

Schnittstellenbeschreibung EDBS-Grundrissdatei

1.	Allgemeines.....	2
2.	Satzaufbau EDBS	2
2.1.	Logische Datenstruktur der Grundrissdatei (ULOBNN).....	4
2.1.1.	Unterschiede zwischen BSPE- und FEIN- Sätzen	5
2.2.	Linearisierung	7
3.	Beispiel zur Erläuterung der EDBS-Datenstruktur	9
3.1.	Beschreibung der Beispiel-Daten	9
3.2.	EDBS-Datei für die Beispiel-Daten.....	11
4.	EDBS-Datei für die Beispiel-Daten	19

1. Allgemeines

Für den Datenaustausch zwischen Stellen, die ALK-Daten erzeugen oder benutzen, wurde die **Einheitliche Datenbankschnittstelle (EDBS)** geschaffen. Eine ausführliche EDBS-Schnittstellenbeschreibung können Sie beziehen bei:

Landesvermessung + Geobasisinformation Niedersachsen
Podbielskistraße 331
30659 Hannover

Hier soll eine kurze Einführung in die EDBS-Datenstruktur erfolgen.

Datenübermittlungen in digitaler Form werden innerhalb eines abzugrenzenden Gebietes blattschnittfrei erzeugt. Wahlweise ist die Ausgabe gegliedert nach Nummerierungsbezirken möglich. Die Übermittlung erfolgt über die "Einheitliche Datenbankschnittstelle" (EDBS) als Standardauszug.

Der Gesamtauszug umfasst sämtliche Objektarten aller Folien der Grundrissdatei. Der Teilauszug umfasst eine oder mehrere Folien des Gesamtauszuges. Innerhalb der Folien können einzelne oder alle Objektarten ausgewählt und ausgegeben werden.

2. Satzaufbau EDBS

Ein EDBS-Auftrag besteht aus einer oder mehreren ASCII – Dateien. Jede Datei ist zeilenweise, d.h. satzweise aufgebaut. Grundsätzlich gliedert sich die EDBS-Datei wie folgt:

EDBS-Satz-Nr.	Bedeutung
1	Auftragskennsatz
2 ... n	Sätze mit fachlichem Inhalt
n + 1	Auftragsendsatz

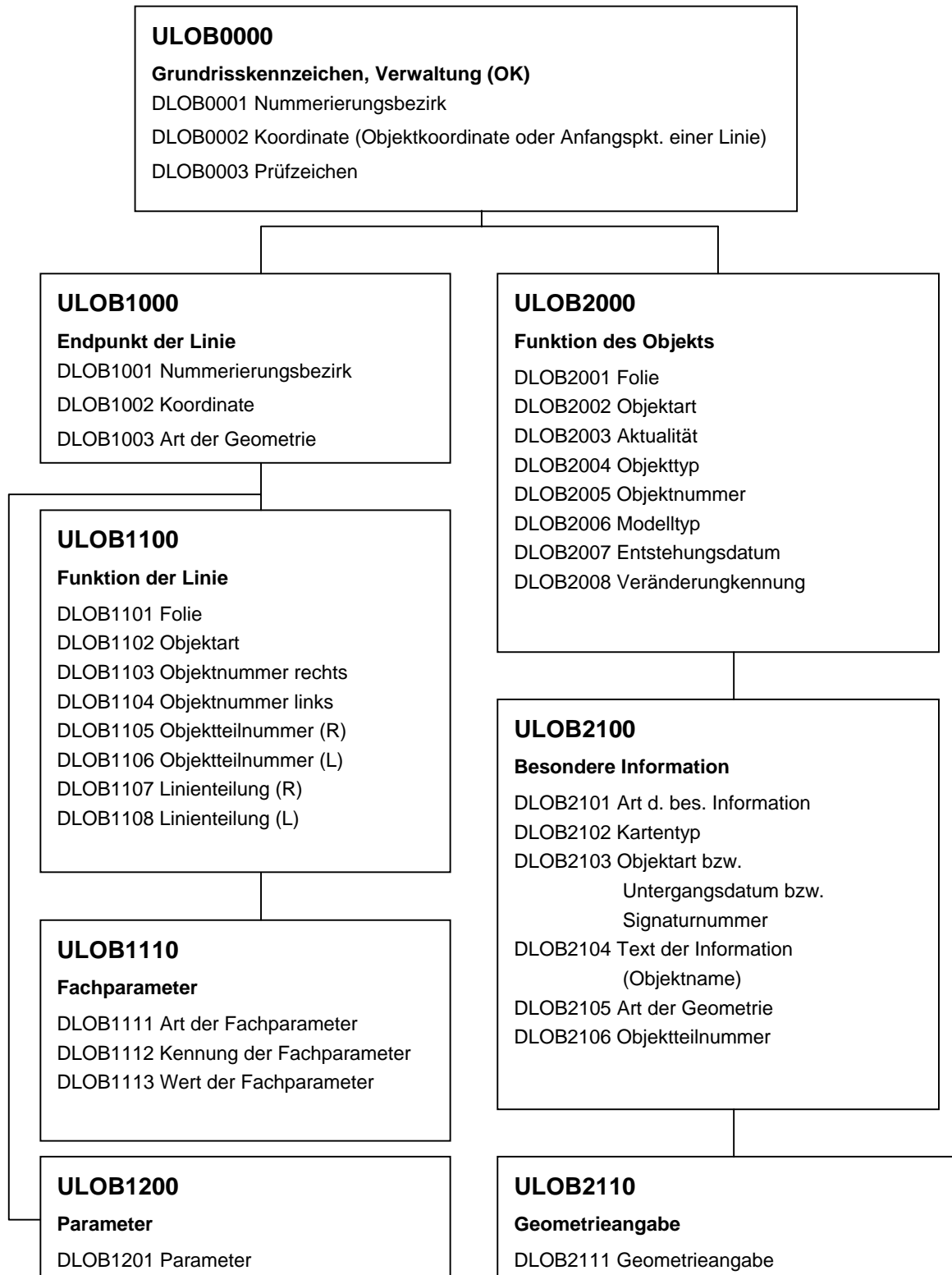
Die einzelnen EDBS-Sätze enthalten folgende Parameter:

Position im Satz	Parameter	Länge in Byte	Inhalt	Bedeutung
1	SA	4	EDBS	Anfang des EDBS-Satzes
2	SL	8 1-4 5-8	numerisch	Länge des EDBS-Satzes in Byte ohne SA und SL Anfangsadresse des Suchkriteriums
3	OP	4	AKND AEND BKRT BINF BSPE FEIN FAEN FLOE FGEO	Operationsschlüssel Auftragskennsatz Auftragsendsatz rechteckige Gebietskennzeichnung allgemeine Informationen zum Auftrag Benutzung, Ausgeben von Speicherungseinheiten Fortführung, Eintragen von Objektdaten Fortführung, Verändern von Objektdaten Fortführung, Löschen von Objektdaten Fortführung, Geometrieänderung
4	QU	12 1-6 7, 8 9-12	numerisch **1 A*1 F*1 E*1 numerisch	Quittungs- und Editierschlüssel EDBS-Satznummer Folgesatzkennung EDBS-Satz abgeschlossen Anfang- Folge- Ende-Satz zusammengeh. EDBS-Sätze Quittungsschlüssel
5	IN	8	z.B. ULOBNN**1 ULO8ALK*1	Name der Information
6	II	variabel		Inhalt der Information gemäß Eingabe nach Position 5
7	SK	variabel		Suchkriterium

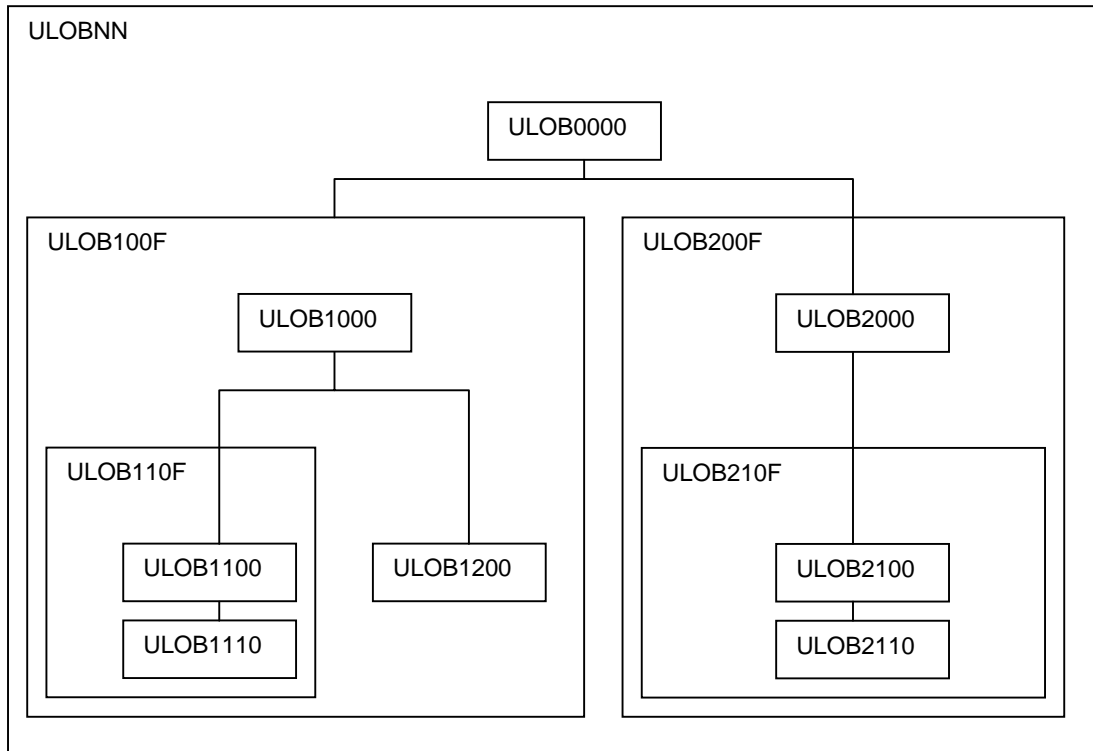
¹ „*“ = Leerzeichen

Jeder EDBS-Satz enthält ein " ULOBNN** ". (Auf die Variante der Nutzung von ULO8ALK wird hier nicht eingegangen, da mit ULOBNN alle Möglichkeiten ausgenutzt werden können.) Zum Verständnis wird nachfolgend die logische Datenstruktur der Grundrißdatei (ULOBNN) nochmals angeführt.

2.1. Logische Datenstruktur der Grundrißdatei (ULOBNN)



Auf Basis dieser Datenstruktur der Grundrissdatei erfolgt die Abbildung in der EDBS. BSPE- und FEIN- Sätze stellen als Inhalt der Information (II) die linearisierten Formen der logischen Datenstruktur der ALK-Grundrissdatei dar. Das Format ULOBNN kann für den ALK- und ATKIS- Datenaustausch verwendet werden.



2.1.1. Unterschiede zwischen BSPE- und FEIN- Sätzen

BSPE- Format:

Daten im BSPE- Format werden für einmalige Datenübermittlungen aus einer Benutzung erzeugt. Die Daten werden, wie sie in der Datenbank gespeichert sind, redundanzfrei abgegeben. Jedes Element der Geometrie kommt nur einmal vor und zu jedem Geometrieelement sind alle Funktionen und Objektzugehörigkeiten gespeichert.

BSPE- Daten können in dem Sinne unvollständig sein, dass nicht alle zu einem Objekt gehörenden Geometrieelemente abgegeben werden. Das ist der Fall, wenn Daten innerhalb eines Suchrechtecks erzeugt werden. Liegen z.B. Grundrisskennzeichen von Linienelementen außerhalb des Suchrechteck, werden diese nicht aus der Datenbank ausgelesen. Es entstehen nicht vollständige Objekte.

FEIN- Format:

Daten im FEIN- Format werden im Bezieher- Sekundärnachweis (BZSN)- Verfahren zur Fortführung eines Datenbestandes erzeugt.

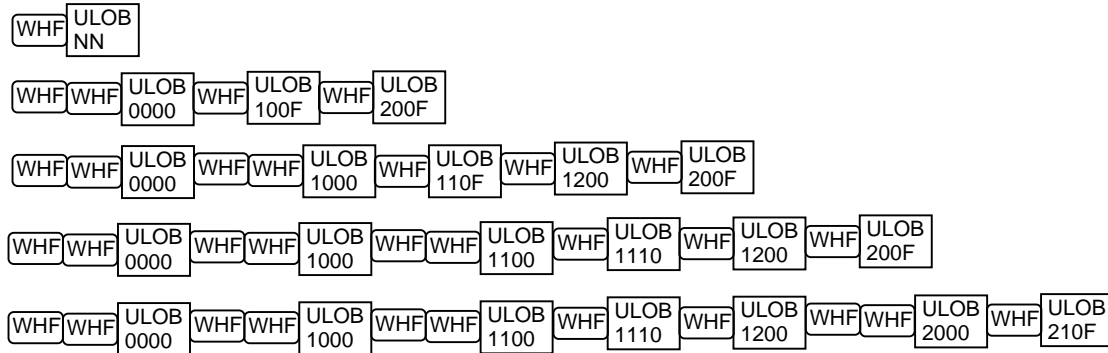
Im FEIN- Format werden alle Daten abgegeben, die zu einem Objekt gehören. Ein Geometrieelement kann so oft vorkommen, wie es Objekte gibt, zu denen es gehört. Bei den Geometrieelementen ist in diesem Fall nur die Funktion und die Objektzugehörigkeit zu jeweils einem Objekt gespeichert.

Bei großen Abgabegebieten werden aus Performance- und Datenspeichergründen auch einmalige Datenübermittlungen im BZSN- Verfahren als FEIN- Sätze erzeugt. Bei diesem Verfahren besteht die Möglichkeit bei der Datenerzeugung die Daten in beliebig große Quadrate (in der Regel 5x5 km) zu splitten.

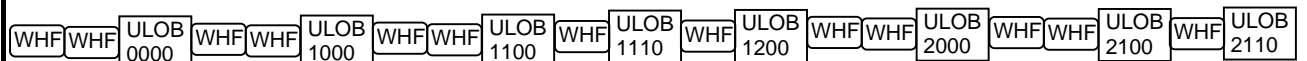
2.2. Linearisierung

WHF = Wiederholungsfaktor

ULOB
NN = Datenaggregat



Linearisierte logische Datenstruktur



Einzelne Datengruppen müssen nicht immer vorhanden sein. Jeder Datengruppe ist ein vierstelliger Wiederholungsfaktor (WHF) vorangestellt. Ist die Datengruppe nicht vorhanden, ist der WHF = 0000.

Die Bezeichnung der Datengruppe selbst ist nicht enthalten. Die inhaltliche Belegung der einzelnen Datengruppen entspricht der logischen Datenstruktur der ALK-Grundrissdatei.

Die maximale Länge der EDBS-Sätze beträgt 2000 Bytes. Bei längeren Sätzen ist der Satz in Anfangs- (A), Folge- (F) und Endsätze (E) aufgeteilt.

Beispiel eines " ULOBNN** "im EDBS-Satz (nur Position 6):

```
WHF(ulobnn**) WHF(ulob0000) <ulob0000>
  WHF(ulob100f) [ WHF(ulob1000) <ulob1000>
    WHF(ulob110f) [ WHF(ulob1100) <ulob1100>
      WHF(ulob1110) [ <ulob1110> ] ]
    WHF(ulob1200) [ <ulob2000> ] ]
  WHF(ulob200f) [ WHF(ulob2000) <ulob2000>
    WHF(ulob210f) [ WHF(2100) <ulob2100>
      WHF(ulob2110) [ <ulob2110> ] ] ]
```

Legende:

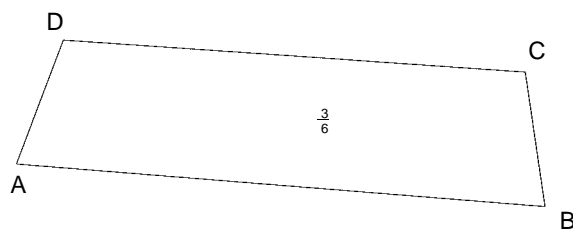
" WHF(xxxxxxxx) "	= Wiederholungsfaktor von xxxxxxxx
" <xxxxxxxx> "	= Inhalt von xxxxxxxx
" [...] "	= Wiederholungsfaktor ungleich 0
" * "	= Leerzeichen

3. Beispiel zur Erläuterung der EDBS-Datenstruktur

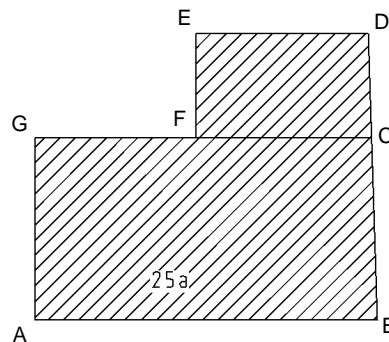
3.1. Beschreibung der Beispiel-Daten

Es wurden folgende Objekte digitalisiert und in einer GDBX gespeichert:

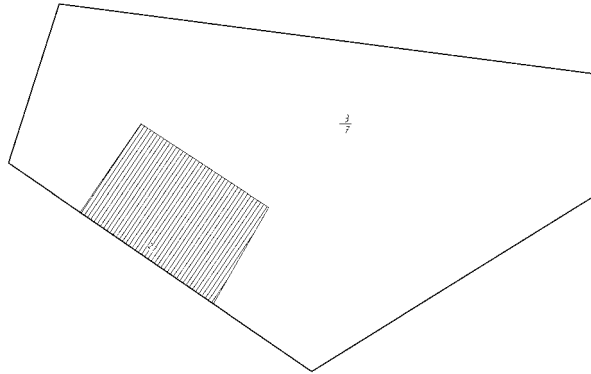
1. Ein Flurstück mit der Objektnummer **Y000CWO** (Die Objektnummer ergibt sich aufgrund der schon in die GDBX eingespeicherten Objekte und der getroffenen Festlegungen - hier zum Beispiel Anfangsbuchstabe Y. Jedes Objekt hat eine eindeutige Objektnummer).



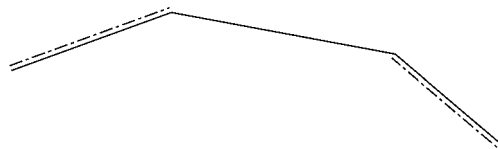
2. Ein Gebäude (Haus mit Anbau) mit der Objektnummer **Y000CWQ**



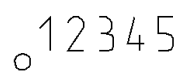
3. Ein Flurstück mit der Objektnummer **Y000CWR** und einem auf dem Flurstück befindlichen Gebäude mit der Objektnummer **Y000CWP**



4. Gemeindegrenze mit Objektnummer **Y000CWS**



5. Nummerierter Grenzpunkt mit Objektnummer **Y000CWT**



3.2. EDBS-Datei für die Beispiel-Daten

Das Ausspielen der vorgenannten Objekte an einen Bezieher-Sekundärnachweis ergibt die EDBS-Datei im FEIN- Format (siehe Anlage).

Der erste Satz (AKND) ist der Auftragskennsatz, welcher willkürlich gewählt wurde und hier nicht näher erläutert werden soll.

Der zweite Satz (BKRT) enthält das ausgespielte Gebiet (Rechteck mit Angaben der Koordinaten LU/RO).

Der dritte Satz (OTEX) ist ein reiner Informationssatz zur näheren Erläuterung. Die eigentlichen fachlichen Informationen stehen in den Sätzen " FEIN " und sind nachfolgend erläutert. Dabei wird auf die in der EDBS vorgenommene Nummerierung der Sätze zurückgegriffen.

Der letzte Satz (AEND) ist der Auftragsendsatz.

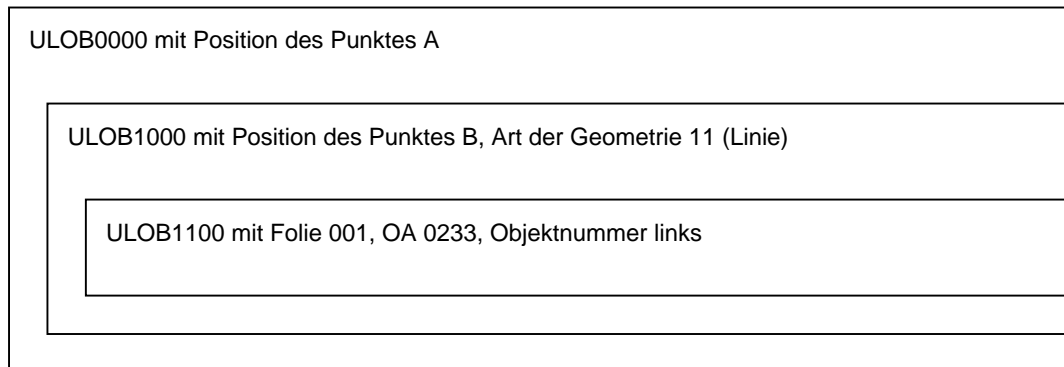
Objekt Y000CWO (Flurstück)

EDBS-Sätze 2 bis 6

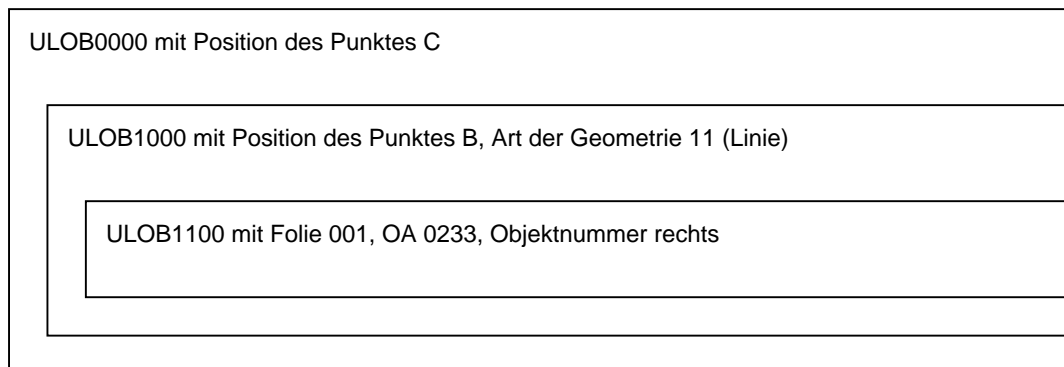
Satz 2:



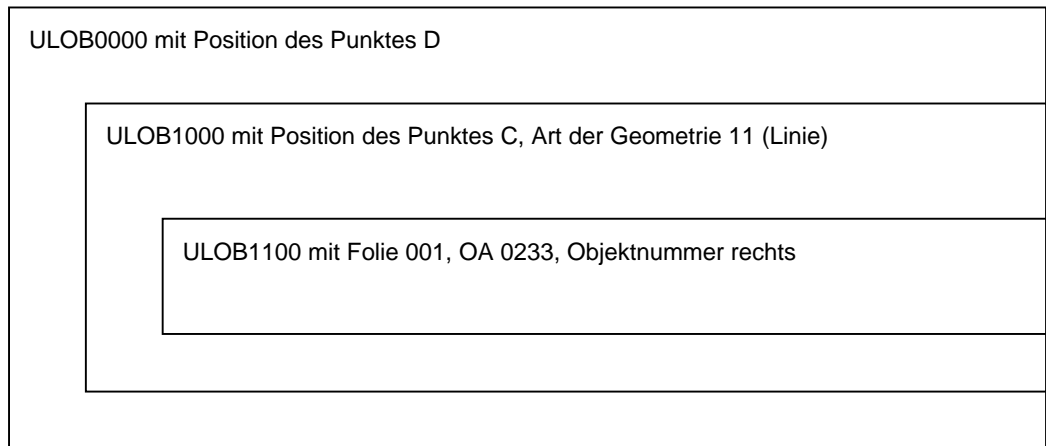
Satz 3:



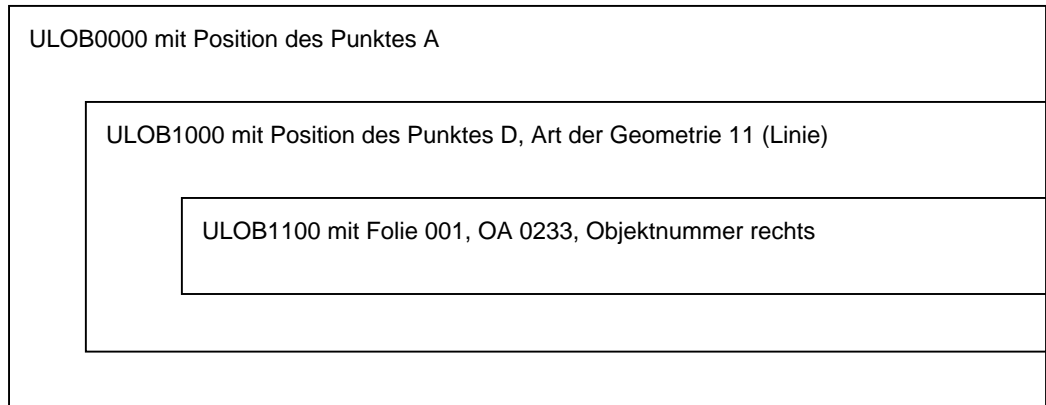
Satz 4:



Satz 5:



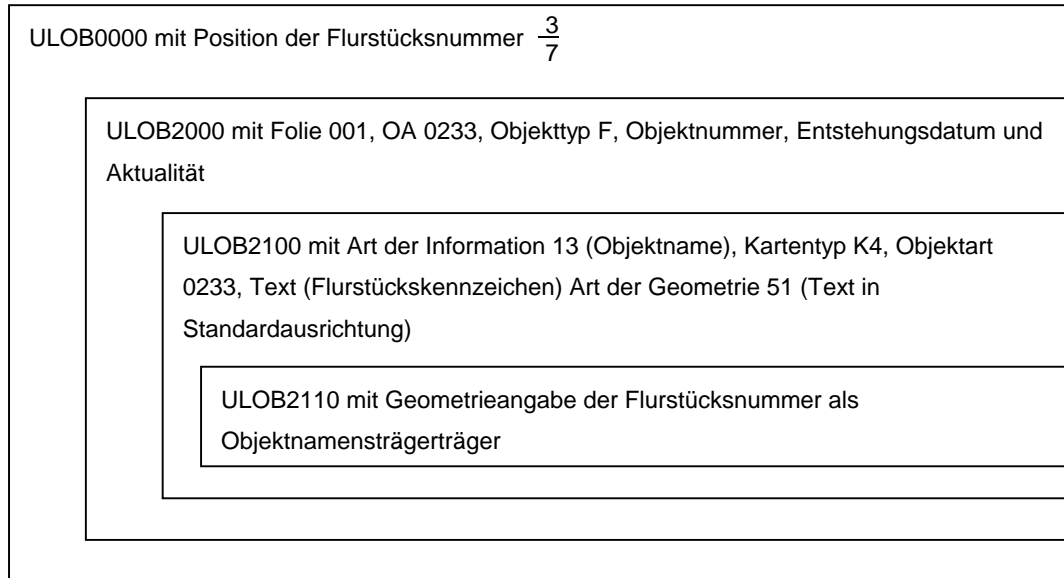
Satz 6:



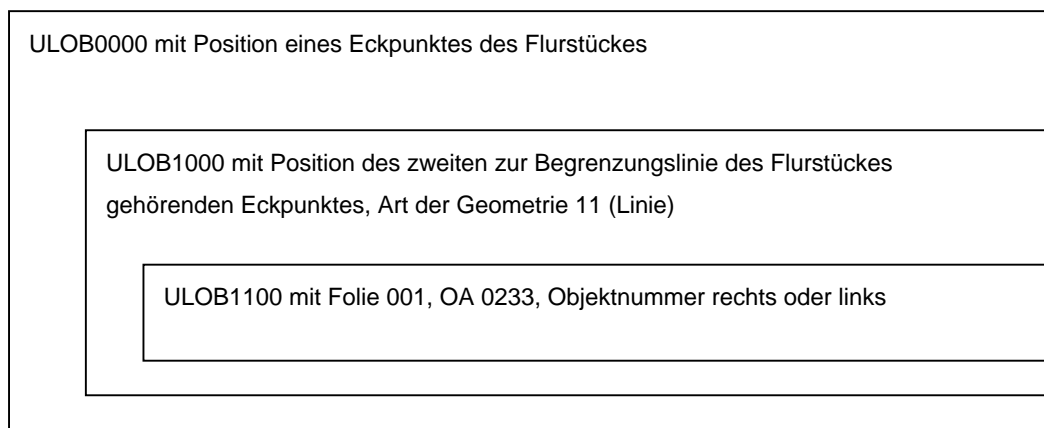
Objekt Y000CWR (Flurstück mit inliegendem Gebäude)

EDBS-Sätze 7 bis 12

Satz 7:



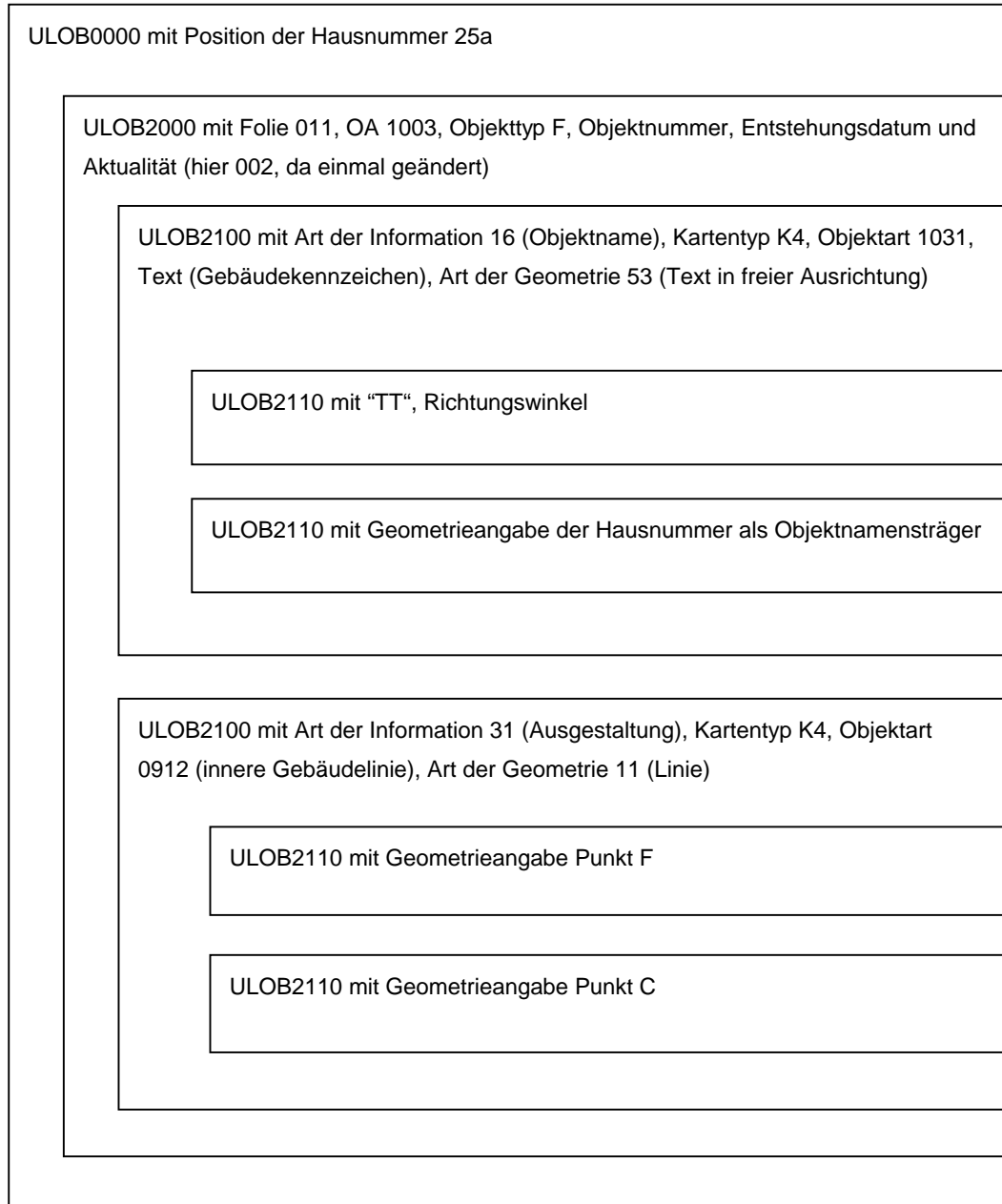
Sätze 8 bis 12: zur Angabe der das Flurstück begrenzenden Linien (analog zu den Sätzen 3-6)



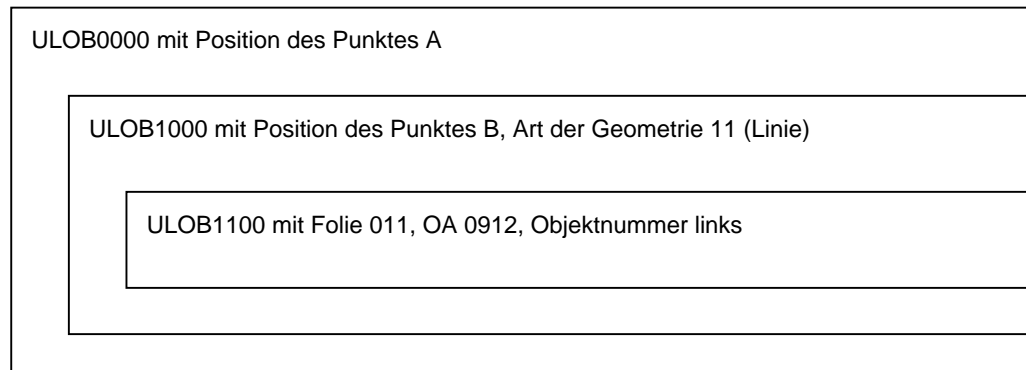
Objekt Y000CWQ (Gebäude)

EDBS-Sätze 13-19

Satz 13:



Satz 14:

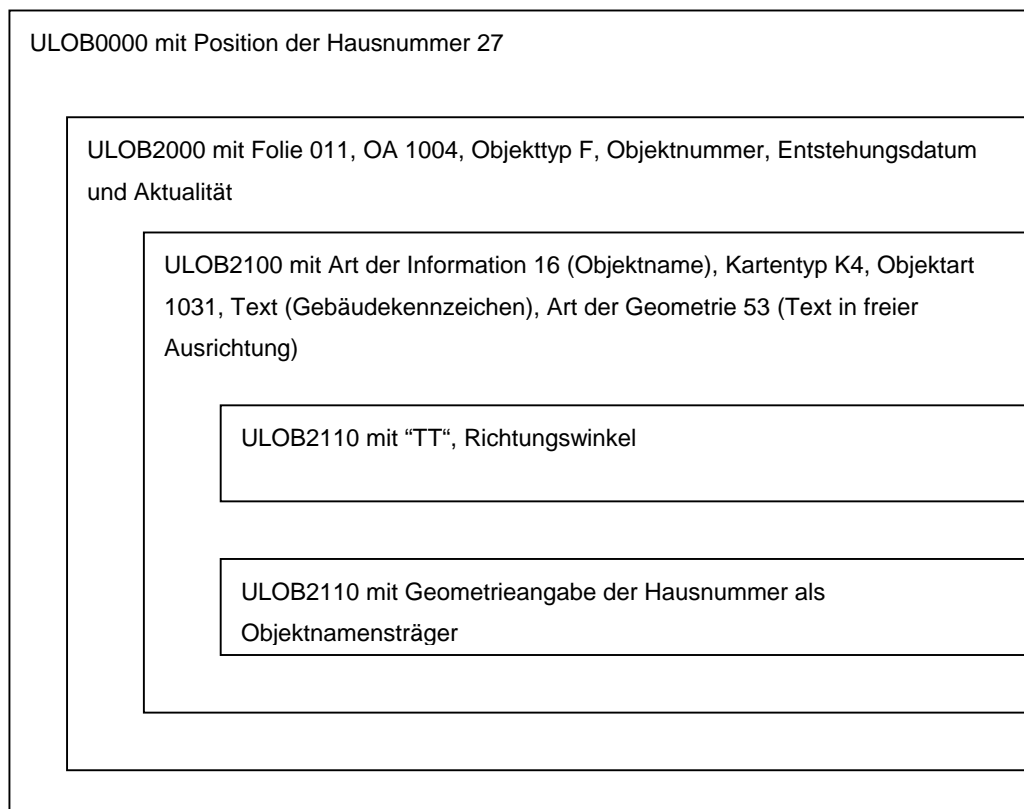


Sätze 15 bis 19: analog zu Satz 14 für die Linien D-B, E-D, F-E, G-F und A-G, jeweils aber mit Objektnummer rechts

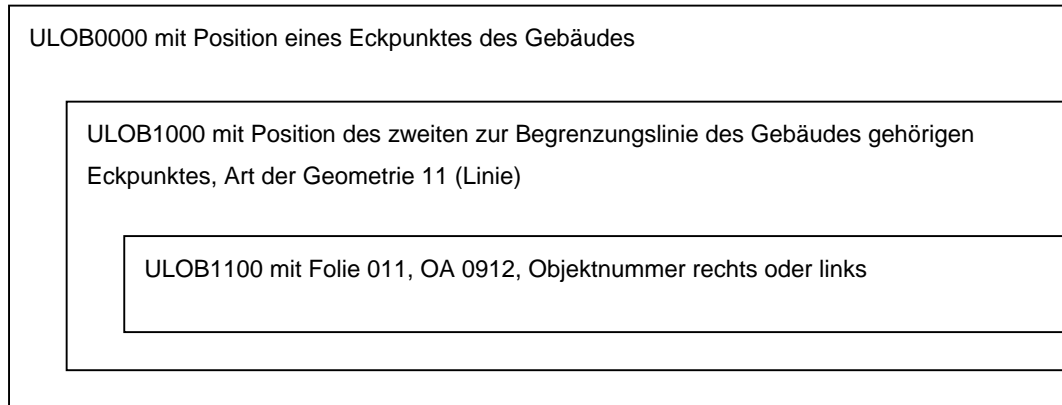
Objekt Y000CWP (Gebäude im Flurstück)

EDBS-Sätze 20 bis 24

Satz 20:



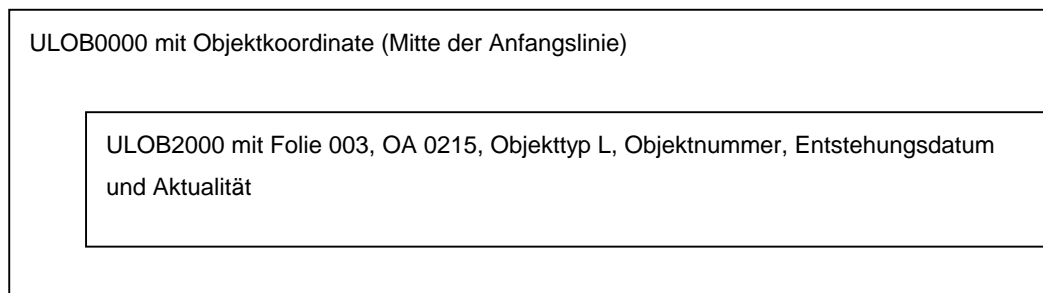
Sätze 21 bis 24: zur Angabe der das Gebäude begrenzenden Linien (analog zu den Sätzen 3-6)



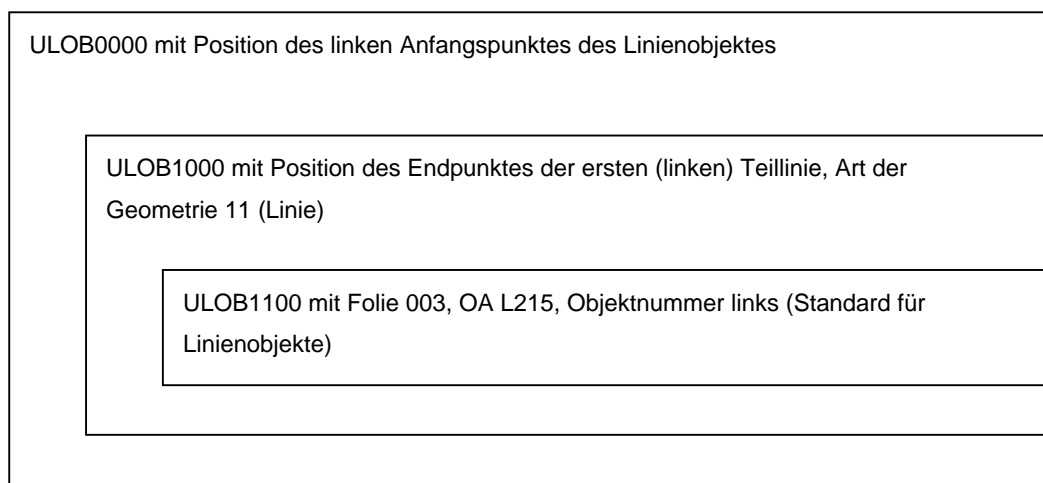
Objekt Y000CWS (linienhaftes Objekt)

EDBS-Sätze 25 bis 28

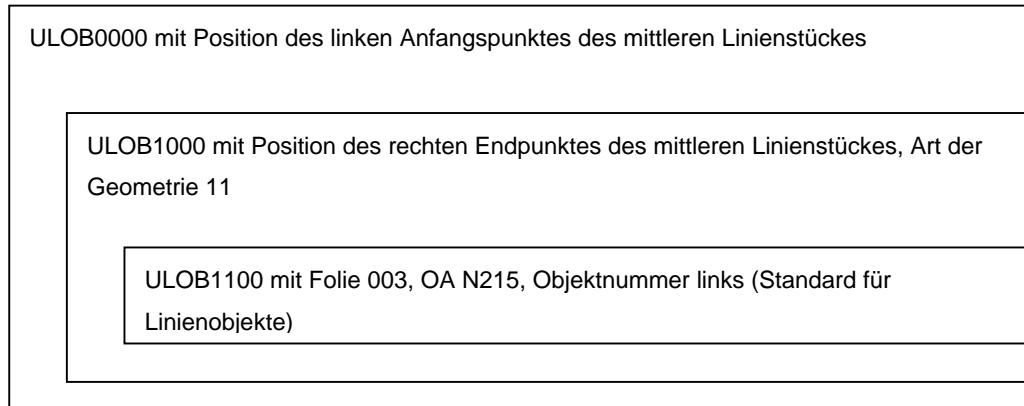
Satz 25:



Satz 26:



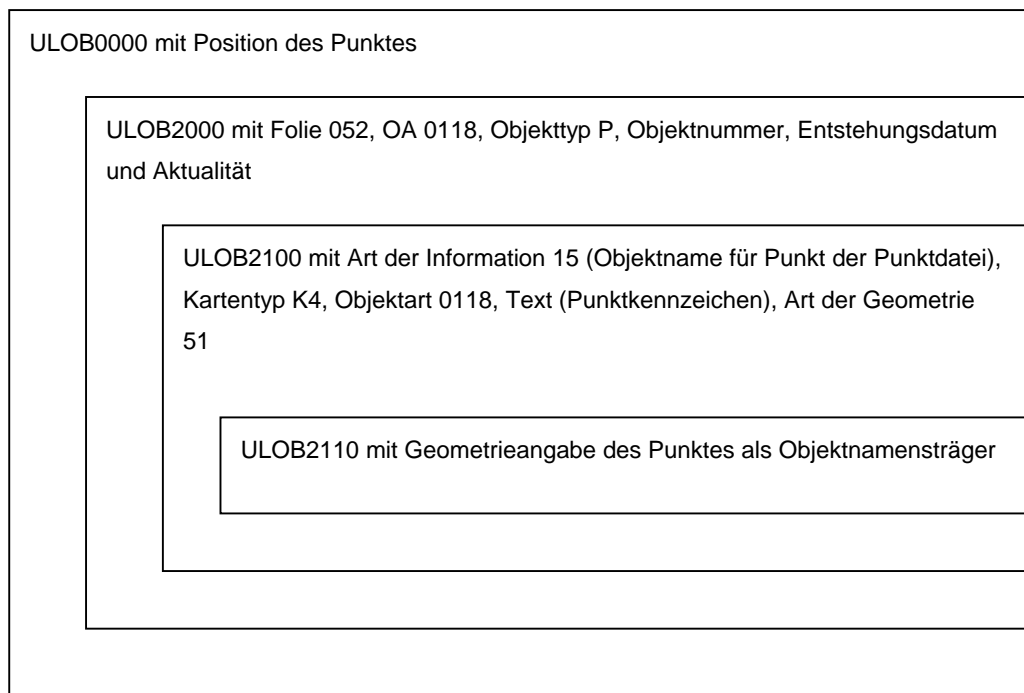
Satz 27:



Satz 28: analog für das dritte Linienteilstück

Objekt Y000CWT (Punkt-Objekt)

EDBS-Satz 29



Anlage: EDBS-Datei für die Beispiel-Daten

```

EDBS03120287AKND000000 0000ULQA00000001EDBS-Nutzer 00001A0A010      B      Musterauftrag EDBS-Daten an BZS 8801      4A00A
0      ASDLBE0005EQ
EDBS00640000BKRT000000 0000IBENKRT 4556200016989211856845562000678107236934
EDBS00640000OTEX000001 0000ULOTEX 0002Datenabgabe zur Erklärung der EDBS
EDBS01710000FEIN000002 0000ULOBNN 0001000145562000609887149386100000010001001023301FY000CWO 991019 0001000113K4 0233SF14132900000000030000600
51 000145562000609887149386
EDBS01320000FEIN000003 0000ULOBNN 00010001455620005134581339551000100014556200067810711856811000100010010233      Y000CWO      0000000000000
EDBS01320000FEIN000004 0000ULOBNN 00010001455620006719521670390000100014556200067810711856811000100010010233Y000CWO      0 0000000000000
EDBS01320000FEIN000005 0000ULOBNN 00010001455620005280761785807000100014556200067195216703911000100010010233Y000CWO      0 0000000000000
EDBS01320000FEIN000006 0000ULOBNN 00010001455620005134581339551000100014556200052807617858011000100010010233Y000CWO      0 0000000000000
EDBS01710000FEIN000007 0000ULOBNN 00010001455620004088732057132000000010001001023301FY000CWR 991019 0001000113K4 0233SF14132900000000030000700
51 000145562000408873205713
EDBS01320000FEIN000008 0000ULOBNN 00010001455620004000171415641000100014556200047425718769411000100010010233      Y000CWR      0000000000000
EDBS01320000FEIN000009 0000ULOBNN 00010001455620004730002187824000100014556200047425718769411000100010010233Y000CWR      0 0000000000000
EDBS01320000FEIN000010 0000ULOBNN 00010001455620003345982369341000100014556200047300021878211000100010010233Y000CWR      0 0000000000000
EDBS01320000FEIN000011 0000ULOBNN 00010001455620003214511956231000100014556200033459823693411000100010010233Y000CWR      0 0000000000000
EDBS01320000FEIN000012 0000ULOBNN 00010001455620003214511956231000100014556200040001714156411000100010010233      Y000CWR      0000000000000
EDBS02870000FEIN000013 0000ULOBNN 00010001455620001822371909982000000010001011100301FY000CWQ 991019 0002000116K4 1031HA14371250000060025 a001
53 0002TT10000      45562000182237190998000131K4 0912      11 00024556200018462920477845562000200550204727
EDBS01320000FEIN000014 0000ULOBNN 00010001455620001698921880321000100014556200020118518803211000100010110912      Y000CWQ      0000000000000
EDBS01320000FEIN000015 0000ULOBNN 00010001455620002003232142521000100014556200020118518803211000100010110912Y000CWQ      0 0000000000000
EDBS01320000FEIN000016 0000ULOBNN 00010001455620001846292142524000100014556200020032321425211000100010110912Y000CWQ      0 0000000000000
EDBS01320000FEIN000017 0000ULOBNN 00010001455620001846292047785000100014556200018462921425211000100010110912Y000CWQ      0 0000000000000
EDBS01320000FEIN000018 0000ULOBNN 00010001455620001699882046838000100014556200018462920477811000100010110912Y000CWQ      0 0000000000000
EDBS01320000FEIN000019 0000ULOBNN 00010001455620001698921880321000100014556200016998820468311000100010110912Y000CWQ      0 0000000000000
EDBS01910000FEIN000020 0000ULOBNN 00010001455620003583981732424000000010001011100401FY000CWP 991019 0001000116K4 1031HA14371250000060027 001
53 0002TT13837      45562000358398173242
EDBS01320000FEIN000021 0000ULOBNN 00010001455620003399851828041000100014556200037457215910211000100010110912      Y000CWP      0000000000000
EDBS01320000FEIN000022 0000ULOBNN 00010001455620003745721591029000100014556200038891518412611000100010110912      Y000CWP      0000000000000
EDBS01320000FEIN000023 0000ULOBNN 00010001455620003558552057943000100014556200038891518412611000100010110912Y000CWP      0 0000000000000
EDBS01320000FEIN000024 0000ULOBNN 00010001455620003399851828041000100014556200035585520579411000100010110912Y000CWP      0 0000000000000
EDBS00950000FEIN000025 0000ULOBNN 00010001455620002096781500004000000010001003021501LY000CWS 991028 0000
EDBS01320000FEIN000026 0000ULOBNN 0001000145562000186290141532500010001455620002330651584681100010001003L215      Y000CWS      0000000000000
EDBS01320000FEIN000027 0000ULOBNN 0001000145562000233065158468300010001455620002983871463711100010001003N215      Y000CWS      0000000000000
EDBS01320000FEIN000028 0000ULOBNN 0001000145562000298387146371600010001455620003298391197581100010001003R215      Y000CWS      0000000000000
EDBS01710000FEIN000029 0000ULOBNN 00010001455620002502081838673000000010001052011801PY000CWT 991028 0001000115K4 0118 45562000212345
51 000145562000250208183867
EDBS00240000AEND000000 0000

```

Schnittstellenbeschreibung EDBS-Punktdatei

1	Allgemeine Erläuterungen	2
2	Logische Datenstruktur der Punktdatei.....	3
3	Aufbau des EDBS-Auftrages	4
4	Beschreibung des Auftragskennsatzes	4
4.1	Aufbau.....	4
4.2	Beispiel für einen Auftragskennsatz	4
5	Beschreibung des EDBS-Satzes	5
6	Dateneinheit – Inhalt der Information (II)	6
6.1	Datengruppe ‚Punktkennzeichen, Verwaltung‘ (ULPU0000).....	7
6.1.1	Aufbau.....	7
6.1.2	Beispiel für den EDBS-Satz ‚Punktkennzeichen, Verwaltung‘	8
6.2	Datengruppe ‚Hinweis zur Messeinheit‘ (ULPU1000)	9
6.2.1	Beispiel für einen EDBS-Satz ‚Hinweis zur Messeinheit‘	9
6.3	Datengruppe ‚Lage‘ (ULPU2000)	9
6.3.1	Aufbau.....	9
6.3.2	Beispiel für einen EDBS-Satz ‚Lage‘	10
6.4	Datengruppe ‚Höhe‘ (ULPU3000)	10
6.4.1	Aufbau.....	10
6.4.2	Beispiel für einen EDBS-Satz ‚Höhe‘	11
6.5	Datengruppe ‚Schwere‘ (ULPU4000)	11
6.5.1	Beispiel für einen EDBS-Satz ‚Schwere‘	11
6.6	Datengruppe ‚Bemerkung zum Punkt‘ (ULPU5000)	12
6.6.1	Aufbau.....	12
6.6.2	Beispiel für einen EDBS-Satz ‚Bemerkung zum Punkt‘	12
6.7	Datengruppe ‚Festpunkt - Verwaltung‘ (ULPU6000)	13
6.7.1.	Aufbau.....	13
6.7.2.	Beispiel für einen EDBS-Satz ‚Festpunktverwaltung‘	14
6.8	Datengruppe ‚Name, nähere Lagebezeichnung‘ (ULPU6100).....	15
6.8.1	Aufbau.....	15
6.8.2	Beispiel für einen EDBS-Satz ‚Name, nähere Lagebezeichnung‘:.....	15
6.9	Datengruppe ‚Position‘ (ULPU7000)	15
6.9.1	Beispiel für einen EDBS-Satz ‚Position‘	15
7	Beschreibung des Auftragsendesatzes	16
7.1	Aufbau.....	16
7.2.	Beispiel für einen Auftragskennsatz	16

1 Allgemeine Erläuterungen

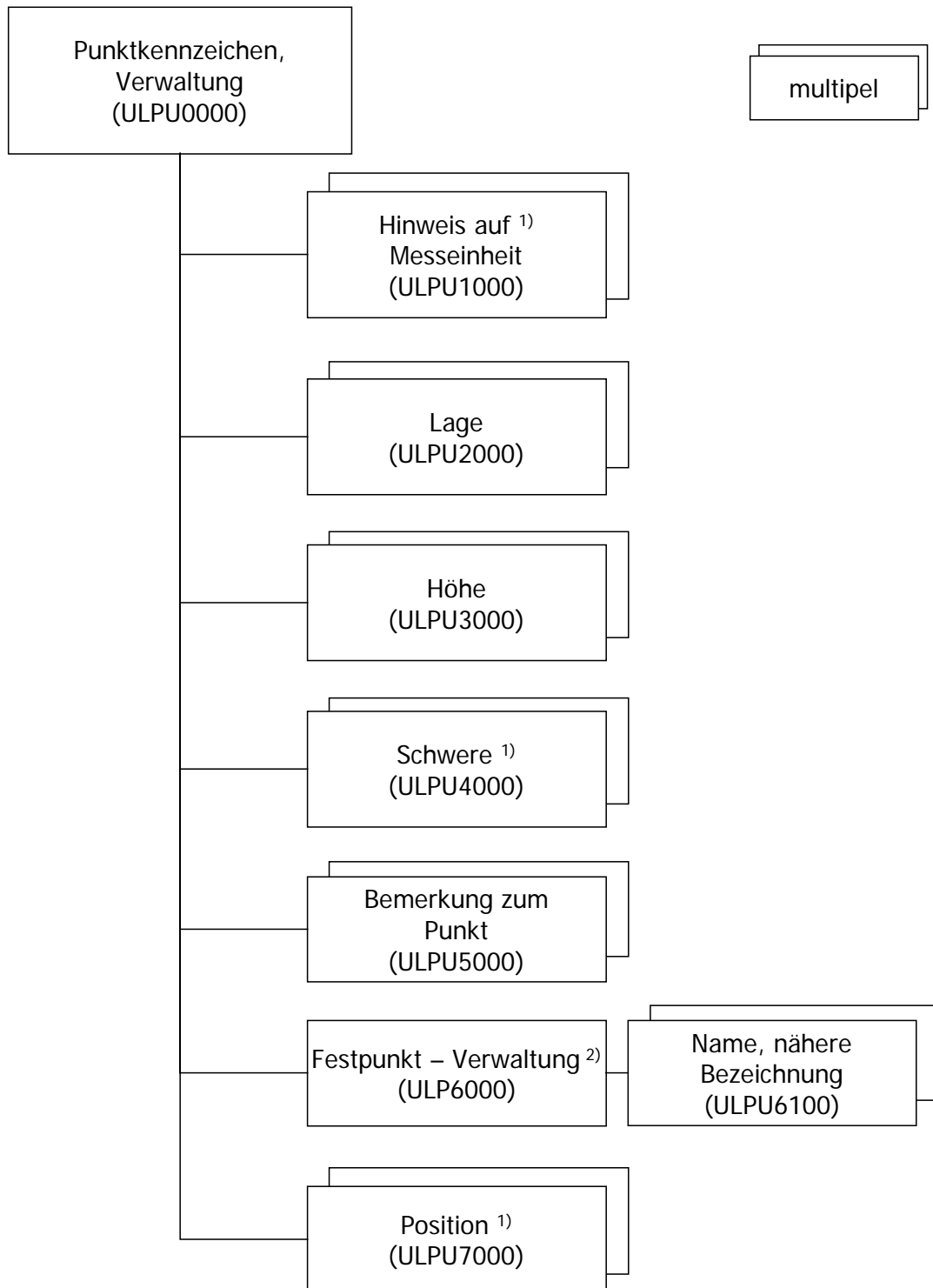
Die Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) hat als Schnittstelle für den Datenaustausch die ‚Einheitliche Datenbankschnittstelle (EDBS)‘ auf der Basis der ‚Logischen Datenstruktur der Punktdaten‘ festgelegt.

Die umfassenden Festlegungen sind in den folgenden AdV-Dokumentationen niedergelegt:

Logische Datenstruktur Punktdaten;	AG Hannover im Vorhaben AdV; 1986; Stand 2. Ausgabe: 23.10.1996
Einheitliche Datenbankschnittstelle (EDBS);	AG Hannover im Vorhaben AdV; 1986; Stand 01.05.1986

Der Vertrieb beider Dokumentationen erfolgt durch die AdV-Geschäftsstelle bei der Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen (LGN).

2 Logische Datenstruktur der Punktdat



¹⁾ Datengruppe wird derzeit nicht geführt

²⁾ Datengruppe wird nur für Punkte der Grundlagenvermessung geführt

3 Aufbau des EDBS-Auftrages

Die Einheit für den Datenaustausch ist der EDBS-Auftrag. Er besteht aus dem Auftragskennsatz, den EDBS-Sätzen und dem Auftragsendesatz.

Der erste Satz ist immer der Auftragskennsatz. Er kennzeichnet den Beginn eines EDBS-Auftrages.

Die EDBS-Sätze enthalten die Daten zur Fortführung der Punktdatei.

Der letzte EDBS-Satz eines Auftrages ist der Auftragsendesatz. Er bildet zusammen mit dem Auftragskennsatz die Klammer für die Übergabe der fachlichen Daten.

4 Beschreibung des Auftragskennsatzes

4.1 Aufbau

Position	Länge	Inhalt
1	4	Konstante: ‚EDBS‘
5	4	Länge des EDBS-Satzes ab 13. Position
9	4	Konstante: ‚0000‘
13	4	Operationsschlüssel: ‚AKND‘ : Auftragskennsatz
17	6	EDBS-Satznummer bezogen auf die Benutzeranforderung
23	2	Folgesatzkennung: ‚00‘
25	4	Konstante: ‚0000‘
29	8	Informationsname: ULQA0000

4.2 Beispiel für einen Auftragskennsatz

EDBS00240000AKND000000000000ULQA0000
(EDBS|0024|0000|AKND|000000|00|0000|ULQA0000)

mit Feldtrennern

5 Beschreibung des EDBS-Satzes

Ein EDBS- Satz zum Datenaustausch bildet die logische Datenstruktur der Punktdatei ab. Er hat eine maximale Länge von 2000 Bytes und besteht aus folgenden Parametern:

Name	Bezeichnung	Länge	Belegung	Inhalt
SA	Anfang des EDBS-Satzes		EDBS (fest)	
SL	Länge des EDBS-Satzes und Anfangsadresse des Suchkriteriums	8 Byte	mmmm0000 ¹⁾ (fest)	Position 1 - 4 beinhaltet die Länge des nach SA und SL folgenden EDBS-Satzes. Die Anfangsadresse des Suchkriteriums (Position 5 – 8) ist im Falle des EDBS-Punktdatei-Auftrages zum Datenaustausch nicht vorhanden und wird deshalb mit „0000“ belegt
OP	Operationsschlüssel	4 Byte	FEIN (fest)	kennzeichnet die Art der Fortführung der Punktdatei
QU	Quittungs- und Editierschlüssel	12 Byte	000001000000 (fest)	
IN	Name der Information	8 Byte	ULPUNNuu ²⁾ (fest)	bezeichnet die Dateneinheit, die im Parameter II übergeben wird
II	Inhalt der Information	variable Länge	(variabel)	ergibt sich aus der Festlegung zu der Dateneinheit und den Daten- gruppen (ULPU0000 – ULPU7000)

¹⁾ mm = Anzahl der Felder der Muss - Belegung

²⁾ uu = Anzahl der Blanks (Leerzeichen)

6 Dateneinheit – Inhalt der Information (II)

Der Informationsname ‚ULPUuuuu‘ kennzeichnet eine Dateneinheit, die aus den folgenden Datengruppen besteht:

- Punktkennzeichen, Verwaltung (ULPU0000)
- Hinweis zur Messeinheit (ULPU1000)
- Lage (ULPU2000)
- Höhe (ULPU3000)
- Schwere (ULPU4000)
- Bemerkung zum Punkt (ULPU5000)
- Festpunkt -Verwaltung (ULPU6000)
- Name, nähere Bezeichnung (ULPU6100)
- Position (ULPU7000)

Das Auftreten der Datengruppen im EDBS-Satz ergibt sich aus der folgenden Tabelle:

Datengruppe	Belegung:	Vorkommen
	<ul style="list-style-type: none"> • muss (m) • kann (k) • bedingt (b) 	<ul style="list-style-type: none"> • einfach (ef) • mehrfach (mf)
Punktkennzeichen, Verwaltung	m	ef
Hinweis zur Messeinheit	-	-
Lage	m	mf
Höhe	b	mf
Schwere	-	mf
Bemerkung zum Punkt	k	mf (max. 10)
Festpunkt - Verwaltung	k	ef
Name, nähere Lagebezeichnung	k	mf (max. 4)
Position	-	mf

Der Inhalt der Information enthält in variabler Länge eine Menge von Datenelementen der logischen Datenstruktur in genau strukturierter Form.

Datenelemente (DLPU...) sind die kleinste Dateneinheit, die in der logischen Datenstruktur beschrieben ist. Nicht belegte Datenelemente sind im EDBS-Datensatz mit Blank belegt.

Datengruppen (ULPU0000 – ULPU7000) fassen die jeweiligen Datenelemente zusammen. Eine Datengruppe kann mehrfach auftreten. Ihre Anzahl ist durch einen Wiederholungsfaktor (WHF = vierstellig; Leerstellen sind mit Nullen aufgefüllt, z. B. „0001“) beschrieben. Nicht ausgefüllte Datengruppen sind durch den Wiederholungsfaktor WHF = 0000 gekennzeichnet.

Datengruppe und Datenelemente werden in der festgelegten logischen Reihenfolge übergeben.

6.1 Datengruppe ‚Punktkennzeichen, Verwaltung‘ (ULPU0000)**6.1.1. Aufbau**

Die Datengruppe ‚Punktkennzeichen, Verwaltung‘ setzt sich aus folgenden Datenelementen zusammen:

Datenelement	Bezeichnung	Länge	Erläuterungen
DLPU0001	Nummerierungsbezirk	8	Muss - Belegung
DLPU0002	Punktart	1	Muss - Belegung
DLPU0003	Punktnummer	5	Muss - Belegung
DLPU0004	Prüfzeichen	1	Blank
DLPU0005	Punktstatus	1	Muss - Belegung
DLPU0006	Zuständige Stelle	7	wenn Blank, dann wird über Plausibilitäten ‚Zuständige Stelle‘ die entsprechende katasterführende Behörde automatisch gesetzt
DLPU0007	Aktualität des Punktes	2	Blank; wird maschinell gesetzt
DLPU0008	Spezielle Aktualität	2	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU0009	Vermarktungsart	3	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU000A	Bemerkung zur Vermarktung	4	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU000B	Entstehung	15	Muss - Belegung
DLPU000C	Untergang	15	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU000D	Kennung für Bemerkungen	1	wenn nicht belegt, dann Blank; wenn Datengruppe ‚Bemerkung‘ belegt, dann wird ‚Kennung für Bemerkung‘ programmintern gesetzt

Entstehung und Untergang sind linksbündig gesetzt; die dazugehörige Fortführungsrisnummer ist auf vier Stellen mit Vornullen aufgefüllt.

6.2 Datengruppe ‚Hinweis zur Messeinheit‘ (ULPU1000)

Die Datengruppe ‚Hinweis zur Messeinheit‘ wird zur Zeit nicht geführt.

6.2.1. Beispiel für einen EDBS-Satz ‚Hinweis zur Messeinheit‘

Diese Datengruppe ist durch den Wiederholfaktor „0000“ gekennzeichnet.

6.3 Datengruppe ‚Lage‘ (ULPU2000)**6.3.1. Aufbau**

Die Datengruppe ‚Lage‘ setzt sich aus folgenden Datenelementen zusammen:

Datenelement	Bezeichnung	Länge	Erläuterungen
DLPU2001	Lagestatus	3	Muss - Belegung
DLPU2002	Rechtswert	10(3)	Muss - Belegung
DLPU2003	Hochwert	10(3)	Muss - Belegung
DLPU2004	Art der Lagegenauigkeit	1	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU2005	Wert der Lagegenauigkeit	8	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU2006	Lagezuverlässigkeit	1	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU2007	Jahr der Berechnung	3	Muss - Belegung
DLPU2008	Aktenhinweis	9	Muss - Belegung

Das letzte Zeichen der Datenelemente DLPU2002 und DLPU2003 (Rechtswert, Hochwert) ist ein Blank, wenn die Koordinaten nicht auf mm nachgewiesen wurden.

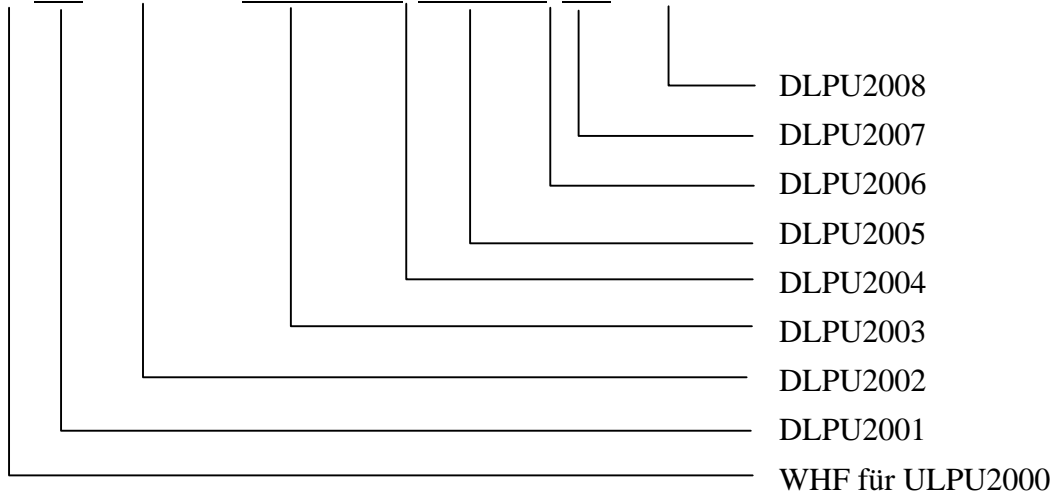
Der Aktenhinweis ist linksbündig gesetzt; die dazugehörige Fortführungsrisnummer ist auf vier Stellen mit Vornullen aufgefüllt.

6.3.2. Beispiel für einen EDBS-Satz ‚Lage‘

0001112549187148356557129822uuuuuuuuuu00203221752u

Erläuterung des Beispiels:

0001112549187148356557129822uuuuuuuuuu100203221752u



6.4 Datengruppe ‚Höhe‘ (ULPU3000)

6.4.1. Aufbau

Die Datengruppe ‚Höhe‘ setzt sich aus folgenden Datenelementen zusammen:

Datenelement	Bezeichnung	Länge	Erläuterungen
DLPU3001	Höhenstatus	3	Muss- Belegung
DLPU3002	Höhenangabe	8(4)	Muss- Belegung
DLPU3003	Jahr, Monat der Höhenmessung	5	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU3004	Art der Höhengenaugigkeit	1	Muss- Belegung
DLPU3005	Wert der Höhengenaugigkeit	4	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU3006	Höhenzuverlässigkeit	1	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU3007	Jahr der Berechnung	3	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU3008	Aktenhinweis	9	wenn nicht belegt, dann Blank

6.6 Datengruppe ‚Bemerkung zum Punkt‘ (ULPU5000)

6.6.1. Aufbau

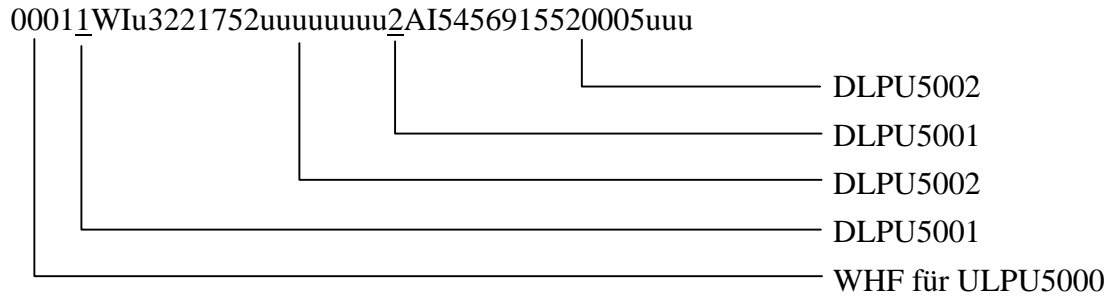
Die Datengruppe ‚Bemerkung zum Punkt‘ setzt sich aus folgenden Datenelementen zusammen:

Datenelement	Bezeichnung	Länge	Erläuterungen
DLPU5001	Zeilennummer	1	Muss - Belegung
DLPU5002	Text der Bemerkung	18	Muss - Belegung

6.6.2. Beispiel für einen EDBS-Satz ‚Bemerkung zum Punkt‘

00011WIu3221752uuuuuuuuu2AI5456915520005uuu

Erläuterung des Beispiels:



6.7 Datengruppe ‚Festpunkt - Verwaltung‘ (ULPU6000)

6.7.1 Aufbau

Die Datengruppe ‚Festpunkt - Verwaltung‘ setzt sich aus folgenden Datenelementen zusammen:

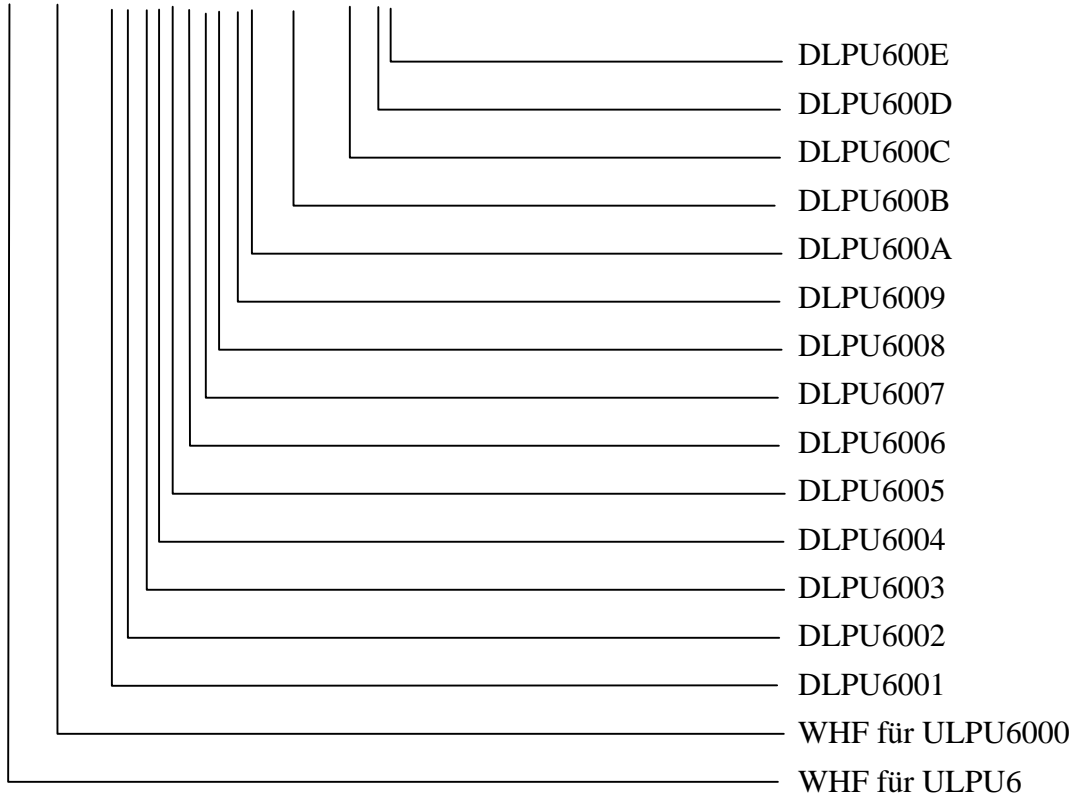
Datenelement	Bezeichnung	Länge	Erläuterungen
DLPU6001	Ordnung des Festpunktes	1	Muss - Belegung
	Stabilität des Festpunktes mit		
DLPU6002	- Güte der Stabilität	1	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU6003	- Güte des Vermarkungsträgers	1	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU6004	- Topographie und Umwelteinflüsse	1	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU6005	- Güte des Baugrundes	1	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU6006	- Geologische Stabilität	1	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU6007	- Grundwasserstand	1	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU6008	- Grundwasserschwankung	1	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU6009	- Höhenstabilität aus der Wiederholungsmessung	1	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU600A	Veränderung	1	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU600B	Letzte Überwachung / Überprüfung	5	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU600C	Darstellungshinweis für FP	2	wenn nicht belegt, dann Blank
	Stabilität des Festpunktes mit		
DLPU600D	- Schwerestabilität aus Wiederholungsmessung	1	wenn nicht belegt, dann Blank
DLPU600E	- Lagestabilität aus Wiederholungsmessung	1	wenn nicht belegt, dann Blank

6.7.2. Beispiel für einen EDBS-Satz ‚Festpunktverwaltung‘

000100011uuuuuuuuuu03/98u0uu

Erläuterung des Beispiels:

000100011uuuuuuuuuu03/98u0uu



7 Beschreibung des Auftragsendesatzes

7.1 Aufbau

Position	Länge	Inhalt
1	4	Konstante: ‚EDBS‘
5	4	Länge des EDBS-Satzes ab 13. Position
9	4	Konstante: ‚0000‘
13	4	Operationsschlüssel: ‚AEND‘: Auftragsendesatz
17	6	‚000000‘
23	2	Folgesatzkennung: ‚00‘
25	4	Konstante: ‚0000‘

7.2 Beispiel für einen Auftragsendesatz

EDBS00160000AEND00000000000000
(EDBS|0016|0000|AEND|000000|00|0000)

mit Feldtrennern