

Migration von OKSTRA - Version 1.005 nach 1.006

11.04.2002: Dokument erstellt

Stefan Olk
interactive-instruments

0	Kurze Einführung	1
6	Schema Strassenzustandsdaten / s006	2
6.1	Änderungen	2
6.1.1	Entfernen von Attributen	2
6.1.2	Ändern des Tabellenbezeichners	2
6.1.3	Entfernen von Tabellen	2
6.1.4	Neue Tabellen	2
6.1.5	Umfangreichere Attributänderungen	2
6.1.6	Ändern des Attributdatentyps	2
6.1.7	Entfernen des Dateneinfügens für Art-Tabelle	2
6.2	Möglicher Ablauf	3
6.3	Migration	3
8	Schema Entwurf / s008 -- Fehlerhaftes SQL-Skript in Vorversion !!!	3
8.1.1	Neue Tabelle	3
8.1.2	Zusätzliche Reference-Attribute	3
99	Zusammenfassung	3

0 Kurze Einführung

In diesem Dokument werden die Schritte beschrieben, die durch die Änderung von der OKSTRA-Version 1.005 zur Version 1.006 notwendig sind.

Zu jedem betroffenen Schema sind die einzelnen Änderungen aufgeführt. Für jede Gruppe dieser Änderungen ist, sofern möglich, ein Weg beschrieben, wie man von dem alten Zustand in den neuen Zustand allein durch Ausführen eines SQL-Skriptes gelangen kann.

Aufgeführte SQL-Lösungen sind angelehnt an den SQL-Standard (SQL92). System-spezifische Lösungen können besser oder schwieriger anzuwenden sein, sie werden hier aber nicht berücksichtigt.

Ist keine Lösung für die Überführung von Daten angegeben so ist sie entweder offensichtlich (selten) oder es wird erklärt warum es gar keine Lösung in Form einer SQL-Befehlsfolge gibt.

Sollte eine Überführung der Daten nicht mit einem SQL-Skript erfolgen können muss eine Migration durch ein Programm mit einer höheren Programmierlogik erfolgen, mit PL/SQL oder über ähnliche Dinge, sie werden hier aber nicht weiter erwähnt.

Die einzelnen Abschnitte innerhalb eines Schemas (jew. optional):

- Änderungen: Listet einzelne Änderungen der Schemata von alter zu neuer Version auf.
- Datenermittlung: Damit neue Tabellen mit Daten gefüllt werden können werden hier die Tabellen bzw. Attribute der alten Version aufgeführt aus denen diese Daten kommen.
- Möglicher Ablauf: Erläutert für einzelne Änderungen die mögliche Vorgehensweise.
- Migration: Gibt eine Beurteilung ab, evtl. mit Hinweis auf wichtige Punkte.

Am Ende dieser Textes befindet sich eine kurze Zusammenfassung und Beurteilung über die notwendigen Schritte für die Migration.

6 Schema Strassenzustandsdaten / s006

6.1 Änderungen

6.1.1 Entfernen von Attributen

- ZEB_Objekt

6.1.2 Ändern des Tabellenbezeichners

- ZEB_Obj__gilt_f_Querschnittstr -> ZEB_Objekt__gilt_fuer_Querschnittstreifen
- ZEB_Obj__gilt_f_Fahrstreifen -> ZEB_Objekt__gilt_fuer_Fahrstreifen
- ZEB_Paramliste__hat_ZEB_Param -> ZEB_Parameterliste__hat_ZEB_Parameter

6.1.3 Entfernen von Tabellen

- ZEB_Obj__hat_ZEB_Parameterwert
- Art_d_ZEB_Obj__hat_Zustmerkmal
- ZEB_Methode
- Zustandserfassungsmethode
- Zustandsbewertungsmethode
- Zustandsgroesse_o_Zustandswert
- Zustgr_o_Zustw__bestbar_d_Meth
- Zustandsindikator
- Zustindik__hat_Zustgr_o_Zustw
- Zustandsmerkmal
- Zustmerkmal__hat_Zustindikator
- Zustandsmessverfahren
- ZEB_visuell_sensit_Wahrnehmung
- Aggregationsmethode
- Normierungsmethode
- Kombinationsmethode
- Kombmethode__hat_Zustteilwerte
- Klassifizierungsmethode
- Messwert_oder_Beschrgroesse
- Zustandsgroesse
- Zustandswert
- Zustandsteilwert
- Zustandsgesamtwert
- Zustandsklasse

6.1.4 Neue Tabellen

- ZEB_Objekt__von_ZEB_Projekt
- ZEB_Objekt__hat_Art_des_ZEB_Objektes
- Art_ZEB_Parameter

6.1.5 Umfangreichere Attributänderungen

- ZEB_Parameterwert
 - Entfernen von Attributen
 - Ändern des Attributdatentyps (varchar(8)->varchar(255))
 - Zufügen eines Attributs
- ZEB_Parameter
 - Entfernen eines Attributs
 - Zufügen von Attributen

6.1.6 Ändern des Attributdatentyps

varchar(x)->varchar(y)

- Art_ZEB_Parameterwert (PLUS andere Daten einfügen)

6.1.7 Entfernen des Dateneinfügens für Art-Tabelle

- Art_ZEB_Methode

6.2 Möglicher Ablauf

Wesentliche Änderung:

In diesem Schema sollen Eigenschaften, die zuvor über spezielle Tabellen ausgedrückt wurden, nun über die beiden Attribute in ‚ZEB_Parameter‘, nämlich ‚Art_ZEB_Methode‘ und ‚Art_ZEB_Parameter‘, wiedergegeben werden.

Dadurch entfallen viele zuvor verwendete Tabellen.

Eine Migration dieses Wissens ist aber nur mittels eines höheren Programmieraufwand erreichbar und wird hier nicht weiter aufgeführt.

Weitere Änderung:

Tabellen aus 6.1.2 werden nicht referenziert -> keine Probleme für die Migration (Anlegen der neuen Tabelle, kopieren der Daten, löschen der alten Tabelle)

6.3 Migration

Ist nur mit höherem Programmieraufwand möglich und wird hier nicht besprochen.

8 Schema Entwurf / s008 -- Fehlerhaftes SQL-Skript in Vorversion !!!

8.1.1 Neue Tabelle

- Ausgangsdaten__hat_Hoehendifferenz

8.1.2 Zusätzliche Reference-Attribute

Referenzierte Tabelle in Klammern

- Spur_aus_Ausgangsdaten (Hoehendifferenz)
- Hoehendifferenz (Spurbezeichnung)

Diese Änderungen dürfen eigentlich nicht existieren (falsches SQL-Skript). Sie korrigieren einen Fehler im SQL-Skript der Versionsänderung von 1004 nach 1005. Daher sollten die aufgeführten Änderungen nicht durchgeführt werden wenn dieser Fehler nicht eingespielt wurde.

Andernfalls kann man nur die Tabellen und Attribute neu erzeugen, es lassen sich keine Daten einspielen.

99 Zusammenfassung

Beteiligte Schemata:

- Schema Strassenzustandsdaten
- Schema Entwurf

Eine Migration des Schema Strassenzustandsdaten ist nicht mit einfachen Mitteln möglich.

Die Migration für das Schema Entwurf ist nur notwendig wenn zuvor ein fehlerhaftes SQL-Skript (SQL-Skript für Version 1005,s008.sql) durchgeführt wurde – dann können aber lediglich die neuen Tabellen/Attribute angelegt werden.