



Objektkatalog für das Straßen- und Verkehrswesen
Schema Allgemeine Geometrieobjekte

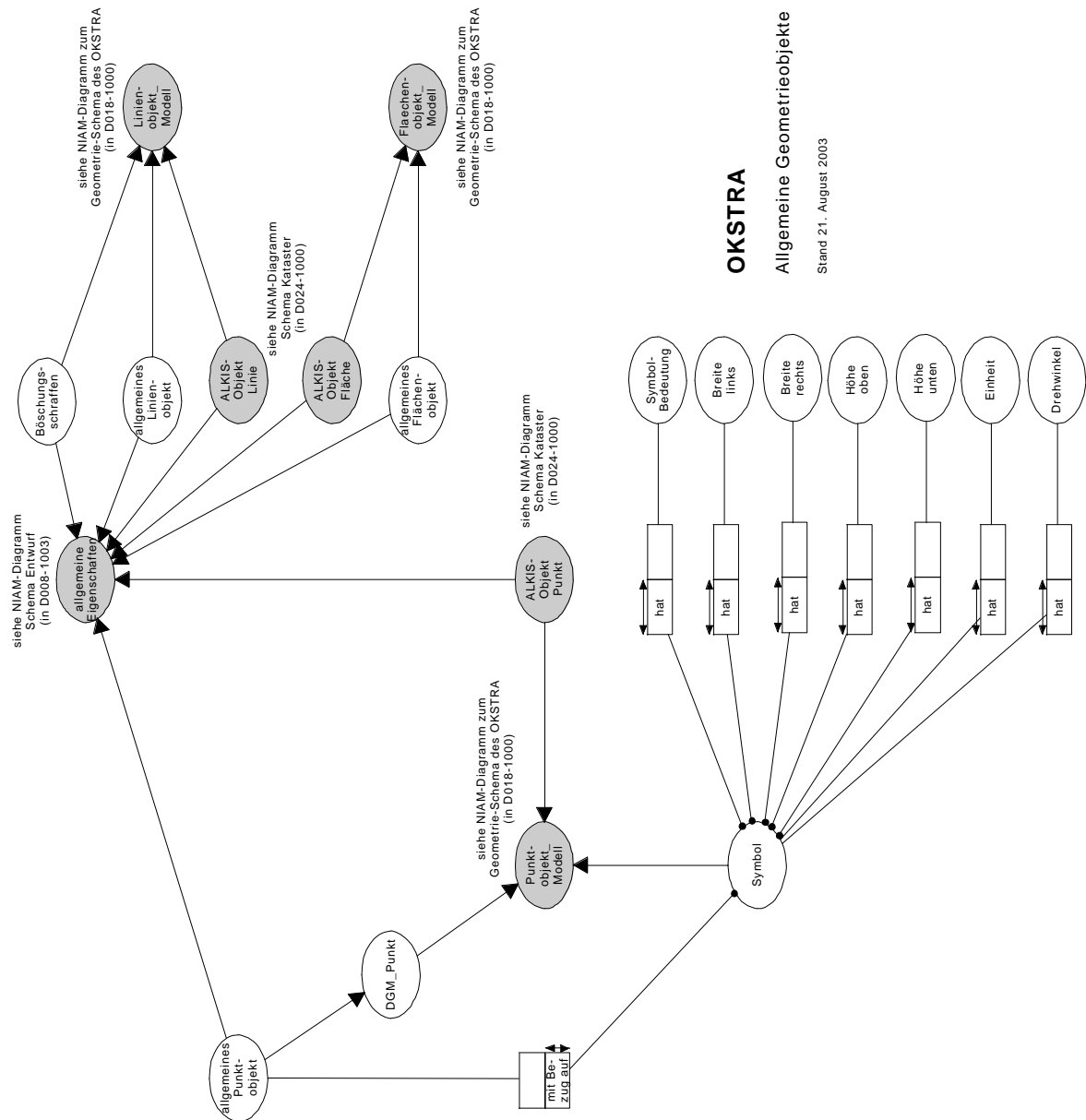
Seite: 1 von 6
Name: D021
Stand: 31.05.2002


Allgemeine Geometrieobjekte				D021.doc
Datum	Dok.	Oks.	Beschreibung der Änderungen	
03.09.2003	1.003	1.008	<ul style="list-style-type: none">• Böschungsschraffen erben direkt aus Linienobjekt_Modell (Geometrieschema).• Relation Symbol – allgemeines Punktobjekt zwingend	
31.05.2002	1.002	1.007	Überarbeitung gemäß Dokument N0030	
12.09.2001	1.001	1.004	Änderungen gemäß Änderungsantrag A0006, insbesondere Anbindung an allgemeine_Eigenschaften aus Schema Entwurf (durch Vererbung) und Verlegung der ALKIS®-nahen Objekte in das neue Schema Kataster	
29.10.2000	1.000	1.001	Schema "allgemeine Geometrieobjekte" in den OKSTRA integriert	

Die folgenden Diagramme zeigen die Modellierung des allgemeinen Punktobjektes, des allgemeinen Linienobjektes und des allgemeinen Flächenobjektes. Diese Objekte erweitern die Möglichkeiten des OKSTRA zum Austausch von eigenständigen geometrischen Informationen, deren fachlicher Hintergrund nicht festgelegt werden kann.



Allgemeine Geometrieobjekte



	Objektkatalog für das Straßen- und Verkehrswesen Schema Allgemeine Geometrieobjekte	Seite: 3 von 6 Name: D021 Stand: 31.05.2002
--	--	--

Erläuterungen

Die grau hinterlegten Entities in obigem NIAM-Diagramm (Punktobjekt_Modell, Linienobjekt_Modell und Flächenobjekt_Modell) entstammen dem Geometrie-Schema des OKSTRA® und realisieren punktförmige, linienförmige bzw. flächenförmige Eigenschaften fachlicher Entities im OKSTRA®. Die hier modellierten allgemeinen Punkt-, Linien- bzw. Flächenobjekte erben aus diesen Supertypen und erhalten auf diesem Weg Zugang zu einer entsprechenden Geometrie.

Außerdem erben sie von der Klasse allgemeine Eigenschaften aus dem Schema Entwurf, mit deren Attributen (Bezeichnung, fachliche_Bedeutung und Informationstext) fachliche Informationen zu dem übertragenen allgemeinen Geometrieobjekt ausgetauscht werden können.

Die Ergänzung des OKSTRA® um eigenständige, von fachlichen Entitäten entkoppelte Geometrieobjekte sollte nur als Zwischenlösung angesehen werden, bis geeignete fachliche Modellierungen durchgeführt und in den OKSTRA® aufgenommen worden sind.

Zum Gebrauch der neuen Entities im OKSTRA® ist folgende Grundregel zu beachten:

Ist die fachliche Bedeutung einer Geometrie bekannt und existiert ein zugehöriges fachliches Entity im OKSTRA®, so ist dieses zur Darstellung zu verwenden. Nur in Fällen wo keine solche Zuordnung möglich ist sollen die allgemeinen Punkt-, Linien- oder Flächenobjekte verwendet werden.

Die neue Objektklasse Symbol erbt von Punktobjekt_Modell und besitzt eine Relation (Kardinalität 0..1) zum allgemeinen Punktobjekt. Ein Symbol ist nur dann zu verwenden, wenn die zeichnerische Ausgestaltung des Punktobjekts nicht den Vorgaben der RAS-Verm entspricht: Soll das entsprechende Symbol von der Lage her verschoben werden oder ein anderes Symbol gewählt werden, so ist dem allgemeinen Geometrieobjekt ein Objekt der Klasse Symbol zuzuordnen. Symbol-Objekte sollen nur als Ergänzung von allgemeinen Punktobjekten verwendet werden, nicht isoliert.

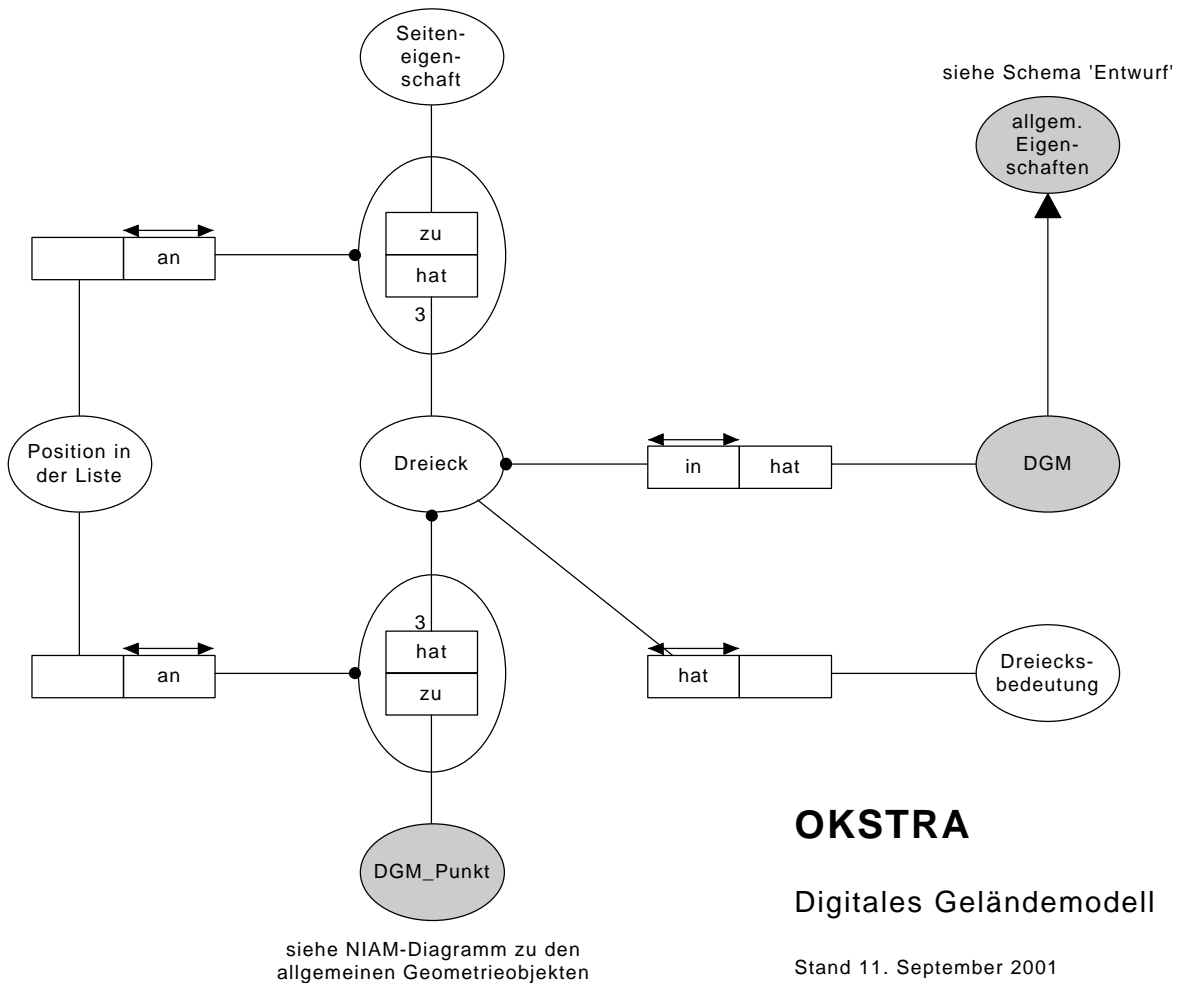
Jedes Symbol trägt die Attribute Symbolbedeutung, Breite (links/rechts), Höhe (links/rechts), Einheit und Drehwinkel.

Das Symbol wird entsprechend den Breiten- und Höhenangaben vom Aufhängepunkt aus gedehnt bzw. gestaucht. Falls die Proportionen des Symbols relativ zum Aufhängepunkt nicht mit den Proportionen der Breiten- bzw. Höhenangaben übereinstimmen bleibt dabei an den Rändern evtl. ein Freiraum, d.h. das Symbol wird genau bis an den Rand des Rechtecks gedehnt.

Für die Böschungsschraffen gelten die üblichen Konventionen für Linienobjekte: ununterbrochene Linien. Zwischen zwei Schraffen muss daher jeweils eine als Unterbrechung gekennzeichnete Verbindung vorhanden sein.



Digitales Geländemodell



OKSTRA

Digitales Geländemodell

Stand 11. September 2001

siehe NIAM-Diagramm zu den
allgemeinen Geometrieobjekten

Erläuterungen

Das DGM wird als eigene Objektklasse definiert und erbt aus den allgemeinen Eigenschaften aus dem Schema Entwurf.

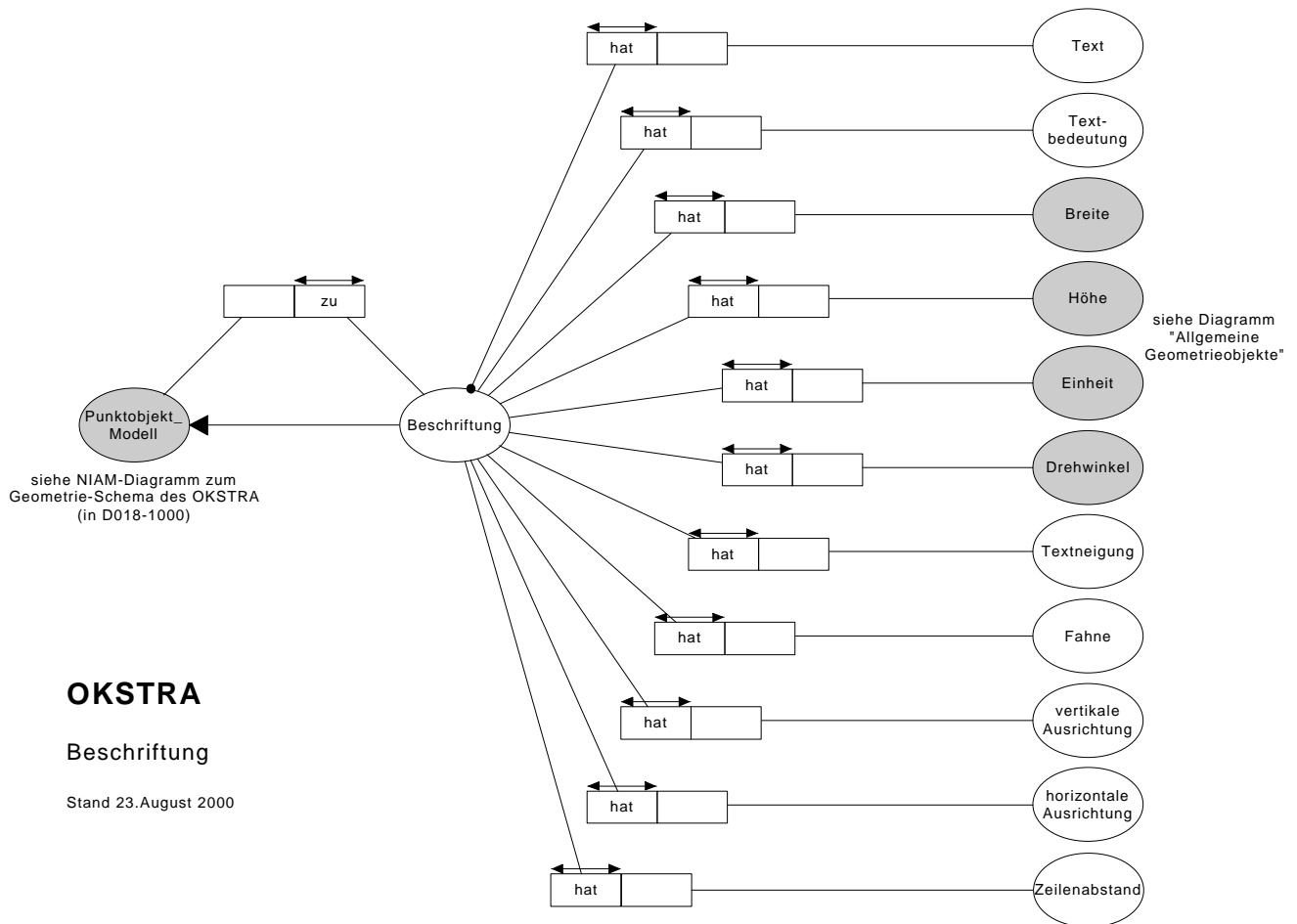
Ein DGM setzt sich aus Dreiecken zusammen, wobei jedes Dreieck zu genau einem DGM gehört. Ein Dreieck trägt optional eine nicht multiple Dreiecksbedeutung. Fehlt diese Angabe, so gilt die Fachbedeutung aus den allgemeinen Eigenschaften des DGM; ist sie vorhanden, überschreibt sie diese für das Dreieck.

Ein Dreieck wird durch eine Liste von drei DGM-Punkten aufgespannt. Diese identifizieren darüber hinaus eine - die jeweils gegenüberliegende - Seite des Dreiecks. Ein DGM-Punkt kann ein allgemeines Punktobjekt sein oder einfach ein Punkt.

Zudem verfügt ein Dreieck über eine Liste von drei Seiteneigenschaften, wobei die jeweilige Seite über die Punktliste identifiziert wird. Der Wertebereich wird durch einen Schlüsselkatalog festgelegt: "1" = "normale Seite"; "2" = "Bruchlinie"; "3" = "Formlinie".



Beschriftung



OKSTRA

Beschriftung

Stand 23. August 2000

Erläuterungen

Die neue Objektklasse Beschriftung erbt von Punktobjekt_Modell. Sie besitzt eine Relation (Kardinalität 0..1) zum Punktobjekt_Modell. Diese ist gesetzt, wenn die Punktposition der Beschriftung nicht mit dem Bezugspunkt der Beschriftung übereinstimmt und eine Fahne gezeichnet werden soll.

Im RTF-Text der Beschriftung werden nur Text- und Formatierungsinformationen abgelegt.


Eine Höhenangabe bezieht sich nur auf den Buchstaben selbst, also ohne Unterlängen etc.

Default-Einheit ist mm; gemeint ist dann der Maßstab 1:1000.

Die Bezugslinie für die vertikale Textausrichtung ist die Basislinie, d.h. der Wert "unterhalb" entspricht der Basislinie eines Textes, nicht der unteren Begrenzung:



Bei Textneigungen bedeutet 0° nicht geneigt. Positive Werte bedeuten eine Neigung nach rechts, negative eine Neigung nach links. Stellt man sich die Textneigung als eine gedrehte Gerade vor, die den Text quasi in eine Scherung "drückt", so liegt der Drehpunkt dieser Gerade auf der Basislinie.

	Objektkatalog für das Straßen- und Verkehrswesen Schema Allgemeine Geometrieobjekte	Seite: 6 von 6 Name: D021 Stand: 31.05.2002
--	--	--

Default-Werte für die Textausrichtung sind: unterhalb, links.