



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland



GeoInfoDok 7 - Vorblick

Workshop

„Kommunale Geoinformationssysteme 2018“

Darmstadt

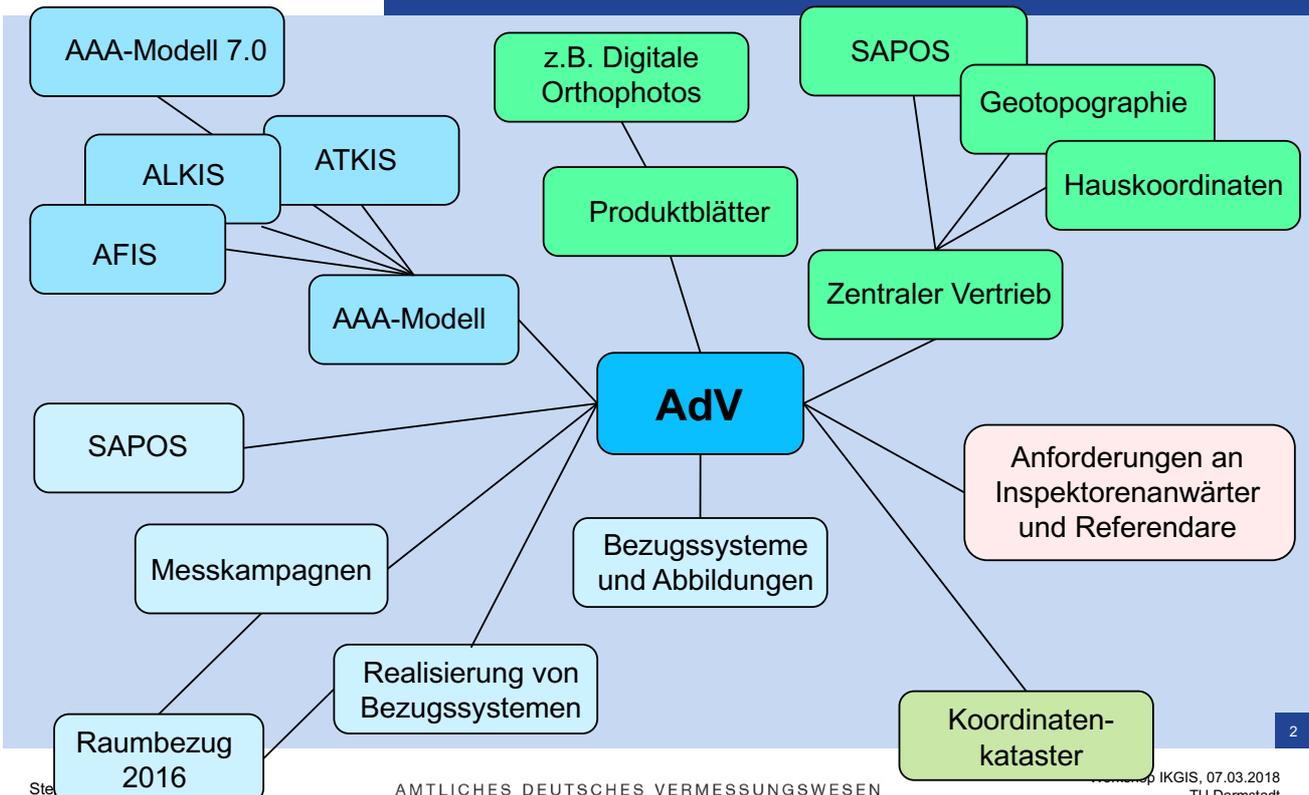
Stephan Heitmann

AMTLICHES DEUTSCHES VERMESSUNGSWESEN



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Die Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen (AdV)





Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

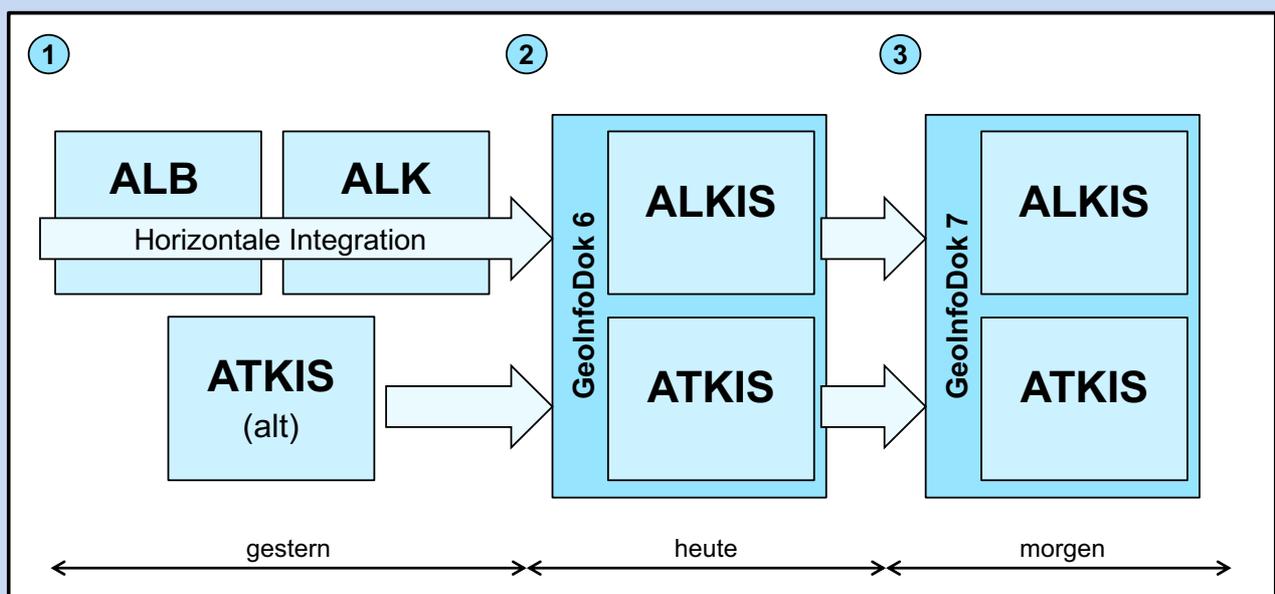
Die GeoInfoDok

AMTLICHES DEUTSCHES VERMESSUNGSWESEN



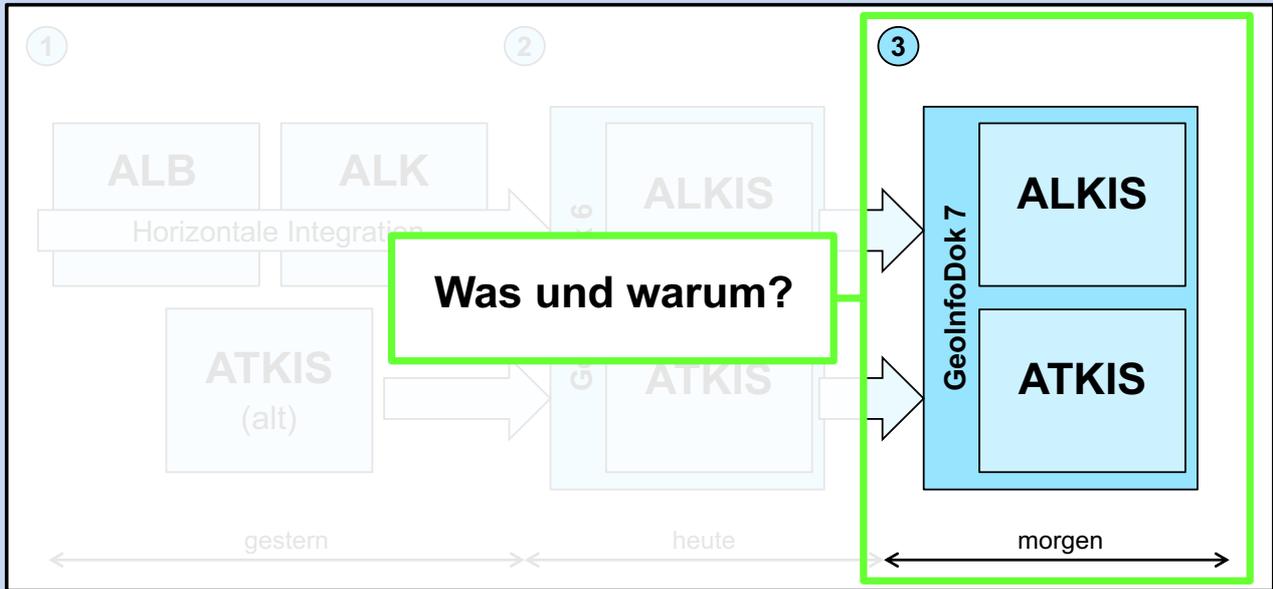
Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Von ALB/ALK nach GeoInfoDok 7





Von ALB/ALK nach GeoInfoDok 7

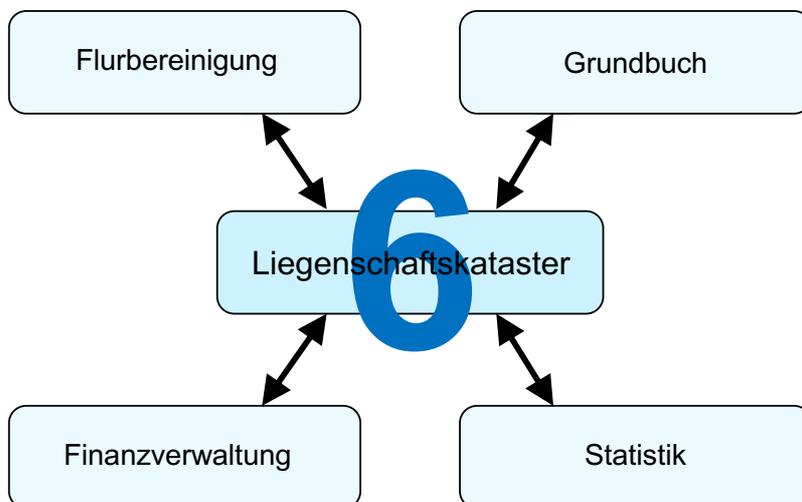


5



Ist „sieben“ besser als „sechs“?

Das Liegenschaftskataster mit seinen Nachbarverwaltungen



**Intensive
Kommunikations-
beziehungen, z.B.**

Bestandsdaten,
Fortführungen
Eigentümerdaten
Nutzungen,
Bodenschätzung

6



Beispielhafte Änderungen in GeInfoDok 7

Beispiel zur Anpassung an Erfordernisse des Datenbankgrundbuchs

Objektart: AX_Flurstueck

Definition:

[A] 'Flurstück' ist ein Teil der Erdoberfläche, der von einer im Liegenschaftskataster festgelegten Grenzlinie umschlossen und mit einer Nummer bezeichnet ist. Es ist die Buchungseinheit des Liegenschaftskatasters.

Kennung:

11001

Abgeleitet aus:

TA_MultSurfaceComponent

[AX_Flurstueck_Kemdaten](#)

Wird typisiert durch:

REO

GeInfoDok 6

Objektart: AX_FlurstueckGrundbuch

Kennung:

111001

Abgeleitet aus:

AA_NREO

Wird typisiert durch:

NREO

Flurstück für Grundbuchverwaltung ist geometrielos (NREO = nicht raumbezogenes Elementarobjekt)

GeInfoDok 7

7



Beispielhafte Änderungen in GeInfoDok 7

Beispiel zur Anpassung an Erfordernisse der Finanzverw. (Bodenschätzung)

Objektart: AX_Bodenschaetzung

Definition:

[E] 'Bodenschätzung' ist die kleinste Einheit einer bodengeschätzten Fläche nach dem Bodenschätzungsgesetz, für die eine Ertragsfähigkeit im Liegenschaftskataster nachzuweisen ist (Bodenschätzungsfläche). Ausgenommen sind Musterstücke, Landesmusterstücke und Vergleichsstücke der Bodenschätzung.

Kennung:

72001

Attributarten:

- [kulturart](#)
- [bodenart](#)
- [zustandsstufeOderBodenstufe](#)
- [entstehungsartOderKlimastufeWasserverhaeltnisse](#)
- [bodenzahlOderGruenlandgrundzahl](#)
- [ackerzahlOderGruenlandzahl](#)
- [sonstigeAngaben](#)
- [jahreszahl](#)
- [qualitaetsangaben](#)

GeInfoDok 6

Objektart: AX_Bodenschaetzung

Definition:

[E] Bodenschätzung i Fläche nach dem Bod Liegenschaftskataster

Kennung:

72001

Attributarten:

- [nutzungsart \(Grunddatenbestand\)](#)
- [bodenart \(Grunddatenbestand\)](#)
- [zustandsstufe \(Grunddatenbestand\)](#)
- [bodenstufe \(Grunddatenbestand\)](#)
- [entstehungsart \(Grunddatenbestand\)](#)
- [klimastufe \(Grunddatenbestand\)](#)
- [wasserverhaeltnisse \(Grunddatenbestand\)](#)
- [bodenzahlOderGruenlandgrundzahl \(Grunddatenbestand\)](#)
- [ackerzahlOderGruenlandzahl \(Grunddatenbestand\)](#)
- [sonstigeAngaben \(Grunddatenbestand\)](#)
- [jahreszahl \(Grunddatenbestand\)](#)
- [qualitaetsangaben \(Grunddatenbestand\)](#)

Beschreibung der Bodenschätzung angepasst

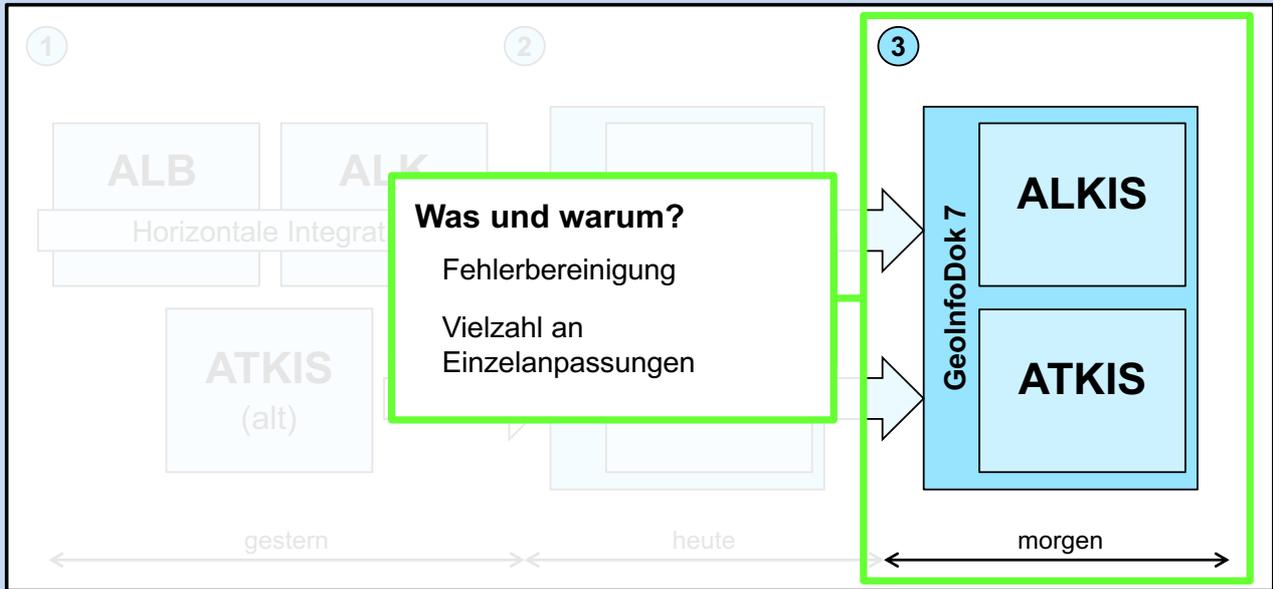
„Grunddatenbestand“ aufgrund der gesetzlichen Verpflichtung zur Führung nach BodSchätzG

GeInfoDok 7

8



Von ALB/ALK nach GeInfoDok 7



9



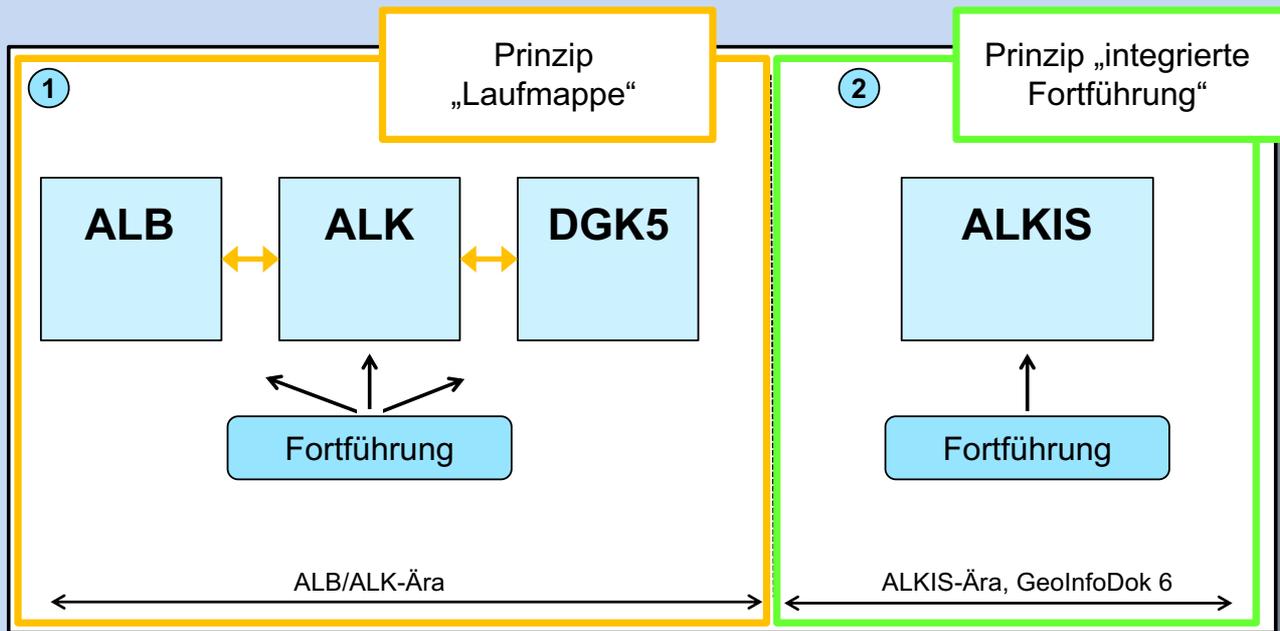
Von ALB/ALK nach GeInfoDok 7



10



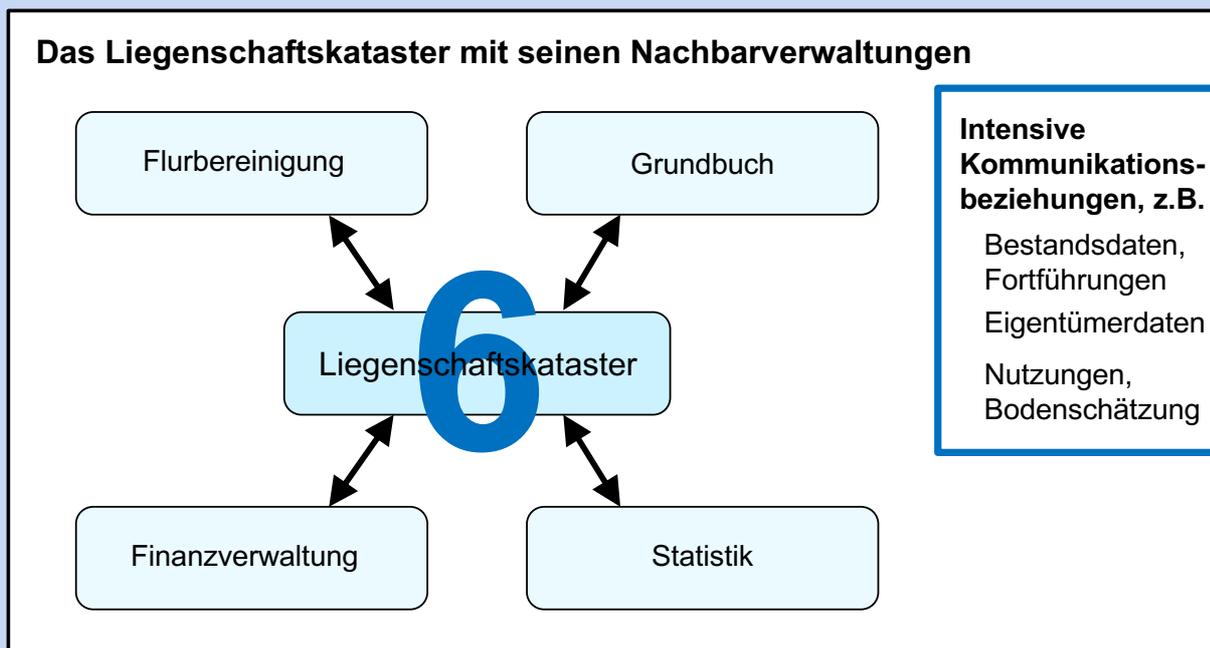
Von ALB/ALK nach GeoInfoDok 7



11



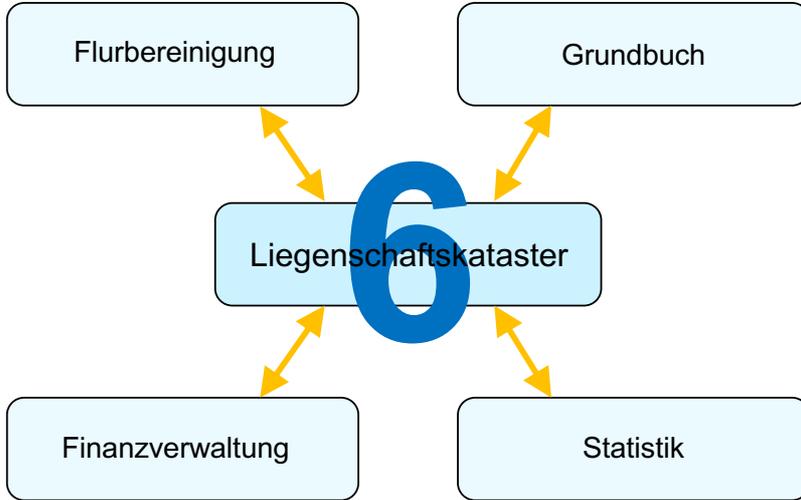
Ist „sieben“ besser als „sechs“?



12



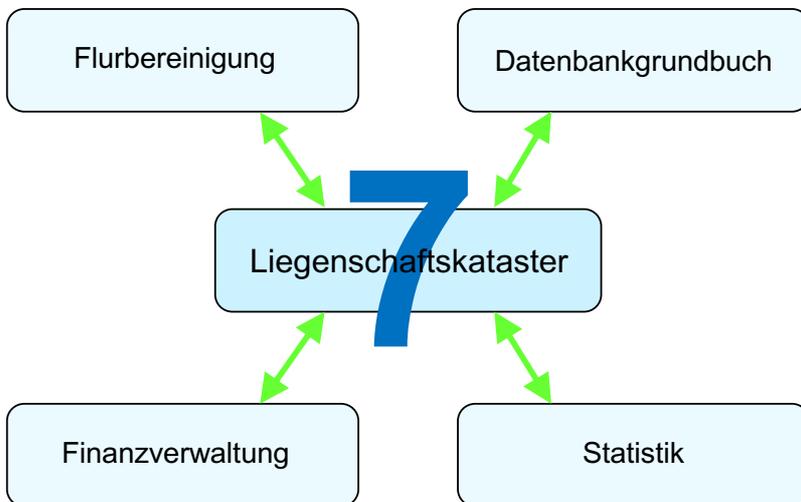
Kommunikation mit Nachbarverwaltungen, GeolInfoDok 6



Kommunikation nicht optimal:
 analog
 analog und gescannt
 digital mit Nacharbeit



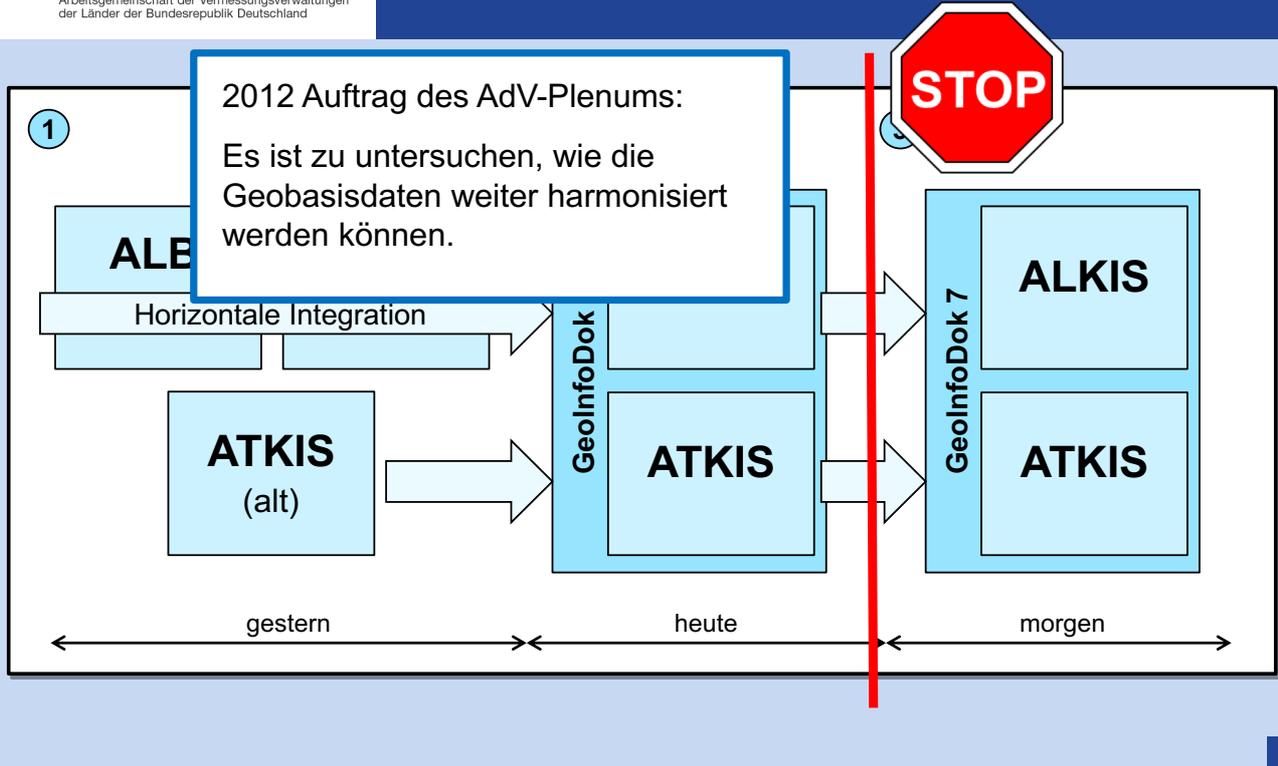
Kommunikation mit Nachbarverwaltungen, GeolInfoDok 7



Kommunikation optimal:
 digital und
 medienbruchfrei



Von ALB/ALK nach GeoInfoDok 7



15

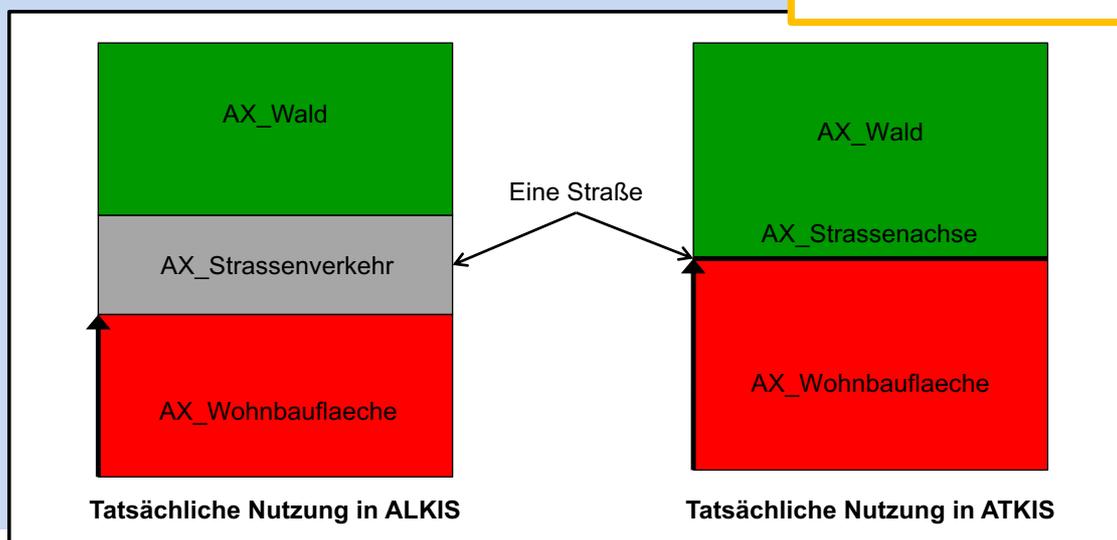


Exkurs: Harmonisierung von ALKIS und ATKIS

2012 Auftrag des AdV-Plenums:

Es ist zu untersuchen, wie die Geobasisdaten harmonisiert werden können.

ALKIS und ATKIS sehen
die Welt unterschiedlich!

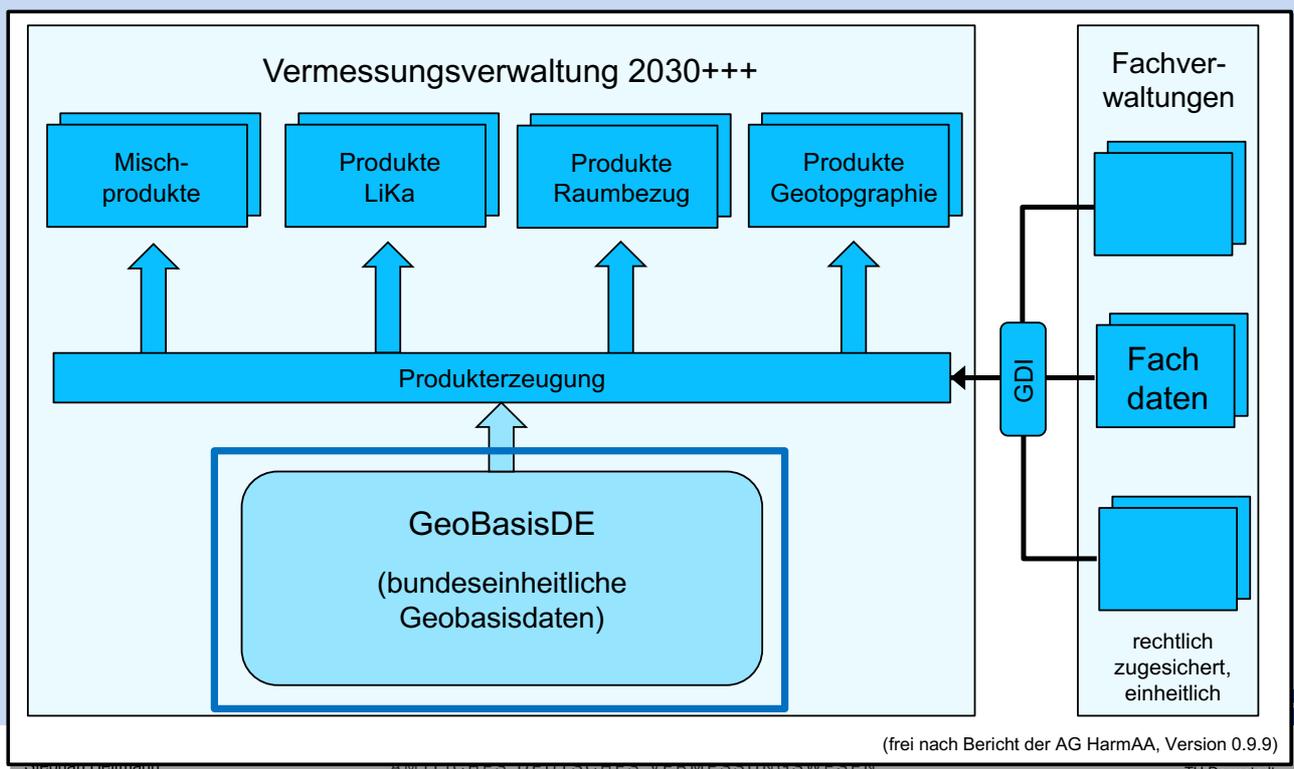


16



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Eine Vision für das amtliche Vermessungswesen 2030+++: GeoBasisDE



Stephan Heilmann

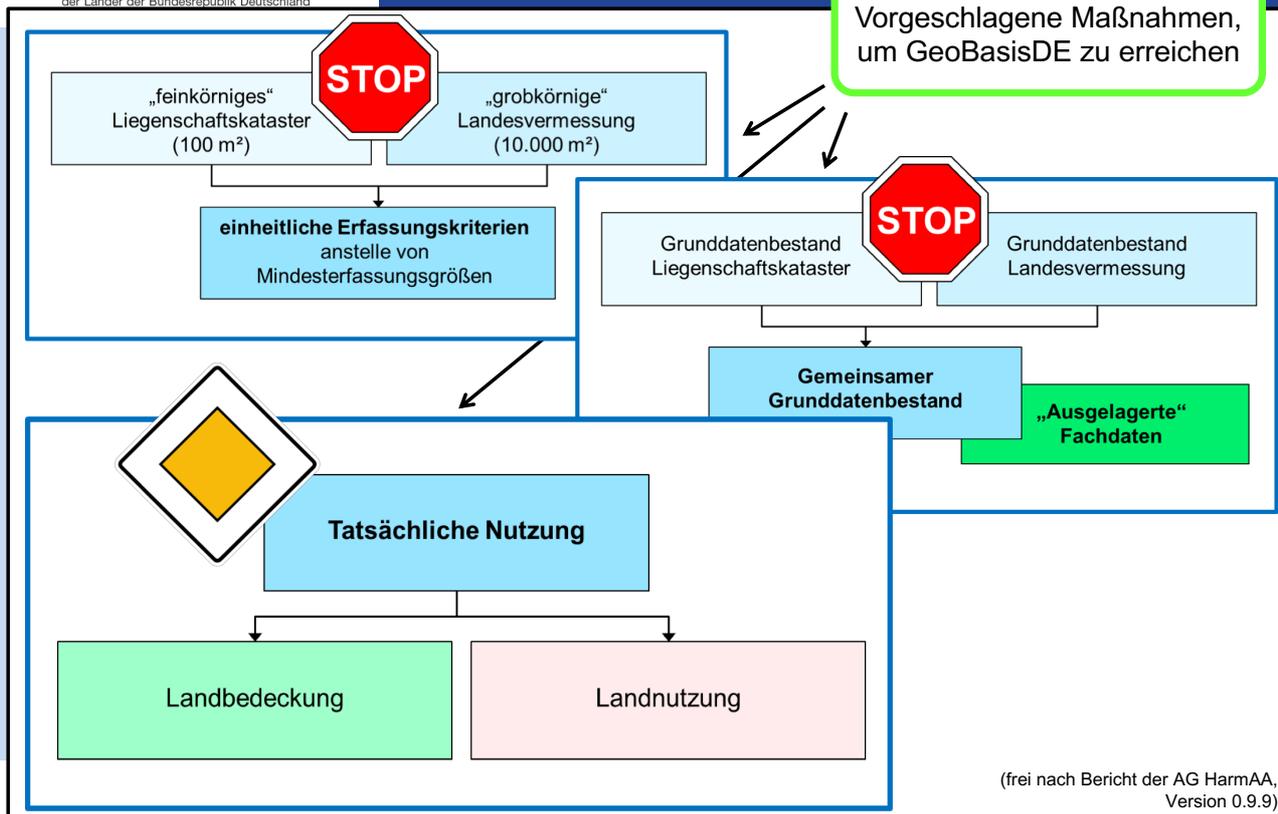
AMTliches DEUTSCHES VERMESSUNGswesen

TU Darmstadt



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

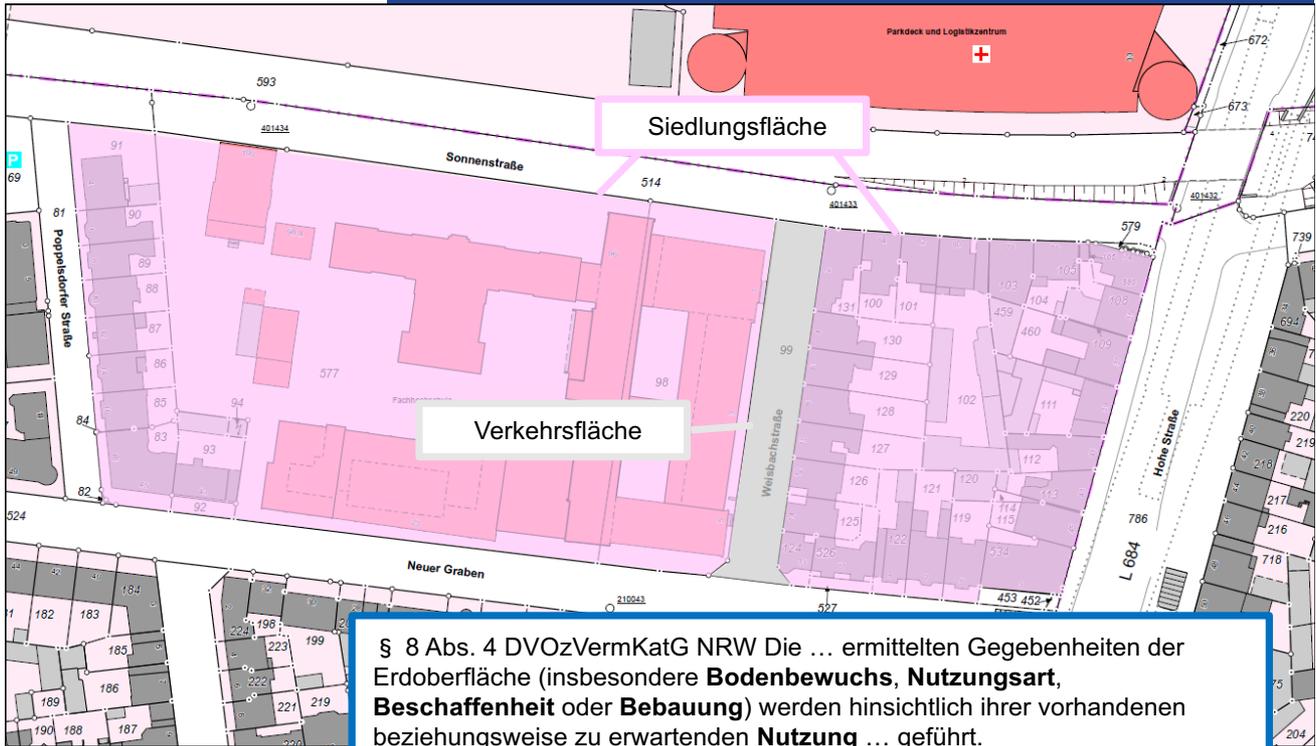
Eine Vision für das amtliche Vermessungswesen 2030+++: GeoBasisDE





Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Beschreibung der Erdoberfläche durch die tatsächliche Nutzung (TN)



Stephan Heitmann

AMTLICHES DEUTSCHES VERMESSUNGSWESEN

8
TU Darmstadt



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Beschreibung der Erdoberfläche durch die tatsächliche Nutzung (TN)

Aufgabe: Bestimme die tatsächliche Nutzung

Das Gelände wird als
Teststrecke genutzt.



Lösung: Beschreibung durch
„IndustrieUndGewerbeflaeache“

Konzept zur Integration der Landbedeckung und der Landnutzung in die GID v2.1; AdV-PG LB/LN; 2017

20



Beschreibung der Erdoberfläche durch die tatsächliche Nutzung (TN)

Aufgabe: Bestimme die tatsächliche Nutzung

Es gibt Gebäude, versiegelte Flächen, Flächen mit und ohne Bewuchs.



Lösung: Beschreibung durch „IndustrieUndGewerbeflaeche“, „UnlandVegetationsloseFlaeche“, „Grünland“, „Wald“

Konzept zur Integration der Landbedeckung und der Landnutzung in die GID v2.1; AdV-PG LB/LN; 2017

21



Beschreibung der Erdoberfläche durch die tatsächliche Nutzung (TN)

Wie wird die Erdoberfläche genutzt?



Wie ist die Erdoberfläche bedeckt?



22



Beschreibung der Erdoberfläche durch Landbedeckung (LB) und Landnutzung (LN)

INSPIRE-Richtlinie, Anhang II, Nr. 2

Bodenbedeckung

Physische und biologische Bedeckung der Erdoberfläche, einschließlich künstlicher Flächen, landwirtschaftlicher Flächen, Wäldern, natürlicher (naturnaher) Gebiete, Feuchtgebieten und Wasserkörpern.

INSPIRE-Richtlinie, Anhang III, Nr. 4

Bodennutzung

Beschreibung von Gebieten anhand ihrer derzeitigen und geplanten künftigen Funktion oder ihres sozioökonomischen Zwecks (z. B. Wohn-, Industrie- oder Gewerbegebiete, land- oder forstwirtschaftliche Flächen, Freizeitgebiete).

§ 8 Abs. 4 DVOzVermKatG NRW

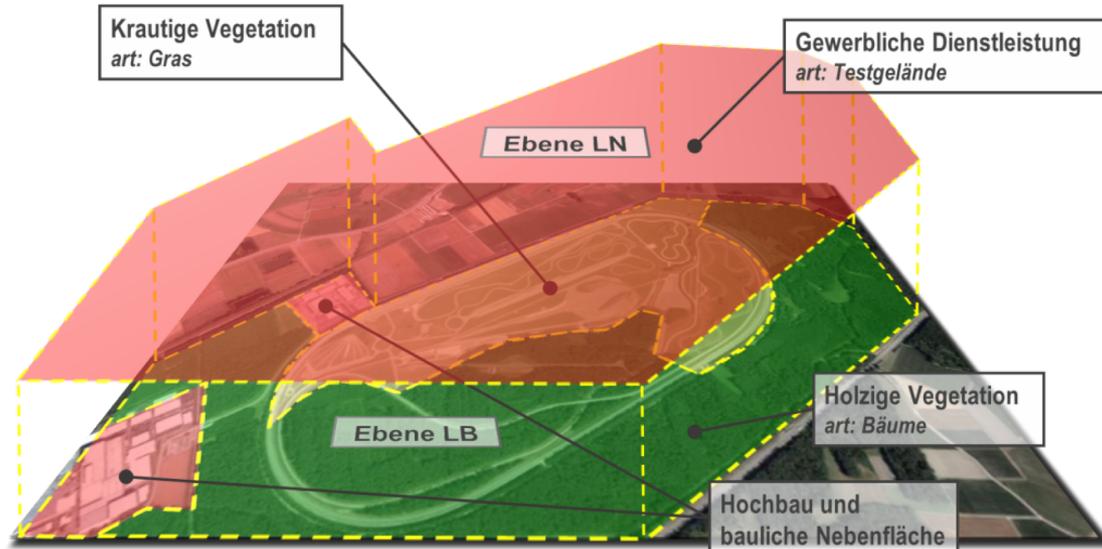
Die aufgrund örtlicher Feststellungen oder anderer Erhebungsverfahren ermittelten Gegebenheiten der Erdoberfläche (insbesondere **Bodenbewuchs**, **Nutzungsart**, **Beschaffenheit** oder **Bebauung**) werden hinsichtlich ihrer vorhandenen beziehungsweise zu erwartenden Nutzung (§ 11 Absatz 1 des Vermessungs- und Katastergesetzes) geführt.

23



Beschreibung der Erdoberfläche durch Landbedeckung (LB) und Landnutzung (LN)

Aufgabe: Beschreibe die Erdoberfläche möglichst eindeutig



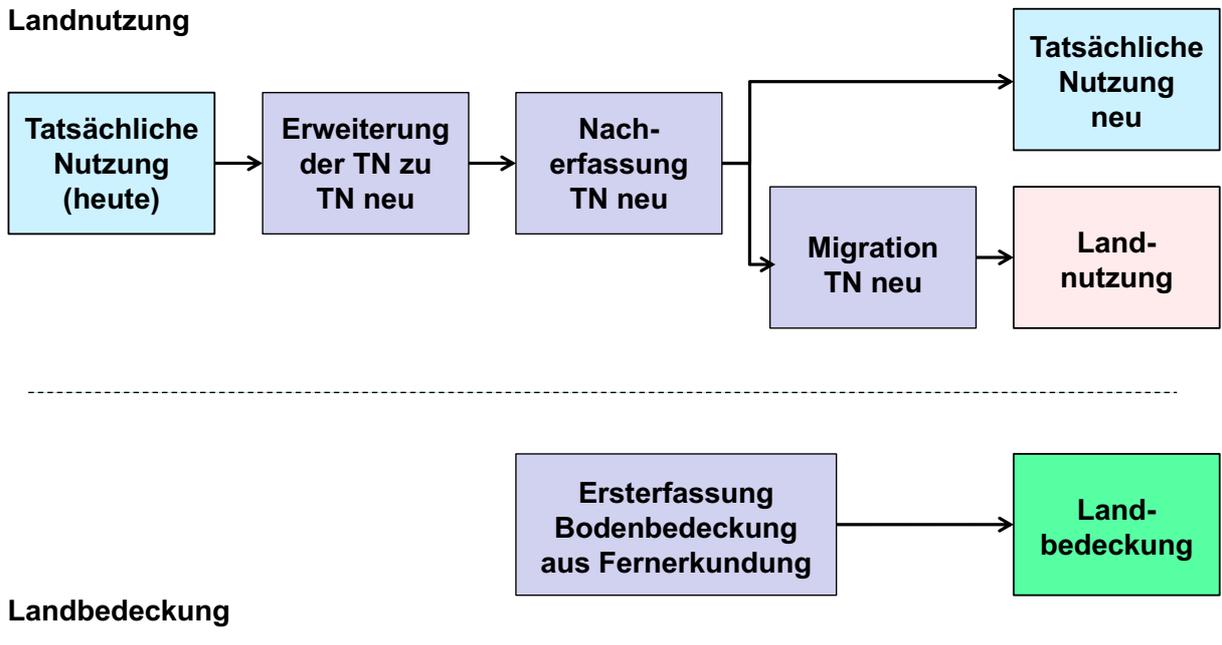
Konzept zur Integration der Landbedeckung und der Landnutzung in die GID v2.1; AdV-PG LB/LN; 2017

24



Konzept der Projektgruppe Landbedeckung / Landnutzung

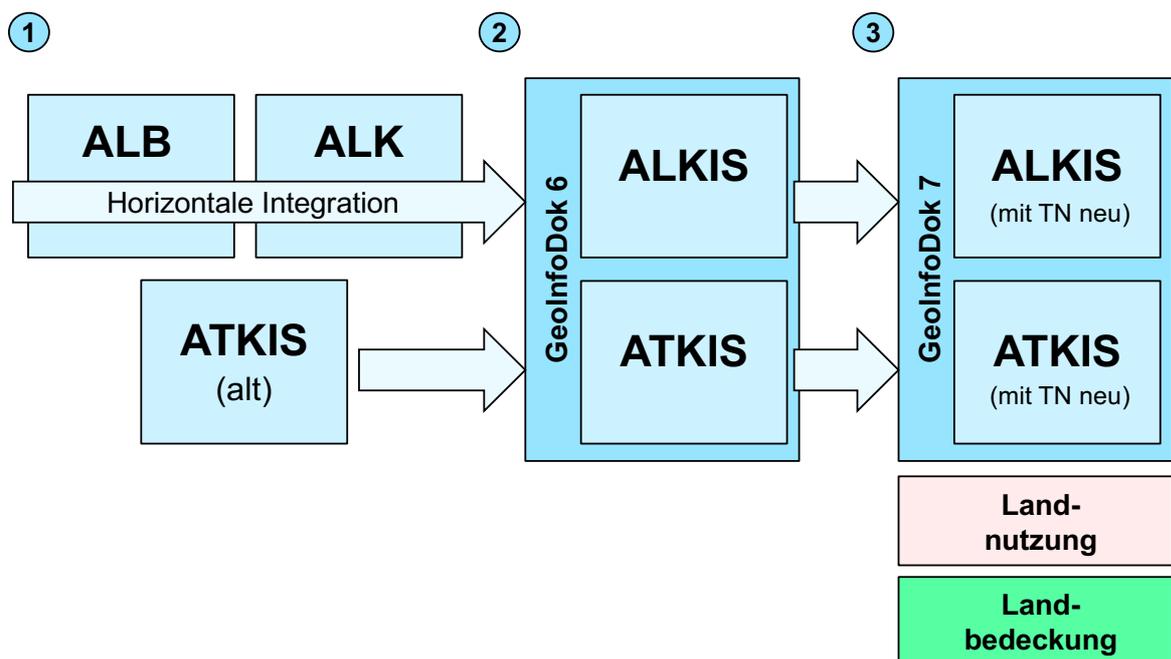
Landnutzung



25



Geobasisdaten morgen: GeoInfoDok 7 + LB + LN



6



Zwischenfazit

Die GeoInfoDok 6 hat die Abläufe im
Katasteramt optimiert.

Die GeoInfoDok 7 wird die Kommunikation
zu den Nachbarverwaltungen optimieren.

**Was macht die Vermessungsverwaltung
für alle anderen Nutzer?**



Qualitätssicherung von Geobasisdaten

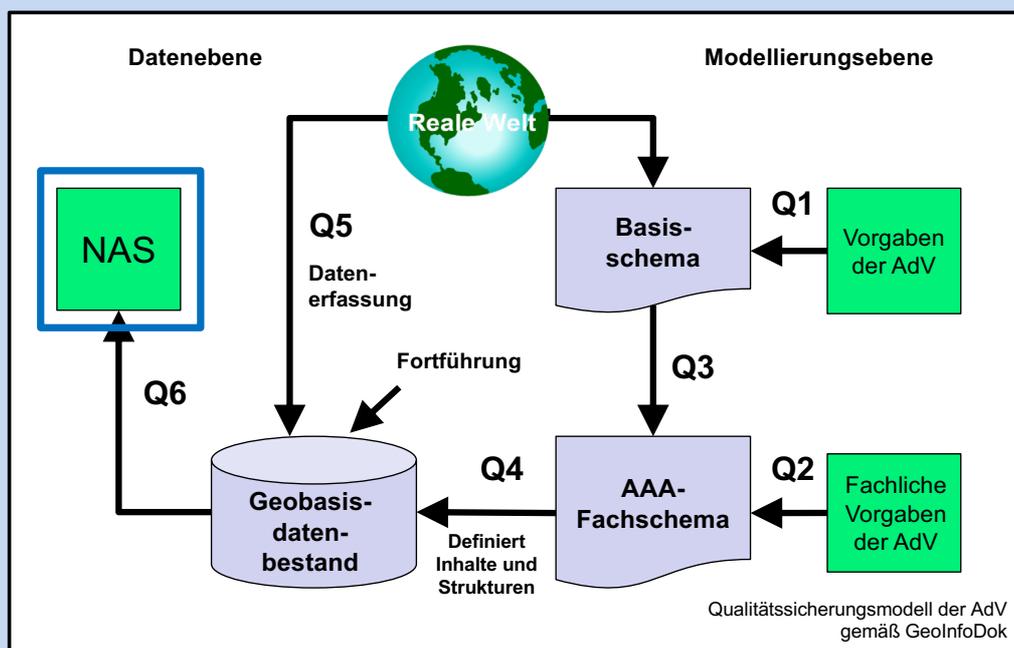


An die **Marke der Amtlichkeit** knüpfen die Anwender der Geobasisdaten [...] eine Erwartungshaltung bezüglich der **Aktualität, Vollständigkeit, Korrektheit und Verfügbarkeit**.

Prüfung der Datenqualität im amtlichen
Liegenschaftskataster; Dr. Marcel Weber; 2013

Durch bundeseinheitliche Festlegung, Benennung und beschreibende und quantitative Qualitätsmerkmale kennzeichnet und **sichert** die AdV die Qualität der [Geobasisdaten].

GeoInfoDok 6.0.1 und 7.0.2





„Bekanntnis“ der AdV, eine bestimmte Qualität der Daten sicherstellen zu wollen

Werkzeug (insbesondere) für NAS-Daten wird benötigt

„AdV-Testsuite“

Testet Bedingungen, wie z.B.:

Wenn Attribut A belegt ist, muss auch Attribut B belegt sein

Stimmt die Topologie?

Sind Wertebereiche eingehalten?

**z.Z. ca. 600
Testkriterien**

Eigenschaften:

Muss nutzbar sein durch Landesvermessung, Katasterbehörden, Nutzer von NAS-Daten und Softwareanbieter.

Soll lokal oder im Netz betrieben werden können

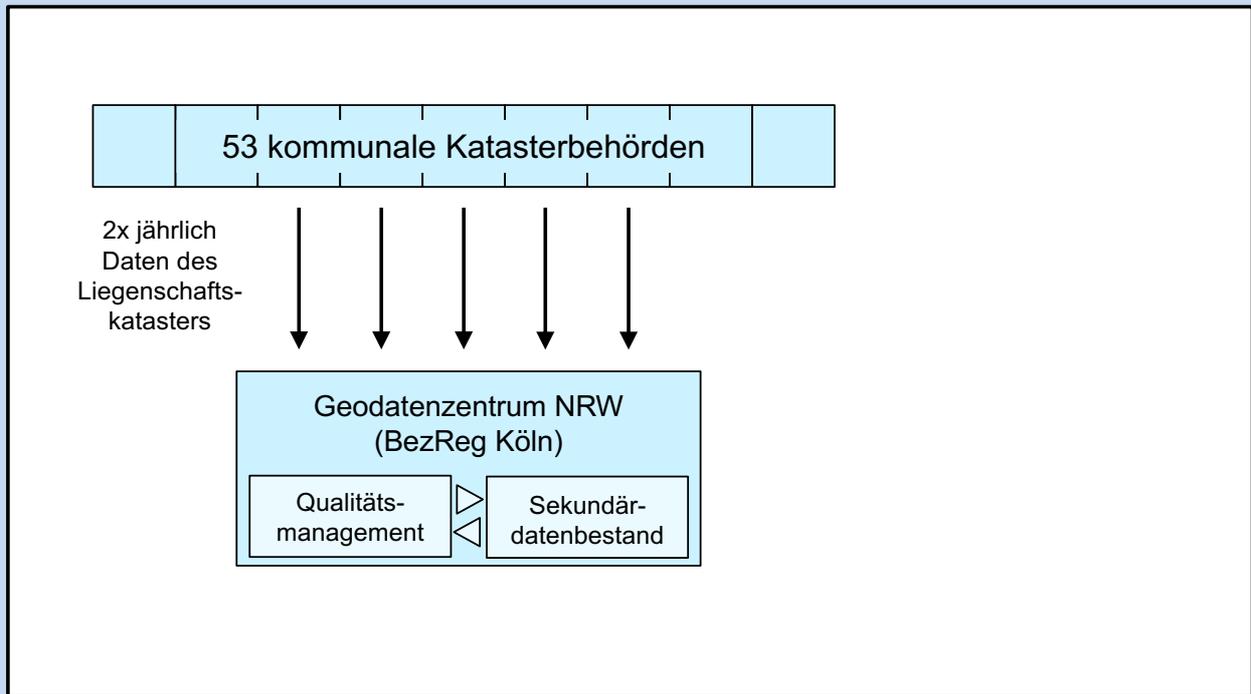


Beispiele für Testkriterien

Klasse	Beschreibung des Testkriteriums	Fehlermeldung
AX_Flurstueck	Die Positionen der Knoten der Kanten jeweils benachbarter Flurstücke müssen identisch sein. ...	<OID> Im Bereich der Flurstücksgrenze existiert eine Lücke bzw. Überschneidung in der Flächendeckung.
AX_IndustrieUndGewerbeflaeche	Die Attributart 'Fördergut' kann nur in Verbindung mit der Attributart 'Funktion' und der Wertart 2510 vorkommen.	<OID> Das Attribut 'foerderung' darf nur für die Funktion 2510 (Förderanlage) vorkommen.
AX_Gebaeude	'Gebäudekennzeichen' ist ein eindeutiges Fachkennzeichen für ein Gebäude, bestehend aus den Schlüsseln für die Gemeinde (8 Stellen), Straße (5 Stellen), die Hausnummer des Gebäudes (4 Stellen), ...	<OID> Das Fachkennzeichen ist für dieses Gebäude ungültig

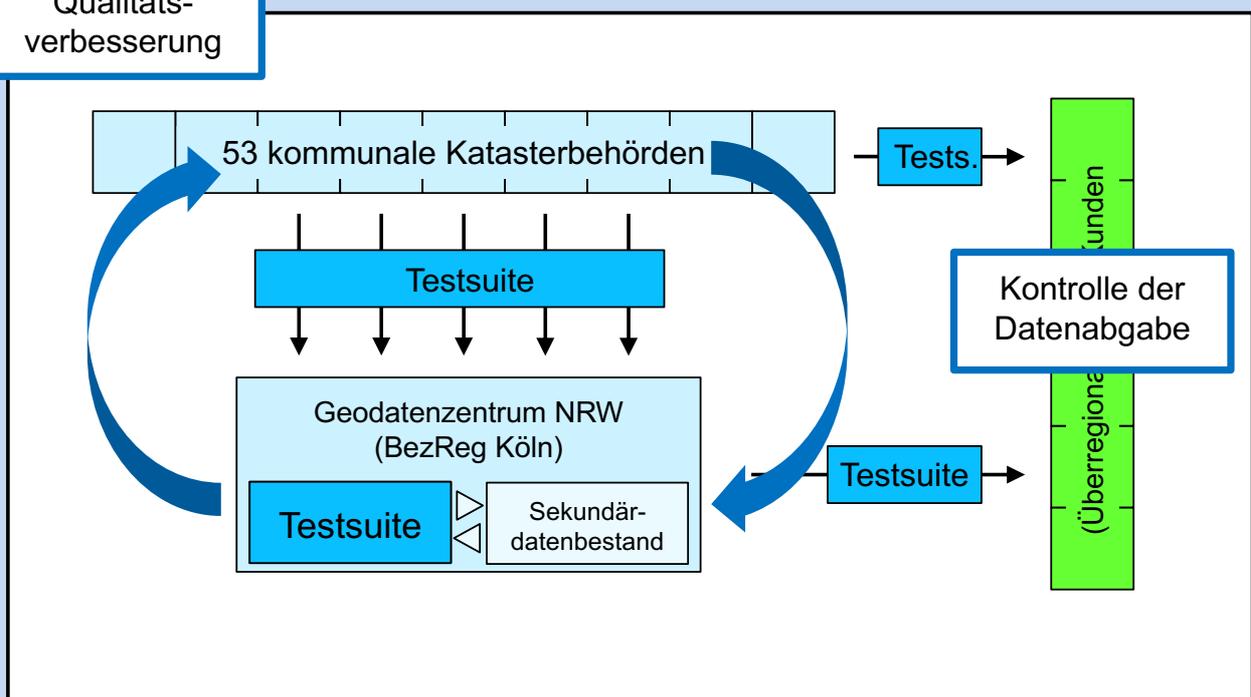


Topthema „Qualität“! – Am Beispiel NRW



Topthema „Qualität“! – Am Beispiel NRW

Kontinuierliche
Qualitäts-
verbesserung





Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Zeitplanung – Prognose 03/2018

2014 Inhaltlicher Abschluss der GeoInfoDok 7
durch AdV-Plenum

ALKIS-Einführung 6.0 bundesweit abgeschlossen

2018 Beschluss des AdV-Plenums zur Einführung
der GeoInfoDok 7

2021(?) Beginn Umstellungszeitfenster (?)

2021(?)
+ 2(?) GeoInfoDok 7 bundesweit eingeführt

Noch zu diskutieren

37



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Zeitplanung – Prognose 03/2018

2014 Inhaltlicher Abschluss der GeoInfoDok 7
durch AdV-Plenum

ALKIS-Einführung 6.0

... sowie zur Einführung der Schemata und
zur Datenverfügbarkeit für Landbedeckung
und Landnutzung.

2018 Beschluss des AdV-Plenums zur Einführung
der GeoInfoDok 7 ...

2021(?) Beginn Umstellungszeitfenster (?)

2021(?)
+ 2(?) GeoInfoDok 7 bundesweit eingeführt

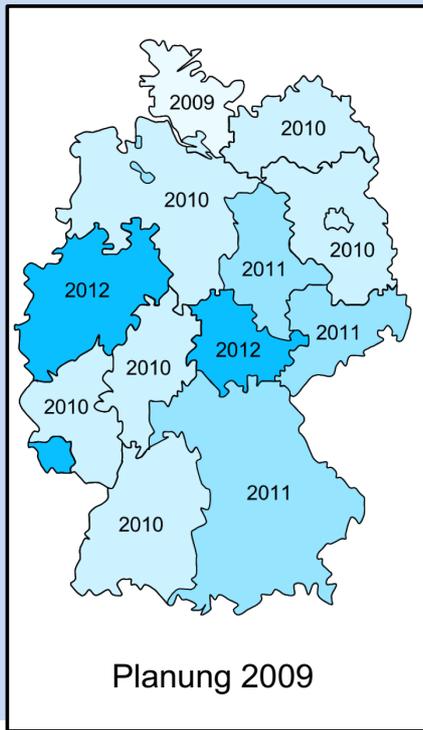
Noch zu diskutieren

38

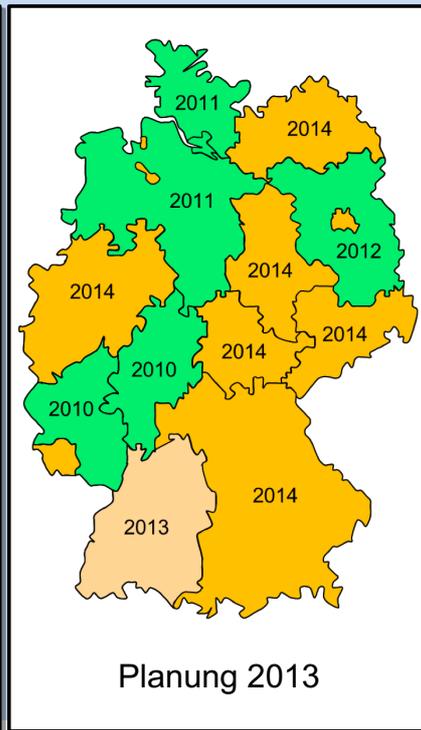


Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

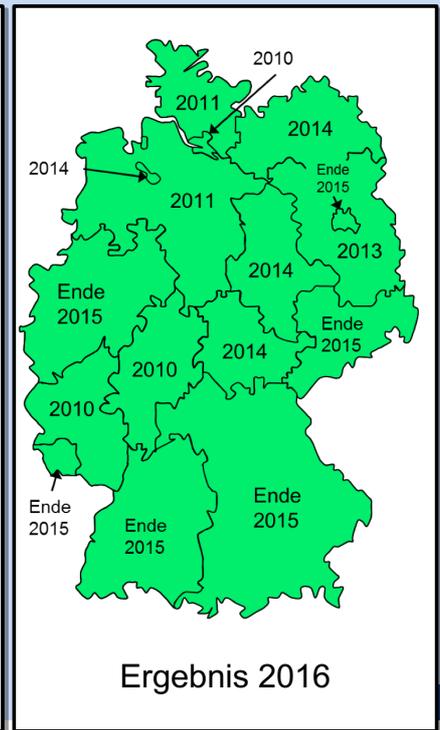
Ein Blick zurück – Einführung der GeoInfoDok 6



Stephan Heitmann



AMTLICHES DEUTSCHES VERMESSUNGSWESEN



Workshop IKGIS, 07.03.2018
TU Darmstadt



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Ein Blick in die Zukunft



Stephan Heitmann

AMTLICHES DEUTSCHES VERMESSUNGSWESEN

2023

##Pressemitteilung##

Heute, 2023, zwei Jahre nach Beginn der Einführungsphase, konnten alle Vermessungsverwaltungen die Einführung der GeoInfoDok 7 wie geplant abschließen. Verzögerungen hat es keine gegeben.

##Adv##

Workshop IKGIS, 07.03.2018
TU Darmstadt



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland



Stephan Heitmann
Leiter des Arbeitskreises Liegenschaftskataster der AdV

c/o Ministerium des Innern NRW
40190 Düsseldorf

0211 / 871-2627

AK-LiKa@im.nrw.de

AMTLICHES DEUTSCHES VERMESSUNGSWESEN