



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

## 5. Dresdner Flächennutzungssymposium 05. / 06. Juni 2013



# **ATKIS® Basis-DLM** **fachliche Betrachtung** **amtlicher Geobasisdaten und** **deren bundesweite Nutzung**



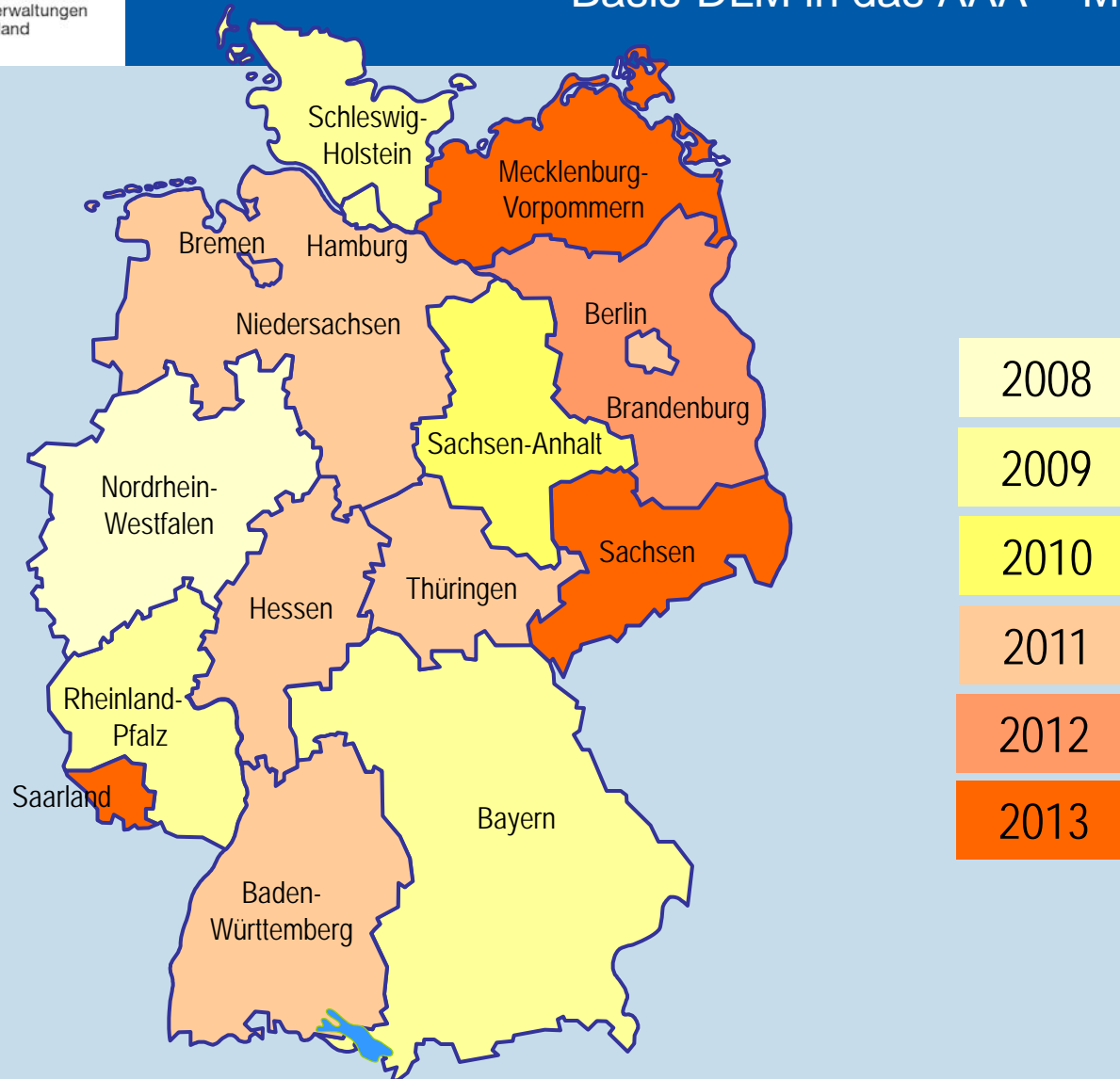
## Inhalt des Vortrages

- Stand der bundesweiten Umstellung in das AAA<sup>®</sup>-Modell
- GeoInfoDok Version 7
- Erläuterungen zum ATKIS<sup>®</sup> Basis-DLM – ein Handbuch für fast Jedermann
- Bundesweite Nutzung des ATKIS<sup>®</sup> Basis-DLM
- Bereitstellung von Geobasisdaten über Web-Technologien
- Bundesgeoreferenzdatengesetz



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Abschluss der bundesweiten Umstellung des Basis-DLM in das AAA<sup>®</sup>-Modell



Stand 01.06.2013



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (Adv)

Grundsätze des amtlichen Vermessungswesens

---

- Wir über uns
- Adv-Produkte
- AAA-Modell
  - AFIS
  - ALKIS
  - ATKIS
  - ↓ **Dokumente der GeoInfoDok**
    - Ältere Versionen
    - Sachstand der Migration
- Geodätische Grundlagen
- Veröffentlichungen
- Links
- Termine

Sie sind hier: » AAA-Modell » Dokumente der GeoInfoDok

### Aktuelle Dokumente der GeoInfoDok

Die zum 11.04.2008 veröffentlichten Dokumente der GeoInfoDok Version 6.0 (Vollversion) und älter stehen allen interessierten Stellen zur Verfügung. Die Änderungen gegenüber den Vorversionen sind in einer Revisionsliste dokumentiert, in der die Stellungnahmen fortlaufend nummeriert werden. Weitere Veröffentlichungen zur GeoInfoDok 6.0 erfolgen im Laufe des Jahres 2008. Die weitere Pflege der Dokumentation erfolgt durch das AFIS-ALKIS-ATKIS-Koordinierungsgremium. Für Rücksprachen und Anregungen stehen Ihnen zur Verfügung:

Fachbereich	Name	Telefon	E-Mail
Basisschema, Anwendungsschema und NAS	Herr Markus Seifert	089 / 21 29 - 10 02	<a href="mailto:Markus.Seifert@lvq.bayern.de">Markus.Seifert@lvq.bayern.de</a>
ALKIS	Herr Burkhard Schlegel	0221 / 147 - 3541	<a href="mailto:burkhard.schlegel@bezreg-koeln.nrw.de">burkhard.schlegel@bezreg-koeln.nrw.de</a>
ATKIS	Frau Ramona Kurstedt	0361 / 378 3613	<a href="mailto:ramona.kurstedt@tlvermqeo.thueringen.de">ramona.kurstedt@tlvermqeo.thueringen.de</a>
AFIS	Herr Heinrich Derenbach	0721 / 9185 - 340	<a href="mailto:heinrich.derenbach@lgl.bwl.de">heinrich.derenbach@lgl.bwl.de</a>

**Gliederung der GeoInfoDok und verfügbare Dokumente**

Das Hauptdokument zur GeoInfoDok eignet sich zur Betrachtung der Gesamtdokumentation. Die Objektartenkataloge wurden mit Hilfe eines Skripts direkt aus dem UML-Datenmodell als rtf-Datei abgeleitet, die nach PDF umgewandelt wurden.

Es wird empfohlen, die fachlichen Spezifikationen aus dem Originaldokument, also dem AFIS-ALKIS-ATKIS-Anwendungsschema in UML, zu entnehmen, da die abgeleiteten Kataloge immer nur die katalogspezifischen Teilaspekte darstellen können.

Die Objektartenkataloge sind auch als HTML-Dateien verfügbar. Diese Dateien haben den Vorteil, dass fachliche Zusammenhänge über Links einfach nachverfolgt werden können.

Die nachfolgende Tabelle enthält neben dem neuen Modell und den dazugehörigen Schemadateien sämtliche derzeit gültigen Dokumente der GeoInfoDok unter Angabe der jeweiligen Versionsstände.

Inhalt	Version	Stand	Format
<b>Hauptdokument GeoInfoDok</b>	6.0	11.04.2008	<a href="#">PDF</a>
	6.0.1	01.07.2009	<a href="#">PDF</a>
<b>Fachspezifische Anwendung des Basisschemas</b>			
Das gemeinsame AFIS-ALKIS-ATKIS-Anwendungsschema (ZIP-Datei mit sämtlichen Rational Rose-Dateien)	6.0	11.04.2008	<a href="#">ZIP</a>
	6.0.1	31.05.2009	<a href="#">ZIP</a>



## Dokumentation zur Modellierung der Geoinformationen des amtlichen Vermessungswesens (GeoInfoDok)

- Version 6.0                      Stand 11.04.2008
- Version 6.0.1                    Stand 31.05.2009
  - keine Änderungen seitdem in dieser Version,  
jedoch ca. 430 Revisionsmeldungen (Stand 31.03.2013)
- Version 7

Redaktionsschluss für die GeoInfoDok 7 wird der 15.03. des Jahres sein, in dem das AdV-Plenum einen Beschluss zur Referenzversion GID 7.0 fasst.



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

## Zeitraumen:

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 24.07.2012      | Abstimmungsgespräch mit den Vertretern der GIS-Firmen   |
| 31.10.2012      | Erste Lesung in den Landesvermessungsverwaltungen,<br>Rücklauf an den Revisionsausschuss (RAus)<br>Diskussion und weiteres Vorgehen |
| 14.02.2013      | Workshop des RAus mit Experten der<br>Landesvermessungsverwaltungen   |
| ....            |   |
| 1. Quartal 201x | RAus, Koordinierungsgremium → Fertigstellung GID 7.0  |
| 2. Quartal 201x | AdV-Arbeitskreise → Empfehlung zur Beschlussfassung   |
| 3. Quartal 201x | AdV-Plenum → Beschlussfassung   |



## Änderungsdokumentation zur GeoInfoDok 7

- aktuelle Änderungsdokumentation zur GeoInfoDok 7
  - a. Änderungen in der Revisionsliste beschrieben mit Software Enterprise Architect können im UML Modell u. a. die jeweiligen Revisionsnummern in den Tagged Values betrachtet werden
  - b. Unterschiede zwischen GeoInfoDok 6.0.1 und 7 werden auch über Differenzausgaben dokumentiert
  - c. AdV wird für komplettes Modell Migrationsregeln von GeoInfoDok 6.0.1 nach 7 bis Ende 2013 vorgeben
  - d. ist nur im internen Bereich auf *adv-online* zu finden
- Führung der Revisionsliste mit Ticketsystem (jira) noch in diesem Jahr



- Harmonisierung mit ALKIS
  - Abgleich der Definitionen mit der Bundesnutzungsartenstatistik
  - Einführung der Modellart „Basis-DLM“ bei AX\_Gebaeude für alle Attribut- und Wertarten (1:1)
  - Öffnung der FKT Wertarten bei AX\_IndustrieUndGewerbeflaeche
  - Bundesweiter Auftrag durch AdV-Plenum 09/2012
    - Arbeitsgruppe Harmonisierung beschäftigt sich kompakt mit dem Thema
  
- Harmonisierung hat bereits in einigen Bundesländern begonnen
  - Abgleich der Tatsächlichen Nutzung (TN) mit ALKIS
  - Heterogene Verfahrensweisen führen nicht zu einer bundeseinheitlichen harmonisierten TN





## Aktuelle Empfehlung zur Erweiterung des Grunddatenbestandes

- Nachweis von Fotovoltaik-Anlagen  
(51002 AX\_BauwerkeUndAnlagenFuerIndustrieUndGewerbe  
BWF 1230 Solarzellen)
  - um der wachsenden Bedeutung von Fotovoltaik-Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energien Rechnung zu tragen, wird empfohlen, das Erfassungskriterium für Anlagen  $> 0,5$  ha als Grunddatenbestand zu führen
  - vorgeschlagenes Erfassungskriterium:  
*BWF 1230  $\geq 0,1$  ha, ab 0,5 ha (G)*



## Empfehlung als Grunddatenbestand

- z. B. Solaranlage im Flughafen Niederrhein (Weeze)
  - wird derzeit im Basis-DLM NW schon geführt (64 ha)
  - die Fläche der Tatsächlichen Nutzung ist 42015 AX\_Flugverkehr





- für offene Zielgruppen geschaffen
- beinhaltet Grundsätzliches zur Modellierung = eine wichtige Unterlage bei Erhebung und Qualifizierung sowie Nutzung der Basis-DLM-Daten
- zeigt im Kapitel 2.10 Qualitätskriterien
  - Kap. 2.10.1 Aktualität (Spitzen- und Grundaktualisierung)
  - Kap. 2.10.2 Inhaltsdichte
  - Kap. 2.10.3 Modellgenauigkeit
- präsentiert im Kapitel 17 Anhänge
  - 17.3 Anhang3 „Objekte und Attribute der Spitzenaktualität“





## Kap. 2.10 Qualitätskriterien

GeoInfoDok

Anwendungsschema ATKIS

### 2.10 Qualitätskriterien

#### 2.10.1 Aktualität

Die regelmäßige Aktualisierung des Datenbestandes findet in Form von unterschiedlichen Aktualisierungszeiträumen statt. Der Aktualisierungszeitraum umfasst den Zeitraum von der Entstehung der Veränderung in der Landschaft bis zur Freigabe des fortgeführten Datenbestandes. Man unterscheidet zwei Prozesse:

- **Spitzenaktualisierung:**  
Die wichtigsten Objekt-, Attribut- und Wertarten (siehe 17.3, Anhang3) werden in abgestuften Aktualisierungszeiträumen von 3, 6 oder 12 Monaten überprüft und bei Veränderungen fortgeführt.
- **Grundaktualisierung:**  
Alle nicht der Spitzenaktualisierung unterliegenden Objekt-, Attribut- und Wertarten werden mindestens innerhalb eines fünfjährigen Aktualisierungszeitraumes überprüft und bei Veränderungen fortgeführt.



## Kap. 17.3 Anhang Objekte und Attribute der Spitzenaktualität

Kennung	Objektart		Attributart		Werteart	Aktualität in Monaten			Bemerkung
						3	6	12	
42002	AX_Strasse					X			ZUSO
		IBD	Internationale Bedeutung	2001	Europastraße			X	
		BEZ	Bezeichnung	.....	.....	X			
		NAM	Name	.....	.....			X	
		STS	Straßenschlüssel	.....	.....			X	
		WDM	Widmung	1301	Bundesautobahn	X			
				1303	Bundesstraße	X			
				1305	Landesstraße, Staatsstraße	X			
				1306	Kreisstraße	X			
				1307	Gemeindestraße			X	



- Grundlage zur
  - Ableitung der kleinmaßstäbigen Digitalen Landschaftsmodelle ATKIS®–DLM50, -DLM250 und -DLM1000
  - Herstellung amtlicher Digitaler Topographischer Karten
  - Herstellung militärischer Spezial- und Sonderkarten unterschiedlicher Maßstabsbereiche
  - topographischen und kartographischen Ausprägung bei Google Maps (Nutzer werden seit Januar 2012 den Text: GeoBasis-DE/BKG in der Fußzeile bemerkt haben)
- Bereitstellung von Geobasisdaten über Web-Technologien
- WebAtlasDE-WMTS – ein Produkt als WebMapTileService
- Präsentation des gemeinsamen webbasierten Kartendienstes durch den Bund und die Länder (WebAtlasDE)





Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# WebAtlasDE-Viewer unter: www.geodatenzentrum.de

Suche

- Aktuelles
- Auskunft über Daten & Dienste
- Web-Anwendungen
- Online-Shop
- Open Data
- Infos und Hinweise
- Über uns
- Links

Informationsmaterial  
 Glossar  
 Seite drucken


**Startseite**

## Dienstleistungszentrum

Hier erhalten Sie vielfältige Informationen über die Geobasisdaten der Bundesländer und des Bundes. Bei uns finden Sie **Karten, Geodaten** und **Webanwendungen** sowie vielfältige **Informationen über die Geobasisdaten von Bund und Ländern** gemäß unserer Zuständigkeit.

**Topthemen**

**Open Data**

Ab sofort sind Geodaten des BKG gemäß Geodatenzugangsgesetz (GeoZG) als Open Data verfügbar und können kommerziell und nichtkommerziell entgeltleistungsfrei genutzt werden. [mehr](#)

**BKG WebMap**

Mit der BKG WebMap bilden Sie schnell eine interaktive Kartenanwendung auf Ihrer Homepage. Insbesondere wird die Nutzung der Kartendienste des BKG einfach unterstützt. [mehr](#)

*BKG WebMap mit integriertem WebAtlasDE*



© GeoBasis-DE / BKG 2013

Login - autorisierte Nutzung

**Aktuelle Meldungen**

Verwaltungsgebiete VG250 und VG1000 mit Stand 01.01.2013

ATKIS Basis-DLM Vertriebsdaten aktualisiert

BKG WebMap - schnell zur eigenen Karte

Produkte des BKG werden Open Data

Verwaltungsgebiete VG250 und VG1000 mit Stand 31.12.2012

DLM250 (AAA) in aktualisierter Version verfügbar

DLM1000 (AAA) in aktualisierter Version verfügbar

Verwaltungsgebiete VG2500 mit Stand 01.01.2013

Geographische Namen, GN250 mit Stand 31.12.2011 verfügbar

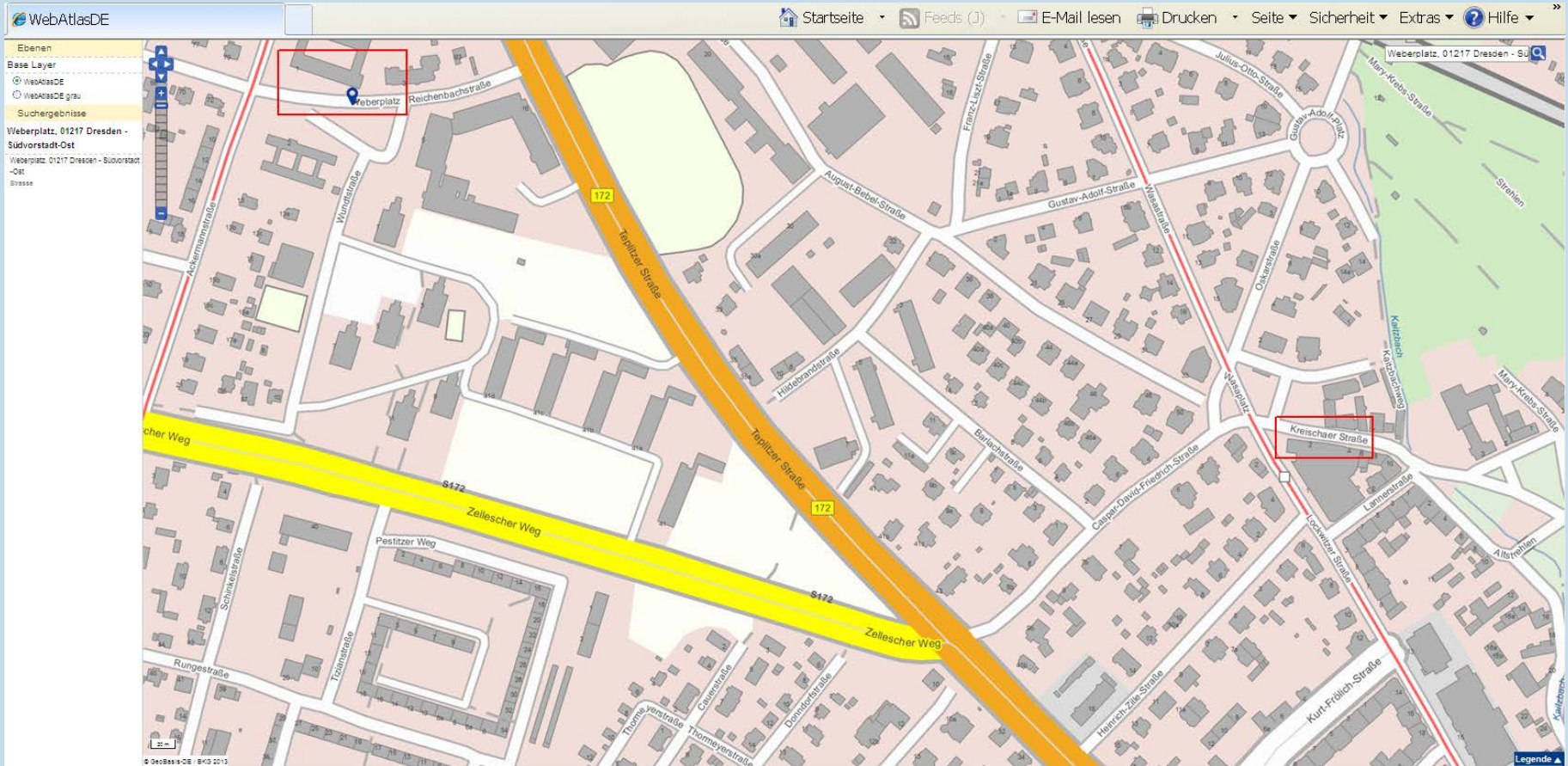
Dresden Kreischaer Str

- Kreischaer Straße, 01219 Dresden - Strehlen
- Hamburger Straße, 01067 Dresden - Friedrichstadt
- Bremer Straße, 01067 Dresden - Friedrichstadt
- Roßthaler Straße, 01067 Dresden - Friedrichstadt
- Magdeburger Straße, 01067 Dresden - Friedrichstadt
- Löbtauer Straße, 01067 Dresden - Friedrichstadt
- Kreischaer Straße, 04758 Oschatz - Thalheim
- Bodenbacher Straße, 01237 Dresden - Leuben





# WebAtlasDE-Viewer 06/2013







Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

- stellt raumbezogene Informationen in Form eines Kartenausschnittes als Dienst mit bundesweit einheitlicher Darstellungsdefinition zur Verfügung
- CeBIT 2012:  
Freigabe des WebAtlasDE-Version 1
- INTERGEO 2012:  
Präsentation des WebAtlasDE-Version 2  
mit dem AdV Web-Signaturen-katalog (Web-SK) 1.1, Hausumringen (HU)  
sowie Hauskoordinaten (HK) auf der hochauflösenden, untersten Ebene



- Präsentation mit Web-SK 1.2 (Stand 28.1.2013) definiert die Darstellung der Geobasisdaten in den Maßstabsbereichen 1 : 1000 bis 1: 20 000 000, bereitgestellt wird eine Zeichenerklärung, die die wesentlichen Darstellungen des Dienstes erläutert



- Technische Bereitstellung erfolgt als WMS und WMTS



## ■ Konditionen:

- Kostenfrei ist das Viewing in den Geoportalen von Bund und Ländern, ebenso die Nutzung für den privaten Gebrauch, für den Unterricht an Schulen sowie für die wissenschaftliche Forschung und Lehre an öffentlichen Hochschulen
- Kostenfrei ist die Nutzung im Maßstabsbereich  $\leq 1 : 15\,000$ , dort sind die Hausumringe ausgeblendet
- Für die interne geschäftliche Nutzung über alle Maßstabsbereiche fällt eine jährliche Pauschalgebühr in Höhe von 380 € an.
- Für die Nutzung über eigenen Gebrauch hinaus (Weitergabe von Folgeprodukten und Folgediensten) fallen Verwertungsgebühren nach AdV-Gebührenrichtlinie an
- Länderübergreifende Bereitstellung und Lizenzierung erfolgt über das Dienstleistungszentrum des BKG.

## ■ In Umsetzung:

- Technisches Regelwerk für den internen Datenaustausch von Kacheln des WebAtlasDE zwischen den Landesvermessungseinrichtungen und dem BKG



# Bundesgeoreferenzdatengesetz (BGeoRG)

- Das Bundesgeoreferenzdatengesetz trat am 1. November 2012 in Kraft.
- Der Interministerielle Ausschuss für Geoinformationswesen (IMAGI) erließ zur weiteren Durchführung des Gesetzes eine Technische Richtlinie zu den qualitativen und technischen Anforderungen an die geodätischen Referenzsysteme und –netze sowie die geotopographischen Referenzdaten.
- Die Festlegung der qualitativen und technischen Vorgaben erfolgt dabei im Einvernehmen mit den Vermessungsverwaltungen der Länder

Der Bundestag hat das folgende Gesetz beschlossen:

## § 1 Anwendungsbereich

1 Vorschrift zitiert § 1 BGeoRG

(1) Dieses Gesetz gilt für die geodätischen Referenzsysteme, Referenznetze sowie geotopographischen Referenzdaten des Bundes und im Rahmen der Nutzungsrechte für die Daten des amtlichen Vermessungswesens sowie geotopographischen Referenzdaten von Dritten. Sie sollen den Behörden von Bund und Ländern sowie der Wirtschaft, der Gesellschaft und der Wissenschaft in der erforderlichen Qualität für die im Geodatenzugangsgesetz vom 10. Februar 2009 (BGBl. I S. 278) und diesem Gesetz geregelten Nutzungen bereitgestellt werden.

(2) Die geodatenhaltenden Stellen des Bundes sollen sicherstellen, dass die qualitativen und technischen Vorgaben für die von ihnen erhobenen oder erstellten geotopographischen Referenzdaten und die dazugehörigen Metadaten sowie für geodätische Referenzsysteme und -netze eingehalten werden, so dass ein einfacher Austausch und eine breite Nutzung nach Absatz 1 Satz 2 gewährleistet sind.



# Technische Richtlinie Bundesgeoreferenzdatengesetz (TR BGeoRG)

## (Technische Richtlinie Bundesgeoreferenzdatengesetz – TR BGeoRG)

Aufgrund des § 6 des Bundesgeoreferenzdatengesetzes vom 10. Mai 2012 (BGBl. I S. 1081) verordnet der Interministerielle Ausschuss für Geoinformationswesen:

### Abschnitt 1 Allgemeine Bestimmungen

#### § 1

#### Geltungsbereich

Diese Technische Richtlinie gilt für die von den geodatenhaltenden Stellen des Bundes erhobenen oder erstellten geotopographischen Referenzdaten und dazugehörigen Metadaten, geodätischen Referenzsysteme und –netze des Bundes sowie im Rahmen der Nutzungsrechte für die Daten des amtlichen Vermessungswesens und geotopographischen Referenzdaten Dritter.

Benennt für Basis-DLM 5

Qualitätsmerkmale:

1. geometrische Genauigkeit,
2. Aktualität,
3. Vollständigkeit

gemäß Erfassungskriterien,

4. logische Konsistenz

## 5. inhaltliche Genauigkeit

Die Übereinstimmung mit den zugehörigen Objekten in der Realität beträgt mindestens 90%.

Für ausgewählte Objektarten gilt darüber hinaus die Anlage 1 der Verwaltungsvereinbarung zwischen dem Bundesministerium des Innern und den Ländern über die Bereitstellung von digitalen geotopographischen und kartographischen Daten der Vermessungsverwaltungen der Länder durch das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie vom 01.09.2006.



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen  
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

## **Ramona Kurstedt**

**Leiterin der Projektgruppe ATKIS-DLM der AdV**

**Landesamt für Vermessung und Geoinformation**

**Dezernat 35 – IT-Entwicklung Geoinformationssysteme**

**Dienstgebäude: Hohenwindenstraße 13a, 99086 Erfurt**

**Telefon: + 49 (0) 361 - 3783 - 613**

**E-Mail: [Ramona.Kurstedt@tlvermgeo.thueringen.de](mailto:Ramona.Kurstedt@tlvermgeo.thueringen.de)**