

Version: 1.01

Datum: 11.11.2009

Status: akzeptiert

Dateiname: N0120.doc

Verantwortlich: J. Hettwer

OKSTRA-Pflegestelle http://www.okstra.de/

interactive instruments GmbH Herr Bernd Weidner Trierer Straße 70-72 Tel. 0228 91410 74 53115 Bonn Fax 0228 91410 90

Email weidner@interactive-instruments.de

Im Auftrag von

Bundesanstalt für Straßenwesen V6 - OKSTRA Brüderstraße 53 51427 Bergisch Gladbach
Herr Alfred Stein Tel. 02204 43 562 Fax 02204 43 673 Email stein@bast.de



Seite: 2 von 6 Name: N0120 Stand: 11.11.2009

0 Allgemeines

0.1 Inhaltsverzeichnis

0	Allgemeines	
	Allgemeines	2
1	Zweck des Dokuments	3
_	1.1 Leserkreis	3
	1.2 Kernaussagen des Inhalts	
2	Vorschlag	4
	2.1 Beschreibung	4
	2.2 NIAM-Diagramm	4
	2.3 EXPRESS-Schema	

Seite: 3 von 6 Name: N0120 Stand: 11.11.2009

1 Zweck des Dokuments

1.1 Leserkreis

Das Dokument richtet sich an die OKSTRA®-Experten aus den Bereichen Straßenerhaltung und -betrieb.

Vorausgesetzt werden Kenntnisse

- der grundlegenden OKSTRA[®]-Standards, speziell NIAM und EXPRESS, sowie
- zum OKSTRA[®] und seinen Regularien (siehe auch http://www.okstra.de/).

1.2 Kernaussagen des Inhalts

Die Objektart *Streckenbild* und die Schlüsseltabelle *Art_Kamera_Streckenbild* werden im OKSTRA[®] ergänzt. Damit können Informationen über Bilder, die an einer bestimmten Stelle des Straßennetzes von der Straße aufgenommen worden sind, über den OKSTRA[®] ausgetauscht werden.

Dieser Vorschlag entstammt dem OKSTRA®-Änderungsantrag A0083.

Status: akzeptiert
R0120.doc



Seite: 4 von 6 Name: N0120 Stand: 11.11.2009

2 Vorschlag

2.1 Beschreibung

Die Objektart *Streckenbild* wird als Spezialisierung der Objektart *Foto* im OKSTRA[®] ergänzt. Damit können Informationen über Bilder, die an einer bestimmten Stelle des Straßennetzes – häufig von einem schnellfahrenden Messfahrzeug aus – von der Straße aufgenommen worden sind, über den OKSTRA[®] ausgetauscht werden.

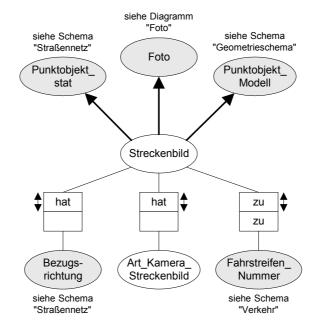
Das *Streckenbild* erbt zusätzlich vom *Punktobjekt_stat* und vom *Punktobjekt_Modell* und kann damit sowohl auf dem ASB-Netz als auch über eine Koordinatengeometrie verortet werden. Über eine Relation zur *Fahrstreifen_Nummer* kann ein Fahrstreifen angegeben werden, auf den sich das *Streckenbild* bezieht. Ergänzend hierzu kann über die Schlüsseltabelle *Bezugsrichtung* die jeweilige Fahrtrichtung des Messfahrzeuges (bezogen auf die Stationierungsrichtung) angegeben werden.

Über die ebenfalls neu einzuführende Schlüsseltabelle *Art_Kamera_Streckenbild* kann eine Aussage über die Art bzw. die Montierung der Kamera getroffen werden, mit der das *Streckenbild* aufgenommen worden ist (Oberflächenkamera, Seitenkamera, Retrospektivkamera etc.). Für den Fall, dass eine nicht in dieser Schlüsseltabelle aufgeführte Art der Kamera verwendet wird, kann eine Angabe über das optionale STRING-Attribut "sonstige_Art_Kamera" des *Streckenbildes* erfolgen.

Zur Referenzierung eines *Streckenbildes* in Form einer Online-Ressource dienen die elementaren Attribute "URI" und "MIME_Type" (diese Attribute werden nicht im folgenden NIAM-Diagramm, sondern nur im EXPRESS-Schema dargestellt). Die Angabe von Aufnahmedatum und –uhrzeit des *Streckenbildes* erfolgt über das vom *Foto* geerbte Attribut "Startdatum".

2.2 NIAM-Diagramm

Für die Objektart *Streckenbild* und die Schlüsseltabelle *Art_Kamera_Streckenbild* ergibt sich folgende Darstellung im NIAM-Diagramm:



Streckenbild

Status: akzeptiert

□ N0120.doc



Seite: 5 von 6 Name: N0120 Stand: 11.11.2009

2.3 EXPRESS-Schema

Für die Objektart *Streckenbild* und die Schlüsseltabelle *Art_Kamera_Streckenbild* ergibt sich folgende Darstellung im EXPRESS-Schema (die Objektart *Foto* ist zur besseren Übersicht ebenfalls mit aufgeführt):

```
ENTITY Foto
SUBTYPE OF (OKSTRA Objekt);
--- Attribute:
                                  : OPTIONAL STRING;
   erstellt von
   physikalische_Aufloesung
                                  : OPTIONAL dpi;
                                   : OPTIONAL Farbtiefe;
   Farbspektrum
                                  : OPTIONAL STRING;: OPTIONAL STRING;: Startdatum;
   Datei
   inhaltliche Beschreibung
  Startdatum : Startdatum;
verwendetes_Verfahren : OPTIONAL fotografisches_Verfahren;
  Aufbewahrungsort Medium analog: OPTIONAL STRING;
--- Relationen:
                         : OPTIONAL Fotostandpunkt;
  hat Fotostandpunkt
END ENTITY;
ENTITY Streckenbild
SUBTYPE OF (Punktobjekt stat, Punktobjekt Modell, Foto);
--- Attribute:
   Bezugsrichtung
                                   : OPTIONAL Bezugsrichtung;
                                   : OPTIONAL Art Kamera Streckenbild;
   Art Kamera
                                   : OPTIONAL STRING;
   sonstige_Art_Kamera
                                   : OPTIONAL STRING;
   URI
  MIME Type
                                   : OPTIONAL STRING;
--- Relationen:
   zu Fahrstreifen
                                  : OPTIONAL SET [1:?] OF
                                     Fahrstreifen Nummer; (* D *)
END ENTITY;
ENTITY Art_Kamera_Streckenbild
SUBTYPE OF (OKSTRA Schluesseltabelle);
--- Attribute:
                                    : INTEGER;
   Kennung
  Langtext
                                    : STRING;
--- Relationen:
   Kennung eindeutig
                         : Kennung;
END ENTITY;
(* SQL :
INSERT INTO Art_Kamera_Streckenbild VALUES (1,'Standardkamera')
INSERT INTO Art_Kamera_Streckenbild VALUES (2,'Primärkamera')
INSERT INTO Art_Kamera_Streckenbild VALUES (3,'Grünkamera')
INSERT INTO Art_Kamera_Streckenbild VALUES (4,'Seitenkamera, links')
INSERT INTO Art Kamera Streckenbild VALUES (5, 'Seitenkamera, rechts')
INSERT INTO Art Kamera Streckenbild VALUES (6, 'Oberflächenkamera')
INSERT INTO Art Kamera Streckenbild VALUES (7,'Oberflächenkamera, links')
INSERT INTO Art Kamera Streckenbild VALUES (8,'Oberflächenkamera, Mitte')
INSERT INTO Art Kamera Streckenbild VALUES (9, 'Oberflächenkamera,
                                                  rechts')
INSERT INTO Art Kamera Streckenbild VALUES (10, 'Retrospektivkamera')
INSERT INTO Art Kamera Streckenbild VALUES (99,'sonstige')
   END SQL
```

Status: akzeptiert

□ N0120.doc



Seite: 6 von 6 Name: N0120 Stand: 11.11.2009

*)

Status: akzeptiert 🖫 N0120.doc