

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	
3.4.5 Fortführung der Primärdateien		

FORTFÜHRUNG DER PRIMÄRDATEIEN

Stand: 01.12.1996
Nachtrag: 03.04.2000
Nachtrag: 02.01.2002

Bearbeitet von AG Hannover im Vorhaben ALK/ATKIS
Landesvermessung + Geobasisinformation
Niedersachsen (LGN)
Postfach 51 04 50
30634 Hannover

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	0
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 01.12.1996
0	Inhalt	

0 Inhalt

1 Aufgabe der Fortführung der Primärdateien

2 Auftrag zur Fortführung der Primärdateien

- 2.1 Auftragskennung F
- 2.2 Auftragskennung N
- 2.3 Operationen zur Fortführung der Primärdateien

3 Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch

- 3.1 Verarbeitungsschritte
 - 3.1.1 Einzelverarbeitung
 - 3.1.2 Vollständigkeitsprüfung
 - 3.1.3 Sekundärverarbeitung
 - 3.1.4 Objektprüfung
 - 3.1.5 Prüfung auf Flächendeckung
 - 3.1.6 Geometriebehandlung
 - 3.1.7 Vergabe endgültiger Punkt- und Objektnummern
 - 3.1.8 Aufbau eines historischen Nachweises
 - 3.1.9 Dateiveränderung
 - 3.1.10 Benutzung nach Dateiveränderung
 - 3.1.11 Verarbeitungsprotokoll
- 3.2 Auftragssteuerung
- 3.3 Betriebsarten

4 Fortführung der Primärdateien

- 4.1 Fortführung, eintragen
- 4.2 Fortführung, ändern
- 4.3 Fortführung, löschen
- 4.4 Auftragsübergreifende Referenzen
- 4.5 Fortführung mit „endgültiger“ Objektnummer

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	1
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 01.12.1996
1	Aufgabe der Fortführung der Primärdateien	

1 Aufgabe der Fortführung der Primärdateien

- zur Zeit frei -

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	2
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 01.12.1996
2	Auftrag zur Fortführung der Primärdateien	

2 Auftrag zur Fortführung der Primärdateien

- zur Zeit frei -

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	2.1
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 01.12.1996
2	Auftrag zur Fortführung der Primärdateien	
2.1	Auftragskennung F	

2.1 Auftragskennung F

- zur Zeit frei -

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	2.2
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 01.12.1996
2	Auftrag zur Fortführung der Primärdateien	
2.2	Auftragskennung N	

2.2 Auftragskennung N

- zur Zeit frei -

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	2.3
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 01.12.1996
2	Auftrag zur Fortführung der Primärdateien	
2.3	Operationen der Fortführung der Primärdateien	

2.3 Operationen der Fortführung der Primärdateien

- zur Zeit frei -

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 01.12.1996
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	

3 Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch

- zur Zeit frei -

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 03.04.2000
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1	Verarbeitungsschritte	

3.1 Verarbeitungsschritte

In der Fortführung der Primärdateien werden die folgenden Verarbeitungsschritte durchgeführt:

- Einzelverarbeitung
- Vollständigkeitsprüfung
- Sekundärverarbeitung
- Objektprüfung
- Prüfung auf Flächendeckung
- Geometriebehandlung
- Vergabe endgültiger Punkt- und Objektnummern
- Aufbau eines historischen Nachweises
- Dateiveränderung
- Benutzung nach Dateiveränderung
- Verarbeitungsprotokoll.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.1
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 01.12.1996
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.1	Einzelverarbeitung	

3.1.1 Einzelverarbeitung

- zur Zeit frei -

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.2
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 01.12.1996
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.2	Vollständigkeitsprüfung	

3.1.2 Vollständigkeitsprüfung

- zur Zeit frei -

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.3
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 02.01.2002
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.3	Sekundärverarbeitung	

3.1.3 Sekundärverarbeitung

Allgemeines

Für Punkte der Punktdatei mit Lagekoordinaten kann in Abhängigkeit vom Lagestatus automatisch ein punktförmiges Objekt in der Grundrissdatei erzeugt werden.

In der Grundrissdatei werden je eine Datengruppe ULOB0000, ULOB2000 und ULOB2100 sowie zwei Datengruppen ULOB2110 angelegt.

Die Datenelemente

- Objektkoordinate,
- Folie,
- Objektart,
- Darstellungsart,
- Text der Information und
- Geometrieangabe

sind variabel, die restlichen Felder werden mit Standardwerten versehen.

Voraussetzungen

Die Lagestatus, die den Eintrag eines punktförmigen Objektes in der Grundrissdatei auslösen, müssen mit der DBVS-Operation VEL5 in die ALK/ATKIS-Datenbank eingetragen worden sein. Die Rangfolge des Lagestatus legt die Rangfolge der Verwendung der Lagekoordinaten des Punktes in der Punktdatei als Objektkoordinate fest.

Punkte der Punktstatus 2, 3 und 8 sind ohne Koordinaten gespeichert und nehmen daher an der Sekundärverarbeitung nicht teil.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.3
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 2 Stand: 02.01.2002
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.3	Sekundärverarbeitung	

Ableitung der Datenelementbelegung

Aus den Inhalten des Auftragskennsatzes sowie der Datengruppen ULPU0000, ULPU2000, ULPU5000 und ULPU6000 werden die Feldinhalte der Einträge in die Grundrissdatei abgeleitet.

Auftragskennsatz :	1	Dienststelle aus Auftragskennzeichen
	2	Nummer der BGDB
ULPU0000 :	3	Nummerierungsbezirk
	4	Punktart
	5	Punktnummer
	6	Punktstatus
	7	Vermarktungsart
	8	Bemerkung zur Vermarktung
	9	Entstehungshinweis
ULPU2000 :	10	Rechts- und Hochwert
ULPU5000 :	11	Bemerkung **FU
ULPU6000 :	12	Ordnung des FP
	13	Darstellungshinweis für FP

In der Grundrissdatei werden daraus folgende Datengruppen erzeugt, wobei die Nummern in Klammern auf den Ursprung verweisen.

ULOB0000 :	Objektkoordinate	(2, 10)
ULOB2000 :	Folie	(2, 4, 11)
	Objektart	(2, 4, 6, 7, 8, 9, 12, 13)
ULOB2100 :	Art d. Information	'15'
	Kartentyp	'U9' für Grundlagenvermessung (2) 'U4' für Liegenschaftskataster (2)
	Darstellungsart	wie Objektart in ULOB2000
	Text d. Information	Stellen 1 + 2 = 'uu' Stellen 3 - 16 = (3,4,5)
	Art der Geometrie	'11'
ULOB2110 :	Geometrieangabe	(2, 4,10)

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.3
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 3 Stand: 02.01.2002
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.3	Sekundärverarbeitung	

Festlegung der Folie

Die Folie wird für die Datenbank der Grundlagenvermessung (BGDB = 95) und die Datenbanken des Liegenschaftskataster unterschiedlich festgelegt.

Punktart	Folie	
	BGDB = 95	BGDB <> 95
0	184	050
1	184	051
2	---	052
3	---	053
4	---	054
8	keine Sekundärverarbeitung	058
9	186	059

Die Bemerkung **FUUnnn (Mehrfachfunktion eines Punktes) in der Vergabeart 2 der Punktummern führt zum Eintrag in eine alphanumerische Folie nach dem Schema der folgenden Tabelle. Die Mehrfachfunktion wird nicht für Punkte der Punktarten 0, 8 und 9 angewendet.

Punktart-kombination	Folie
1,2	05A
1,3	05B
1,4	05C
2,3	05D
2,4	05E
3,4	05F
1,2,3	05G
1,2,4	05H
1,3,4	05I
2,3,4	05J
1,2,3,4	05K

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.3
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 4 Stand: 02.01.2002
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.3	Sekundärverarbeitung	

Festlegung der Objektart

Die Objektart wird für die Datenbank der Grundlagenvermessung (BGDB = 95) und die Datenbanken des Liegenschaftskataster unterschiedlich festgelegt.

Grundlagenvermessung (BGDB = 95)

Punktart 0 (Trigonometrischer Punkt)

Das 'x' in der 3. Stelle der Objektart repräsentiert die Ordnung des TP.

Punktstatus	Ordnung	Darstellungshinweis		Objektart
		1.Stelle	2.Stelle	
0,6		B		11x1
		Z		11x2
		G		11x3
		W		11x4
		N		11x5
1,7				11x8
9				11x9

Punktart 1 (Aufnahmepunkt)

Aufnahmepunkte werden mit der Objektart 1192 gespeichert.

Punktart 8 (Schwerfestpunkt)

Es wird keine Sekundärverarbeitung durchgeführt.

Punktart 9 (Nivellementpunkt)

Das 'x' in der 3. Stelle der Objektart repräsentiert die Ordnung des NiVP.

Punktstatus	Ordnung	Darstellungshinweis		Objektart
		1.Stelle	2.Stelle	
0,6				21x1
1,7				21x8
9				21x9

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.3
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 5 Stand: 02.01.2002
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.3	Sekundärverarbeitung	

Liegenschaftskataster (BGDB <> 95)

Die Objektart bei Punkten mit Mehrfachfunktion wird in der höchstwertigen Punktart bestimmt. Die Rangfolge der Punktart ist 1, 2, 3, 4.

Punktart 1 (Aufnahmepunkt)

Punktstatus	Vermarktungsart	Entst.-hinweis	Bemerkung zur Verm.	Objektart
0,1,9	000-099	**" in 1. Stelle		0122
	000-099			0124
	100-199			0121
	200-399			0123
	400-499			0122

Punktart 2 (Grenzpunkt)

Punktstatus	Vermarktungsart	Entst.-hinweis	Bemerkung zur Verm.	Objektart	
0,1,9	000			0118	
	010-019			0101	
	010-019			"-" in 1.Stelle	0102
	010-014			"0111"	0111
	015-019			"0112"	0112
	020-059				0108
	060-064				0104
	065-069				0108
	070-079			"0103"	0103
	070-079			"0105"	0105
	070-079			"0106"	0106
	070-079				0107
	080-089				0108
	090-093				0119
	099				0117

Punktart 3 (Gebäudepunkt)

Gebäudepunkte werden mit der Objektart 0151 gespeichert.

Punktart 4 (topographischer Punkt)

Topographische Punkte werden mit der Objektart 0152 gespeichert.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.3
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 6 Stand: 02.01.2002
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.3	Sekundärverarbeitung	

Punktart 0 (Trigonometrischer Punkt)

Ist ein TP mit einem "R" in der 2. Stelle des Darstellungshinweises gespeichert, dann wird keine Sekundärverarbeitung durchgeführt.

Punktstatus	Vermarktungsart	Darstellungshinweis		Objektart
		1.Stelle	2.Stelle	
0,6	114,116,121, 180 - 189 (Hochpunkt)		T	0161
	wie vor		K	0163
	wie vor		" "	0169
	sonstige (Bodenpunkt)		T	0162
	wie vor		K	0163
	wie vor		" "	0169
1,9		keine Sekundärverarbeitung		

Punktart 8 (Schwerfestpunkt)

Schwerfestpunkte werden mit der Objektart 0153 gespeichert.

Punktart 9 (Nivellementpunkt)

Punktstatus	Vermarktungsart	Darstellungshinweis		Objektart
		1.Stelle	2.Stelle	
0	220-222			0142
	223			0144
	230-239			0141
	240-249			0143
	285			0145
	sonstige			0149

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.3
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 7 Stand: 02.01.2002
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.3	Sekundärverarbeitung	

Festlegung der Geometrie der Standlinie

Der Hochwert der Koordinaten der Standlinie des Punktkennzeichens entspricht dem Hochwert der Lagekoordinate. Der Rechtswert der Koordinaten der Standlinie des Punktkennzeichens wird wie folgt berechnet:

Anfangspunkt = $OK + AB * MAS$

Endpunkt = $OK + (AB + n * ZIFF) * MAS$

AB : Abstand (s. Tabelle)

MAS : Maßstabszahl = 25000, wenn Grundlagenvermessung

= 1000, wenn Liegenschaftskataster

n : Anzahl Ziffern der Punktnummer

OK : Objektkoordinate

ZIFF : Ziffernlänge (s. Tabelle)

Punktart	Abstand (mm)	Ziffernlänge (mm)
0	4	2,5
1	3	1,5
2	2	1,3
3	1	1,3
4	1	1,3
9	2	1,7

Bei vorhandenen Punkten wird überprüft, ob die Standlinie des Punktkennzeichens seit der letzten Sekundärverarbeitung durch Fortführung der Grundrissdatei verschoben wurde. Die Position einer verschobenen Standlinie wird beibehalten.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.4
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 01.12.1996
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.4	Objektprüfung	

3.1.4 Objektprüfung

Aufgabe

Die Prüfung der Objekte hat die Aufgabe, die Einhaltung der Objektbildungsregeln zu prüfen.

Die Prüfung der Objekte besteht aus

- Geometrieprüfungen und
- Prüfungen auf Einhaltung der Objektabbildungsregeln.

Geometrieprüfung

Die Objektprüfung wird für Objekte vom Objekttyp "F" oder "L" durchgeführt.

Das Objekt setzt sich aus den Linien des Neubestands im Auftragsbuch zusammen. Die Objektprüfung erfasst, ausgehend vom Ankerpunkt, sämtliche Linien des Objekts. Die Linien des Objekts werden durch Objektverfolgung ermittelt.

In der Objektverfolgung von **Flächenobjekten** wird a priori angenommen, dass es sich um ein Objekt der Objektform 1 handelt. Die nächste Linie eines Objekts ist dann

- eine nicht darzustellende Linie zur Objektdefinition, die an einem Objektpunkt beginnen und enden muss oder
- eine Linie, die mit der vorhergehenden Linie den kleinsten Innenwinkel bildet.
- In der Objektform 1 werden
- geschlossene Flächen,
- geschlossene Flächen mit Aussparung,
- geschlossene Flächen mit Aussparung, bei denen die Punkte der Aussparung nicht mit Umringpunkten zusammenfallen,
- Flächen bestehend aus mehreren Teilflächen ohne identische Punkte und
- Kombinationen aus den vorgenannten Objekten erkannt.

Führt die Objektverfolgung unter der Annahme, dass ein Objekt der Objektform 1 vorliegt, nicht zum Erfolg, wird eine Objektverfolgung in der Form durchgeführt, dass an allen Verzweigungspunkten des Objekts die Linie weiterverfolgt, die mit der vorhergehenden Linie den kleinsten Außenwinkel bildet (Objektform 2). Damit ist zusätzlich eine Objektform zulässig, die aus mehreren Teilflächen besteht, wobei die Teilflächen in jeweils einem Punkt identisch sind. Nicht zulässig sind Teilflächen, die in mehr als einem Punkt identisch sind.

Die Objektverfolgung gilt als beendet, wenn sich eine Linie des neuen Objektzweigs geometrisch mit der ersten Linie des Objekts deckt und das Objekt in beiden Fällen auf derselben Seite liegt.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.4
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 2 Stand: 01.12.1996
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.4	Objektprüfung	

Bei **Linienobjekten** ist die Kombination von unterschiedlichen Geometriearten zulässig. Nicht zulässig ist eine Verzweigung im linienförmigen Objekt.

Die Objektverfolgung gilt als beendet, wenn kein neuer Objektzweig gefunden wird.

Vagabundierende Linien werden durch Vergleich der bei der Objektverfolgung gezählten Linien mit der im Hilfeintrag in der Zugriffsdatei angegebenen Anzahl der Linien ermittelt.

Für die Grundrissdatei werden zusätzlich systeminterne Kennungen aufgebaut, die den Suchprozess bei der Benutzung über einen geometrischen Suchausdruck beschleunigen.

Prüfung auf Einhaltung der Objektabbildungsregeln

Die in der ALK/ATKIS-Datenbank einzutragenden Objekte sollen den Vorgaben des Objektabbildungskatalogs bzw. des ATKIS-Objektartenkatalogs entsprechen. In der formalen Prüfung werden die im OBAK und ATKIS-OK festgelegten Beziehungen und Werte länderspezifisch überprüft.

Dies erfolgt durch

- die Erstellung länderspezifisch erstellter Entscheidungstabellen für Standardprüfungen und
- Einbindung länderspezifischer Unterprogramme für spezielle Prüfungen.

Der Ausgangspunkt der formalen Objektprüfung ist immer die „Funktion des Objekts“, festgelegt durch Folie, Objektart, Objekttyp und Modelltyp.

Im Bereich ATKIS gibt es auch objektbestimmende Attribute (z.B. bei Straßen der Attributtyp Widmung). Dann ergeben sich Beziehungen erst aus dem Zusammenhang zwischen Folie, Objektart, Objekttyp, Modelltyp und dem objektbestimmenden Attribut.

Ausgehend von der „Funktion des Objekts“ werden folgende Prüfungen durchgeführt:

a) wertabhängige Werteproofungen

- zulässige Objektarten in einer Folie,
- zulässige Art der Information,
- zu einer Art der Information zulässige(r)
 - Kartentyp,
 - Darstellungsart,
 - Text der Information,
 - Art der Geometrie,
 - Objektteilnummer,
- zulässige Linienart,
- zulässige Attributtypen zu einer Objektart,
- zulässige Attributwerte zu Attributtypen eines Objekts.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.4
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 3 Stand: 01.12.1996
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.4	Objektprüfung	

- b) wertabhängige Zulässigkeitsprüfungen für Datenfeldbelegung
- zu einem Flurstück muss ein Flurstückskennzeichen existieren,
 - bei ATKIS-Referenzen darf nur der Text der Information belegt sein
- c) Sonderprüfungen innerhalb eines Datensatzes sowie Abhängigkeiten zwischen verschiedenen Sätzen
- Überprüfung der Struktur von Objektnamen,
 - Überprüfung der Sätze „Besondere Information zum Objekt“ untereinander.
 - bei ALK-Gebäuden darf die Art der Information = 16 nur einmal, 17 dagegen mehrfach,
aber nur, wenn 16 vorhanden ist, vorkommen.
 - Plausibilisierung des Attributwertes bei Anzahlen und Maßen.
 - Ausschluss von einzelnen Attributen gegeneinander.

Alle Beziehungen in der Entscheidungstabelle eingetragenen Beziehungen werden standardmäßig überprüft und sind nicht ausschaltbar. Objekte, die in der Entscheidungstabelle nicht aufgeführt sind, werden als unzulässig abgewiesen.
Es wird keine Prüfung bei leerer oder fehlender Tabelle durchgeführt.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.5
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 02.01.2002
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.5	Prüfung auf Flächendeckung	

3.1.5 Prüfung auf Flächendeckung

3.1.5.1 Allgemeines

Enthält ein Fortführungsauftrag der Grundrissdatei Daten zu flächendeckenden Folien, werden diese Daten mit dem zugehörigen Altbestand der Prüfung auf Flächendeckung unterzogen. In der Einrichtungsphase der Datenbank sind bei flächendeckenden Folien ‚offene Ränder‘ der Daten zum Anfeldern der EDDBS-Aufträge zugelassen. Bei vollständig eingerichtetem Gebiet, wird durch Eintragen des ‚Amtlichen Nachweis‘ für flächendeckende Folien die Flächendeckung geprüft und im ‚Einrichtungsstatus Grundrissdatei‘ gespeichert.

Die Prüfung auf Flächendeckung nach Eintragen des ‚Amtl. Nachweis‘ kann nicht aufgehoben werden.

3.1.5.2 Eintragen des „Amtlichen Nachweises“

Im Rahmen der ALK-Anwendung hat der Benutzer die Möglichkeit, Folien der Grundrissdatei zum amtlichen Nachweis zu erklären. Entsprechende Vermerke ‚Einrichtungsstatus Grundrissdatei‘ werden in der Datei der Nummerierungsbezirke für jeden Nummerierungsbezirk Folienweise in einem Bit-Indikator hinterlegt.

Die Erklärung zum amtlichen Nachweis erfolgt mit Hilfe der DBVS-Funktion 'VANO' in einem DBVS-Auftrag. Die Funktion 'VANO' bearbeitet einen Nummerierungsbezirk für eine, mehrere oder weitere Folien. In einem DBVS-Auftrag können mehrere Funktionen ‚VANO‘ verarbeitet werden.

Wenn die angegebenen Folien den Folientypen F/G/M/N zugeordnet sind, werden während eines solchen DBVS-Laufes Prüfungen auf Flächendeckung durchgeführt (*Die Folientypen M/N sind z.Z. nicht realisiert.*). Sind die Geometrien aller angegebenen Folien flächendeckend, werden diese Folien des NBZ markiert als „Amtlicher Nachweis“.

Der DBVS-Auftrag wird fehlerhaft beendet, wenn

- Folien nicht in der Datenbank definiert sind,
- angegebene Folien bereits als ‚Amtlicher Nachweis‘ eingerichtet sind.

Bei Flächendeckungsfehlern werden innerhalb des DBVS-Protokolls die *nicht flächendeckenden Geometrien* aufgelistet und der NBZ wird nicht zum *Amtlichen Nachweis* erklärt. Die Auflistung von *nicht flächendeckenden Geometrien* führt nicht zum Abbruch des DBVS-Auftrags; weitere im Auftrag vorhandene DBVS-Funktionen werden bearbeitet.

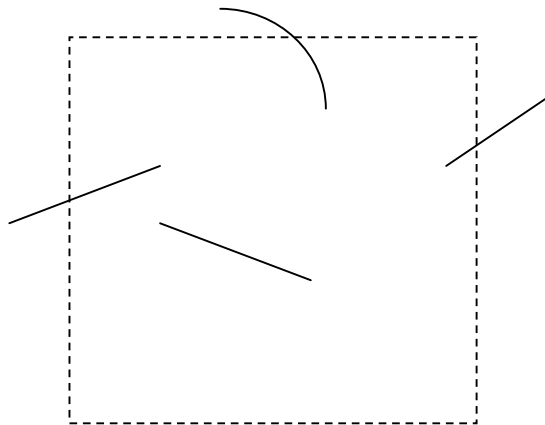
PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.5
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 2 Stand: 02.01.2002
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.5	Prüfung auf Flächendeckung	

An der Prüfung auf Flächendeckung nehmen alle Linien teil, deren Anfangs- und/oder Endpunkt im angegebenen NBZ liegt.

Für jede zu prüfende Folie muss im angegebenen NBZ mindestens

- eine Linie mit zulässiger rechts/links Belegung
oder
- ein Scheinobjekteintrag
vorhanden sein.

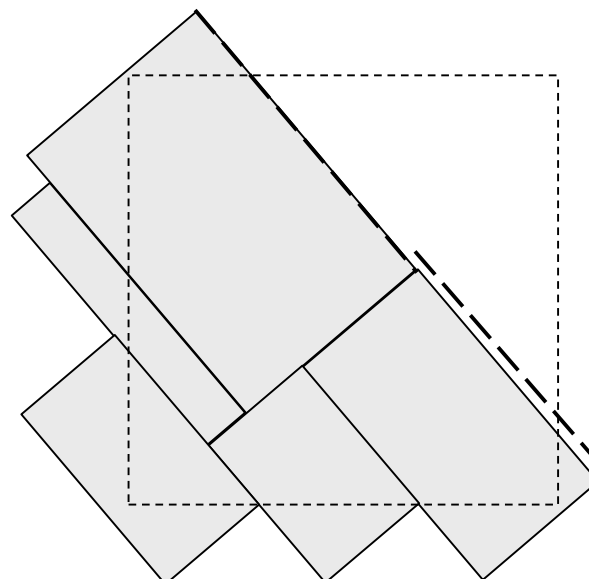
Beispiel:



Für Linien flächendeckender Folien gilt:

Beide Seiten der Linie müssen Objekten zugeordnet sein.

Ausnahmen bilden Linien, die am Rande des zu prüfenden Gebietes liegen. Bei diesen Linien ist eine einseitige Belegung ausreichend. Identifiziert werden diese Linien durch die ebenfalls zu dieser Linie gespeicherte Folie 079.



Linie der Folie 079



PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.5
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 3 Stand: 02.01.2002
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.5	Prüfung auf Flächendeckung	

Für jede zu prüfende Folie muss mindestens eine Linie mit zulässiger rechts/links Belegung im angegebenen NBZ vorhanden sein.

Linien flächendeckender Folien, die der Prüfung nicht genügen sowie angegebene flächendeckende Folien, die im NBZ nicht vorhanden sind, werden in einem Protokoll ausgegeben.

Eintragen des amtlichen Nachweises in NBZ mit mehreren BGDB's

Grenzen in einem Nummerierungsbezirk mehrere BGDB's aneinander, dann gelten für den Eintrag des amtlichen Nachweises die folgenden Bedingungen:

- alle BGDB's zu einem NBZ werden gleichzeitig auf Flächendeckung geprüft,
- in jeder BGDB ist am Rand des Zuständigkeitsbereichs die Folie 079 einzutragen,
- es wird nicht geprüft, ob die Ränder zwischen den BGDB's deckungsgleich sind.

3.1.5.3 Folie 079 - Grenze des Gebiets für Flächendeckungsprüfung

Der Rand des Gebietes einer flächendeckenden Folie wird durch die in die Datenbank eingetragene Linie der Folie 079 „Grenze Gebiet für Flächendeckungsprüfung“ identifiziert.

Die Grenze des Gebiets für Flächendeckungsprüfung

- wird als linienförmiges Objekt in der Datenbank abgebildet,
- ist mit einem Linienschlüssel versehen,
- die Objektkoordinate wird auf dem Anfangs- oder Endpunkt der Linie platziert,
- die Objektnummer kann links oder rechts zur Linie vermerkt werden.

Die in *der BGDB* eingetragene Folie 079 hat Gültigkeit für alle flächendeckenden Folien und alle Dienststellen.

Wird die Folie 079 innerhalb eines eingerichteten Gebietes verwendet, können in flächendeckenden Folien Freiflächen entstehen. Es ist daher darauf zu achten, dass die Folie 079 nur am Rande des einzurichtenden Gebietes vorliegt.

Wichtig: In der Prüfung auf Flächendeckung zur Einrichtung des *Amtlichen Nachweises* wird die Folie 079 nur beachtet, wenn sie in diesem DBVS-Auftrag angegeben wird.

Wird die Folie 079 gelöscht, dann können die an diesem Rand liegenden Objekte nicht fortgeführt werden, da der *Amtliche Nachweis* nicht aufgehoben wird. Diese Objekte sind nach dem erneuten Eintrag der Folie 079 bearbeitbar.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.5
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 4 Stand: 02.01.2002
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.5	Prüfung auf Flächendeckung	

3.1.5.4 Prüfung der Flächendeckung in der Fortführung der Grundrissdatei

Während eines ALK-Laufes werden Prüfroutinen auf Flächendeckung für die Daten der flächendeckenden Folien durchlaufen.

Es wird überprüft, ob die beabsichtigten Änderungen an der Linie zulässig sind. Als Prüfwerte dienen die Feldbytes der rechts und links der Linie liegenden Objekte. Je nach Folie und deren Einrichtungsstand sind bestimmte Kombinationen der Feldbytes zugelassen; die Objektart muss identisch sein.

Bei eingerichtetem *Amtlichen Nachweis* (Folie vom Folientyp F/G/M/N) sind dies Kombinationen, die den Bestand der Flächendeckung sicher stellen. Es ist nicht möglich Linien einseitig neu einzutragen oder zu löschen.

Weißt eine Linie auf eingerichtetem Gebiet und einer Folie vom Folientyp F/G/M/N eine dieser Kombinationen nicht auf, muss zu dieser Linie auch die Folie 079 gespeichert sein, welche sie als Randlinie des eingerichteten Gebietes kennzeichnet. In diesem Fall sind Änderungen am Rande des eingerichteten Gebietes zusätzlich möglich.

Treten Kombinationen auf, die nicht zur Folie oder dem Einrichtungsstand passen, werden die entsprechenden Objekte als fehlerhaft ausgegeben.

Sonderfall

Im Rahmen der Einrichtungsphase ist es für einen EDBS-Auftrag möglich, in der Fortführung der Grundrissdatei den 'Amtlichen Nachweis' zu simulieren.

Im Auftragskennsatz muss hierfür das Datenelement DLQA4000 'Integrationshinweis' auf '1' gesetzt werden.

Alle Prüfungen werden in diesem Fall so durchgeführt, als wäre der NBZ mit der DBVS-Funktion 'VANO' zum 'Amtl. Nachweis' erklärt worden.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.6
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 02.01.2002
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.6	Geometriebehandlung	

3.1.6 Geometriebehandlung

Aufgabe

Aufgrund der Speicherstruktur der Grundrissdatei - jeder Punkt und jede Linie wird nur einmal gespeichert; ihnen werden alle Funktionen zugeordnet - muss bei der Einspeicherung einer neuen Funktion jeweils geprüft werden, ob deren Punkt oder deren Linie nicht ganz oder teilweise mit einer bereits gespeicherten korrespondiert.

Vom Programm wird deshalb untersucht, ob ein neuer Punkt bzw. ein Anfangs- oder Endpunkt einer neuen Linie in der Nähe eines vorhandenen Punktes oder einer vorhandenen Linie liegt. Ist das der Fall, so erfolgt in Abhängigkeit

- vom Datenmodell (siehe Abschnitt 3.1.4 - 6 -) und
- von weiteren fachlichen Prüfungen

eine Angleichung des Neubestandes an den vorhandenen Altbestand. Der Altbestand wird geometrisch nicht verändert, kann aber anders in der Datenbank dargestellt werden (Aufsplitten von Linien in zwei Teillinien).

Die Parameter für die Überprüfung und für eine eventuelle Anpassung der Geometrie werden in Abhängigkeit von den Funktionen der alten und neuen Punkte und Linien in den Tabellen des Datenbankteils vermerkt.

Voraussetzungen

Die Geometriebehandlung setzt einen geometrisch einwandfreien Datenbestand im EDBS-Auftrag (Neubestand) voraus. Dazu wird datenmodellabhängig eine Geometrieprüfung im Neubestand durchgeführt.

Sie setzt auch einen geometrisch einwandfreien Datenbestand in den Primärdateien (Altbestand) voraus. Inkonsistenzen führen in der Regel zu Fehlermeldungen.

Funktionen

Die Geometriebehandlung beinhaltet folgende Funktionalitäten, die in Abhängigkeit vom Datenmodell und dem Eintrag im Auftragskennsatz ausgeführt werden:

- Beseitigung von Redundanzen zwischen Neu- und Altbestand (Splitten),
- Beseitigung von numerischen Ungenauigkeiten zwischen Alt- und Neubestand,
- Anpassung von fachlichen Funktionen auf im Altbestand vorhandene fachliche Funktionen (Ziehen),
- eine Benachrichtigung, wenn Altbestand an den Neubestand angeglichen werden könnte.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.6
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 2 Stand: 02.01.2002
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.6	Geometriebehandlung	

Bei der Überprüfung Neubestand ⇔ Altbestand werden nicht vollständige Geometrien (z.Bsp. Polygon - Polygon) miteinander verglichen, sondern es erfolgt immer nur ein Vergleich

- Punkt zu Punkt
oder
- Punkt zu (Teil)-Linie.

Am Punkt-Punkt- bzw. Punkt-Linien-Vergleich nehmen alle Einzelpunkte, Linienanfangs- oder Liniendpunkte sowie Polygonstützpunkte teil; als Linien nehmen nur Geraden und Geradenstücke von Polygonzügen teil. Punkte im Sinn der Geometriebehandlung sind alle ULOB0000- und ULOB1000-Sätze der Datenbankstruktur.

Sondergeometrien wie Kreisbögen und interpolierte Kurven können nicht gesplittet oder verschoben werden, aber deren Anfangs- oder Endpunkte können zum Splitten von anderen Linien oder als Altbestand auch zum Ziehen von Neupunkten führen.

Der Altbestand wird geometrisch nicht verändert, kann aber in der Datenbank anders dargestellt werden (durch aufsplitten von Linien in zwei Teillinien).

Steuerung der Geometriebehandlung

Die Geometriebehandlung kann über das Feld DLQAG000 des AKND-Satzes ausgeschaltet werden (s. Abschnitt 3.1.5 -).

Es werden folgende Fälle unterschieden:

- a) Bereinigen geometrischer Ungenauigkeiten unabhängig von Folienprioritäten
- b) Standardfolienprioritäten berücksichtigen
- c) auftragsspezifische Folienprioritäten, sonst Standardfolienprioritäten berücksichtigen
- d) nur auftragsspezifische Folienprioritäten berücksichtigen

Auftragsspezifische Folienprioritäten werden in EDBS-Sätzen mit dem Operationscode OGEO übergeben.

Die Fälle b) bis d) beinhalten neben der Berücksichtigung von Folienprioritäten auch das Bereinigen geometrischer Ungenauigkeiten (Fall a).

Die Fälle b) bis d) sind für ATKIS nicht vorgesehen.

Die Punktdateifolien (05x) nehmen standardmäßig an der Geometriebehandlung nicht teil. Für den Fall der integrierten Führung kann die Teilnahme der Punktdateifolien durch Setzen eines Schalters erreicht werden.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.6
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 3 Stand: 02.01.2002
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.6	Geometriebehandlung	

Prüflogik

Die Prüfung Neubestand-Altbestand erfolgt jeweils auf Subgitterebene, wobei die Subgitter streifenweise je Nummerierungsbezirk von links nach rechts geladen werden. Gesteuert werden diese Streifen durch die neue Geometrie. Zu der gelesenen neuen Geometrie wird dann jeweils der Altbestand aus dem aktuellen Subgitter und den Randstreifen der Nachbar-Subgitter nachgeladen.

In den folgenden Ausführungen wird von Einheiten der letzten Stelle bezüglich der Toleranzen gesprochen. Die Einheiten der letzten Stelle sind datenmodellabhängig zu sehen.

Ist das Datenmodell ein

- mm-Modell (ALK), dann handelt es sich um die letzte,
- cm-Modell (ALK), dann handelt es sich um die vorletzte Stelle der Speicherungseinheit.

Geometrische Prüfungen

Der Geometriebehandlung unterliegen nur neue Punkte und Linien, die veränderbar sind.

- Eine Geometriebehandlung erfolgt nur, wenn vorhandene Geometrie in einem definierten Toleranzbereich um die neue Geometrie gefunden wird. Wird im Toleranzbereich mehr als eine Altgeometrie gefunden, wird der Neupunkt an den Altpunkt bzw. die Altlinie angeglichen, der/die geringste Entfernung zum Neupunkt aufweist.
- Geprüft werden stets Punkte (Anfangs-, End- und Parameterpunkte) gegen Punkte und Linien des Altbestandes.
- Es werden keine Neulinien <-> Altlinien-Vergleiche durchgeführt.
- Neupunkte werden beim "Bereinigen geometrischer Ungenauigkeiten" in einem Toleranzbereich von < 3 Einheiten der letzten Stelle zu Altpunkten bzw. Altlinien behandelt.

Vor dem Aufruf der Komponente Geometriebehandlung werden Stütz- bzw. Kreismittelpunkte in der Parameterprüfung nach folgender Regel behandelt:

Weichen die Koordinaten der Stützpunkte bzw. des Kreismittelpunktes um weniger als drei Einheiten der letzten Stelle voneinander ab im Vergleich Neubestand -> Neubestand oder Neubestand -> Altbestand, so wird gewollte geometrische Identität unterstellt. In diesen Fällen werden die Koordinaten des Altbestandes beibehalten bzw. die Koordinaten des Neubestandes, der im EDBS-Satz mit der niedrigsten EDBS-Satznummer angeliefert worden ist, wenn kein Altbestand vorhanden ist. Bei Splines gilt die Regelung, daß Vor- und Nachläuferpunkte nicht geprüft werden. Ist der Spline im Altbestand vorhanden, werden die Koordinaten der Vor- und Nachläuferpunkte des Altbestandes angehalten. Sind zwei oder mehr Splines im Neubestand vorhanden, werden als Vor- und Nachläuferpunkte die Punkte angehalten, die im EDBS-Satz mit der niedrigsten EDBS-Satznummer angeliefert worden sind.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.6
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 4 Stand: 02.01.2002
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.6	Geometriebehandlung	

fachliche Prüfungen

- Punkte und (generell) auch Linien dürfen nicht verändert werden, wenn sie spezielle Funktionen (Folien) haben.
Nicht beweglich sind
 - generell Altpunkte,
 - Neupunkte, wenn es sich um
 - . einen nummerierten Punkt (Folie 05x),
 - . eine Objektkoordinate eines Objektes mit Namen (DLOB2101 = 1x),
 - . eine Objektkoordinate von Rahmenobjekten
oder
 - . um Kartenrahmenpunkte
handelt.
 Nicht bearbeitet werden isolierte nummerierte Punkte und Rahmenobjektkoordinaten.
- Ein Punkt oder eine Linie unterliegt der fachlichen Prüfung jeweils mit der Summe aller zugeordneten Folien (beim Punkt ist dies die Summe aller Folien aller Linien zu und von dem Punkt).
- Ausgangspunkt der Prüfung ist immer der Punkt, für den geprüft wird, ob er an einem anderen Punkt oder eine Linie angeglichen werden kann (im weiteren Verlauf Prüfpunkt genannt).
- Jeder Folie dieses Prüfpunktes ist ein Eintrag in der Folienprioritätstabelle zugeordnet. In der Folienprioritätstabelle ist festgelegt, an welche Folien die Neufolie angeglichen werden kann. Der maximale Abstand, den ein Prüfpunkt von einem anderen Punkt bzw. einer Linie haben darf, um noch angeglichen werden zu können, ist an die Folie gekoppelt. In der Folienprioritätstabelle ist zu jeder Folie ein entsprechender Abstand hinterlegt. Über alle Folien des Prüfpunktes wird festgestellt, welche den kleinsten Toleranzhalbmesser aufweist. Dieser ist dann maßgebend für den Toleranzbereich der Geometrieprüfung.
- Innerhalb des Toleranzhalbmessers wird ein Neupunkt nur dann angeglichen, wenn jede Neufolie von einer beim Altpunkt / Altlinie gespeicherten Folie gezogen werden kann. Ist zu einer Folie kein Eintrag vorhanden, so ist das Verändern dieser Geometrie nicht möglich.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.6
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 5 Stand: 02.01.2002
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.6	Geometriebehandlung	

Reihenfolge der Prüfungen

Werden mehrere Aufträge in einem Durchlauf behandelt, so wird die Neugeometrie der vorangegangenen Aufträge im aktuell zu bearbeitenden Auftrag als Altgeometrie behandelt.

Die Prüfungen werden in der aufgeführten Reihenfolge durchgeführt:

1. Neupunkt zieht auf Altpunkt, wenn veränderbar.
2. Neupunkt zieht auf Altlinie und splittet, wenn veränderbar.
3. Neupunkt liegt auf Altlinie und splittet immer, wenn die numerische Ungenauigkeit < 1 Einheit der letzten Stelle ist.
4. Altpunkt liegt unter Neulinie und splittet immer, wenn die numerische Ungenauigkeit < 1 Einheit der letzten Stelle ist.
-
5. Altpunkt zieht auf Neupunkt (Benachrichtigung).
6. Altpunkt zieht auf Neulinie (Benachrichtigung).

Die Punkte 5. und 6. sind zur Zeit abgeschaltet, da die Form der Benachrichtigung noch nicht geregelt ist.

Ziehen und Splitten von Geometrie

Liegt ein Neupunkt auf einem Polygonstützpunkt oder auf einer Altlinie bzw. ein Altpunkt unter einer Neulinie, dann wird die Linie gesplittet. Das Splitten einer Linie unterliegt keiner fachlichen Einschränkung und wird bei Geometrieidentität durchgeführt. Die durch Splitten erzeugten Punkte erhalten für die fachlichen Funktionen stets die Linienteilung 'unecht'.

Liegt ein beweglicher Neu- bzw. Altpunkt im Toleranzhalbmesser zu einer Altlinie, dann wird der Punkt auf die Linie gezogen und die Linie gesplittet.

Es werden nicht gesplittet:

- Ankerlinien,
- 0242-Linien
und
- Kartenrahmenlinien.

Fallen Linien zur Objektdefinition mit Linien der Definitionsgeometrie zusammen, dann wird diese Geometrie im Rahmen der Geometriebehandlung nicht gesplittet!

Ist ein Neupolygonzug nicht identisch mit einem Altpolygonzug, so können die Parameterpunkte gegenseitig zum Splitten und Zerlegen in einzelne Geraden und/oder Teilpolygone führen. Es erfolgt kein Zusammenfügen solcher Geraden zu einem Teilpolygon.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.6
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 6 Stand: 02.01.2002
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.6	Geometriebehandlung	

Beispiele zum Ziehen und Splitten:

1. Neupunkt liegt auf Polygonparameter des Altbestandes.
Das Polygon wird an der Stelle des Parameters aufgesplittet, so dass zwei Polygonzüge entstehen.
2. Polygonparameter des Neubestandes liegt auf Altpunkt wie 1.
3. Neupunkt zieht auf Altpunkt.
Der Neupunkt liegt innerhalb der geometrischen Toleranz neben einem Altpunkt. Ist der Neupunkt ein Fixpunkt (z.B. Folie 052), erfolgt keine Angleichung.
4. Neupunkt zieht auf Altlinie und splittet.
Der Neupunkt liegt innerhalb der geometrischen Toleranz neben einer Altlinie. Der Neupunkt wird in die Altlinie gelegt und splittet diese an der entsprechenden Stelle auf. Ist der Neupunkt ein Fixpunkt, erfolgt keinerlei Aktion.
5. Neupunkt liegt auf Altlinie und splittet.
Der Neupunkt liegt exakt (<1 Einheit der letzten Stelle) auf einer Altlinie. Die Linie wird an der Stelle des Neupunktes aufgesplittet, so dass zwei neue Linien entstehen.
6. Altpunkt liegt unter Neulinie und splittet.
wie 5.

Sonderbehandlung am Grenzmeridian

Bei den ermittelten Koordinaten eines Splitpunktes kann es unter besonderen Umständen zu folgenden Konstellationen kommen:

- Ist die neue Koordinate sowohl dem linken als auch dem rechten System zugehörig, so wird sie per Definition im linken System eingetragen.
- Liegt die exakt ermittelte Splittkoordinate in einem anderen System als die gerundete Koordinate, so wird die gerundete Koordinate im Rechtswert um eine Einheit, die des Datenmodells, in Richtung des anderen Systems geändert.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.7
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 01.12.1996
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.7	Vergabe endgültiger Punkt- und Objektnummern	

3.1.7 Vergabe endgültiger Punkt- und Objektnummern

- zur Zeit frei -

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.8
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 01.12.1996
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.8	Aufbau eines historischen Nachweises	

3.1.8 Aufbau eines historischen Nachweises

- zur Zeit frei -

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.9
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 01.12.1996
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.9	Dateiveränderung	

3.1.9 Dateiveränderung

- zur Zeit frei -

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.10
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 01.12.1996
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.10	Benutzung nach Dateiveränderung	

3.1.10 Benutzung nach Dateiveränderung

- zur Zeit frei -

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.1.11
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 01.12.1996
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.1.11	Verarbeitungsprotokoll	

3.1.11 Verarbeitungsprotokoll

- zur Zeit frei -

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.2
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 15.04.1996
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.2	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	

3.2 Auftragssteuerung

- zur Zeit frei -

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	3.3
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 15.04.1996
3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	
3.3	Verarbeitung des Auftrags im Auftragsbuch	

3.3 Betriebsarten

- zur Zeit frei -

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	4
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 01.12.1996
4	Fortführung der Primärdateien	

4 Fortführung der Primärdateien

Die Primärdateien der ALK/ATKIS-Datenbanken werden durch Eintragen, Löschen und Ändern von Objekten, Attributen, Punkten und Messungselementen fortgeführt.

Bestimmte Daten in den Primärdateien werden ausschließlich systemintern aufgebaut und gepflegt,

- Prüfzeichen in allen Dateien,
- Aktualität in allen Dateien,
- Objektnummer in der Grundrissdatei,
- Objektteilnummer in der Grundrissdatei,
- Kennung für Bemerkungen in der Punktdatei,
- Hinweis auf Messeinheit in der Punktdatei.

Grundrissdatei

Die Fortführung von Objekten kann geschehen durch

- Eintragen und Löschen eines Objektes,
- Fortführung der Objektausgestaltung einschließlich der Referenzen in ATKIS,
- Objektteilfortführung in ATKIS,
- Eintragen, Löschen und Ändern von Objektattributen in ATKIS,
- Eintragen, Löschen und Ändern von Objektteilattributen in ATKIS.

Das Verändern der Definitionsgeometrie

- eines Objektes wird durch Löschen und Neueintragen dieses Objektes erreicht,
- eines Objektteils wird durch Löschen und Neueintragen dieses Objektteils erreicht.

Angaben zur Positionierung sind der „Dokumentation zum ALK/ATKIS-Datenaustausch, Teil 6“ zu entnehmen.

Bestimmte Objektdaten (Prüfzeichen, Aktualität des Objekts, Objektnummer, Objektteilnummer) werden ausschließlich systemintern aufgebaut und gepflegt.

Das **Prüfzeichen** wird gesetzt beim Eintragen eines Grundrisskennzeichens (ULOB0000), eines Attributkennzeichens für das Objekt bzw. das Objektteil in ATKIS.

Die **Aktualität** wird bei jeder Fortführung um 1 erhöht. Die Aktualität des Objektes wird in der Datenbank redundant gespeichert, und zwar

- im Feld DLOB2003 des Objektes,
- im Feld DLTA0004 des Objektattributes und
- im Feld DLTA0004 des Objektteilattributes.

Die Aktualität wird in allen Felder durch das System immer auf demselben Stand gehalten, d.h. alle Felder beinhalten denselben Aktualitätswert.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	4
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 2 Stand: 01.12.1996
4	Fortführung der Primärdateien	

Die **Objektnummer** wird gesetzt beim Eintragen eines neuen Objekts.

Die **Objektteilnummer** wird gesetzt beim Eintragen eines neuen Objektteils.

Wird kein **Entstehungsdatum** durch den Verarbeitungsteil eingegeben, so wird vom System das Tagesdatum der Fortführung gesetzt.

Ein Objekt gilt als entstanden, wenn es im aktuellen Nachweis

- neu eingetragen wird
- oder
- verändert wird und die Veränderung den Objektnamen oder die Definitionsgeometrie betrifft.

Das Entstehungsdatum des Objekts wird nicht geändert bei Fortführungen in der Attributdatei.

Punktdatei

- zur Zeit frei -

Datei der Messungselemente

- zur Zeit frei -

PROJEKT		LIEGENSCHAFTSKATASTER		3.4.5	
GRUNDSTÜCKSDATENBANK		- Liegenschaftskarte -		4.1	
3.4.5	Fortführung der Primärdateien			Seite:	1
				Stand:	01.12.1996
4	Fortführung der Primärdateien				
4.1	Fortführung, eintragen				

4.1 Fortführung, eintragen

Grundrissdatei

Eintragen eines Objektes

Beim Eintragen eines ATKIS-Objekts wird, wenn keine Attribute mit übergeben werden, immer ein Attributkennzeichen für das Objektattribut bzw. Objektteilattribut automatisch angelegt.

Komplexe Objekte sind ohne hierarchische Referenzbeziehung zu anderen Objekten nicht gültig !

Eintragen einer Datengruppe ULOB2100 (Besondere Information zum Objekt)

Grundsätzlich wird jede Änderung an einem Objekt durch Löschen und Neueintragen des Objekts durchgeführt. Zur Veränderung der Objektausgestaltung ist es möglich, Ausgestaltungsinformationen nachzutragen.

Nachgetragen werden können die 'Art der besonderen Information' 21 - 47 und 51 - 71.

Die Fortführungsregelungen gelten nicht für Objektnamen.

Eintragen eines Objektteils in ATKIS

Das Eintragen der Definitionsgeometrie des Objektteils eines Objektes des Typs 'L' (linienförmig) oder 'F' (flächenförmig) ist durch Neueintragen der Definitionsgeometrie ohne Löschen und Neueintragen des gesamten Objekts möglich.

Für das Eintragen eines Objektteils sind folgende Festlegungen getroffen :

- In den FEIN-Sätzen zum Neueintragen eines Objektteils zu einem Objekt ist der Aufbau der Objekt- und Objektteilnummer wie folgt anzugeben:
 - endgültige Objektnummer 'mmmmmm'
 - vorläufige Objektteilnummer 'umm'.
- Die Aktualität des veränderten Objekts liegt nicht im Suchpfad. Deshalb ist die Aktualität in einem besonderen EDBS-Satz zu übergeben. Der zusätzliche EDBS-Satz ist nicht erforderlich, wenn im gleichen EDBS-Auftrag
 - ein Objektteil des Objektes gelöscht wird oder
 - ein Satz 'Art der besonderen Information' (ULOB2100) zum Objekt hinzugefügt wird.

Durch Löschen frei gewordene Objektteilnummern werden beim Nachtragen von Objektteilen nicht wieder verwendet. Für das neue Objektteil wird die nächst höhere Objektteilnummer eingetragen.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	4.1
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 2 Stand: 01.12.1996
4	Fortführung der Primärdateien	
4.1	Fortführung, eintragen	

Eintragen von Attributen in ATKIS

Attribute können eingetragen werden zu Objekten und Objektteilen.

Für das Nachtragen eines Attributes sind folgende Festlegungen getroffen :

- In den FEIN-Sätzen zum Nachtragen eines Attributes zu einem Objekt bzw. Objektteil ist im Suchkriterium die Objekt- und Objektteilnummer anzugeben,
- die Objektteilnummer ist beim Nachtrag zu einem Objekt mit Leerzeichen zu belegen.

Eintragen von Referenzen in ATKIS

Es gibt zwei Referenzarten,

- hierarchische Referenzen,
- Über-/Unterführungsreferenzen.

hierarchische Referenzen

Referenzen müssen grundsätzlich in einem EDBS-Auftrag gegenseitig vorhanden sein.

Um die Bearbeitung von referenzierten Objekten zu vereinfachen, werden die Gegenreferenzen beim Eintragen eines Objekts bzw. Objektteils aufgrund der vom Verarbeitungsteil angelieferten referenzierten Objektnummer automatisch gesetzt.

Über-/Unterführungsreferenzen

Über-/Unterführungsreferenzen werden wie hierarchische Referenzen behandelt.

Punktdatei

- zur Zeit frei -

Datei der Messungselemente

- zur Zeit frei -

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	4.2
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 02.01.2002
4	Fortführung der Primärdateien	
4.2	Fortführung, ändern	

4.2 Fortführung, ändern

Grundrissdatei

Ändern einer Datengruppe ULOB2100 (Besondere Information zum Objekt)

Grundsätzlich wird jede Änderung an einem Objekt durch Löschen und Neueintragen des Objekts durchgeführt. Zur Veränderung der Objektausgestaltung ist es möglich, Ausgestaltungsinformationen zu ändern.

Dies kann erfolgen durch

- Ändern oder
- Löschen und Neueintragen 'pauschal' aller Standardaggregate ULOB2100, wenn es nicht möglich ist, auf die 'Art der besonderen Information' eindeutig zu positionieren.

Geändert werden können die 'Art der besonderen Information' 21 - 47 und 51 - 71.

Die Änderung

- der Art der besonderen Information (DLOB2101) und
- der Art der Geometrie (DLOB2105)

ist generell nicht zulässig.

Die vorgenannten Regelungen gelten nicht für Objektnamen.

Ausnahme: Die systemintern generierte *Standlinie von Punkten der Punktdatei* kann verändert werden.

Ändern eines Objektteils in ATKIS

Das Ändern der Definitionsgeometrie eines Objektteiles eines Objektes des Typs 'L' (linienförmig) oder 'F' (flächenförmig) ist durch Löschen und Neueintragen der Definitionsgeometrie ohne Löschen und Neueintragen des gesamten Objekts möglich.

Durch Löschen frei gewordene Objektteilnummern werden nicht wieder verwendet. Für das geänderte Objektteil wird die nächst höhere Objektteilnummer eingetragen.

Ändern von Attributen in ATKIS

Geändert werden können Attribute zu Objekten und Objektteilen.

Die Änderung kann erfolgen durch

- Ändern oder
- Löschen und Neueintragen 'pauschal' aller Standardaggregate ULTA1000, wenn es nicht möglich ist, zum Löschen auf einzelne ULTA1000 zu positionieren.

Im FAEN-Satz ist für das Ändern von Attributen zu einem Objekt bzw. Objektteil im Suchkriterium die Objekt- und Objektteilnummer sowie Aktualität und Prüfzeichen anzugeben.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	4.2
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 2 Stand: 02.01.2002
4	Fortführung der Primärdateien	
4.2	Fortführung, ändern	

Ändern von Referenzen in ATKIS

Es gibt zwei Referenzarten,

- hierarchische Referenzen,
- Über-/Unterführungsreferenzen.

Das Ändern von Referenzen ist nur durch Löschen und Neueintragen der Referenzen möglich.

Punktdatei

- zur Zeit frei -

Datei der Messungselemente

- zur Zeit frei -

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	4.3
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 01.12.1996
4	Fortführung der Primärdateien	
4.3	Fortführung, löschen	

4.3 Fortführung, löschen

Grundrissdatei

Löschen eines Objektes

Ein zu löschendes Objekt wird durch die Objektnummer identifiziert. Für den Anwendungsbereich ATKIS ist zusätzlich die Angabe des Modelltyps erforderlich.

Das Löschen eines ATKIS-Objekts schließt das Löschen der Objektattribute, der zugehörigen Objektteile und deren Attribute mit ein.

Beim Löschen eines **komplexen Objekts in ATKIS** werden

- die Objektattribute gelöscht,
- alle betroffenen hierarchischen Referenzen automatisch gelöscht,
- referenzierte Objekte nicht gelöscht.

Beim Löschen eines **Objekts in ATKIS** werden

- die Objektattribute,
- alle zugehörigen Objektteile und deren Attribute und
- alle betroffenen hierarchischen bzw. Über-/Unterführungs-Referenzen automatisch gelöscht.

Das Löschen eines ATKIS-Objekts darf nicht dazu führen, dass ein komplexes Objekt ohne Referenzbeziehungen übrig bleibt. Für das komplexe Objekt ist in diesem Fall ein Löschsatz durch den Verarbeitungsteil an den Datenbankteil zu übergeben.

Löschen einer Datengruppe ULOB2100 (Besondere Information zum Objekt)

Grundsätzlich wird jede Änderung an einem Objekt durch Löschen und Neueintragen des Objekts durchgeführt. Zur Veränderung der Objektausgestaltung ist es möglich, nur diese Ausgestaltungsinformationen zu löschen.

Gelöscht werden können die 'Art der besonderen Information' 21 - 47 und 51 - 71.

Dies kann erfolgen durch

- Löschen oder
- Löschen 'pauschal' aller Datengruppen ULOB2100, wenn es nicht möglich ist, auf die 'Art der besonderen Information' eindeutig zu positionieren.

Beim pauschalen Löschen aller Datengruppen ULOB2100 ist das Datenelement 'Art der besonderen Information' mit dem Wert "--" zu belegen. Gelöscht werden die 'Art der besonderen Information' 21 - 32, 44, 45 und 53 - 71.

Die Fortführungsregelungen gelten nicht für Objektnamen.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	4.3
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 2 Stand: 01.12.1996
4	Fortführung der Primärdateien	
4.3	Fortführung, löschen	

Löschen eines Objektteils in ATKIS

Das Löschen der Definitionsgeometrie des Objektteiles eines Objektes des Typs 'L' (linienförmig) oder 'F' (flächenförmig) ist ohne Löschen und Neueintragen des gesamten Objekts möglich.

Für das Löschen eines Objektteils sind folgende Festlegungen getroffen:

- Die Objektteilfortführung führt nicht zum Löschen des Gesamtobjekts, dazu muß die Funktion "Löschen Objekt" benutzt werden.
- Positioniert wird über die endgültige Objektnummer und die endgültige Objektteilnummer. Gelöscht werden die Linienfunktionen, Über- und Unterführungsreferenzen sowie die zugehörigen Attribute.
- Gegenreferenzen werden implizit gelöscht, wenn die Löschung der Gegenreferenzen im Auftrag nicht eingetragen worden ist.

Löschen von Attributen in ATKIS

Gelöscht werden können Attribute zu Objekten und Objektteilen.

Das Löschen kann erfolgen durch

- Löschen oder
- Löschen 'pauschal' aller Standardaggregate ULTA1000, wenn es nicht möglich ist, zum Löschen auf einzelne ULTA1000 zu positionieren.

Für das Löschen von Attributen sind folgende Festlegungen getroffen :

- In den FLOE-Sätzen zum Löschen eines Attributes zu einem Objekt bzw. Objektteil ist im Suchkriterium die Objekt- und Objektteilnummer anzugeben,
- die Objektteilnummer ist beim Löschen von Attributen zu einem Objekt mit Leerzeichen zu belegen.

Beim pauschalen Löschen aller Datengruppen ULTA1000 ist das Datenelement 'Attributtyp' mit dem Wert "----" zu belegen.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	4.3
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 3 Stand: 01.12.1996
4	Fortführung der Primärdateien	
4.3	Fortführung, löschen	

Löschen von Referenzen in ATKIS

Gelöscht werden können hierarchische sowie Über- und Unterführungsreferenzen. Dabei werden Über- und Unterführungsreferenzen wie hierarchische Referenzen behandelt.

Referenzen müssen grundsätzlich in einem EDBS-Auftrag gegenseitig vorhanden sein.

Um die Bearbeitung von referenzierten Objekten zu vereinfachen, werden die Gegenreferenzen

- beim Löschen von Referenzen,
- beim Löschen eines ATKIS-Objekts bzw. Objektteils (wenn vorhanden), automatisch gelöscht.

Das Löschen einer Gegenreferenz führt immer zu einer Erhöhung der Aktualität des betroffenen Objekts.

Komplexe Objekte sind ohne hierarchische Referenzbeziehung zu anderen Objekten (wobei selbst Objektarten zu berücksichtigen wären) nicht gültig. Das Löschen einer hierarchischen Referenz darf nicht dazu führen, daß ein komplexes Objekt ohne Referenzbeziehungen übrig bleibt. Für das komplexe Objekt ist in diesem Fall ein Löschsatz durch den Verarbeitungsteil an den Datenbankteil zu übergeben.

Punktdatei

- zur Zeit frei -

Datei der Messungselemente

- zur Zeit frei -

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	4.4
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 01.12.1996
4	Fortführung der Primärdateien	
4.4	Auftragsübergreifende Referenzen	

4.4 Auftragsübergreifende Referenzen

Grundrissdatei

Referenzen müssen grundsätzlich in einem EDBS-Auftrag gegenseitig vorhanden sein. Kann diese Forderung durch die Ausdehnung der Bearbeitungseinheit in einem Auftrag nicht erfüllt werden, muß dieser Auftrag mit einem Gruppenreferenzkennzeichen markiert werden. Alle Aufträge, die zu einer Bearbeitungseinheit (z.B. TK25) gehören, sind mit dem gleichen Gruppenreferenzkennzeichen zu markieren.

Bei Aufträgen mit einem Gruppenreferenzkennzeichen führen fehlende Gegenreferenzen nicht zum Abbruch der Auftragsverarbeitung; vielmehr werden die Auftragsdaten in die Primärdateien eingetragen. In den Aufträgen mit demselben Gruppenreferenzkennzeichen darf die vorläufige Objektnummer nicht mehrfach vergeben werden!

Das Gruppenreferenzkennzeichen wird im AKND-Satz im Feld DLQAM000 eingetragen. Das Feld ist wie folgt strukturiert:

Stelle 1 - 4 : REF= fester Text
 Stelle 5 - 10 : nnnnnn Gruppenreferenzkennzeichen.

Alle unbefriedigten Referenzen werden in einem Gruppenreferenzauftrag vermerkt. Die unbefriedigten Referenzen können mit einem Auftrag zur Gruppenreferenzprüfung ausgegeben werden. Sind alle Referenzen befriedigt, kann der Gruppenreferenzauftrag in der Datenbank gelöscht werden.

Referenzen eines Gruppenreferenzauftrages können nicht gelöscht werden. Sind alle Referenzen befriedigt, kann der Gruppenreferenzauftrag in der Datenbank gelöscht werden.

PROJEKT	LIEGENSCHAFTSKATASTER	3.4.5
GRUNDSTÜCKSDATENBANK	- Liegenschaftskarte -	4.5
3.4.5	Fortführung der Primärdateien	Seite: 1 Stand: 02.01.2002
4	Fortführung der Primärdateien	
4.5	Fortführung mit „endgültiger“ Objektnummer	

4.5 Fortführung mit „endgültiger“ Objektnummer

Die geometrische Fortführung von Objekten unter Beibehaltung der endgültigen Objektnummer erfolgt durch das Löschen des alten und gleichzeitige Neueintragen des neuen Objektes mit der alten, d.h. endgültigen Objektnummer in den ALK/ATKIS Datenbankteil.

Voraussetzung für die Anwendung des Verfahrens ist die Einhaltung der folgenden Bedingungen:

- Die Fortführung, d.h. Löschen und Neueintragen eines Objektes, muss in einem Auftrag angeliefert werden.
- Die fachliche Änderung des Objekteintrages, z.B. das Ändern der Objektart, ist nicht zulässig.
- Die Aktualität und das Prüfzeichen müssen beim Neueintragen eines Objektes mit Leerzeichen belegt sein.
- Der FLOE-Satz eines Objektes muss vor den FEIN-Sätzen des Objektes im Auftrag angeliefert werden.

Die Bearbeitung der Fortführung erfolgt ohne

- eine Sonderbehandlung der Dienststellenreferenzen,
- eine Sonderbehandlung im Zuge der Geometriebehandlung,
- eine Kennzeichnung der so fortgeführten Objekte.

Die Funktionalität ist nur für ALK-Datenbanken zugelassen.