



Das Ausfüllen eines Änderungsantrages zur Behebung von Fehlern oder zur Erweiterung des fachlichen oder informationstechnischen Umfangs im OKSTRA ist ganz einfach:

1. Alle weißen Felder in der Tabelle zum Änderungsantrag ausfüllen. Umfangreichere Texte oder Abbildungen können als Anhang am Ende des Dokuments eingefügt werden.
2. Die Datei per Email an Antrag.OKSTRA@interactive-instruments.de schicken.

Innerhalb einer Woche sollten Sie eine Email-Bestätigung über den Eingang des Antrags einschließlich einer Änderungsnummer erhalten und den Antrag auf dem Server www.okstra.de wiederfinden. Ist dies nicht der Fall, so wenden Sie sich bitte an die OKSTRA-Pflegestelle (siehe <http://www.okstra.de/kontakt.htm>).

1 Änderungsantrag

Änderung Nr.	A0052	Datum	16.01.2006
Kategorie	Änderung	Bearbeiter	Hettwer
Verfasser	Arnold Vogelsang / Jochen Hettwer	Firma/Behörde	interactive instruments GmbH
Email	vogelsang@interactive- instruments.de hettwer@interactive- instruments.de	Telefon	(0228) 91410-79 (0228) 91410-89
Kurzbeschreibung	Explizite Ordnung von Routenkomponenten in Routen		
Ist-Zustand	In der EXPRESS-Referenzmodellierung des OKSTRA® besteht eine <i>Route</i> aus einer ungeordneten Menge von <i>Routenkomponenten</i> . Eine <i>Routenkomponente</i> kann zu mehreren <i>Routen</i> gehören; außerdem hat sie ungeordnete Relationen zu den Vorgänger- und Nachfolger- <i>Routenkomponenten</i> in den <i>Routen</i> , zu denen sie gehört (vgl. Anhang). Da alle Relationen der <i>Routenkomponente</i> sich auf ungeordnete Mengen beziehen, ist in dem Fall, dass eine <i>Routenkomponente</i> zu mehr als einer <i>Route</i> gehört, nicht explizit festgelegt, für welche <i>Route</i> ein Vorgänger bzw. ein Nachfolger gilt. Damit sind die <i>Routenkomponenten</i> einer <i>Route</i> de facto ungeordnet.		
Soll-Zustand	Die <i>Routenkomponenten</i> innerhalb einer <i>Route</i> sollten explizit geordnet werden. Dazu sollte eine <i>Route</i> in EXPRESS ihre <i>Routenkomponenten</i> durch eine LIST-Relation referenzieren (so ist dies auch in den NIAM-Diagrammen zum Schema „Straßennetz“ vorgesehen). Die Vorgänger- und Nachfolger-Relationen der <i>Routenkomponente</i> können dann entfallen.		
Bemerkungen			

2 Änderungsvorschläge

Bearbeiter	Hettwer	Datum	16.01.2006
Vorschlag Nr.	1		
mögliche Maßnahme	Änderung der EXPRESS-Modellierung wie angegeben		



Umfang und Art der Änderungen	sehr geringer Umfang
betroffene Produkte	Schema Straßennetz
Auswirkungen	rein lokale Auswirkungen
Aufwand	sehr geringer Aufwand
Bewertung	

3 Änderungsentscheid

Verfasser	Jochen Hettwer	Datum	02.08.2006
Entscheidung	Änderung des Schemas „Straßennetz“ gemäß dem Antrag		

4 Änderungsmitteilung

Bearbeiter	Jochen Hettwer	Datum	02.08.2006
Beschreibung der Änderung	siehe Änderungsantrag bzw. Anhang		
Version	1.011		
Leitfaden zur Migration auf die neue Version	N0087		
Bemerkungen			

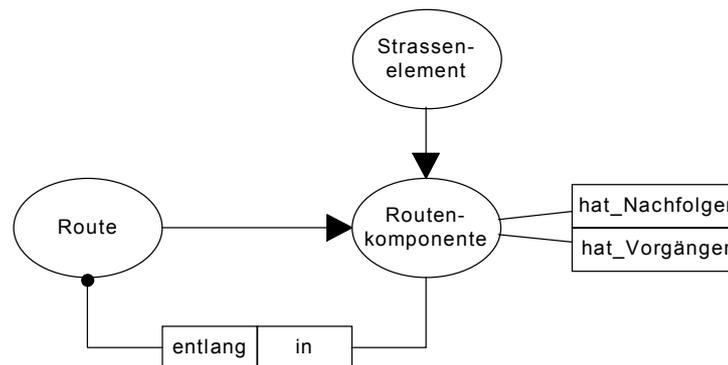


5 Anhang

a) Ist-Zustand

```
ENTITY Routenkomponente
ABSTRACT SUPERTYPE OF (ONEOF(Strassenelement,Route));
(* ARTEN J *)
--- Attribute :
--- Relationen :
    hat_Vorgaenger          : OPTIONAL SET [1:?] OF
                             Routenkomponente;
INVERSE
    hat_Nachfolger         : SET [0:?] OF Routenkomponente
                             FOR hat_Vorgaenger;
    in_Route               : SET [0:?] OF Route
                             FOR entlang_Routenkomponente;
END_ENTITY;

ENTITY Route
SUBTYPE OF (ASB_Objekt,Teilnetzkomponente,Routenkomponente,
            historisches_Objekt);
--- Attribute :
--- Relationen :
    entlang_Routenkomponente : SET [1:?] OF Routenkomponente; (* L *)
END_ENTITY;
```



b) Soll-Zustand

```
ENTITY Routenkomponente
ABSTRACT SUPERTYPE OF (ONEOF(Strassenelement,Route));
(* ARTEN J *)
--- Attribute :
--- Relationen :
INVERSE
    in_Route               : SET [0:?] OF Route
                             FOR entlang_Routenkomponente;
END_ENTITY;

ENTITY Route
SUBTYPE OF (ASB_Objekt,Teilnetzkomponente,Routenkomponente,
            historisches_Objekt);
--- Attribute :
--- Relationen :
    entlang_Routenkomponente : LIST [1:?] OF Routenkomponente; (* L *)
END_ENTITY;
```

