



Objektkatalog für das Straßen- und Verkehrswesen

Vorschlag zur Präzisierung von Koordinatenreferenzsystem- Angaben im OKSTRA

Version: 1.0
Datum: 08.10.2013
Status: akzeptiert
Dateiname: N0147.doc
Verantwortlich: J. Hettwer

OKSTRA-Pflegestelle

interactive instruments GmbH
Trierer Straße 70-72
53115 Bonn

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

Herr Bernd Weidner
Tel. 0228 91410 74
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



0 Allgemeines

0.1 Inhaltsverzeichnis

0 Allgemeines	2
0.1 Inhaltsverzeichnis.....	2
1 Zweck des Dokuments	3
1.1 Leserkreis.....	3
1.2 Kernaussagen des Inhalts.....	3
2 Vorschlag	4



1 Zweck des Dokuments

1.1 Leserkreis

Das Dokument richtet sich an die OKSTRA[®]-Experten aus allen Bereichen.

Vorausgesetzt werden Kenntnisse

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

1.2 Kernaussagen des Inhalts

Es wird vorgeschlagen, zu den im OKSTRA[®] erlaubten Koordinatenreferenzsystemen auch die in der „Dokumentation zur Modellierung der Geoinformationen des amtlichen Vermessungswesens“ (GeoInfoDok) enthaltenen Lagestatus-Varianten zuzulassen. Darüber hinaus sollen die beiden bisher vorhandenen Schlüsseltabellen *geodätisches_Datum* und *Koordinatensystem* in der neuen Schlüsseltabelle *Koordinatenreferenzsystem* zusammengefasst werden, wodurch sich eine Änderung in der Objektart *Trasse* ergibt.

Dieser Vorschlag entstammt dem OKSTRA[®]-Änderungsantrag A0088.



2 Vorschlag

Der OKSTRA® lässt momentan die folgenden Koordinatenreferenzsysteme zu, für die hier die Codierung gemäß der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) angegeben wird:

Beschreibung	AdV-Code
DHDN, Gauß-Krüger-3-Grad-Streifen (Streifen 2, 3, 4, und 5)	DE_DHDN_3GK2 DE_DHDN_3GK3 DE_DHDN_3GK4 DE_DHDN_3GK5
System 40/83, GK-3-Grad (Streifen 4 und 5)	DE_40-83_3GK4 DE_40-83_3GK5
System 42/83, GK-3-Grad (Streifen 4 und 5)	DE_42-83_3GK4 DE_42-83_3GK5
System 42/83, GK-6-Grad (Streifen 2 und 3)	DE_42-83_6GK2 DE_42-83_6GK3
System WGS84, räumliche kartesische Koordinaten	WGS84_X-Y-Z
System ETRS89, ellipsoidische (geographische) Koordinaten incl. ellipsoidischer Höhe	ETRS89_Lat-Lon-h
System ETRS89/UTM (Zonen 32 und 33)	ETRS89_UTM32 ETRS89_UTM33

Da im Bereich Planung und Entwurf sehr hohe Ansprüche an die Genauigkeit der Koordinatenangaben gestellt werden, wird vorgeschlagen, zusätzlich zu den o.g. Koordinatenreferenzsystemen die folgenden Systeme aus der „Dokumentation zur Modellierung der Geoinformationen des amtlichen Vermessungswesens“ (GeoInfoDok) 6.0.1. zuzulassen, die in Ergänzung der reinen System-Information jeweils eine zusätzliche Lagestatus-Information beinhalten:

Beschreibung	AdV-Code
DHDN, Gauß-Krüger-3-Grad-Streifen altes Lagefestpunktfeld (Reichsdreiecksnetz) DE	DE_DHDN_3GK2_RDN DE_DHDN_3GK3_RDN DE_DHDN_3GK4_RDN DE_DHDN_3GK5_RDN
BY	DE_DHDN_3GK2_BY120 DE_DHDN_3GK3_BY120 DE_DHDN_3GK4_BY120



	DE_DHDN_3GK5_BY120
BE	DE_DHDN_3GK2_BE200 DE_DHDN_3GK3_BE200 DE_DHDN_3GK4_BE200 DE_DHDN_3GK5_BE200
HH	DE_DHDN_3GK2_HH100 DE_DHDN_3GK3_HH100 DE_DHDN_3GK4_HH100 DE_DHDN_3GK5_HH100
HE	DE_DHDN_3GK2_HE120 DE_DHDN_3GK3_HE120 DE_DHDN_3GK4_HE120 DE_DHDN_3GK5_HE120
NI	DE_DHDN_3GK2_NI200 DE_DHDN_3GK3_NI200 DE_DHDN_3GK4_NI200 DE_DHDN_3GK5_NI200
NW	DE_DHDN_3GK2_NW101 DE_DHDN_3GK3_NW101 DE_DHDN_3GK4_NW101 DE_DHDN_3GK5_NW101
RP	DE_DHDN_3GK2_RP101 DE_DHDN_3GK3_RP101 DE_DHDN_3GK4_RP101 DE_DHDN_3GK5_RP101
ST	DE_DHDN_3GK2_ST200 DE_DHDN_3GK3_ST200 DE_DHDN_3GK4_ST200 DE_DHDN_3GK5_ST200
SH	DE_DHDN_3GK2_SH200 DE_DHDN_3GK3_SH200 DE_DHDN_3GK4_SH200 DE_DHDN_3GK5_SH200
TH	DE_DHDN_3GK2_TH200 DE_DHDN_3GK3_TH200 DE_DHDN_3GK4_TH200



	DE_DHDN_3GK5_TH200
SL	DE_DHDN_3GK2_SL159 DE_DHDN_3GK3_SL159 DE_DHDN_3GK4_SL159 DE_DHDN_3GK5_SL159
DHDN, Gauß-Krüger-3-Grad-Streifen (landesweit vollständig erneuerte Systeme) BW	DE_DHDN_3GK2_BW100 DE_DHDN_3GK3_BW100 DE_DHDN_3GK4_BW100 DE_DHDN_3GK5_BW100
HB	DE_DHDN_3GK2_HB100 DE_DHDN_3GK3_HB100 DE_DHDN_3GK4_HB100 DE_DHDN_3GK5_HB100
NI	DE_DHDN_3GK2_NI000 DE_DHDN_3GK3_NI000 DE_DHDN_3GK4_NI000 DE_DHDN_3GK5_NI000
NI, LSA	DE_DHDN_3GK2_NI100 DE_DHDN_3GK3_NI100 DE_DHDN_3GK4_NI100 DE_DHDN_3GK5_NI100
NW	DE_DHDN_3GK2_NW177 DE_DHDN_3GK3_NW177 DE_DHDN_3GK4_NW177 DE_DHDN_3GK5_NW177
RP	DE_DHDN_3GK2_RP180 DE_DHDN_3GK3_RP180 DE_DHDN_3GK4_RP180 DE_DHDN_3GK5_RP180
HE	DE_DHDN_3GK2_HE100 DE_DHDN_3GK3_HE100 DE_DHDN_3GK4_HE100 DE_DHDN_3GK5_HE100
SL	DE_DHDN_3GK2_SL197 DE_DHDN_3GK3_SL197 DE_DHDN_3GK4_SL197



	DE_DHDN_3GK5_SL197
DHDN, Gauß-Krüger-3-Grad-Streifen (partiell erneuerte Systeme) BY	DE_DHDN_3GK2_BY110 DE_DHDN_3GK3_BY110 DE_DHDN_3GK4_BY110 DE_DHDN_3GK5_BY110
HE	DE_DHDN_3GK2_HE110 DE_DHDN_3GK3_HE110 DE_DHDN_3GK4_HE110 DE_DHDN_3GK5_HE110
SH	DE_DHDN_3GK2_SH210 DE_DHDN_3GK3_SH210 DE_DHDN_3GK4_SH210 DE_DHDN_3GK5_SH210
TH	DE_DHDN_3GK2_TH210 DE_DHDN_3GK3_TH210 DE_DHDN_3GK4_TH210 DE_DHDN_3GK5_TH210
NI	DE_DHDN_3GK2_NI210 DE_DHDN_3GK3_NI210 DE_DHDN_3GK4_NI210 DE_DHDN_3GK5_NI210
NW	DE_DHDN_3GK2_NW119 DE_DHDN_3GK3_NW119 DE_DHDN_3GK4_NW119 DE_DHDN_3GK5_NW119
NW	DE_DHDN_3GK2_NW131 DE_DHDN_3GK3_NW131 DE_DHDN_3GK4_NW131 DE_DHDN_3GK5_NW131
NW	DE_DHDN_3GK2_NW133 DE_DHDN_3GK3_NW133 DE_DHDN_3GK4_NW133 DE_DHDN_3GK5_NW133
NW	DE_DHDN_3GK2_NW158 DE_DHDN_3GK3_NW158 DE_DHDN_3GK4_NW158



	DE_DHDN_3GK5_NW158
NW	DE_DHDN_3GK2_NW163 DE_DHDN_3GK3_NW163 DE_DHDN_3GK4_NW163 DE_DHDN_3GK5_NW163
NW	DE_DHDN_3GK2_NW166 DE_DHDN_3GK3_NW166 DE_DHDN_3GK4_NW166 DE_DHDN_3GK5_NW166
NW	DE_DHDN_3GK2_NW173 DE_DHDN_3GK3_NW173 DE_DHDN_3GK4_NW173 DE_DHDN_3GK5_NW173
NW	DE_DHDN_3GK2_NW174 DE_DHDN_3GK3_NW174 DE_DHDN_3GK4_NW174 DE_DHDN_3GK5_NW174
NW	DE_DHDN_3GK2_NW175 DE_DHDN_3GK3_NW175 DE_DHDN_3GK4_NW175 DE_DHDN_3GK5_NW175
NW	DE_DHDN_3GK2_NW176 DE_DHDN_3GK3_NW176 DE_DHDN_3GK4_NW176 DE_DHDN_3GK5_NW176

Darüber hinaus wird vorgeschlagen, die bisher im OKSTRA® vorhandenen Schlüsseltabellen *geodätisches_Datum* und *Koordinatensystem* durch die neu zu schaffende Schlüsseltabelle Koordinatenreferenzsystem zu ersetzen, deren Wertekatalog alle in den beiden oben aufgeführten Tabellen enthaltenen Koordinatenreferenzsysteme umfasst und folgendermaßen lautet (angegeben ist jeweils die Kennung und der Langtext):

- 100, WGS84_X-Y-Z
- 110, ETRS89_Lat-Lon-h
- 132, ETRS89_UTM32
- 133, ETRS89_UTM33



200, DE_DHDN_3GK2
201, DE_DHDN_3GK2_BE200
202, DE_DHDN_3GK2_BW100
203, DE_DHDN_3GK2_BY110
204, DE_DHDN_3GK2_BY120
205, DE_DHDN_3GK2_HB100
206, DE_DHDN_3GK2_HE100
207, DE_DHDN_3GK2_HE110
208, DE_DHDN_3GK2_HE120
209, DE_DHDN_3GK2_HH100
210, DE_DHDN_3GK2_NI000
211, DE_DHDN_3GK2_NI100
212, DE_DHDN_3GK2_NI200
213, DE_DHDN_3GK2_NI210
214, DE_DHDN_3GK2_NW101
215, DE_DHDN_3GK2_NW119
216, DE_DHDN_3GK2_NW131
217, DE_DHDN_3GK2_NW133
218, DE_DHDN_3GK2_NW158
219, DE_DHDN_3GK2_NW163
220, DE_DHDN_3GK2_NW166
221, DE_DHDN_3GK2_NW173
222, DE_DHDN_3GK2_NW174
223, DE_DHDN_3GK2_NW175
224, DE_DHDN_3GK2_NW176
225, DE_DHDN_3GK2_NW177
226, DE_DHDN_3GK2_RDN
227, DE_DHDN_3GK2_RP101
228, DE_DHDN_3GK2_RP180
229, DE_DHDN_3GK2_SH200
230, DE_DHDN_3GK2_SH210
231, DE_DHDN_3GK2_SL159
232, DE_DHDN_3GK2_SL197
233, DE_DHDN_3GK2_ST200
234, DE_DHDN_3GK2_TH200
235, DE_DHDN_3GK2_TH210
300, DE_DHDN_3GK3



301, DE_DHDN_3GK3_BE200
302, DE_DHDN_3GK3_BW100
303, DE_DHDN_3GK3_BY110
304, DE_DHDN_3GK3_BY120
305, DE_DHDN_3GK3_HB100
306, DE_DHDN_3GK3_HE100
307, DE_DHDN_3GK3_HE110
308, DE_DHDN_3GK3_HE120
309, DE_DHDN_3GK3_HH100
310, DE_DHDN_3GK3_NI000
311, DE_DHDN_3GK3_NI100
312, DE_DHDN_3GK3_NI200
313, DE_DHDN_3GK3_NI210
314, DE_DHDN_3GK3_NW101
315, DE_DHDN_3GK3_NW119
316, DE_DHDN_3GK3_NW131
317, DE_DHDN_3GK3_NW133
318, DE_DHDN_3GK3_NW158
319, DE_DHDN_3GK3_NW163
320, DE_DHDN_3GK3_NW166
321, DE_DHDN_3GK3_NW173
322, DE_DHDN_3GK3_NW174
323, DE_DHDN_3GK3_NW175
324, DE_DHDN_3GK3_NW176
325, DE_DHDN_3GK3_NW177
326, DE_DHDN_3GK3_RDN
327, DE_DHDN_3GK3_RP101
328, DE_DHDN_3GK3_RP180
329, DE_DHDN_3GK3_SH200
330, DE_DHDN_3GK3_SH210
331, DE_DHDN_3GK3_SL159
332, DE_DHDN_3GK3_SL197
333, DE_DHDN_3GK3_ST200
334, DE_DHDN_3GK3_TH200
335, DE_DHDN_3GK3_TH210
400, DE_DHDN_3GK4
401, DE_DHDN_3GK4_BE200



402, DE_DHDN_3GK4_BW100
403, DE_DHDN_3GK4_BY110
404, DE_DHDN_3GK4_BY120
405, DE_DHDN_3GK4_HB100
406, DE_DHDN_3GK4_HE100
407, DE_DHDN_3GK4_HE110
408, DE_DHDN_3GK4_HE120
409, DE_DHDN_3GK4_HH100
410, DE_DHDN_3GK4_NI000
411, DE_DHDN_3GK4_NI100
412, DE_DHDN_3GK4_NI200
413, DE_DHDN_3GK4_NI210
414, DE_DHDN_3GK4_NW101
415, DE_DHDN_3GK4_NW119
416, DE_DHDN_3GK4_NW131
417, DE_DHDN_3GK4_NW133
418, DE_DHDN_3GK4_NW158
419, DE_DHDN_3GK4_NW163
420, DE_DHDN_3GK4_NW166
421, DE_DHDN_3GK4_NW173
422, DE_DHDN_3GK4_NW174
423, DE_DHDN_3GK4_NW175
424, DE_DHDN_3GK4_NW176
425, DE_DHDN_3GK4_NW177
426, DE_DHDN_3GK4_RDN
427, DE_DHDN_3GK4_RP101
428, DE_DHDN_3GK4_RP180
429, DE_DHDN_3GK4_SH200
430, DE_DHDN_3GK4_SH210
431, DE_DHDN_3GK4_SL159
432, DE_DHDN_3GK4_SL197
433, DE_DHDN_3GK4_ST200
434, DE_DHDN_3GK4_TH200
435, DE_DHDN_3GK4_TH210
500, DE_DHDN_3GK5
501, DE_DHDN_3GK5_BE200
502, DE_DHDN_3GK5_BW100



503, DE_DHDN_3GK5_BY110
504, DE_DHDN_3GK5_BY120
505, DE_DHDN_3GK5_HB100
506, DE_DHDN_3GK5_HE100
507, DE_DHDN_3GK5_HE110
508, DE_DHDN_3GK5_HE120
509, DE_DHDN_3GK5_HH100
510, DE_DHDN_3GK5_NI000
511, DE_DHDN_3GK5_NI100
512, DE_DHDN_3GK5_NI200
513, DE_DHDN_3GK5_NI210
514, DE_DHDN_3GK5_NW101
515, DE_DHDN_3GK5_NW119
516, DE_DHDN_3GK5_NW131
517, DE_DHDN_3GK5_NW133
518, DE_DHDN_3GK5_NW158
519, DE_DHDN_3GK5_NW163
520, DE_DHDN_3GK5_NW166
521, DE_DHDN_3GK5_NW173
522, DE_DHDN_3GK5_NW174
523, DE_DHDN_3GK5_NW175
524, DE_DHDN_3GK5_NW176
525, DE_DHDN_3GK5_NW177
526, DE_DHDN_3GK5_RDN
527, DE_DHDN_3GK5_RP101
528, DE_DHDN_3GK5_RP180
529, DE_DHDN_3GK5_SH200
530, DE_DHDN_3GK5_SH210
531, DE_DHDN_3GK5_SL159
532, DE_DHDN_3GK5_SL197
533, DE_DHDN_3GK5_ST200
534, DE_DHDN_3GK5_TH200
535, DE_DHDN_3GK5_TH210
634, DE_40-83_3GK4
635, DE_40-83_3GK5
734, DE_42-83_3GK4
735, DE_42-83_3GK5



762, DE_42-83_6GK2

763, DE_42-83_6GK3

In der Objektart *Trasse* werden die beiden bisher vorhandenen Attribute „Geodätisches_Datum“ und „Koordinatensystem“ durch das neue Attribut „Koordinatenreferenzsystem“ ersetzt, wobei als Datentyp die Schlüsseltable gleichen Namens verwendet wird. Damit erhält die Objektart *Trasse* folgendes Aussehen:

