

Grundsätze für das Zusammenwirken und den fachlichen Datenaustausch

zwischen

dem Datenbankgrundbuch,
dem Amtlichen Liegenschaftskataster-
Informationssystem (ALKIS)
und
dem Landentwicklungsfachinformationssystem
(LEFIS)



abgestimmte Empfehlungen
der gemeinsamen Arbeitsgruppe

- V 2.00 -

Stand: 19.08.2013

Dokumenthistorie

31.08.2009	Erstellung eines Gliederungsentwurfes	M. Tochtrop-Mayr
05.02.2010	Ergänzung Teile LEFIS	Fehres
25.03.2010 06.04.2010	Fortschreibung Abschnitte 1.1, 2.1, 2.2 2.2.2, 3.2, 4, 6	P. Constantin M. Seifert
06.04.2010	Fortschreibung Abschnitte 4.3, 5.1.2, 5.2.2	B. Schlegel
09.04.2010	Ergänzungen (Änderungsmodus)	N. Futterlieb
12.04.2010	Änderungen	M. Hinderer
12.04.2010	Ergänzung Teile Justiz	Bothe-Rüther, Hirsch, Roller, Schmedt
21.05.2010	Konsolidierung Abschnitte 1,2 und 3	Bothe-Rüther
30.07.2010	Konsolidierung 4 bis 7	Schmedt
31.08.2010	Änderungen im Termin 31.08.2010	Schmedt
13.10.2010	V0.32 Am 31.08.2010 verabredete Änderungen	Schmedt
07.11.2010	V0.40 Fortschreibung Änderungen aus Termin 29.10.2010 (Absprachen AdV- Datenbankgrundbuch)	Schmedt
01.02.2011	V0.90 Fortschreibung Abschnitte 4, 5, 6, Entwürfe für die weiteren noch offenen Punkte in weiteren Abschnitten	Bothe-Rüther, Hirsch, Roller, Schmedt
11.03.2011	V0.95 Änderungen aus Workshop 16./17.02.2011, Abschnitte 2.3.3, 4.2, 5.1,	Constantin, Groll, Hinderer, Lang, Schmedt
31.03.2011	V1.00 Einarbeitung schriftlicher Rückmeldungen	Schmedt
22.03.2013 12.04.2013	Fortschreibung Abschnitte 1.3.2, 3.1, 3.3, 4.2, 4.3, 4.7.2, 5.2.1, 5.7.2 gemäß Besprechung am 9./10.1.2013; Abschnitte 4.2.1 und 4.5.1 neu eingefügt Beitrag von Herrn Fehres zu LEFIS übernommen (Abschnitt 1.3.3)	Constantin, Schlegel
18.04.2013	Fortschreibung Abschnitte 1.1, 1.3.1, 2.2.1, 2.3.3, 2.4.1, 5.2, 5.2.2, 6.1 gemäß Besprechung am 9./10.1.2013	Bothe-Rüther, Schmedt
24.04.2013	AAA-Revisionsausschuss (RAus) siehe Kommentare und Änderungskenn- nungen	Schlegel als Sprecher RAus
19.08.2013	Änderungen in 4.2 und 4.6 und der Anlagen wegen Objektarten AX_....Grundbuch	Constantin, Schlegel

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	6
1.1	Zielsetzung	6
1.2	Arbeitsgruppe	7
1.3	Ausgangssituation	7
1.3.1	Elektronisches Grundbuch	7
1.3.2	ALKIS	8
1.3.3	LEFIS	9
2	Rechtsthemen	11
2.1	Rechtsgrundlagen für den Datenaustausch	11
2.1.1	Ausgangssituation	11
2.1.2	§ 127 GBO	12
2.1.3	§ 86 GBV	12
2.1.4	Einrichtung von Hilfsverzeichnissen	13
2.2	Offene Rechtsfragen	13
2.2.1	Wirtschaftsart im Grundbuch	13
2.3	Detailfragen zum Datenaustausch	13
2.3.1	Fortfall der gegenseitigen Mitteilungen in Form von Dokumenten	13
2.3.2	Dokumentationserfordernisse	14
2.3.2.1	Unterschrift/Veranlasser	14
2.3.2.2	Eintragungsdatum	14
2.3.3	Anliegendervermerk	14
2.3.4	Strittige Grenze	16
2.4	Empfehlungen zu Rechtsanpassungen	16
2.4.1	Bewertungsgesetz	16
2.4.2	Landeswassergesetz NRW	16
3	Grundsätzliche technische und organisatorische Festlegungen zum Datenaustausch	17
3.1	Zuständigkeit für die Übermittlung im Dreiecksverhältnis	17
3.1.1	Kommunikation im Ablauf eines Verfahrens nach dem Flurbereinigungsgesetz	17
3.1.2	Kommunikation zwischen ALKIS und dem Datenbankgrundbuch in Verfahren nach dem Baugesetzbuch (z.B. Umlegungsverfahren)	19
3.2	Schnittstellenformat	20
3.3	Geometriedaten	20
3.4	Buchungsfreie Flurstücke	20
3.5	Grunddatenbestand	20
3.6	Anforderungen an die Datenmodelle	20
4	Auszutauschende Objekte und Daten	22
4.1	Fachliche Anforderungen an die Modellierung der Transferdaten zwischen ALKIS, LEFIS und dem Datenbankgrundbuch	22
4.1.1	Allgemeines	22
4.1.2	Begrifflichkeiten	22
4.1.3	Anforderungen an die Modellierung des Übertragungsprozesses und die zu Grunde liegenden Produktschemata	23
4.1.3.1	Allgemeines	23
4.1.3.2	Funktionsumfang der Schnittstelle	23

4.1.4	Anforderungen an die Struktur und den Inhalt der Transferdaten	23
4.1.4.1	Allgemeines	23
4.1.4.2	Fachlicher Inhalt der Transferdaten.....	23
4.1.4.3	Sonstige Elemente der Schnittstelle	24
4.1.4.4	Schematisierter Aufbau eines Transferdatensatzes	24
4.1.5	Umsetzung der Anforderungen in einer gemeinsamen Austausch schnittstelle ALKIS-LEFIS-Datenbankgrundbuch.....	24
4.1.6	Funktionsumfang.....	25
4.2	Daten zum Flurstück	26
4.2.1	Wirtschaftsarten	27
4.3	Daten zu Buchung und Eigentum	28
4.4	Daten zu Abteilung II und III	29
4.5	Daten zum Fortführungsauftrag.....	29
4.5.1	ALKIS.....	29
4.6	Daten zum Benutzungsauftrag	29
4.6.1	ALKIS/LEFIS.....	29
4.6.2	Datenbankgrundbuch.....	30
4.7	Empfehlungen zu Modellanpassungen.....	30
4.7.1	Datenbankgrundbuch.....	30
4.7.2	ALKIS.....	30
4.7.3	LEFIS.....	30
5	Anlässe des Datenaustausches	31
5.1	Fortführungen Datenbankgrundbuch → ALKIS	31
5.1.1	Turnusmäßiger Datenaustausch	31
5.1.2	Anlassarten und Objekte	31
5.2	Fortführungen ALKIS → Datenbankgrundbuch	31
5.2.1	Klammerung von Fortführungen.....	31
5.2.2	Anlassarten und Objekte	32
5.3	Fortführungen Datenbankgrundbuch → BO/LEFIS	32
5.3.1	Datenaustausch turnusmäßig oder auf Anforderung	32
5.3.2	Anlassarten und Objekte, NBAGB-Verfahren	33
5.4	Fortführungen LEFIS → Datenbankgrundbuch.....	33
5.4.1	Klammerung von Fortführungen.....	33
5.4.2	Anlassarten	33
5.4.3	Zuordnung zu Eintragungersuchen in Dokumentenform.....	33
5.5	Fortführungen ALKIS → LEFIS	34
5.6	Fortführungen LEFIS → ALKIS	34
5.7	Empfehlungen zu Verfahrensanpassungen.....	34
5.7.1	Datenbankgrundbuch.....	34
5.7.2	ALKIS.....	34
5.7.3	LEFIS.....	34
6	Einführungsthemen	35
6.1	Erstdatenübernahme und Abgleich	35
6.2	Migration	36
6.3	Fortführungen/Änderungen vor Migration	36
6.4	Mitteilungen im Rahmen der Migration	37

6.4.1	Mitteilungen Datenbankgrundbuch → ALKIS	37
6.4.2	Mitteilungen Datenbankgrundbuch → LEFIS.....	37
6.5	Grunddatenlieferung Datenbankgrundbuch → LEFIS.....	37
6.6	Empfehlungen aus dem Bereich der Einführungsthemen.....	39
6.6.1	Empfehlungen an ALKIS	39
6.6.2	Empfehlungen an LEFIS	39
6.6.3	Empfehlungen an das neue Datenbankgrundbuchsystem.....	39
7	Ausblick: Redundanzfreie Datenhaltung.....	40
7.1.1	Glossar und Abkürzungsverzeichnis	41
8	Referenzierte Dokumente.....	42

1. Einleitung

Die vorliegenden Empfehlungen aktualisieren und erweitern die Festlegungen des Berichtes [Ber99]. Anlässe hierfür sind die zwischenzeitlichen Weiterentwicklungen auf Seiten der AdV und der Grundbuchverwaltung sowie die Einbeziehung der ländlichen Bodenordnung (Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz und dem Landwirtschaftsanpassungsgesetz). Dabei wird vorausgesetzt, dass die Daten zwischen den drei beteiligten Stellen ausschließlich digital ausgetauscht werden, soweit dies rechtlich möglich ist. Ein analoger Datenaustausch ist grundsätzlich nicht mehr vorgesehen.

Darüber hinaus sollen Festlegungen getroffen werden, wie hinsichtlich des Datenaustausches zwischen ALKIS und dem Datenbankgrundbuch in Verfahren nach dem Baugesetzbuch verfahren werden soll (z.B. Umlegungsverfahren).

1.1 Zielsetzung

Das Ziel dieser Konzeption ist die Festlegung von Grundsätzen für das Zusammenwirken und den fachlichen Datenaustausch zwischen dem Datenbankgrundbuch, dem Amtlichen Liegenschaftskataster-Informationssystem (ALKIS) und dem Landentwicklungsfachinformationssystem (LEFIS). Damit erfolgt die Festlegung eines Datentransferprozesses, der die Datenschnittstelle und die jeweiligen Fachprozesse beim Datenaustausch beschreibt.

Für die Festlegungen zum Datenaustausch im Dreiecksverhältnis Datenbankgrundbuch-ALKIS-LEFIS wird von redundanten Datenbeständen (Modell 1) ausgegangen. Demzufolge werden Flurstücksdaten redundant zu ALKIS im Datenbankgrundbuchsystem, Buchungs- und Eigentümerangaben redundant zum Datenbankgrundbuch in ALKIS geführt. Spätere konzeptionelle Anpassungen in Richtung eines redundanzfreien Datenaustausches (Modell 2, z. B. Direktdatenzugriff über Web Services) sind möglich.

Die Grundsätze für das Zusammenwirken und den fachlichen Datenaustausch repräsentieren einen bundesweit einheitlichen Ansatz, der auf den Festlegungen zu ALKIS und LEFIS sowie dem Datenbankgrundbuch aufbaut. Länderspezifische Besonderheiten werden nur in Ausnahmefällen (Anliegervermerke und strittige Grenze) berücksichtigt; alle weiteren Besonderheiten müssen gegebenenfalls bilateral gelöst werden. Ferner ist dafür eine gemeinsame Abstimmung dieser Grundsätze in den jeweiligen Gremien erforderlich.

Herausgestellt werden soll die Bedeutung des AAA-Basisschemas als Profil von ISO und die Normbasierte Austauschschnittstelle NAS auf XML-Basis für ALKIS und LEFIS.

Die fachlichen Bedingungen sowie Operationen für den gegenseitigen Datentransfer zwischen Datenbankgrundbuch und ALKIS sowie dem Datenbankgrundbuch und LEFIS mittels der NAS werden aufgezeigt.

Möglichkeiten zur Verknüpfung bei verminderter Redundanz zwischen ALKIS und dem Datenbankgrundbuch werden dargestellt.

Eine Expertise soll die Grundsätze beschreiben und in Anlehnung an die Matrix zum LEFIS - Verfahren dezidierte Angaben machen sowie einen Vorschlag für die Entscheidungsgremien AdV, Arge Landentwicklung und BLK vorlegen.

1.2 Arbeitsgruppe

Das anstehende Vorhaben, die Erarbeitung einer Expertise für das Zusammenwirken und die fachlichen Anforderungen für den Datentransfer zwischen ALKIS, LEFIS und Datenbankgrundbuch, übernehmen die Gremien

- Projektgruppe ALKIS, LEFIS und Datenbankgrundbuch der AdV (Leiter Herr Constantin)
- Expertengruppe LEFIS des AK Automation und Technik der Arge Landentwicklung (Leiter Herr Fehres) und
- Projektteam Neuentwicklung Datenbankgrundbuch der BLK (Leiter Herr Lang).

Bei Bedarf soll Kontakt zu Vertretern der Finanzverwaltungen aufgenommen werden.

In der Arbeitsgruppe sollen

- die rechtlichen Bedingungen gegenübergestellt,
- die Abläufe und Prozesse abgeglichen,
- die Regeln zur Datenkommunikation erfasst,
- Detailfragen geklärt sowie
- die Entwicklungen begleitet

werden.

1.3 Ausgangssituation

Als Vorläufer dieser Empfehlungen hat der Bericht [Ber99] die fachlichen Grundsätze des Datenaustausches zwischen Grundbuch und Vermessungsverwaltung zu einer Zeit beschrieben, als beiderseits IT-Anwendungen z. T. noch konzipiert wurden und die Flurbereinigung noch keinen bundeseinheitlichen Standard aufweisen konnte. Insofern hat die Ausgangssituation sich zwischenzeitlich gewandelt.

1.3.1 Elektronisches Grundbuch

Auf Grundbuchseite werden zur Zeit zwei Verfahren für die Führung und Bearbeitung der Grundbücher eingesetzt: Folia-EGB und SolumSTAR. In den meisten Bundesländern besteht eine ALB-Anbindung, nicht jedoch in allen Ländern. Mecklenburg-Vorpommern wird zunächst das Verfahren SolumSTAR ohne ALB-Anbindung einführen.

Zurzeit wird die Entwicklung eines bundeseinheitlichen Datenbankgrundbuches mit Schnittstellen zu ALKIS und LEFIS betrieben. Die Entscheidung über die Einführung des neuen Grundbuchsystems obliegt den Ländern.

Ein Datenmodell für das Datenbankgrundbuch liegt zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokuments noch nicht vollständig vor. Mit Fertigstellung des Fachfeinkonzepts des Datenbankgrundbuchs gibt es ein fachliches Klassenmodell. Während der Realisierungsphase ist mit weiteren Anpassungen zu rechnen. Parallel zu den Arbeiten an diesem Dokument werden die Datenstrukturen aus dem Klassenmodell des Datenbankgrundbuchs mit den Datenmodellen von ALKIS und LEFIS verglichen, um Unstimmigkeiten feststellen und ggfls. Anpassungsbedarf zu erkennen. Aus diesem Grund kann der Datenaustausch zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht in allen Punkten abschließend festgelegt werden. Für einige Fragen des Datenaustausches sind daher in diesem Dokument noch alternative Lösungsmöglichkeiten beschrieben. Ergänzungen und Änderungen, die sich möglicherweise bei Änderungen des

Datenmodells ergeben, sind bei einer späteren Fortschreibung des Dokuments zu berücksichtigen.

1.3.2 ALKIS

Die Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) hat ein Fachkonzept für eine automatisierte integrierte Führung des Liegenschaftskatasters erarbeitet. Das Projekt firmiert unter dem Begriff „Amtliches Liegenschaftskataster-Informationssystem (ALKIS)“.

ALKIS löst die bisherigen Verfahrenslösungen Automatisiertes Liegenschaftsbuch (ALB) und Automatisierte Liegenschaftskarte (ALK) ab; die beiden Datenbestände werden in ALKIS zu einem weitgehend redundanzfreien, objektstrukturierten Datenbestand zusammengeführt.

ALKIS wird federführend vom Arbeitskreis Liegenschaftskataster (AK LK) bearbeitet. Das Fachkonzept schließt auch die Modellierung von Fortführungsdaten zur Laufendhaltung der ALKIS-Bestandsdaten, die Modellierung von Transferdaten zur Abgabe von ALKIS-Produkten an Nutzer sowie die Modellierung der zugehörigen Fortführungs- und Übertragungsfunktionen ein. Hierzu gehören insbesondere der Datenaustausch zwischen ALKIS und dem Datenbankgrundbuch sowie zwischen ALKIS und LEFIS. Es müssen deshalb aus dieser Warte die fachlichen Anforderungen definiert werden, die bei der Modellierung der künftigen Datenschnittstelle zu berücksichtigen sind.

ALKIS wurde im Kontext aller Geobasisdaten des amtlichen Vermessungswesens modelliert und ist integriert in das AFIS-ALKIS-ATKIS-Fachschemata (oder kurz: AAA-Fachschemata). Die im AAA-Fachschemata spezifizierten Objekte werden in einem UML-Datenmodell und einem daraus abgeleiteten Objektartenkatalog (OK) mit ihren Eigenschaften näher beschrieben. Für die Topographie (ATKIS) wurden die bisherigen Objektarten in die Objektstruktur des neuen AAA-Datenmodells umgesetzt und gleichzeitig mit den Daten des Liegenschaftskatasters (ALKIS) harmonisiert. Harmonisierung in diesem Zusammenhang bedeutet, dass immer dann, wenn fachlich identische Sachverhalte darzustellen sind, auch gleiche Objektarten mit identischer Semantik modelliert werden.

Das AAA-Fachschemata referenziert die Festlegungen des fachneutralen, ISO- und OGC-konformen AAA-Basischemas durch Vererbung. Damit gelten die Festlegungen des Basischemas und der ISO- und OGC- Standards unmittelbar auch für die Definitionen der Fachobjektarten in ALKIS. Das Datenmodell ist thematisch strukturiert und in der ersten Gliederungstiefe in Objektbereiche unterteilt. Jeder dieser Objektbereiche enthält wiederum Objektartengruppen, in denen die Fachobjektarten aufgeführt sind.

10000	Flurstücke, Lage, Punkte
20000	Eigentümer
30000	Gebäude
40000	Tatsächliche Nutzung
50000	Bauwerke, Einrichtungen und sonstige Angaben
60000	Relief
70000	Gesetzliche Festlegungen, Gebietseinheiten, Kataloge
80000	Nutzerprofile
90000	Migration

Abb.: Objektbereiche des AAA-Fachschemas

Die Dokumentation der Modellierung der Geoinformationen des amtlichen Vermessungswesen (kurz: GeoInfoDok) wird im Rahmen der Revision laufend aktualisiert und ist in der aktuellen Fassung im Internet unter www.adv-online.de verfügbar. Sämtliche Länder haben mit der Implementierung von ALKIS begonnen. Die Migration bisherigen Datenbestände nach ALKIS wird bis zum Jahr 2015 abgeschlossen sein.

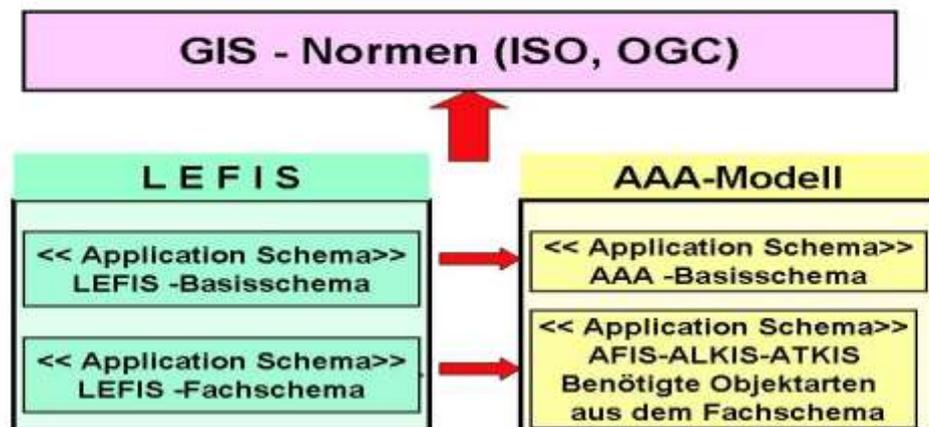
In der nunmehr zur Beschlussfassung durch das AdV-Plenum heranstehenden Version 7.0 der GeoInfoDok werden unter anderem auch die in den folgenden Kapiteln beschriebenen Objektarten, die zum Datenaustausch zwischen ALKIS und dem Datenbankgrundbuch benötigt werden, enthalten sein. Die GeoInfoDok 7.0 wird allerdings erst dann als AAA-Referenzversion eingeführt werden, wenn alle Bundesländer die ALKIS-Migration vollständig durchgeführt haben.

1.3.3 LEFIS

Die Arbeitsgemeinschaft „Nachhaltige Landentwicklung“ der Länder (ArgeLandentwicklung) hat beschlossen ein neues Fachkonzept für eine integrierte Bearbeitung von Bodenordnungsverfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz -FlurbG- und Landwirtschaftsanpassungsgesetz (LwAnpG) einschließlich der automatisierten Führung dieser relevanten Daten zu erarbeiten. Dieses neue Konzept hat den Namen 'LandEntwicklungsFachInformationsSystem -LEFIS-' und wird von einer Expertengruppe der ArgeLandentwicklung entwickelt. Neben der Modellierung des Datenmodells und der formalen Beschreibung der Arbeitsprozesse, hat die Expertengruppe auch den Auftrag den Datenaustausch mit Dritten, insbesondere der Vermessungs- und Katasterverwaltung mit dem AAA-Fachschemata und der Grundbuchverwaltung mit dem Fachkonzept- „Datenbankgrundbuch -Fachschemata“ zu vereinbaren.

LEFIS basiert, wie das AAA-Modell, auf internationalen Normen und Standards und benutzt durch Referenzierung unmittelbar das AAA-Fachschemata mit dem dazu gehörenden AAA-Basisschemata. Dies betrifft maßgeblich die Komponenten des Basisschemas und die Objektarten des AAA-Fachschemas, die zur Bearbeitung und Führung von Daten in LEFIS benötigt werden. Im LEFIS Fachschema sind somit nur Objektarten moduliert, die zur fachlichen Bearbeitung und Datenhaltung notwendig sind. Die thematische Struktur und die Gliederung entsprechen dem AAA-Fachschemata.

Die grundlegende Beziehung zwischen LEFIS- und dem AAA- Modell ergeben sich aus der nachfolgenden Abbildung:



Das Datenmodell mit den Ausgabeprodukten, Beschreibungen der Arbeitsprozesse und einem fachlichen Funktionsmodell liegen vor und können eingesehen werden unter: www.landentwicklung.de/de/publikationen/lefis/.

Die Expertengruppe hat den Auftrag das Datenmodell in weiteren Stufen fortzuentwickeln und auch Veränderungen, die sich aus einer Implementierung ergeben, zeitnah in weiteren Versionen fortzuschreiben.

Die Mitgliedsländer der ArgeLandentwicklung haben das Recht am LEFIS-Datenmodell erworben. Es obliegt der Entscheidung jedes einzelnen Mitgliedslandes, ob und wann es LEFIS einführt

Im Jahre 2011 hat sich eine Implementierungsgemeinschaft gebildet, die gemeinsam LEFIS in der ersten Stufe europaweit ausgeschrieben und auch vergeben hat. Folgende Länder wollen danach LEFIS einführen: Brandenburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein- Westfalen, Rheinland-Pfalz und Sachsen-Anhalt. Nach dem derzeit vorgesehenen Zeitplan wird LEFIS in einer ersten Pilotierungsanwendung im Jahr 2014 vorliegen.

2 Rechtsthemen

2.1 Rechtsgrundlagen für den Datenaustausch

2.1.1 Ausgangssituation

Rechtsgrundlage für den Datenaustausch sind die §§ 127 GBO, 86 GBV und für die Einrichtung von Hilfsregistern § 126 GBO. Zielsetzung dieser Vorschriften ist die Vereinfachung des Datenaustauschs zwischen den beteiligten Behörden Grundbuchamt, Katasterbehörde und Bodenordnungsbehörde bis hin zur redundanzfreien Datenhaltung.

Gemäß § 2 Abs. 2 GBO richtet sich die Bezeichnung der Grundstücke im Grundbuch nach dem Liegenschaftskataster. Mit der Ausführung eines Flurbereinigungsplans dient dieser bis zur Berichtigung der öffentlichen Bücher als amtliches Verzeichnis der Grundstücke, §§ 81 Abs. 1 FlurbG, 2 Abs. 2 GBO.

Gemäß § 55 Abs. 3, 4 GBO sind Veränderungen der grundbuchmäßigen Bezeichnung des Grundstücks, die Eintragung eines Eigentümers und die Eintragung des Verzichts auf das Eigentum der Behörde, die das gemäß § 2 Abs. 2 GBO bezeichnete amtliche Verzeichnis führt, mitzuteilen.

Die Benennung der Grundstücke im Grundbuch nach den in den Ländern eingerichteten amtlichen Verzeichnissen erfordert, dass auch bei der Fortführung des Liegenschaftskatasters die in den Grundbüchern enthaltenen Angaben in Übereinstimmung mit dem Liegenschaftskataster gehalten werden.

Die Flurbereinigungsbehörde teilt dem Grundbuchamt und der Katasterbehörde gemäß § 12 Abs. 2 FlurbG die Anordnung des Flurbereinigungsverfahrens einschließlich der in das Verfahren einbezogenen Grundstücke (§ 4 FlurbG), die Änderung des Flurbereinigungsgebietes (§ 8 FlurbG), die Einstellung des Flurbereinigungsverfahrens (§ 9 FlurbG), den Zeitpunkt des Eintritts des neuen Rechtszustands (§§ 61 bis 63 FlurbG), das Ersuchen um Berichtigung der öffentlichen Bücher (§§ 79 ff FlurbG) und die Schlussfeststellung (§ 149 FlurbG) mit, dem Grundbuchamt zudem die Abgabe der Unterlagen an die Katasterbehörde (§ 81 Abs. 2 FlurbG).

In einem Bodenordnungsverfahren sind grundsätzlich das Eigentum und die mit dem Eigentum verbundenen Rechte zu wahren. Dies ist dadurch gewährleistet, dass lediglich die Eigentumsobjekte in Form der Grundstücke ausgetauscht werden. Mit dem Erlangen der Rechtskraft gem. § 61 oder § 63 FlurbG bildet der Flurbereinigungsplan nach § 81 FlurbG das amtliche Grundstücksverzeichnis bis zur Berichtigung der öffentlichen Bücher (§ 79 FlurbG).

Im Ergebnis bedeutet dies, dass den Flurbereinigungsbehörden laufend aktuell die Veränderungen des Eigentums und der mit dem Eigentum verbundenen Rechte und Belastungen durch die Grundbuchämter als auch die Veränderungen an Flurstücken durch die Katasterverwaltung mitzuteilen sind. Mit dem Ersuchen auf Berichtigung der öffentlichen Bücher sind die Flurbereinigungsbehörden verpflichtet die Ergebnisse der durch den Flurbereinigungsplan bewirkten Neuordnung den o.g. Stellen mitzuteilen.

Für die weitere Konzeption des Datenbankgrundbuchs ist davon auszugehen, dass bundesweit ein vollständiger Flurstücksbescrieb (Lagebezeichnung, Flurstücksfläche und Wirtschaftsart) im Grundbuch vorgehalten wird. Das zukünftige Fachfeinkonzept beinhaltet zwingend die anlassbezogene Datenübermittlung vom Liegenschaftskataster an das Grundbuch, wie sie heute durchgeführt wird (Modell 1).

2.1.2 § 127 GBO

§ 127 Abs. 1 Nr. 1 GBO enthält die grundsätzlichen Regelungen, auf Grund derer die Landesregierungen durch Rechtsverordnung bestimmen können, dass das Grundbuchamt Änderungen der Nummer, unter der das Grundstück im Liegenschaftskataster geführt wird, sowie im Liegenschaftskataster enthaltene Angaben über die tatsächliche Beschreibung des Grundstücks, im direkten Datenfluss aus dem Liegenschaftskataster in das maschinell geführte Grundbuch und in die Verzeichnisse nach § 126 Abs. 2 GBO einspeichern darf. Ausgenommen sind die Fälle, in denen die neue Flurstücksnummer auf einer Änderung der Umfangsgrenzen des Grundstücks beruht.

Demzufolge können Daten über Änderungen bei allen für das Grundbuch relevanten ALKIS-Objekten digital von ALKIS zum Grundbuch transferiert und dort weitgehend direkt gespeichert werden. Der Transferdatensatz ALKIS/Grundbuch sollte in Abhängigkeit von der übertragenen katasterlichen Anlassart die entsprechende Umsetzung auf der Grundbuchseite veranlassen.

Umgekehrt können gemäß § 127 Abs. 1 Nr. 2 GBO Änderungen im Bestandsverzeichnis und /oder Abteilung I des Grundbuchs vom Grundbuchamt maschinell an ALKIS übermittelt werden.

Die Option des § 127 Abs. 1 Nr. 1 GBO gilt unter anderem für Flurstückszerlegungen, Umnummerierung von Flurstücken, soweit diese nicht auf einer Änderung der Umfangsgrenzen des Grundstücks beruht, sowie für die von der Katasterbehörde in eigener Zuständigkeit vorzunehmenden Flurstücksverschmelzungen. Eine katasterliche Verschmelzung sowie die sich hieran anschließende Übermittlung von Änderungsdaten setzt eine vorherige Anfrage zur Durchführbarkeit beim Grundbuchamt voraus. Sofern das Grundbuchamt gegen die vorgesehene Verschmelzung Bedenken hat, zum Beispiel weil in Folge der Verschmelzung im Grundbuch Verwirrung zu besorgen ist, erfolgt eine entsprechende Mitteilung an die Katasterbehörde. In dem Fall unterbleibt die Verschmelzung. Anderenfalls wird die Verschmelzung in ALKIS realisiert. Gegen die automatisierte Übernahme der Verschmelzung bestehen erhebliche Bedenken in den Fällen, in denen zwischen dem Zeitpunkt der Anfrage der Katasterbehörde beim Grundbuchamt und dem Vollzug der Verschmelzung bei dem betreffenden Grundstück solche Eintragungen vorgenommen worden sind, durch die eine Verschmelzung rechtlich nicht mehr zulässig ist.

Unter der maschinellen Einspeicherung nach § 127 GBO wird mindestens ein Automationsgrad im Datenaustausch in der Weise verstanden, dass die Übersendung der bisher üblicherweise schriftlichen (Fortführungs-) Mitteilungen entfällt und der Arbeitsaufwand für die jeweils aufnehmende Seite minimiert wird. Die rechtliche Zuordnung automatisierter Datenübernahmen zur jeweils zuständigen Behörde bleibt unberührt, d.h. eine automatisierte Übernahme von ALKIS-Daten in das Datenbankgrundbuch ist rechtlich dem Grundbuchamt, eine automatisierte Übernahme von Grundbuchdaten nach ALKIS der Katasterbehörde zuzuordnen.

2.1.3 § 86 GBV

§ 86 Abs. 1 und 2 GBV definieren die technischen Voraussetzungen für den Datenaustausch zwischen den Behörden. Die automatisierte Einsicht in das Grundbuch ist von dieser Vorschrift nicht erfasst, sondern in § 133 GBO gesondert geregelt.

Soweit Grundbuch und amtliches Verzeichnis maschinell geführt werden, kann hiernach das Grundbuchamt die aus dem amtlichen Verzeichnis für die Führung des Grundbuchs benötigten Daten aus dem Liegenschaftskataster anfordern und umgekehrt dürfen die Katasterbehörden Angaben aus dem Bestandsverzeichnis und der ersten Abteilung beim Grundbuchamt anfordern.

§ 86 IV GBV regelt, dass die Übermittlung der benötigten Daten auch im automatisierten Verfahren erfolgen kann, d.h. ohne weitere manuelle Eingriffe.

Nach § 86 Abs. 3 S. 1 GBV sind die Anforderungen nach Abs. 1 und 2 sowohl genehmigungs- als auch vereinbarungsfrei.

§ 86 Abs. 3 S. 2 GBV regelt die Zusammenarbeit mit den Bodenordnungsbehörden. Die Vorschrift gestattet dem Grundbuchamt die Übermittlung aller Informationen, die die Behörden zur Durchführung der Verfahren benötigen, im automatisierten Verfahren.

Anders als bei der Zusammenarbeit zwischen Katasterbehörde und Grundbuchamt wird hier auch die Übermittlung der Daten aus den Abteilungen II und III des Grundbuchs erlaubt.

Nach § 86 Abs. 3 S. 3 GBV kann das Grundbuchamt nach Abschluss des Verfahrens seinerseits die geänderten Angaben übernehmen.

2.1.4 Einrichtung von Hilfsverzeichnissen

§ 126 II GBO i.V. m. § 12 a Abs. 1 GBO gestattet die Einrichtung von Hilfsverzeichnissen zur Führung des maschinellen Grundbuchs.

§ 126 II GBO i.V.m. § 12 a Abs. 2 GBO gestattet die Nutzung des Liegenschaftskatasters statt der Einrichtung eigener Hilfsverzeichnisse zur Führung des maschinellen Grundbuchs.

Hilfsverzeichnisse werden bis zur vollständigen Migration eines Grundbuchs für die Flurstücks- und Eigentümerrecherche benötigt. Bei bereits migrierten Grundbüchern erfolgen die Flurstücks- und Eigentümerrecherche und der Datenaustausch mit ALKIS und LEFIS direkt aus dem dann in strukturierter Form vorliegenden Grundbuchinhalt. Für migrierte Grundbücher werden keine Flurstücks- und Eigentümerdaten mehr in Hilfsverzeichnissen geführt.

2.2 Offene Rechtsfragen

Dem Bundesjustizministerium liegen folgende Anträge zu Rechtsänderungen, die auch Einfluss auf die Zusammenarbeit ALKIS/LEFIS/Datenbankgrundbuch und eine Anpassung dieses Dokuments zur Folge hätten, vor.

2.2.1 Wirtschaftsart im Grundbuch

Nach der momentanen Gesetzeslage (§§ 2 GBO, 6 Abs. 3a GBV) werden im Bestandsverzeichnis der Grundbücher u. a. die Wirtschaftsart und Lage der Grundstücke geführt, wobei die Landesjustizverwaltungen per Rechtsverordnung auf die Führung der Wirtschaftsart verzichten können. Dem Bundesjustizministerium (BMJ) wurde aus dem Projekt zur Entwicklung des Datenbankgrundbuchs eine Entscheidungsvorlage zur Abschaffung der Öffnungsklausel gemäß § 6 Abs. 3a GBV gegeben, dem das BMJ im Entwurf DaBaGG (Gesetz zur Einführung eines Datenbankgrundbuches) nachgekommen ist. Sofern dieses Gesetz verabschiedet wird, hätte das zur Folge, dass die Angaben zur Wirtschaftsart in den Grundbüchern aller Bundesländer geführt werden müssen. Daher sind Änderungen der Wirtschaftsart von den Katasterbehörden immer an die Grundbuchämter zu übermitteln.

2.3 Detailfragen zum Datenaustausch

2.3.1 Fortfall der gegenseitigen Mitteilungen in Form von Dokumenten

§ 73 GBV bestimmt, dass auch im maschinell geführten Grundbuch Grundakten gemäß § 24 Abs. 1 bis 3 GBV zu führen sind. Zur Aufbewahrung in den Grundakten werden gemäß § 10 GBO diejenigen Dokumente und Urkunden genommen, auf die eine Eintragung sich gründet oder Bezug nimmt.

Eine Fortführungsmitteilung der Katasterbehörde hingegen ist weder Eintragungsantrag i.S.v. § 13 GBO noch Ersuchen i.S.v. § 38 GBO, sondern vielmehr ein Verwaltungsakt, an den das Grundbuchamt gebunden ist, solange keine rechtsändernde Wirkung mit der Veränderung

verbunden ist¹. Unter dieser Voraussetzung sind die Veränderungen aus der Fortführungsmitteilung von Amts wegen in das Grundbuch zu übernehmen. Von Amts wegen kann eine Eintragung im Grundbuch jedoch nur vorgenommen werden, wenn das Grundbuchamt Kenntnis von der Veränderung erhält. Dies geschieht durch Vorlage der Fortführungsmitteilung.

Im Datenaustausch nach § 127 Abs. 1 Nr. 1 GBO – der im Übrigen genau die Fälle, mit denen eine Rechtsänderung verbunden sein kann, ausschließt, würden die Daten bei vollständig migrierten Grundbuchblättern automatisiert in das Grundbuch übernommen. Damit wäre die Eintragung „von Amts wegen“ vollzogen. Eine tatsächliche Vorlage der Fortführungsmitteilung zum Zwecke der Benachrichtigung des Grundbuchamts über eine Änderung, ist demzufolge in den Fällen des § 127 Abs. 1 Nr. 1 GBO überflüssig.

Für alle Veränderungen, die nicht nach § 127 Abs. 1 Nr. 1 GBO automatisiert in das Grundbuch übernommen werden können, werden die Änderungsdaten elektronisch an das Grundbuchamt übermittelt und im Datenbankgrundbuch automatisiert ein Fall für die interaktive Weiterbearbeitung erzeugt, sodass auch in diesen Fällen keine Papiermitteilungen mehr erforderlich sind.

Auf Seiten der Katasterbehörde werden Änderungsdaten der Grundbuchseite automatisiert vollzogen.

Ziel der papierlose Datenaustausch in beiden Richtungen. Ersuchen gem. § 38 GBO, z. B. Ersuchen auf Berichtigung des Grundbuchs gemäß § 80 FlurbG oder auf Eintragung eines Verfügungsverbots in Flurbereinigungsverfahren, sind nicht fachlicher Bestandteil des Austausches von Strukturdaten.

2.3.2 Dokumentationserfordernisse

2.3.2.1 Unterschrift/Veranlasser

Für das Papiergrundbuch trifft § 44 Abs. 1 GBO Regelungen zur Unterschrift. Ausnahmen zu diesen Regelungen enthält § 130 Abs. 1 GBO: sowohl § 44 Abs. 1 S. 1, 2 zweiter Halbsatz GBO als auch § 44 Abs. 1 S. 3 GBO sind im maschinell geführten Grundbuch nicht anzuwenden.

Folge hieraus ist zunächst, dass im maschinellen Grundbuch keine Unterschrift erforderlich ist. Dennoch wird in § 130 Abs. 1 S. 2 GBO gefordert, dass der Veranlasser der Speicherung aktenkundig oder sonst feststellbar zu machen ist. Bei Eintragungen gemäß § 127 Abs. 1 GBO bedarf es wegen § 74 GBV nicht der Angabe eines Veranlassers. Daher ist in den Fällen des § 127 Abs. 1 GBO weder eine Unterschrift noch die Angabe eines Veranlassers erforderlich.

2.3.2.2 Eintragungsdatum

§ 44 Abs. 1 S.1 GBO bestimmt, dass ein Eintragungsdatum grundsätzlich angegeben werden soll. Eine Ausnahme ist in § 130 Abs.1 GBO für das maschinell geführte Grundbuch enthalten. Zu prüfen bleibt, ob es im 7. Abschnitt der GBO sonstige Vorschriften gibt, die ein Eintragungsdatum erforderlich machen. Zu betrachten ist § 129 GBO, der im Absatz 2 grundsätzlich fordert, dass das Datum, an dem die Eintragung wirksam geworden ist, angegeben werden soll. Ausdrücklich ausgenommen sind hiervon in § 129 Abs. 2 S. 2 GBO die Eintragungen, die nach § 127 Abs. 1 GBO in das Grundbuch gelangen. Auch diese Änderungen werden jedoch mit einem internen Zeitstempel versehen werden, um stichtagsbezogene Grundbuchansichten zu ermöglichen.

2.3.3 Anliegervermerk

Für die „Gewässerflurstücke“ gelten die Wassergesetze der Länder.

¹ Rechtsänderungen sind z.B.: Veränderungen in der Umfangsgrenzen des Grundstücks (Vereinigung, Bestandteilszuschreibung, Teilung)

Anliegervermerke können gemäß § 3 Abs. 2 GBO auf Antrag des Eigentümers im Grundbuch eingetragen werden.

a. Anliegervermerke Nordrhein-Westfalen:

In NRW werden Anliegervermerke auf Grund § 6 Wassergesetz NW als gesetzlicher Anteil am Gewässer in den Grundbüchern eingetragen. Hiernach sind Gewässer zweiter Ordnung, die kein selbständiges Grundstück bilden (d. h., die in keinem Grundbuch eingetragen sind), kraft Gesetzes Bestandteil der angrenzenden Ufergrundstücke und gehören kraft Gesetzes den Eigentümern dieser Ufergrundstücke, und zwar auch dann, wenn sie nicht im Grundbuch eingetragen sind (§ 5 Landeswassergesetz NW). Die Eintragung im Grundbuch hat lediglich deklaratorische Wirkung und somit keine rechtlichen Auswirkungen. Sofern ein Eigentümer einen Antrag auf Eintragung des Anliegervermerks stellt, ist dieser Vermerk im Grundbuch einzutragen. Erfolgt eine Eintragung im Grundbuch als Zubuchung, kann der Anliegervermerk auf eine reale Buchungsstelle im ALB aufgenommen werden. Bislang gibt es eine Übermittlung der Anliegervermerke (zur Abspeicherung in SolumSTAR), allerdings erfolgt im Nachgang dazu keine weitere Verarbeitung mehr.

In einem Datenbankgrundbuch sind eine automatisierte Übernahme und ein Visualisieren von Anliegervermerken aus dem Liegenschaftskataster im Grundbuch wünschenswert. Im ALB abgelegte Anliegervermerke werden nicht nach ALKIS migriert. Bei Fortführungen in ALKIS, speziell beim Eintragen des Anliegervermerks, ist nicht geplant, dieses Element an die Grundbuchämter mitzuteilen.

In einem Datenbankgrundbuch sind für die Eintragung von Anliegervermerken eigene Anwendungsfälle erforderlich. Es wurden bereits Anwendungsfälle für die Anliegervermerke erstellt, allerdings lediglich mit der Variante, eine Zubuchung eintragen zu können. Gerade diese Eintragungsform ist aber problematisch, da bei Vorliegen mehrerer Flurstücke bei einem Grundstück nicht immer eindeutig ersichtlich ist, zu welchem Flurstück der Anliegervermerk gehören soll.

Den Anliegervermerk als zusätzliches Attribut direkt in den Datenbestand des Liegenschaftskatasters einzupflegen, sollte sich technisch unproblematisch darstellen. Inwieweit dies von der Vermessungsverwaltung gebilligt würde, ist nicht bekannt. Alternativ könnte der Anliegervermerk direkt im Datenbestand des Grundbuchs bei der Buchungsstelle, jedoch nicht als zusätzliches Attribut, sondern als Verknüpfung (Verweis nur in eine Richtung: vom Landgrundstück auf das Wassergrundstück) vorgehalten werden. Eine Rückmeldung an ALKIS könnte erfolgen, sofern ALKIS diese unterstützt und die Vermessungsverwaltungen entsprechenden Bedarf sehen. Hierbei ist jedoch notwendig, dass das Grundbuchamt auf alle – auch die im Grundbuch bislang nicht gebuchten - Flurstücke zugreifen kann. Überdies müsste auch bedacht werden, dass bei einer möglichen Änderung, – z.B. Teilung des Wassergrundstücks-, die entsprechende Änderung bis zu dieser Verknüpfung im Anliegervermerk „durchgereicht“ wird. Es wurde des Weiteren als einfachste Lösung vorgeschlagen, die kraft Landesrecht bestehenden Anliegerrechte nicht mehr im Grundbuch zu führen.

Da die Anliegervermerke in NRW lediglich deklaratorische Wirkung haben, soll unter Ziffer 2.4 (Rechtsanpassungen) die Abschaffung der Eintragungsfähigkeit der Anliegervermerke in NRW aufgenommen werden.

b. Anliegervermerke Bayern

Der Anliegerweg stellt kein Grundstück/Flurstück im Rechtssinne dar, steht im Eigentum der Anlieger und ist Bestandteil der (aber nicht notwendig aller) angrenzenden Grundstücke. Im Bestandsverzeichnis des Grundstücksgrundbuchs wird auf das Flurstück des Anliegerwegs verwiesen (z.B. "hierzu die zum Weg Flst. 4711 gezogene Teilfläche"). Der Anliegerweg selbst kann im Grundbuch nicht gebucht werden. In Bayern existieren solche Anliegerflurstücke auch für andere gemeinschaftlich genutzte Bauwerke oder Anlagen (z.B. Anliegergraben). Bei

Anliegergewässern wird ein Anliegervermerk nicht immer geführt (soweit ersichtlich nur bei Gräben). Das Eigentum am Anliegerwasserlauf ist nach den bayerischen Wassergesetzen geregelt.

2.3.4 Strittige Grenze

Eine Grenze ist strittig (streitig), wenn sie nach dem Liegenschaftskataster nicht festgestellt werden kann und zwischen den beteiligten Grundstückseigentümern keine Einigung über den rechtmäßigen Grenzverlauf zu Stande kommt. In diesem Fall wird die strittige Grenze als solche im Kataster gekennzeichnet. Zusätzlich wird der Vermerk der strittigen Grenze in einigen Bundesländern auch im Grundbuch eingetragen. Es muss daher gewährleistet sein, dass der Vermerk der strittigen Grenze von der Katasterbehörde an das Grundbuchamt übermittelt wird, und zwar unabhängig davon, ob der beschriebene Sachverhalt in ALKIS länderspezifisch nicht als „strittige“, sondern z.B. als „nicht feststellbare Grenze“ abgebildet wird. Von der Justizseite ist später zu klären, ob eine tatsächliche Eintragung oder lediglich eine Visualisierung dieses Vermerks im Datenbankgrundbuch erfolgen soll.

2.4 Empfehlungen zu Rechtsanpassungen

2.4.1 Bewertungsgesetz

Gemäß MiZi Zweiter Teil 4. Abschnitt Unterabschnitt XVIII Ziffer 5 Abs. 3 sind die zu steuerlichen Zwecken zu bewirkenden Eintragungsmittelungen an die für die Feststellung des Einheitswertes zuständige Finanzbehörde zu richten. Mitzuteilen sind das Auflassungs- und Eintragungsdatum bei Eigentumswechseln, das Sterbedatum bei Eigentumswechseln auf Grund Erbfolge sowie das Eingangsdatum von Anträgen auf Eintragung von Wohnungseigentum und Erbbaurechten beim Grundbuchamt. Diese Mitteilungen können gemäß § 29 Abs. 4 S. 4 Bewertungsgesetz über die für die Führung des Liegenschaftskatasters zuständige Behörde oder über eine sonstige Behörde, die das amtliche Verzeichnis der Grundstücke (§ 2 Abs. 2 GBO) führt, zugeleitet werden. Die Katasterbehörden werden die für die Finanzverwaltungen bestimmten Angaben über den zu Grunde liegenden Rechtsvorgang, die in ALKIS nicht geführt werden (z.B. Sterbejahr des Erblassers, Eingang der Eintragungsunterlagen beim Grundbuchamt) nicht übermitteln, da ALKIS diese nicht bedienen kann (Ziffer 4.1.4.3 dieses Dokuments). Daten, die in ALKIS geführt werden (z.B. Eigentumswechsel), werden auch künftig an die Finanzverwaltung übermittelt, für die weiteren Übermittlungen müssen länderspezifische Regelungen getroffen werden. Hierfür muss Kontakt mit der Finanzverwaltung aufgenommen werden. Daher wird empfohlen § 29 Abs. 4 S. 4 Bewertungsgesetz und die Anmerkungen in der MiZi zu Zweiter Teil 4. Abschnitt Unterabschnitt XVIII Ziffer 5 zu überarbeiten.

2.4.2 Landeswassergesetz NRW

Gemäß § 3 Abs. 2 GBO in Verbindung mit § 6 Wassergesetz NW werden in Nordrhein-Westfalen Anliegervermerke in den Grundbüchern eingetragen. Aus den Gründen Ziffer 2.3.3 a dieses Dokuments wird empfohlen die Eintragungsfähigkeit der Anliegervermerke in Nordrhein-Westfalen abzuschaffen.

3 Grundsätzliche technische und organisatorische Festlegungen zum Datenaustausch

3.1 Zuständigkeit für die Übermittlung im Dreiecksverhältnis

In Bodenordnungsverfahren, die in LEFIS bearbeitet werden (hauptsächlich Flurbereinigungsverfahren), werden Flurstücks-, Buchungs- und Eigentümerdaten zwischen den drei beteiligten Verfahren (Datenbankgrundbuch, ALKIS und LEFIS) ausgetauscht und danach durch laufenden oder periodischen Austausch der Änderungsdaten in allen Systemen auf dem aktuellen Stand gehalten. Zwischen Datenbankgrundbuch und LEFIS werden außerdem die in Abteilung 2 und 3 des Grundbuchs eingetragenen Belastungen ausgetauscht.

Für den Datenaustausch soll in Verfahren nach dem Flurbereinigungs-gesetz gelten, dass grundsätzlich dasjenige System die Daten liefern soll, in dem die Objekte entstanden sind. Das heißt, die originäre Datenquelle liefert an alle sekundären Quellen. Wenn demzufolge das originär zuständige System an verschiedene Stellen die gleichen Informationen liefert, kann es beim nachfolgenden Datenaustausch zwischen den sekundären Stellen zu Konflikten bezüglich dieser Objekte kommen. Die sekundären Stellen müssen daher zur Vermeidung solcher Konflikte Maßnahmen treffen. Konflikte können z. B. so gelöst werden, dass an mehrere sekundäre Stellen gelieferte Daten zwischen diesen Stellen nicht weitergeleitet werden.

In Abhängigkeit der administrativen Zuständigkeiten von Grundbuchämtern und Katasterbehörden und/oder der Verteilung der dortigen Datenhaltungen sind ggf. mehrere Instanzen der Objektarten AX_BauRaumOderBodenordnungsrecht und AX_BauRaumOderBodenordnungsrechtGrundbuch zur Abbildung des Bodenordnungsgebiets zu bilden.

Die Kommunikationsschritte in den einzelnen Verfahrens-stadien eines Flurbereinigungsverfahrens sind im Anlagedokument [Matrix] näher beschrieben. Sofern LEFIS nicht in allen Ländern implementiert werden sollte, ist dort zumindest eine Schnittstellenkonformität sicher zu stellen, damit die Daten gemäß dieser Dokumentation übertragen werden können.

Grundbuchliche Angaben aus Bestandsverzeichnis und Abteilung I, die (länderspezifisch) in ALKIS nicht geführt werden sollen, z.B. die Attributarten „Beschrieb der Rechtsgemeinschaft“ oder „Eigentümerart“ der Objektart „Namensnummer“, müssen vor der Übernahme nach ALKIS katasterseitig gefiltert werden. Werden im Datenbankgrundbuch nicht alle Attribute der an das Datenbankgrundbuch zu übermittelnden ALKIS-Objekte geführt, sind diese grundbuchseitig herauszufiltern. Die Filterung erfolgt in solchen Fällen grundsätzlich auf Empfängerseite.

3.1.1 Kommunikation im Ablauf eines Verfahrens nach dem Flurbereinigungs-gesetz

Basierend auf der unter 3.1 aufgeführten generellen Regelung werden hier die einzelnen Schritte im Ablauf eines Flurbereinigungsverfahrens aufgeführt. Eine genauere Beschreibung der Kommunikationsabläufe in den einzelnen Verfahrensschritten kann dem Anlagedokument [Matrix] entnommen werden. Voraussetzung für die Regelungen im Dreiecksverhältnis ist die Bearbeitung von Flurbereinigungsverfahren unter Einsatz der Systeme Datenbankgrundbuch auf Grundbuchseite, ALKIS auf Seiten der Katasterbehörden und LEFIS auf Seiten der Flurbereinigungsbehörden.

Zur Vorbereitung eines Bodenordnungsverfahrens übermittelt die Flurbereinigungsbehörde der zuständigen Katasterbehörde die Abgrenzung eines geplanten Verfahrensgebietes. Die Katasterbehörde stellt der Flurbereinigungsbehörde für den Untersuchungsraum die erforderlichen Bestandsdaten zur Verfügung und teilt Änderungen bei Bedarf mit.

Nach der Bestandskraft der Verfahrensordnung übermittelt die Flurbereinigungsbehörde der Katasterbehörde und dem Grundbuchamt eine beglaubigte Abschrift des Einleitungsbeschlusses.

Die Flurbereinigungsbehörde übermittelt der Katasterbehörde zusätzlich das Verfahrensgebiet zur Übernahme ins Liegenschaftskataster. Die Katasterbehörde stellt daraufhin der Flurbereinigungsbehörde die erforderlichen Bestandsdaten zur Verfügung.

Die Flurbereinigungsbehörde übermittelt dem Grundbuchamt die Kennzeichnung der Flurstücke, die dem Flurbereinigungsverfahren unterliegen. Bei der Zuziehung oder dem Ausschluss von Flurstücken handeln die vorgenannten Behörden entsprechend.

Auf Anforderung übermittelt das Grundbuchamt der Flurbereinigungsbehörde die Inhalte der Grundbücher.

Die Katasterbehörde und das Grundbuchamt teilen der Flurbereinigungsbehörde bis zum Ersuchen um Berichtigung der öffentlichen Bücher laufend die Veränderungen in den jeweiligen öffentlichen Büchern mit.

Unmittelbar nach Annahme einer Landverzichtserklärung nach § 52 FlurbG ersucht die Flurbereinigungsbehörde das Grundbuchamt um Eintragung eines Verfügungsverbot nach § 52 Abs.3 FlurbG. Das Grundbuchamt teilt der Flurbereinigungsbehörde die Eintragung mit.

Die Flurbereinigungsbehörde teilt der Katasterbehörde den Übergang von Besitz und Nutzung nach § 65 FlurbG sowie die Bekanntgabe des Flurbereinigungsplanes nach § 59 FlurbG mit.

Mit Erlass der Ausführungsanordnung (§ 61 FlurbG) bzw. der vorzeitigen Ausführungsanordnung (§ 63 FlurbG) übersendet die Flurbereinigungsbehörde der Katasterbehörde zur Vorbereitung der Berichtigung des Liegenschaftskatasters, die erforderlichen Bestandsdaten (einschl. Kataster- und Pseudoblätter mit Eigentümerdaten).

Unverzüglich nach Bestandskraft der Ausführungsanordnung (§ 61 FlurbG) bzw. der vorzeitigen Ausführungsanordnung (§ 63 FlurbG) übersendet die Flurbereinigungsbehörde der Katasterbehörde und dem Grundbuchamt eine beglaubigte Abschrift des Verwaltungsaktes und teilt darin den Zeitpunkt des Eintritts des neuen Rechtszustandes mit. Ab dem Eintritt des neuen Rechtszustandes erfolgen keine Mitteilungen über Eintragungen des Grundbuchamts mehr an ALKIS, da ab diesem Zeitpunkt der Flurbereinigungsplan das amtliche Verzeichnis der Grundstücke ist.

Zusätzlich übermittelt die Flurbereinigungsbehörde dem Grundbuchamt zur Kennzeichnung des Rechtsübergangs außerhalb des Grundbuches die Kennzeichnung der Flurstücke des alten Bestandes.

Im Falle der vorzeitigen Ausführungsanordnung übermittelt die Flurbereinigungsbehörde der Katasterbehörde zusätzlich die Flurstücksnummern der mit Rechtsbehelfsverfahren belegten Flurstücke.

Nach Eintritt des neuen Rechtszustandes können rechtswirksame Verfügungen nur noch über die im Bodenordnungsplan ausgewiesenen neuen Grundstücke getroffen werden.

Unverzüglich nach Eintritt des neuen Rechtszustandes oder zum abgestimmten Termin ersucht die Flurbereinigungsbehörde die Katasterbehörde um Berichtigung des Liegenschaftskatasters auf Basis der zum Zeitpunkt der Ausführungsanordnung übermittelten Daten (s.o.). Die Flurbereinigungsbehörde übermittelt mit dem Ersuchen zur Berichtigung des Liegenschaftskatasters der Katasterbehörde die Vermessungsschriften und die erforderlichen Bestandsdaten (einschl. Kataster- und Pseudoblätter) zur Übernahme ins Liegenschaftskataster. Der Zeitpunkt der Abgabe der Unterlagen an das Liegenschaftskataster wird dem Grundbuchamt mitgeteilt. Ab diesem Zeitpunkt führt das Katasteramt wieder das amtliche Verzeichnis der Grundstücke und das Katasteramt erhält wieder Mitteilungen über Eintragungen des Grundbuchamts.

Die Flurbereinigungsbehörde übermittelt dem Grundbuchamt mit dem Ersuchen zur Berichtigung des Grundbuches die Bestandsdaten - einschließlich der Daten der Abteilung 2 und 3 des Grundbuchs - sowie die Unbedenklichkeitsbescheinigungen. Das Grundbuchamt übersendet der Flurbereinigungsbehörde die Eintragungsnachrichten. Ferner erstellt das

Grundbuchamt Datensätze zur Fortführung des Liegenschaftskatasters und übermittelt diese an die Katasterbehörde.

Bei Änderungen des Flurbereinigungsplanes nach §§ 64 oder 132 FlurbG handeln die Behörden entsprechend.

Die Flurbereinigungsbehörde informiert die Katasterbehörde und das Grundbuchamt über die Bestandskraft der Schlussfeststellung. Die Flurbereinigungsbehörde übersendet dem Grundbuchamt die Löschung des Flurbereinigungsverfahrens zur Löschung der Kennzeichnung der betroffenen Flurstücke.

3.1.2 Kommunikation zwischen ALKIS und dem Datenbankgrundbuch in Verfahren nach dem Baugesetzbuch (z.B. Umlegungsverfahren)

Es werden nicht alle Bodenordnungsverfahren in LEFIS abgewickelt, da es neben den Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz Bodenordnungsverfahren nach dem Baugesetzbuch oder weiterer Gesetze gibt, die nicht in LEFIS bearbeitet werden. In diesen Fällen ist ein Datenaustausch zwischen dem Datenbankgrundbuch und ALKIS möglich. Der Austausch beschränkt sich dann auf die in ALKIS vorhandenen Daten, also Flurstücks-, Buchungs- und Eigentümerdaten. . Nachfolgend wird exemplarisch die Umlegung nach dem BauGB dargestellt.

Die Umlegungsstelle teilt die Einleitung des Verfahrens der Katasterbehörde und dem Grundbuchamt in Form eines Ersuchens gemäß § 38 GBO mit. Das Grundbuchamt hat auf Grund dieses Ersuchens von Amts wegen bei allen betroffenen Grundstücken eine Verfügungs- und Veränderungssperre in Form eines entsprechenden Vermerks einzutragen. Im Liegenschaftskataster wird bei den betroffenen Flurstücken der Umlegungsvermerk eingetragen.

Die Katasterbehörde übermittelt dem Grundbuchamt durch einen Fortführungsnachweis in einem übernahmefähigen Datenformat die Kennzeichnung der Flurstücke, die dem Bodenordnungsverfahren unterliegen. Bei der Zuziehung oder dem Ausschluss von Flurstücken handeln die vorgenannten Behörden entsprechend.

Die Katasterbehörde und das Grundbuchamt teilen der Umlegungsstelle bis zum Abschluss des Bodenordnungsverfahrens laufend die Veränderungen in den jeweiligen öffentlichen Büchern mit.

Die Umlegungsstelle teilt der Katasterbehörde und dem Grundbuchamt den Eintritt des neuen Rechtszustandes mit. Gleichzeitig wird das Grundbuchamt um Löschung des Vermerks hinsichtlich der Verfügungs- und Veränderungssperre und Eintragung des neuen Rechtszustandes ersucht. Bis zur Katasterberichtigung dient der Umlegungsplan als amtliches Verzeichnis der Grundstücke im Sinne des § 2 Abs. 2 GBO.

Nach der Katasterberichtigung übermittelt die Katasterbehörde die neu entstandenen Grundstücke elektronisch an das Grundbuchamt.

Das Grundbuchamt kann daher auf die neuen Grundstücksdaten zugreifen, da diese von ALKIS geliefert werden. Die Änderungen in den Abteilungen I, II und III werden durch das Datenbankgrundbuchsystem bearbeitet. Das Grundbuchamt übersendet der Umlegungsstelle die Eintragungsnachrichten. Ferner erstellt das Grundbuchamt Datensätze zur Fortführung des Liegenschaftskatasters und übermittelt diese an die Katasterbehörde.

Das Katasteramt übersendet dem Grundbuchamt die Löschung des Bodenordnungsverfahrens zur Löschung der Kennzeichnung der betroffenen Flurstücke.

Im Gegensatz zu den Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz erhält die Katasterbehörde in jedem Verfahrensstadium Änderungsdaten über Eintragungen in das Grundbuch mit Änderungen im Bestandsverzeichnis und Abteilung 1.

3.2 Schnittstellenformat

Der Datenaustausch zwischen Datenbankgrundbuch und ALKIS (NAS) bzw. LEFIS (NAS-LEFIS) erfolgt im Format NAS. Eine evtl. für die Verarbeitung im Datenbankgrundbuch notwendige bidirektionale Konvertierung (NAS/NAS-LEFIS ⇔ XJustiz) erfolgt nicht in den Systemen ALKIS und LEFIS. Bei der weiteren Erarbeitung sollen Möglichkeiten zur Konvertierung im System Datenbankgrundbuch und auch systemunabhängige Lösungsansätze unabhängig von einer Festlegung des Realisierungsaufwandes weiterverfolgt werden. Die verwendeten Datenstrukturen sind in jedem Fall XML – Strukturen.

Bei NAS und NAS-LEFIS handelt es sich um eine rein inhaltliche Unterscheidung auf Datenebene. Die eigentliche Schnittstellenbezeichnung ist NAS. Die Objekte der unter ALKIS genutzten NAS finden sich 1:1 in der NAS-LEFIS Schnittstelle wieder. NAS-LEFIS erlaubt zusätzlich die Übertragung auch des Inhalts der Abteilungen 2 und 3 des Grundbuchs.

Kommt in einzelnen Bundesländern LEFIS zur Bearbeitung von Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz oder dem Landwirtschaftsanpassungsgesetz nicht zum Einsatz, sind die Schnittstellenanforderungen von ALKIS und dem Datenbankgrundbuch durch die jeweils eingesetzten Verfahren zu erfüllen. Hierzu bedarf es bilateraler Abstimmungen in den jeweiligen Ländern. Entsprechendes gilt für Umlegungsverfahren nach dem Baugesetzbuch.

3.3 Geometriedaten

Im Datenbankgrundbuch werden ausschließlich Sachdaten ohne Geometrie geführt. Da demzufolge werden auch keine Funktionalitäten zur Geometriebearbeitung vorgesehen sind, kann keine Übermittlung von Geometrie aus ALKIS und LEFIS an das Datenbankgrundbuch erfolgen. Die grundbuchrelevanten Angaben aus ALKIS und LEFIS werden vor der Übermittlung an das Datenbankgrundbuch flurstückszentriert aufbereitet. Einzelheiten hierzu ergeben sich aus Abschnitt 4.

3.4 Buchungsfreie Flurstücke

Nicht im Grundbuch gebuchte Flurstücke nehmen nicht am regelmäßigen Datenaustausch zwischen ALKIS und dem Datenbankgrundbuch teil. Fortführungen an solchen Flurstücken werden von der Katasterbehörde nicht an das Grundbuchamt übermittelt. Soll ein ungebuchtes Flurstück im Grundbuch gebucht werden, fordert das Grundbuchamt die Flurstücksdaten per Benutzungsauftrag bei ALKIS an.

3.5 Grunddatenbestand

Sämtliche für den gemeinsamen Datenaustausch vorgesehenen Objekt-, Attribut- und Relationsarten sind in den jeweiligen Fachverfahren zum Grunddatenbestand zu erklären, also verpflichtend im Datenbestand zu führen.

3.6 Anforderungen an die Datenmodelle

- Austausch von vollständigen Objekten, es sei denn es werden spezielle Objekte für den Datenaustausch aufbereitet (z.B. AX_FlurstueckGrundbuch)
- Datenmodelle müssen nicht identisch sein. Allerdings müssen Systeme sowohl NAS-Daten lesen als auch erzeugen können
- Grundsätze der NAS sind zu beachten
- Versionierungskonzept ist zu berücksichtigen. (Objektbildungsgrundsätze beachten, neue Versionen erzeugen, Lebenszeitintervall, eintragen / ersetzen / update-Operation)

- Referenzierung der Objekte über den Objektidentifikator. Da es nicht für alle Objekte eindeutige Fachkennzeichen gibt (z. B. Personen), sollen die Objekte im Datenaustausch über den Objektidentifikator angesprochen werden. Dies setzt voraus, dass ein Objekt in allen am Datenaustausch beteiligten EDV-Systemen den gleichen Identifikator haben muss. Um dies zu erreichen, soll die Objekt-ID jeweils von dem System festgelegt werden, in dem das Objekt gebildet wird. Bei einer Übertragung dieses Objektes an die anderen Systeme wird sie unverändert übernommen. Beim Datenaustausch kann somit jedes Objekt in den drei Datenbeständen über dieselbe Objekt-ID eindeutig referenziert werden.

Voraussetzung dafür ist die Beachtung von einheitlichen Bildungsregeln für Objekt-IDs in den drei EDV-Systemen. Dabei müssen Überschneidungen ausgeschlossen werden. Die gegenseitige Übernahme der Objekt-IDs muss in allen beteiligten Systemen gewährleistet sein.

4 Auszutauschende Objekte und Daten

4.1 Fachliche Anforderungen an die Modellierung der Transferdaten zwischen ALKIS, LEFIS und dem Datenbankgrundbuch

4.1.1 Allgemeines

Das in ALKIS bereits unter Zugrundelegung der Grundbuchstrukturen definierte konzeptuelle Schema für die Angaben zu den Personen- und Bestandsdaten genügt voraussichtlich auch allen fachlichen Anforderungen aus der Sicht des Datenbankgrundbuchs an die Modellierung dieser Objektarten. Eine endgültige Aussage dazu kann erst durch den Abgleich mit dem Datenmodell des Datenbankgrundbuches getroffen werden, was zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokuments noch nicht vorlag.

In LEFIS sind ebenfalls unter Zugrundelegung der Grundbuchstrukturen die Daten der Abteilung II und III des Grundbuchs modelliert. Da für das Datenbankgrundbuch derzeit noch kein Datenmodell existiert können genauere Festlegungen der auszutauschenden Daten erst später erfolgen.

Die Modellierung derjenigen flurstücksbezogenen Informationen (z. B. Nutzungsart, Lagebezeichnung, Fläche, usw.) in ALKIS, auf die sich nach § 2 Abs. 2 GBO und § 6 GBV die Führung des Grundbuchs zu stützen hat, genügt den Anforderungen des Datenbankgrundbuchs. Das ALKIS-Schema und das LEFIS-Schema sind insoweit geeignet, jeden fachlich denkbaren Kommunikationssachverhalt zwischen ALKIS und dem Datenbankgrundbuch als auch zwischen LEFIS und dem Datenbankgrundbuch eindeutig abzubilden.

Demgemäß ist auch das Transferschema so offen und neutral zu gestalten, dass die unterschiedlichen Anforderungen des jeweiligen Zielsystems erfüllt werden können.

4.1.2 Begrifflichkeiten

Dieser Abschnitt ist dem Datenmodell des sogenannten **externen Schemas** von ALKIS und LEFIS und dem des Datenbankgrundbuchs gewidmet. Unter einem externen Schema sollen

- alle Konventionen, welche die Beziehungen zwischen dem konzeptuellen Datenschema eines Informationssystems und dem Schema der Transferdaten festlegen,
- die eigentliche Modellierung der Transferdaten und deren Funktionen
- sowie die Festlegung eines zugehörigen Codierschemas

verstanden werden. Ein externes Schema birgt somit praktisch das gesamte Regelwerk zur Festlegung einer **Datenaustauschnittstelle**.

In diesem Zusammenhang werden für die Kommunikation zwischen ALKIS und dem Datenbankgrundbuch folgende Begrifflichkeiten festgelegt:

Ausgangsdaten in **ALKIS** und im Datenbankgrundbuch sind die jeweiligen fortgeführten Bestandsdaten, die gegebenenfalls gemäß den Anforderungen des Datenaustausches aufbereitet werden (z.B. AX_FlurstueckGrundbuch).

Der Prozess **„Übertragung“** bedeutet, dass die Produktdaten des jeweils abgebenden Systems um Transferfunktionen ergänzt und daraus Transferdaten für das jeweils aufnehmende System erzeugt werden.

In der Regel liegt dem Übertragungsprozess von ALKIS zum maschinell geführten Grundbuch eine Fortführung innerhalb von ALKIS zugrunde. In dem Fall müssen die ALKIS-Transferdaten die untergehenden und die neuen ALKIS-Bestandsdaten ausweisen. Das Entsprechende gilt für den umgekehrten Übertragungsprozess.

Die Bestandsdaten werden in diesem Bericht als **Liegenschaftskataster-** bzw. **Grundbuchdaten** angesprochen.

Das Produkt aus der Benutzung des jeweiligen Ausgangssystems wird hier als **”Mitteilung aufgrund von Führungsprozessen”** und **”Mitteilung aufgrund von Benutzungsanforderungen”** bezeichnet.

Die abzugebenden Daten werden als **Liegenschaftskataster-** bzw. **Grundbuchtransferdaten** bezeichnet. Zu den Transferdaten zählen neben den eigentlichen Objektinformationen auch solche Daten, die den Ausgangsprozess dokumentieren bzw. den weiteren Verarbeitungsprozess im Zielsystem determinieren.

4.1.3 Anforderungen an die Modellierung des Übertragungsprozesses und die zu Grunde liegenden Produktschemata

4.1.3.1 Allgemeines

Es sollen sowohl die Übertragungsprozesse von ALKIS zum Datenbankgrundbuch als auch die Übertragungsprozesse vom Datenbankgrundbuch zu ALKIS und LEFIS modelliert werden.

Der Funktionsumfang der Schnittstelle wird auf das nach den rechtlichen Vorschriften und den praktischen Erfordernissen für die Kommunikation zwischen ALKIS, LEFIS und dem Datenbankgrundbuch unbedingt nötige Maß beschränkt.

Die Benutzungsprozesse im Ausgangssystem zur Erzeugung der Produkte **”Mitteilungen aufgrund von Führungsprozessen”** und **”Mitteilungen aufgrund von Benutzungsanforderungen”** müssen alle Informationen an die Schnittstelle übergeben, die das Zielsystem aus den Transferdaten zur Steuerung seines Führungsprozesses benötigt. Daher wirken sich die im Folgenden beschriebenen Anforderungen auch schon auf die Festlegung der ALKIS-Produkte aus.

Anforderungen an die systeminternen Führungs- und Buchungsprozesse, die im jeweiligen Zielsystem von den Transferdaten angestoßen werden, sind nicht Gegenstand dieser Konzeption.

In den jeweils empfangenden Systemen müssen Vorkehrungen zur Behandlung von Synchronisationsproblemen getroffen werden.

4.1.3.2 Funktionsumfang der Schnittstelle

Es müssen folgende Operationen realisiert werden:

- **Eintragen** von Objekten (**INSERT**)
- **Löschen** von Objekten (**DELETE**)
- **Überschreiben** von Objekten (**REPLACE**)

Den Operationen sind eindeutige Schlüssel zuzuweisen.

4.1.4 Anforderungen an die Struktur und den Inhalt der Transferdaten

4.1.4.1 Allgemeines

Das Transferschema ist so zu gestalten, dass sowohl alle Angaben, die zur Sicherstellung der laufenden Übereinstimmung von Grundbuch und Liegenschaftskataster erforderlich sind, als auch – im Zusammenhang mit Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz – Daten aus den Grundbuchabteilungen II und III übertragen werden können (§ 86 Abs. 3 und 4 GBV).

4.1.4.2 Fachlicher Inhalt der Transferdaten

Umfang und Inhalt der Transferdaten sind insbesondere abhängig von

- den einschlägigen Bestimmungen der GBO, GBV und MiZi,
- den Landesgesetzen über das Liegenschaftskataster;

- den Verwaltungsvorschriften der Länder über die Führung des Liegenschaftskatasters
 - dem Flurbereinigungsgesetz
- und
- dem Anwendungsschema für die ALKIS-Bestands- und ALKIS-Fortführungsdaten

Die einzelnen zu übermittelnden Objektarten sind in den Abschnitten 4.2 bis 4.6 aufgeführt. Dabei wird zwischen ALKIS- bzw. LEFIS-Bestandsdaten und speziell für den Datenaustausch aufbereiteten Objekten unterschieden. Sowohl die Objekte aus den ALKIS-Bestandsdaten als auch die (speziell für den Datenaustausch) aufbereiteten Objekte werden immer mit ihren für die Darstellung des Sachverhalts notwendigen Attributen und Relationen übermittelt.

In den genannten Abschnitten sind die ALKIS-Objektarten aufgeführt. Diese werden auch in LEFIS verwendet, wobei in LEFIS eigene Instanzen der Objekte gebildet werden. Bei den Daten zu Abteilung 2 und 3 des Grundbuchs handelt es sich um Objektarten, die in lediglich LEFIS modelliert sind (s. Ziff. 4.4).

4.1.4.3 Sonstige Elemente der Schnittstelle

Der Transferdatensatz muss neben den zu übermittelnden Fachdaten insbesondere auch alle Daten zur Steuerung der Kommunikation zwischen ALKIS und dem Datenbankgrundbuch aufnehmen. U.a. sind von ALKIS auch diejenigen Informationen in der Schnittstelle zu übergeben, die das Grundbuchamt für die Eintragung in das Bestandsverzeichnis nach § 6 Abs. 6 der Grundbuchverordnung benötigt.

Daher sind im Transferdatensatz insbesondere die Fortführungsoperationen im Zielsystem (Schnittstellenoperationen, vgl. Ziff. 4.1.3.2) zu übermitteln.

Die Übermittlung zusätzlicher Informationen, z.B. langschriftliche Erläuterungstexte, ist in der Schnittstelle nicht erforderlich, da ein automatisierter Datenaustausch ohne manuelle Eingriffe angestrebt wird.

Angaben für die Finanzverwaltung über den zu Grunde liegenden Rechtsvorgang werden nicht übermittelt, da ALKIS diese nicht bedienen kann.

4.1.4.4 Schematisierter Aufbau eines Transferdatensatzes

Die Schnittstelle muss so strukturiert werden, dass die Daten entsprechend den Abschnitten 4.2 bis 4.6 übermittelt werden können.

4.1.5 Umsetzung der Anforderungen in einer gemeinsamen Austausch-schnittstelle ALKIS-LEFIS-Datenbankgrundbuch

ALKIS ist in konzeptueller Form auf der Grundlage der Norm ISO 19109 Rules for Application Schema beschrieben. Dies bedeutet insbesondere:

- Modellierung in UML mit dem Softwarewerkzeug Enterprise Architect
- Einhaltung der Regelungen von ISO/TS 19103 für die Verwendung von UML
- Verwendung von ISO 19107 (und damit implizit auch ISO 19111), ISO 19115, ISO 19123
- Automatisierte Ableitung und Darstellung der Objektartenkataloge gemäß ISO 19110

ISO 19118 Encoding definiert zu diesem Zweck u.a. ein Rahmenwerk für die Erstellung von sogenannten Encoding Rules zur Ableitung von Schnittstellen-Definitionen für den Datenaustausch aus einem UML-Anwendungsschema. Darüber hinaus beschreibt die Norm in einem informativen Anhang spezielle Encoding Rules für die Erzeugung von XML-Schemadefinitionen.

Neben der offiziellen Norm zur Definition von Schnittstellendefinitionen gibt es mit der Geography Markup Language (GML) des Open Geospatial Consortiums (OGC) einen de-facto Standard für die Verschlüsselung von Geoinformationen, der darüber hinaus auch zur Normung in der ISO 19100er Serie als ISO 19136 vorgesehen ist. GML ist - vereinfacht gesagt - ein Regelwerk zur Modellierung von anwendungsspezifischen Objektarten mit ihren Eigenschaften in XML Schema. Für die Beschreibung der Objektarten und deren numerischer, textlicher, ggf. geometrischer, zeitlicher und anderer Eigenschaften kann hierbei auf eine Vielzahl häufig verwendeter, standardisierter Komponenten, z.B. eben Geometrietypen, zurückgegriffen werden. Auf diese Weise wird in einem GML-Anwendungsschema eine anwendungsspezifische XML-Sprache definiert. Eine Marktakzeptanz von GML zeichnet sich ab.

Da die gemeinsame Schnittstelle neben der Codierung von Fachobjekten auch die im Anwendungsschema modellierten Operationen auf einem System zur Haltung von Bestandsdaten umfasst (Fortführen, Einrichten, Sperren/Entsperren von Objekten, Reservieren von Fachkennzeichen, Erfragen von Ausgabeprodukten einschließlich der Nutzerbezogenen Bestandsdatenaktualisierung), werden die GML-Objektarten unter Verwendung von Elementen der zu GML komplementären OGC-Spezifikationen Web Feature Service (WFS) und Filter Encoding (FES) in entsprechende, grundsätzlich Web-Service-fähige, Operationen eingebettet. In diesem Sinne ist eine ALKIS-Datenhaltung mit einem gekapselten Web Feature Server zu vergleichen, der zusätzlich ALKIS-spezifische Anforderungen berücksichtigt.

4.1.6 Funktionsumfang

Die Schnittstelle unterstützt grundsätzlich folgende Operationen:

- Einrichten und Fortführen von Primärnachweisen
- Anfordern von Ausgaben
- Ausgabe von Benutzungsdaten (Auszügen)
- Führen von Sekundärnachweisen (Erstausstattung und Fortführung)
- Sperren und Entsperren von Objekten
- Reservieren
- Übermittlung von Protokollinformationen (z.B. Verarbeitungsprotokolle, Fehlerprotokolle)
- Ermitteln der Eigenschaften einer Bestandsdatenhaltung

Die kleinsten Einheiten des Datenaustauschs sind vollständige ALKIS-Fachobjekte oder speziell für den Datenaustausch aufbereitete Objekte.

Für den Datenaustausch zwischen ALKIS, LEFIS und dem Datenbankgrundbuch sind insbesondere die gegenseitige Fortführung von Primär- und Sekundärdatenbeständen relevant. Die hierfür notwendigen Operationen müssen von der Schnittstelle unterstützt werden.

Zu jeder Operation gehören in Anlehnung an die OGC Web Feature Service Spezifikation (WFS) zwei XML-Schema-Definitionen, eine für den Aufruf der Operation (*Request*) und eine für das Ergebnis (*Response*):

1. Aufruf (*Request*), z.B. Fortführungsauftrag, Benutzungsauftrag
2. Ergebnis (*Response*), z.B. Fortführungsprotokoll, Benutzungsergebnis

Die XML-Schema-Definitionen für Operationen werden, wie alle anderen Inhalte der gemeinsamen Schnittstelle, automatisch aus UML-Modellen abgeleitet. Alle XML-Schemata für die Schnittstellen-Operationen sind für die Adv derzeit in der Datei

NAS-Operationen.xsd zusammengefasst. Die allgemein verwendeten Basisoperationen sind in der Datei AAA-Basischema.xsd enthalten.

Den Operationen liegt die OWS Common Implementation Specification 1.0 zu Grunde, die einzuhalten ist. Insbesondere ist von jeder Schnittstellen-Implementierung die "GetCapabilities"-Operation zu unterstützen.

4.2 Daten zum Flurstück

Da im Datenbankgrundbuch ausschließlich Sachdaten ohne Geometrie geführt werden und demzufolge auch keine Funktionalitäten zur Geometriebearbeitung (z.B. Verschneidungsoperationen) bereitgestellt werden, können aus ALKIS und LEFIS keine vollständigen raumbezogenen Objekte (z.B. Flurstücke, Tatsächliche Nutzungen bzw. Wirtschaftsarten) an das Datenbankgrundbuch abgegeben werden. Daher werden die in ALKIS und LEFIS mit Geometrie geführten grundbuchrelevanten Angaben zu den Flurstücken **flurstückszentriert** aufbereitet und mit nachstehenden Objektarten an das Datenbankgrundbuch übermittelt:

- AX_FlurstueckGrundbuch,
- AX_BauRaumOderBodenordnungsrechtGrundbuch und
- AX_FortfuehrungsfallGrundbuch.

Die in der GeoInfoDok beschriebene Objektart AX_FortfuehrungsfallGrundbuch wird zur fachlichen Klammerung der zusammengehörenden Fortführungen verwendet.

Die aufgeführten Objektarten beinhalten zum Teil über Methoden aufbereitete Attribute. Im Einzelnen sind dies:

- Ermittlung der Wirtschaftsarten aus den Tatsächlichen Nutzungen
- Zuordnung einer strittigen Grenze zu den betroffenen Flurstücken
- Übernahme der unverschlüsselten Lagebezeichnung aus den Objektarten AX_LagebezeichnungMitHausnummer oder AX_LagebezeichnungOhneHausnummer

Durch die attributive Führung der langschriftlichen Lagebezeichnung bei der Objektart AX_FlurstueckGrundbuch werden sowohl die Übergabe vollständiger Lageobjekte als auch deren Führung im Datenbankgrundbuch entbehrlich.

Die Objektarten

- AX_FlurstueckGrundbuch
- AX_BauRaumOderBodenordnungsrechtGrundbuch
- AX_FortfuehrungsfallGrundbuch

werden durch Implizitbehandlung in den ALKIS-Bestandsdaten erzeugt.

Die Relation „einbezogen in“ zum Bodenordnungsverfahren wird auch dann belegt und an das Grundbuchamt übermittelt, wenn Flurstücke innerhalb eines Bodenordnungsgebiets neu entstehen (z. B. durch Zerlegung) oder ansonsten grundbuchrelevant verändert werden.

Die Objektarten

- AX_FlurstueckGrundbuch,
- AX_BauRaumOderBodenordnungsrechtGrundbuch und
- AX_FortfuehrungsfallGrundbuch

werden nach erfolgter Datenübermittlung nicht gelöscht, sondern dauerhaft in den ALKIS-Bestandsdaten geführt. Der Bezug zum jeweils originären ALKIS-Objekt (und damit zu dessen Objektidentifikator) wird bei AX_FlurstueckGrundbuch und AX_BauRaumOderBodenordnungsrechtGrundbuch über die Relation „istEinVerweisAuf“ hergestellt. Damit entfällt die Notwendigkeit, den Identifikator des originären ALKIS-Objekts attributiv mitzuführen.

Bei redundanzfreier Führung können die grundbuchrelevanten, aber dann im Datenbankgrundbuch nicht mehr geführten Angaben zu den Flurstücken im Bedarfsfall unmittelbar aus diesen Objekten entnommen werden. Eine abrufbezogene Aufbereitung und die damit verbundenen Operationen (z.B. Verschneidungen) entfallen, was zu einem performanten Abruf beiträgt.

4.2.1 Wirtschaftsarten

Die bisher verwendeten, aus dem AdV-Nutzungsartenverzeichnis von 1991 abgeleiteten Wirtschaftsarten

- Gebäude- und Freifläche
- Betriebsfläche
- Erholungsfläche
- Verkehrsfläche
- Landwirtschaftsfläche
- Waldfläche
- Wasserfläche
- Historische Anlage
- Friedhof
- Unland
- Übungsgelände
- Schutzfläche

reflektieren nicht mehr die mit ALKIS im Rahmen der Harmonisierung der tatsächlichen Nutzungen im Liegenschaftskataster mit den Bodenflächen der Landestopographie (ATKIS) eingeführte neue Grundphilosophie zur Beschreibung der tatsächlichen Nutzungen im Liegenschaftskataster. So wurde zum Beispiel auf der Objektartenebene die bisherige Trennung zwischen Gebäude- und Freiflächen und den zugehörigen unbebauten Flächen aufgegeben. Darüber hinaus wurden auf Grund der neuen fachlichen Logik die tatsächlichen Nutzungen „Übungsgelände“ und „Schutzfläche“ aufgegeben und die betroffenen Flächen stattdessen ihrer realen Bodennutzung bzw.-bedeckung zugeordnet.

Zwar können die früheren Gebäude- und Freiflächen auf der Attribut- bzw. Wertartenebene in ALKIS auch weiterhin geführt werden (was länderspezifisch auch der Fall ist), sie sind jedoch nicht ALKIS-Grunddatenbestand. Demzufolge kann z.B. die bisherige Wirtschaftsart „Gebäude- und Freifläche“ aus dem Grunddatenbestand nicht bedient werden. Da aber nur eine Führung der tatsächlichen Nutzung im Umfang des Grunddatenbestandes obligatorisch ist, kann eine

neue Struktur der Wirtschaftsarten auch nur aus diesem abgeleitet werden. Vor diesem Hintergrund ergibt sich die neue Struktur der Wirtschaftsarten wie folgt:

- Wohnbaufläche (G)
 - Industrie- und Gewerbefläche (G)
 - Fläche besonderer funktionaler Prägung (G)
 - Mischnutzung (G)
 - Gebäude- und Freifläche Land- und Forstwirtschaft *)
 - Erholungsfläche (G)
 - Friedhof (G)
 - Verkehrsfläche (G)
 - Landwirtschaftsfläche (G)
 - Waldfläche (G)
 - Sonstige Vegetationsfläche (G)
 - Unland (G)
 - Wasserfläche (G)
- *) soweit im jeweiligen Bundesland als tatsächliche Nutzung in ALKIS geführt

Details hierzu ergeben sich aus dem „Entwurf eines Fachkonzepts zur Neustrukturierung der Wirtschaftsarten im Grundbuch“.

4.3 Daten zu Buchung und Eigentum

Die Angaben zu Buchung und Eigentum werden in folgenden Objektarten vom Datenbankgrundbuch an ALKIS und LEFIS übermittelt:

ALKIS-Bestandsdaten (ALKIS-Fachobjekte)

- AX_Person
- AX_Anschrift (soweit vorhanden)
- AX_Namensnummer
- AX_Buchungsblatt
- AX_Buchungsstelle
- AX_Verwaltung (optional und nur Datenbankgrundbuch --> ALKIS / LEFIS, nicht umgekehrt)

Bezüglich der Objektart AX_Buchungsblatt ist anzumerken, dass in ALKIS die Blattart „Fiktives Blatt“ verwendet wird, welches die im Grundbuch gebuchten Anteile eines aufgeteilten Grundstücks (z.B. bei WEG) fachlich klammert (vgl. GeoInfoDok, Erläuterungen zu ALKIS, S. 115, 116). Das Fiktive Blatt trägt als katastertechnisches Hilfsmittel der Tatsache Rechnung, dass im Grundbuch nur die Anteile eines aufgeteilten Grundstücks gebucht sind, nicht aber das Grundstück als Ganzes. Das Fiktive Blatt besitzt keinerlei Rechtskraft und tritt auch nicht in Auszügen aus ALKIS (z.B. Flurstücksnachweis) nach außen auf.

Das Datenmodell des Datenbankgrundbuchs berücksichtigt die Konstruktion „Fiktives Blatt“ analog der ALKIS-Modellierung.

4.4 Daten zu Abteilung II und III

Die Daten zu den Abteilungen II und III des Grundbuchs werden nur zwischen dem Datenbankgrundbuch und LEFIS ausgetauscht. Betroffene LEFIS-Objekte sind:

LEFIS-Bestandsdaten (LEFIS-Fachobjekte)

- LX_Abteilung2
- LX_Abteilung3
- LX_BuchungsstelleBelastet

4.5 Daten zum Fortführungsauftrag

4.5.1 ALKIS

Die Mitteilung von Fortführungen von ALKIS-Bestandsdaten erfolgt mit den Objektarten

- AX_Fortfuehrungsauftrag und
- AX_Fortfuehrungsergebnis

Die Objektart AX_Fortfuehrungsauftrag fasst alle mitzuteilenden Fortführungen zusammen und steuert das Verfahren der Datenaktualisierung im jeweiligen Zielsystem. Bei der Übermittlung von Fortführungen von ALKIS und LEFIS an das Datenbankgrundbuch erfolgt zusätzlich die fachliche Klammerung von Fortführungen innerhalb des Fortführungsauftrags mit der Objektart AX_FortfuehrungsfallGrundbuch (vgl. 5.2.1).

Vom Datenbankgrundbuch in Richtung ALKIS und LEFIS werden turnusmäßig nur die unter Daten zu Buchung und Eigentum und (nur LEFIS) Daten zu Abteilung II und III aufgeführten Objekte mit den dazugehörigen Operationen übermittelt.

LEFIS erhält die Daten aus dem ALKIS über NBA-Verfahren. LEFIS übermittelt die Daten zur Fortführung des ALKIS mit AX_Fortfuehrungsauftrag. Nähere Festlegungen zu den Austauschverfahren zwischen den einzelnen Stellen sind in Abschnitt Anlässe des Datenaustausches aufgeführt.

Zu den Fortführungen, die von ALKIS an das Grundbuchamt mitgeteilt werden, werden zur Verarbeitung im Datenbankgrundbuchsystem folgende Angaben benötigt:

- Sendende (bzw. die Fortführung durchführende) Behörde, Katasterbehörde (aus Gemarkung bei AX_FlurstueckGrundbuch ermitteln)
- Datum der Fortführung (aus Lebenszeitintervall bei AX_FortfuehrungsfallGrundbuch)
- Fortführungsnummer (aus laufendeNummer bei AX_FortfuehrungsfallGrundbuch)

4.6 Daten zum Benutzungsauftrag

4.6.1 ALKIS/LEFIS

Die Anforderung von ALKIS-Bestandsdaten und LEFIS-Bestandsdaten (ALKIS- bzw. LEFIS-Fachobjekte) erfolgt mit den Objektarten

- AX_Benutzungsauftrag
- AX_Benutzungsergebnis

Mögliche Anwendungen sind:

- Anforderung von Flurstücksdaten vom Datenbankgrundbuch an ALKIS (vgl. Ziff. 3.4)

4.6.2 Datenbankgrundbuch

Im Datenbankgrundbuch sind folgende Objektarten zur Anforderung von Grundbuchdaten vorzusehen:

- GX_Benutzungsauftrag
- GX_Benutzungsergebnis

Mit diesen Objektarten soll es ALKIS und LEFIS ermöglicht werden, Daten aus dem Datenbankgrundbuch anzufordern. Die Objektarten sollen bei der Erstellung des Datenmodells des Datenbankgrundbuchs berücksichtigt werden. Die Bezeichnung der Objektarten ist vorläufig und kann endgültig erst bei der Erstellung des Datenmodells erfolgen.

4.7 Empfehlungen zu Modellanpassungen

4.7.1 Datenbankgrundbuch

Bei der Erstellung des Datenmodells sind die Vorgaben aus diesem Dokument zu berücksichtigen.

4.7.2 ALKIS

Die speziell für den Datenaustausch aufbereiteten Objektarten AX_FlurstueckGrundbuch, AX_FortfuehrungsfallGrundbuch und AX_BauRaumOderBodenordnungsrechtGrundbuch sind in die GeoInfoDok aufzunehmen (vgl. Ziff. 4.2, 4.5.1). Die zugehörigen Attribut- und Relationsarten sind ggf. den Erfordernissen des Datenaustausches anzupassen. Darüber hinaus sind die Anlassarten entsprechend den Ausführungen unter Nr. 5.2.2 zu modifizieren.

Hinweis:

Die drei Objektarten wurden mit der in Nr. 4.2 und 4.5.1 dargestellten Modellierung in die Revisionsliste zur GeoInfoDok Version 7.0 aufgenommen.

Die Modellierung ist in vereinfachter Form in der Anlage 1 dargestellt.

4.7.3 LEFIS

Auch aus LEFIS müssen die aufbereiteten Objektarten LX_FlurstueckGrundbuch und LX_BauRaumOderBodenordnungsrechtGrundbuch über die NAS geliefert werden. Die Bildung der Objektart LX_Fortfuehrungsfall ist zu berücksichtigen.

Objekte der Objektart AX_BauRaumOderBodenordnungsrecht müssen in mehreren Instanzen angelegt werden können, sofern die von einem Verfahren betroffenen Grundbuchbezirke und Katasteramtsbezirke in mehreren Datenhaltungskomponenten liegen.

Im Datenbankgrundbuch sind die Daten noch nicht modelliert, die zur digitalen Führung und Bearbeitung der Abt. II / III des Grundbuchs erforderlich sind. In LEFIS sind hingegen auch die dafür erforderlichen Objektarten mit Referenzierung auf die entsprechenden Objektarten im AAA-Fachschemata modelliert. Es obliegt der Entscheidung der Grundbuchverwaltung, ob sie in ihrem Fachschema dies übernimmt oder selbst neu modelliert. Aus Gründen der Konformität der beiden Datenmodelle, auch im Hinblick auf den Datenaustausch, sollten diese Änderungen in der Modellierung auch für LEFIS nutzbar sein.

Das Dokument sollte ggf. nach Erstellung des Datenmodells des Datenbankgrundbuchs fortgeschrieben werden.

5 Anlässe des Datenaustausches

5.1 Fortführungen Datenbankgrundbuch → ALKIS

5.1.1 Turnusmäßiger Datenaustausch

Mitteilungen vom Datenbankgrundbuch in Richtung ALKIS erfolgen bei allen grundbuchlichen Fortführungen, die für das Liegenschaftskataster relevant sind. Die Datenübermittlung erfolgt grundsätzlich turnusmäßig (täglich bis wöchentlich), was eine fortführungsfallbezogene Übermittlung aber nicht ausschließt. Zur Erhaltung der Übereinstimmung der originär im Grundbuch geführten Eigentümerangaben mit denen des Liegenschaftskatasters besteht kein rechtliches Erfordernis, die Datenübernahme in Abhängigkeit der Art der Veränderung zu steuern (automatisch oder nach manueller Bearbeitung); demzufolge genügt die Übermittlung der neuen, zu ändernden und herausfallenden Objekte mit den dazugehörigen Operationen (vgl. Ziff. 4.1.3.2).

5.1.2 Anlassarten und Objekte

Bei Mitteilungen vom Datenbankgrundbuch in Richtung ALKIS wird die Angabe der Anlassart gemäß den Ausführungen in Ziff. 5.1.1 vom empfangenden System nicht erwartet.

5.2 Fortführungen ALKIS → Datenbankgrundbuch

5.2.1 Klammerung von Fortführungen

Bei der Übermittlung von Fortführungen von ALKIS und LEFIS an das Datenbankgrundbuch ist zu beachten, dass im Datenbankgrundbuch jede Fortführung in einem Vorgang abgearbeitet werden muss. Die zu einer Fortführung gehörenden Objekte (neue, untergegangene oder geänderte Flurstücke) werden zu diesem Vorgang genommen. Dies ist aus Gründen der Transaktionssicherheit nötig, da die Bearbeitung einer Fortführung - also die Eintragung der untergehenden und neu entstehenden Flurstücke im Grundbuch - immer zeitgleich und im Ganzen erfolgen muss. Daher ist eine "Klammerung" der zu einer Fortführung gehörenden Objekte vorzusehen, an der das Datenbankgrundbuch erkennen kann, welche Daten zusammen gehören.

Die Verwendung der Objektart AX_FortuehrungsfallGrundbuch gewährleistet, dass

- erkennbar ist, welche Daten zu den einzelnen Fortführungen gehören und
- die Reihenfolge der einzelnen Fortführungen erkennbar ist
- die Anlassart der Fortführung ersichtlich ist.

Besonders wichtig ist dies bei Fortführungen, die nicht gem. § 127 GBO automatisch ins Grundbuch übernommen, sondern durch den Sachbearbeiter eingetragen werden (z. B. bei Veränderungen der Umfangsgrenze des Grundstücks).

Fortführungen, die automatisch in das Grundbuch übernommen werden sollen (siehe Gruppe 3 unter Ziff. 5.2.2) und die unabhängig von anderen Fortführungen in einem Fortführungsnachweis sind, werden ohne das Objekt AX_FortuehrungsfallGrundbuch übermittelt, da eine Klammerung in diesen Fällen nicht notwendig ist. Dadurch entfällt im Datenbankgrundbuch die Möglichkeit zu konfigurieren, solche Fortführungen nicht automatisch zu übernehmen. Sie werden immer automatisiert gem. § 127 GBO in das Grundbuch übernommen.

5.2.2 Anlassarten und Objekte

Zur Steuerung, ob eine von ALKIS an das Datenbankgrundbuch übermittelte Fortführung gem. § 127 GBO automatisch in das Grundbuch übernommen wird oder vom Sachbearbeiter eingetragen werden muss, ist die Übermittlung der Anlassart notwendig. Die Anlassart ermöglicht die Erkennung, ob es sich um eine Fortführung mit Veränderung der Umfangsgrenzen des Flurstücks handelt oder nicht. Weiterhin ist im Datenbankgrundbuch eine länderspezifische Konfigurationsmöglichkeit der automatischen Übernahme gem. § 127 GBO oder der manuellen Eintragung anhand der Anlassart vorgesehen, da manche Länder die Übernahme gem. § 127 GBO nur eingeschränkt nutzen möchten. Außerdem soll es bei Fortführungen des Bestandes noch nicht migrierter Grundbücher von der Art der Fortführung abhängig gemacht werden, mit welcher Priorität die Migration des betroffenen Grundbuchs angestoßen werden soll.

Bei der Verarbeitung von katasterlichen Fortführungen im Datenbankgrundbuch sind die nachfolgend aufgeführten vier Fälle zu unterscheiden:

1. **Fortführungen, die nicht automatisch zu übernehmen sind**
Hierunter fallen Fortführungen mit Veränderung der Umfangsgrenzen des Grundstücks, die nicht unter § 127 GBO fallen, z. B. Veränderungen auf Grund der Vorschriften des Wasserrechts.
2. **Fortführungen, die automatisch zu übernehmen sind**
Hierunter fallen Fortführungen ohne Veränderung der Umfangsgrenzen des Grundstücks, z. B. Flurstückszerlegungen. Diese können gem. § 127 GBO automatisch in das Grundbuch eingespeichert werden.
3. **Fortführungen, die automatisch zu übernehmen sind, aber keinen oder einen Migrationsauftrag mit niedriger Priorität (vgl. Ziff. 6.2) auslösen sollen**
In diese Gruppe fallen Veränderungen des Flurstücksbeschreibs ohne Veränderung des Flurstückskennzeichens, entsprechend der jetzigen Spalte 3e des Bestandsverzeichnisses im Grundbuch, z. B. Veränderung der Lagebezeichnung (diese Gruppe ohne Klammerung über AX_FortfuehrungsfallGrundbuch). Außerdem gehören dazu auch die Fortführungen, die nicht den Grundbuchinhalt selber betreffen, wie z. B. die Mitteilung der strittigen Grenze, die Zuordnung zu einem Bodenordnungsverfahren und Adressänderungen von Eigentümern. Es ist noch zu prüfen, ob für diese Steuerung der Verarbeitung dieser Fortführungen im Datenbankgrundbuch eine eigene Gruppe gebildet werden muss.
4. **Flurstücksverschmelzungen**
Diese sollen je nach Migrationsstand des Grundbuchs und möglicherweise auch länderspezifisch unterschiedlich behandelt werden.

Im Datenbankgrundbuch reicht daher für die Verarbeitung von katasterlichen Fortführungen Definition von vier Anlassarten aus. Die katasterlichen Fortführungen sind anhand ihrer Anlassart einem der vier Fälle zuzuordnen. Das Mapping erfolgt beim Import der Fortführungen im Datenbankgrundbuch. Eine Zuordnung der derzeit in ALKIS vorgesehenen Anlassarten zu den vier Fällen ist in der Anlage [AA-Liste] enthalten (Anlage 2).

5.3 Fortführungen Datenbankgrundbuch → BO/LEFIS

5.3.1 Datenaustausch turnusmäßig oder auf Anforderung

Der Datenaustausch vom Datenbankgrundbuch nach LEFIS in einem Flurbereinigungsverfahren beginnt mit einer Lieferung der gesamten Grundbuchdaten (Erstdatenlieferung). Danach erfolgt die Mitteilung von Grundbucheintragen an die Flurbereinigungsbehörde gem. § 12 Abs. 3 FlurbG nicht fallweise, sondern als gesammelte Differenzdatenlieferung. Die Übermittlung kann je nach Wunsch der Flurbereinigungsbehörde zyklisch oder nur auf Anforderung erfolgen. Die gewünschte Variante wird von der Flurbereinigungsbehörde bei der initialen Mitteilung des Bodenordnungsverfahrens an das

Grundbuchamt mitgeteilt. Die spätere Änderung der Übermittlungsvariante im Laufe eines Verfahrens nach dem Wunsch der Flurbereinigungsbehörde soll möglich sein.

Bei Grundbucheintragungen, die von der Flurbereinigungsbehörde veranlasst wurden (z. B. Verfügungsverbote), ist in jedem Fall nach der Eintragung unverzüglich eine anlassbezogene Mitteilung an die Flurbereinigungsbehörde erforderlich.

5.3.2 Anlassarten und Objekte, NBAGB-Verfahren

Bei Mitteilungen vom Datenbankgrundbuch in Richtung LEFIS wird die Angabe einer Anlassart vom empfangenden System nicht erwartet. Die Bildung von Fortführungen ist daher nicht erforderlich. Es genügt wie bei Mitteilungen an ALKIS die Übermittlung der neuen, zu ändernden und herausfallenden Objekte mit den dazugehörigen Operationen.

Das Verfahren entspricht insoweit dem zwischen ALKIS und LEFIS eingesetzten NBA-Verfahren. Es unterscheidet sich jedoch von diesem dadurch, dass die betroffenen Objekte nicht über den Raumbezug, sondern über die Relation zum Objekt AX_BauRaumOderBodenordnungsrechtGrundbuch ermittelt werden (NBAGB-Verfahren).

5.4 Fortführungen LEFIS → Datenbankgrundbuch

5.4.1 Klammerung von Fortführungen

Auch für die von LEFIS an das Datenbankgrundbuch mitgeteilten Änderungen besteht die Notwendigkeit der Klammerung als einzelne Fortführungsfälle (vgl. ALKIS: Ziff. 5.2.1). Auf Grundbucheintragungen gerichtete Fortführungen müssen im Datenbankgrundbuch vom Rechtspfleger manuell eingetragen werden. Für die automatisierte Erzeugung der dazu anzulegenden Vorgänge und die Zuordnung zum Ersuchen (vgl. Ziff. 5.4.3) ist daher eine Klammerung der zu einer Ordnungsnummer gehörenden Fortführungsdaten notwendig.

Bei nicht auf Eintragung in das Grundbuch gerichteten Fortführungen, z. B. die Mitteilung der Einbeziehung von Flurstücken in das Flurbereinigungsverfahren oder die Mitteilung des Datums des Eintritts des neuen Rechtszustandes, ist eine Klammerung pro Ordnungsnummer nicht notwendig. Diese Änderungen können in einer Fortführung für das gesamte Flurbereinigungsverfahren übermittelt werden.

5.4.2 Anlassarten

Auch bei den von LEFIS an das Datenbankgrundbuch übermittelten Fortführungen ist für die Weiterverarbeitung eine Unterscheidung in automatisch zu übernehmende und manuell zu bearbeitende Fortführungen notwendig (vgl. ALKIS: Ziff. 5.2.2). Da keine Fortführung von LEFIS, die eine Eintragung im Grundbuch im Rechtssinne bewirkt, automatisch übernommen wird, sind bei Mitteilungen von LEFIS an das Datenbankgrundbuch zwei Fälle zu unterscheiden:

- Fortführungen, die nicht gem. § 127 GBO automatisch in das Grundbuch einzuspeichern sind (Fortführungen in Verbindung mit Eintragungsersuchen, z. B. Eintragung von Verfügungsverboten, Mitteilung des neuen Rechtszustandes)
- Fortführungen, die nicht den Inhalt des Grundbuchs im Rechtssinne betreffen und daher automatisch übernommen werden können (Mitteilung / Löschung des Bodenordnungsverfahrens, Mitteilung des Datums des Eintritts des neuen Rechtszustandes usw.).

Für die von LEFIS an das Datenbankgrundbuch übermittelten Fortführungen genügt daher die Definition von zwei Anlassarten, um die beiden Fälle zu unterscheiden.

5.4.3 Zuordnung zu Eintragungsersuchen in Dokumentenform

Die Übermittlung der Ersuchen um Berichtigung der öffentlichen Bücher gem. §§ 79, 80 FlurbG von der Bodenordnungsbehörde an das Grundbuchamt erfolgt nicht über die Schnittstelle LEFIS-Datenbankgrundbuch. Die Ersuchen sind Dokumente, die auf anderem Wege an das Grundbuchamt versandt werden. Das Grundbuchamt benötigt zur Bearbeitung der

Eintragungsersuchen jedoch die Daten aus dem Verfahren LEFIS. Diese werden über die Schnittstelle zum Grundbuchamt übertragen. Zur Bearbeitung des Vorgangs im Grundbuchamt müssen die über die Schnittstelle gelieferten Daten mit dem Ersuchen zusammengeführt werden. Es wird daher ein Ordnungskriterium benötigt, dass die Zusammenführung ermöglicht. Als Ordnungskriterium ist die in LEFIS vorhandene Ordnungsnummer geeignet, unter der die Änderungen jeweils eines Beteiligten an einem Flurbereinigungsverfahren geführt werden. In einer Ordnungsnummer können die Bestände eines oder mehrerer Grundbuchblätter enthalten sein.

5.5 Fortführungen ALKIS → LEFIS

Die Fortführung von LEFIS aufgrund von Veränderungen in ALKIS erfolgt durch das NBA-Verfahren. Details ergeben sich aus der Dokumentation zur Modellierung der Geoinformationen der Landentwicklung, Kapitel 2 „Katalogwerke zu LEFIS“, Abschnitt 2.3 „Datenaustausch LEFIS – Liegenschaftskataster“.

5.6 Fortführungen LEFIS → ALKIS

Details ergeben sich aus der Dokumentation zur Modellierung der Geoinformationen der Landentwicklung, Kapitel 2 „Katalogwerke zu LEFIS“, Abschnitt 2.3 „Datenaustausch LEFIS – Liegenschaftskataster“.

5.7 Empfehlungen zu Verfahrensanpassungen

5.7.1 Datenbankgrundbuch

Bei der Konzeption des Datenbankgrundbuchs ist zu berücksichtigen, dass die Informationen an das Finanzamt nicht mehr über ALKIS übermittelt werden.

Die Objekte zur Anforderung von Daten aus dem Datenbankgrundbuch durch ALKIS und LEFIS sind zu berücksichtigen (vgl. Ziff. 4.6.2).

Bei Flurbereinigungsverfahren ist die Zuordnung der Schnittstellendaten zu einem Ersuchen über die Ordnungsnummer zu berücksichtigen.

5.7.2 ALKIS

Die notwendigen Verfahrensanpassungen entsprechen den in Nr. 4.7.2 dargestellten notwendigen Modellanpassungen.

5.7.3 LEFIS

Die Bildung der für Mitteilungen an das Datenbankgrundbuch notwendigen Klammern um die Fortführungen und Anlassarten ist zu berücksichtigen.

6 Einführungsthemen

Im Folgenden werden Themen im Zusammenhang mit Einführung des Datenbankgrundbuchs und der Migration der Grundbuchdaten erörtert und entsprechende Empfehlungen formuliert.

6.1 Erstdatenübernahme und Abgleich

Derzeit werden die Grundbücher in den Systemen SolumSTAR und FOLIA/EGB bereits elektronisch geführt, sie liegen dort in Form von Grafik- oder Textdaten vor.

Mit Einführung des neuen Datenbankgrundbuches werden diese Grundbücher zunächst aus den Vorsystemen in einem langzeitarchivierbaren Format (z.B. PDF/A) in das neue System übernommen. Dieser als Altdatenübernahme bezeichnete Vorgang soll automatisiert ablaufen, wobei es möglich sein wird, die Übernahme wahlweise für ein komplettes Grundbuchamt oder für einzelne Grundbuchbezirke durchzuführen. Diese Vorgehensweise hat den Vorteil, dass die Grundbücher im neuen System direkt in dem bezeichneten Format für die Einsicht und Beauskunftung zur Verfügung stehen.

Zusätzlich zu den eigentlichen Grundbuchdaten werden die in den Vorsystemen SolumSTAR und FOLIA/EGB in den Hilfsregistern zum Zwecke des Datenaustauschs mit ALB/ALKIS gemäß § 12 a GBO gespeicherten Daten aus Bestandsverzeichnis und Abteilung I in das neue Grundbuchsystem übernommen. Sie dienen bis zum Vorliegen der Vollstruktur u. a. als Recherchebasis.

Hinsichtlich dieser Hilfsregisterdaten ist aus verschiedenen Gründen allerdings mit Abweichungen zum Grundbuchinhalt wie auch zum Inhalt des Liegenschaftskatasters zu rechnen. Sie eignen sich daher nicht als Grundlage für die im Rahmen der nachfolgenden Strukturierung der Grundbuchdaten in Form von Differenzmeldungen erforderlich werdenden Datenübermittlungen an die Katasterbehörden.

Zudem werden mit dem Verfahrenswechsel von ALB nach ALKIS katasterseitig Objektidentifikatoren entstehen, die in den Hilfsregistern nicht vorliegen.

Aus diesen Gründen ist bei Einführung des neuen Grundbuchsystems eine zusätzliche initiale Datenübernahme aus ALKIS hinsichtlich Flurstücks- und Eigentümerdaten vorzusehen (ALKIS-Erstdatenübernahme).

Die von den Vermessungsverwaltungen an das neue Grundbuchsystem zu liefernden Flurstücksdaten müssen auch die erforderlichen Zuordnungen zu Bodenordnungsverfahren (eindeutige Kennzeichnung) in Form von Attributen beinhalten. Im Rahmen der Migration kann diese eindeutige Kennzeichnung dann automatisch übernommen und ausgewertet werden.

Für die Erstdatenübernahme der ALKIS-Bestandsdaten in das Datenbankgrundbuch stehen die nachfolgend aufgeführten Objektarten mindestens mit den zum ALKIS-Grunddatenbestand gehörenden Attributen und Relationen zur Verfügung. Die Daten werden im Format NAS geliefert.

- AX_FlurstueckGrundbuch
- AX_BauRaumOderBodenordnungsrechtGrundbuch
- AX_Buchungsblatt
- AX_Buchungsstelle
- AX_Namensnummer
- AX_Person
- AX_Anschrift

6.2 Migration

Die eigentliche Strukturierung der Grundbuchdaten, welche eine zwingende Voraussetzung für die spätere Bearbeitung einer Eintragung ist, erfolgt anschließend im Rahmen der so genannten Migration.

Dazu wird zunächst eine Fragmentierung des aus dem Vorsystem übernommenen Grundbuchs durchgeführt. Darunter ist die Zerlegung des Grundbuchs in einzelne Bestandteile (i. d. R. eine Eintragung, d. h. eine lfd. Nr. in einer Abteilung des Grundbuchs) zu verstehen, welche dann gespeichert werden (fragmentierte Speicherung des Grundbuchs). Die nachfolgende Strukturierung (Migration) der einzelnen Fragmente wird systemseitig durch die Erstellung von Migrationsvorschlägen unterstützt, die durch den Migrationsbearbeiter geprüft und gegebenenfalls korrigiert werden. Anschließend erfolgt die Freigabe, mit deren Abschluss dann die Eintragung in Vollstruktur vorliegt.

Für die Migration selbst sind verschiedene Migrationsstrategien vorgesehen. So kann z.B. ein Grundbuch als Ganzes umgestellt werden oder aber fragmentweise, d.h. nur in einzelnen Teilen. Letzteres führt schließlich in einer Übergangszeit zu einer "gemischten" Speicherung von nicht migrierten Fragmenten und bereits in Vollstruktur vorliegenden Eintragungen. Welche Migrationsstrategie jeweils zur Anwendung gelangt bzw. zugelassen wird, wird von jedem Bundesland für sich entschieden.

Erst wenn alle Fragmente eines Grundbuchblatts migriert wurden, wird das Blatt im System als vollständig migriert gekennzeichnet.

6.3 Fortführungen/Änderungen vor Migration

Über die erwähnte ALKIS-Erstdatenübernahme hinaus müssen durch die Katasterbehörden nachfolgend dann alle Fortführungsdaten zu den Flurstücken übermittelt werden, bis die Migration durchgeführt wird. Es soll auch eine Übermittlung von Änderungsdaten zu den Eigentümerangaben (Anschriften) von ALKIS an das Datenbankgrundbuch erfolgen, sofern die Anschriften auf Katasterseite geführt werden.

Neben den erwähnten Hilfsregisterdaten der Vorsysteme werden auch die ALKIS-Daten bis zur Vollstrukturierung als Recherchebasis dienen. Vor allem werden die ALKIS-Daten zur Erstellung von Migrationsvorschlägen genutzt.

Bei Fortführungen noch nicht migrierter Flurstücke aktualisiert das Grundbuchsystem im Falle einfacher Beschreibsänderungen den ALKIS-Erstdatenbestand, der dann u. a. Quelle für den später zu erstellenden Migrationsvorschlag ist, und erzeugt einen Migrationsauftrag mit niedriger Priorität. Bei Vorliegen anderer Fortführungen, die z.B. eine Zerlegung, Verschmelzung oder Bodenordnungsverfahren zum Gegenstand haben, wird im System eine Fallbearbeitung angestoßen, in deren Verlauf zunächst die Migration und dann die Verarbeitung der Fortführung erfolgt.

Die durch die Katasterbehörden im Rahmen der Erstdatenübernahme übermittelten Daten müssen auch hinsichtlich der Zugehörigkeit eines Flurstücks zu einem Bodenordnungsverfahren in den Hilfsregistern des Datenbankgrundbuchs stets aktuell sein und aktuell gehalten werden.

Dies gilt sowohl für Fortführungen, die über ALKIS, als auch für solche, die über LEFIS geliefert werden.

Aktualisierungen (infolge Gebietsänderung oder Neuordnung von Verfahren) werden über LEFIS bzw. ALKIS an das Datenbankgrundbuch übermittelt. Organisatorisch ist es daher erforderlich, die zuständige Bodenordnungsbehörde über den Beginn der Umstellung eines Grundbuchamtes zu unterrichten.

6.4 Mitteilungen im Rahmen der Migration

6.4.1 Mitteilungen Datenbankgrundbuch → ALKIS

Eine Mitteilung an die Katasterbehörden infolge der Umstellung auf das neue Grundbuchsystem wird hinsichtlich der Flurstücksdaten nur dann erforderlich, wenn sich im Rahmen der Migration gleichzeitig die Buchungsstelle ändert (z.B. infolge Neunummerierung). Systemseitig wird daher die Mitteilung an die Katasterbehörden vorgeschlagen, wenn eine Differenz zwischen der Buchungsstelle in ALKIS und der neuen in der Migration vergebenen Buchungsstelle festgestellt wird.

Wurde zu den ALKIS-Erstdaten ein Fortführungsnachweis geliefert, welcher nicht nur einfache Beschreibungsänderungen zum Gegenstand hat, also z.B. die zuvor erwähnten Verschmelzungen, Zerlegungen, Bodenordnungsverfahren, wird systemseitig keine Mitteilung an ALKIS vorgeschlagen da die betroffenen Flurstücke in ALKIS (zumindest als Rumpfhistorie) historisiert sind und eine Verarbeitung der Mitteilung in ALKIS somit nicht mehr möglich wäre. Das Vorliegen rückständiger Fortführungen dieser Art wird ebenso in den übernommenen Hilfsregisterdaten mit der gleichen Folge geprüft (betrifft bei Einführung des neuen Systems noch rückständige nicht bearbeitete Fortführungen).

Dies gilt sowohl für Fortführungen, die über ALKIS, wie auch für solche, die über LEFIS geliefert werden. Bei Lieferung über LEFIS ist davon auszugehen, dass die Datenabgabe gleichzeitig an ALKIS und das Datenbankgrundbuch erfolgt.

Stellt sich bei der Migration heraus, dass Buchungsangaben zu Eigentümern in ALKIS nicht mit den neuen Angaben im Grundbuch übereinstimmen, sind die auf diese Veränderung bezogenen grundbuchamtlichen Fortführungen ebenfalls den Katasterbehörden mitzuteilen. Dabei werden Differenzen bezüglich aller Angaben berücksichtigt: Name, Vorname, Firma, Geburtsdatum, Adresse, Sitz, Miteigentumsanteil, Rechtsverhältnis und Nr. der Eintragung (auch infolge einer zulässigen Neunummerierung). In diesen Fällen wird systemseitig eine Mitteilung an ALKIS vorgeschlagen.

Im Zuge der Migration kann es dabei zur Übermittlung unvollständiger Eigentümerangaben kommen.

Erfolgen im Rahmen der Migration Änderungen bezüglich der aus ALKIS übernommenen Eigentümer, muss bei der Mitteilung an ALKIS auf die ALKIS-Objekt-ID referenziert werden. Sollte auf Grundbuchamtsseite ein neues Objekt gebildet werden, also die originären Eigentümerdaten aus ALKIS nicht für die Migration genutzt werden, so muss der Katasterbehörde mitgeteilt werden, welche ALKIS-Objekte durch die Migration wegfallen (die Eigentümerdaten aus ALKIS, die für die Migration nicht genutzt wurden). Die Datenübermittlung muss eine Delete-Operation mit den zugehörigen Objekt-ID's aller wegfallenden Eigentümer enthalten.

Nach Durchführung der Migration erfolgt die Datenübermittlung dann anhand der strukturierten Grundbuchinhalte selbst.

6.4.2 Mitteilungen Datenbankgrundbuch → LEFIS

Sofern migrierte Flurstücke an Bodenordnungsverfahren beteiligt sind, erfolgt eine Mitteilung an LEFIS wenn im Rahmen der Migration eine Neunummerierung vorgenommen wurde.

6.5 Grunddatenlieferung Datenbankgrundbuch → LEFIS

Nach Einleitung eines Bodenordnungsverfahrens werden auf Anforderung die Gesamtdaten der betroffenen Flurstücke vom Datenbankgrundbuch an LEFIS übermittelt (Grunddatenlieferung):

- Noch nicht migrierte Grundbuchblätter: PDF-Format.
- Teilmigrierte Blätter: Zusätzlich zum PDF soll sowohl die Übermittlung von strukturierten Daten zu den bereits migrierten Fragmenten als auch der noch ungeprüften Strukturinformationen der noch nicht migrierten Fragmente erfolgen (Schlüsselinformationen).

Im Datenbankgrundbuchsystem werden Grundbuchblätter als "vollmigriert" gekennzeichnet, sobald alle Fragmente des Grundbuchblattes migriert wurden. Diese Kennzeichnung soll bei der Grunddatenlieferung an LEFIS mit übermittelt werden.

Die Grunddatenlieferung soll auf Anforderung von LEFIS wiederholt durchführbar sein.

6.6 Empfehlungen aus dem Bereich der Einführungsthemen

6.6.1 Empfehlungen an ALKIS

Die Einführung des neuen Grundbuchsystems bei einem Grundbuchamt setzt hinsichtlich Flurstücks- und Eigentümerdaten eine initiale Erstdatenübernahme der ALKIS-Bestandsdaten voraus. Dabei müssen die Flurstücksdaten alle für das Grundbuchsystem erforderlichen Informationen, insbesondere auch die Wirtschaftsart und die Zuordnung zu Bodenordnungsverfahren, beinhalten. Eine derartige Erstdatenlieferung sollte aus ALKIS ermöglicht werden. Hierfür ist es erforderlich, die Objektarten AX_FlurstueckGrundbuch und AX_BauRaumOderBodenordnungsrechtGrundbuch zu nutzen.

Hinsichtlich der Zugehörigkeit von Flurstücken zu einem Bodenordnungsverfahren sollen Aktualisierungen (infolge Gebietsänderung oder Neuordnung von Verfahren) laufend an das Datenbankgrundbuch übermittelt werden.

Sofern Anschriften von Eigentümern auf Katasterseite geführt werden, sollten diesbezügliche Änderungsdaten an das Datenbankgrundbuch übermittelt werden.

6.6.2 Empfehlungen an LEFIS

Hinsichtlich der Zugehörigkeit von Flurstücken zu einem Bodenordnungsverfahren sollen Aktualisierungen (infolge Gebietsänderung oder Neuordnung von Verfahren) laufend an das Datenbankgrundbuch übermittelt werden.

6.6.3 Empfehlungen an das neue Datenbankgrundbuchsystem

Es wird empfohlen, Mitteilungen im Rahmen der Migration an ALKIS und LEFIS nach Maßgabe der Ausführungen in Kapitel 6.4 umzusetzen.

Hinsichtlich teilmigrierter Blätter soll bei der Grunddatenlieferung an LEFIS zusätzlich zum PDF sowohl die Übermittlung von strukturierten Daten zu den bereits migrierten Fragmenten als auch der noch ungeprüften Strukturinformationen der noch nicht migrierten Fragmente (Schlüsselinformationen) ermöglicht werden.

Die Grunddatenlieferung soll auf Anforderung von LEFIS wiederholt durchführbar sein. Dabei soll die Kennzeichnung eines Grundbuchblattes als "vollmigriert" mit übermittelt werden.

Unter organisatorischen Aspekten wird empfohlen, den Beginn der Umstellung eines Grundbuchamtes den zuständigen Bodenordnungsbehörden mitzuteilen.

7 Ausblick: Redundanzfreie Datenhaltung

Bei der Festlegung der Grundsätze für den Datenaustausch wird zunächst von der Führung der beschreibenden Angaben zu den Flurstücken im Datenbankgrundbuchsystem - redundant zu ALKIS - ausgegangen.

Darüber hinaus soll die Möglichkeit einer redundanzfreien Datenhaltung und bedarfsbezogener Online-Datenanforderung, z.B. durch Nutzung eines Webservices für die Zukunft nicht außer Acht gelassen werden. Eine redundanzfreie Datenhaltung hätte zur Folge, dass Angaben zu Wirtschaftsart, Lage und Größe nicht im Grundbuchsystem vorgehalten würden, sondern auf Anforderung aus dem Datenbestand der Vermessung ergänzt und mit angezeigt würden (Modell 2).

Bei der Einrichtung eines Webservices bestünde sowohl die Möglichkeit den vollständigen Flurstücksbeschrieb einblenden zu lassen, als auch Änderungen der Flurstücke (z.B. Zerlegungen, Verschmelzungen) anzufordern und in das Grundbuchsystem zu übernehmen. Sofern die Auskünfte zur Wirtschaftsart, Lage und Größe über einen WEB-Service auf Seiten der Vermessungsverwaltung zur Verfügung gestellt werden könnten, wäre ein Fortfall dieser Angaben im Grundbuch denkbar. Voraussetzung wäre jedoch, dass dieser Webservice ohne Einschränkungen verfügbar wäre.

Es muss bei einer solchen Lösung sichergestellt sein, dass

- bei einem Zugriff auf externe Daten diese im dortigen System lückenlos historisiert werden und jederzeit auch rückwirkend stichtagsbezogen abrufbar sind
- der Anspruch an die Hochverfügbarkeit des Grundbuchs im gleichen Maße auch für die Verfügbarkeit dieser Daten umgesetzt wird
- der Aufruf aus einem externen System für den Anwender/Nutzer nicht mit Mehraufwand verbunden sein darf
- der Aufruf aus einem externen System nicht zu zeitlichen Verzögerungen bei der Anzeige des Grundbuchs führen darf

Gleichermaßen wäre ein WEB-Service auch auf Grundbuchseite für die anlassbezogene Nutzung durch die Vermessungsverwaltungen und Bodenordnungsbehörden bereit zu stellen.

Eine Historie auf Seiten der Vermessungsverwaltung ist generell entbehrlich, wenn die Daten redundant gehalten werden und Modell 2 nicht weiterverfolgt werden wird, da in dem neuen Datenbankgrundbuchsystem eine Historie aller Daten vorgehalten wird. Sofern jedoch Modell 2 zukünftig umgesetzt werden sollte, ist in ALKIS die Führung einer Vollhistorie für die grundbuchrelevanten Flurstücksdaten erforderlich.

Bei der späteren Umsetzung des Modells 2 wäre zu prüfen, ob diese Vorgehensweise nach dem Sinn und Zweck der unter 2.1 genannten Vorschriften abgedeckt wäre oder ob insoweit Rechtsanpassungen erforderlich würden.

7.1.1 Glossar und Abkürzungsverzeichnis

AAA-Datenmodell	Gemeinsames Datenmodell ATKIS, ALKIS, AFIS
AdV	Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
ALKIS	Amtlichen Liegenschaftskataster-Informationssystem
BLK	Bund-Länder-Kommission, hier insbesondere: für Datenverarbeitung und Rationalisierung in der Justiz
BO	Bodenordnung
Datenbankgrundbuch	Elektronisches (EDV-) Grundbuch
DHK	Datenhaltungskomponente (in ALKIS und LEFIS)
FlurbG	Flurbereinigungsgesetz
GBO	Grundbuchordnung
GBV	Grundbuchverordnung
LEFIS	Landentwicklungsfachinformationssystem
VKV	Vermessungs- und Katasterverwaltung

8 Referenzierte Dokumente

- [Ber99] Bericht der gemeinsamen Arbeitsgruppe von AdV-Arbeitskreis Liegenschaftskataster und Bund-Länder-Kommission für Datenverarbeitung und Rationalisierung in der Justiz zum Thema: Grundsätze für das Zusammenwirken und fachliche Anforderungen für den Datenaustausch zwischen dem Amtlichen Liegenschaftskataster-Informationssystem ALKIS und dem maschinell geführten Grundbuch vom 1.10.1999
- [Matrix] ENTW_Datenaustausch-Flurbereinigung-Kataster-EGB_20110311_V0.50 nebst Ablaufdiagramm
Ablaufdiagramm_lefis_alkis_egb_20110311.pdf
- [AA-Liste] ALKIS-Anlassarten_20130418.xls
- GeoInfoDok 6.0 Dokumentation zur Modellierung der Geoinformationen des amtlichen Vermessungswesens, Version 6.01