OKSTRA®-Datenaustausch zu verwenden ist. Für die Regeln zur Definition von Fachbedeutungs-Codes siehe den Abschnitt „Aufbau von Fachbedeutungs-Codes“.

Im Feld „**Bezeichnung**“ wird die Bedeutung des Fachbedeutungs-Codes in Textform eingetragen.

Im Feld „**Symbolart**“ wird eingetragen, für welche Art von Geometrie der jeweilige Fachbedeutungs-Code verwendet werden darf. Mögliche Einträge sind „**Punkt**“, „**Linie**“, „**Flaeche**“, „**Volumen**“ und „**Text**“ (in genau dieser Schreibweise). Je nach Symbolart kann ein Fachbedeutungs-Code in einer oder mehreren OKSTRA®-Objektarten verwendet werden. Dabei gilt folgende Zuordnung:

<b>Symbolart</b>	<b>Objektart(en)</b>
Punkt	<i>allgemeines_Punktobjekt, Symbol</i>
Linie	<i>allgemeines_Linienobjekt</i>
Flaeche	<i>allgemeines_Flächenobjekt</i>
Volumen	<i>allgemeines_Volumenobjekt</i>
Text	<i>Beschriftung</i>

In der Spalte „**Datum**“ kann das Datum eines Eintrages vermerkt werden.

In der Spalte „**RAS-Verm**“ kann in dem Fall, dass eine Fachbedeutung eine Entsprechung in der RAS-Verm besitzt, die zugehörige RAS-Verm-Ordnungsnummer angegeben werden.

In der Spalte „**Landescode**“ kann eine beliebige (landesinterne) Information / Codierung eingetragen werden.

Die **Kombination der Felder Fachbedeutung und Symbolart** muss innerhalb einer Fachbedeutungsliste **eindeutig** sein, d.h. es kann für eine Symbolart nicht mehrfach derselbe Fachbedeutungs-Code definiert werden. Umgekehrt ist es jedoch zulässig, einen Fachbedeutungs-Code für mehrere Symbolarten zu definieren.

## 2.5 Aufbau von Fachbedeutungs-Codes

Ein Fachbedeutungs-Code ist eine alphanumerische Zeichenfolge mit einer Gesamtlänge von minimal einem und maximal 10 Zeichen.

Folgende Zeichen können in einem Fachbedeutungs-Code verwendet werden:

- Die Ziffern von 0-9,
- Groß- und Kleinbuchstaben des Alphabets (A-Z sowie a-z),
- Dezimalpunkt (.), Bindestrich (-) und Doppelkreuz (#).

Es steht somit ein Zeichenvorrat von insgesamt 65 verschiedenen Zeichen zur Verfügung, womit sich allein  $65^{10}$  verschiedene Fachbedeutungs-Codes mit einer Länge von 10 Zeichen bilden lassen.

	<b>Objektkatalog für das Straßen- und Verkehrswesen</b> <b>Anleitung zur Erstellung von OKSTRA-</b> <b>Fachbedeutungslisten</b>	<b>Seite: 6 von 6</b> <b>Name: N0140</b> <b>Stand: 29.10.2020</b>
--	---	---

Die Straßenbauinstitutionen von Bund und Ländern können für den Aufbau von Fachbedeutungs-Codes in ihren Fachbedeutungslisten weitergehende Konventionen festlegen, die auf Wunsch in Form eines erläuternden pdf-Dokumentes auf den OKSTRA-Webseiten veröffentlicht werden können.

## 2.6 Sonstige Festlegungen

Jede Fachbedeutungsliste muss für alle fünf Symbolarten „**Punkt**“, „**Linie**“, „**Fläche**“, „**Volumen**“ und „**Text**“ die Fachbedeutung **99999.9999** „**Sonstiges**“ enthalten<sup>1</sup>. Diese Fachbedeutungen können verwendet werden, wenn keine Fachbedeutung mit dem gewünschten Inhalt in der Fachbedeutungsliste definiert ist.

Die Verwendung des Semikolon-Zeichens (;) ist innerhalb einer Fachbedeutungsliste nicht gestattet, damit Fachbedeutungslisten auch in Form von mit Excel erzeugbaren csv-Dateien weiterverarbeitet werden können, in denen die einzelnen Werte einer Zeile durch das Semikolon-Zeichen getrennt werden.

---

<sup>1</sup> Fachbedeutungslisten, die vor Einführung der OKSTRA®-Version 2.020 veröffentlicht wurden, enthalten keinen „Sonstiges“-Eintrag für die Symbolart „Volumen“. Mit diesen Listen können keine *allgemeinen\_Volumenobjekte* ausgetauscht werden.