

# Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV)

# AdV-Produktspezifikation basemap.de Web Raster Schummerung – WMS

Version 1.0

Status:

Arbeitskreis Geotopographie, Beschluss GT 2022/12

Bearbeitet von der Projektgruppe PQS Smart Mapping des AdV-Arbeitskreises Geotopographie

Bearbeitungsstand: 14.06.2022

# Inhalt

1		Einleitung	. 3
		1 Abgrenzung	
2		Allgemeines zum basemap.de Web Raster Schummerung-WMS	. 3
	2	1 Rahmenbedingungen	. 3
3		Vorgegebene Capabilities-Parameter	. 3
4		Struktur des basemap.de Web Raster Schummerung-WMS	. 4
	4	1 Maßstabsbereiche	. 4
	4	2 Legende	. 5
5		Abweichungen gegenüber AdV-WMS-Profil	. 5
6		Literaturverzeichnis	. 5

# 1 Einleitung

Im Rahmen der AdV-Arbeitsgruppe Smart Mapping wurde ein bundesweit einheitlicher Schummerungsdienst entwickelt (basemap.de Web Raster Schummerung). Der folgend beschriebene Dienst bietet die basemap.de Web Raster Schummerung in unterschiedlichen Ausprägungen (Schräglichtschummerung, kombinierte Schummerung, Höhenschichten) im Rasterformat an.

Diese Produktspezifikation regelt, mit welchen technischen Möglichkeiten die basemap.de Web Raster Schummerung über den OGC-Standard Web Map Service (WMS) in der Geodateninfrastruktur bereitgestellt werden soll.

Die basemap.de Web Raster Schummerung wird aus dem Digitalen Geländemodell mit einer Rasterweite 5 m (DGM5) der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland erstellt. Die bundesweit einheitlichen Daten des DGM5 werden von der Zentralen Stelle Geotopographie (ZS GT) beim Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) bereitgestellt. Grundlagen für diese WMS-Spezifikation bilden die Dokumente "Profilübergreifende Festlegungen der AdV zu OGC-Webservices (OWS)", kurz AdV-OWS-Basisprofil, sowie das "AdV-WMS-Profil".

AdV-Profile beschreiben die allgemeinen Festlegungen in Bezug auf die Art der Datenbereitstellung. Die hier beschriebene Produktspezifikation beschreibt den Umfang und die Art der Datenbereitstellung in Form von Produkten, die durch den Nutzer unmittelbar verwendet werden können. Sie nimmt Bezug auf ein oder mehrere Profile und kann diese weiter konkretisieren.

#### 1.1 Abgrenzung

Nicht Gegenstand dieser Spezifikation sind die Festlegungen von Zugriffsrechten, Abrechnungsmodellen und die Behandlung einer eventuell gebührenfreien Bereitstellung von topographischen Informationen sowie differenzierte Ausführungen zu den Möglichkeiten einer übergeordneten Kaskade.

### 2 Allgemeines zum basemap.de Web Raster Schummerung-WMS

#### 2.1 Rahmenbedingungen

Die nachfolgenden Festlegungen gelten für den basemap.de Web Raster Schummerung-WMS. Gemäß dem AdV-WMS-Profil handelt es sich um einen produktgruppenbezogenen WMS.

**Anforderung 1:** Die Vorgaben des AdV-OWS-Basisprofils (Version 1.0.0) und des AdV-WMS-Profils (Version 5.0.0) sind umzusetzen.

#### 3 Vorgegebene Capabilities-Parameter

Auf eine GetCapabilities-Anfrage an den Dienst werden als Antwort spezifische Metadaten zu den angebotenen Geodaten in Form eines XML-Dokumentes an den Benutzer zurückgeliefert. Neben allgemeinen Informationen über den Dienst, wie z. B. den Anbieter oder die Ausgabeformate des WMS, enthält die Antwort Angaben über die verfügbaren Layer, die Projektionssysteme und den verfügbaren Koordinatenausschnitt.

**Anforderung 2:** Für den TitleTag ist folgende Namenskonvention zu verwenden:

WMS," ", LAND\_KURZ," ",basemap.de Web Raster Schummerung, Dem-

nach entsteht folgender title-Tag als Beispiel:

WMS DE BASEMAP. DE WEB RASTER SCHUMMERUNG

**Anforderung 3:** Im Tag <Abstract> ist folgendes einzutragen:

Der WMS [LAND\_KURZ] basemap.de Web Raster Schummerung hat als

Datengrundlage das bundesweite DGM5.

**Anforderung 4:** Der Dienst muss mindestens folgende Keywords enthalten:

"AdV-WMS-Profil" 5.0.0; AdV-OWS-Basisprofil;

WMS:

basemap.de;

AdV:

Geobasisdaten;

Webbasierter Atlas für Deutschland;

Webkarte Deutschland; Deutschlandatlas:

DE:

Deutschland; Smart Mapping;

Relief:

Schummerung; Höhenschichten;

DGM5

**Anforderung 5:** Der WMS-Dienst enthält folgenden Root Layer (Tags:

Title: <TitleTag des Dienstes> entspr. Anforderung 2

Abstract: basemap.de Web Raster Schummerung WMS der AdV

### 4 Struktur des basemap.de Web Raster Schummerung-WMS

**Anforderung 6:** Der basemap.de Web Raster Schummerung-WMS ist mit einer kombinierten Darstellung in Form von Datenlayern bereitzustellen.

<name> <title> <abstract> de\_basemapde\_web\_raster\_hillshade basemap.de Web Raster Der Layer enthält eine Schräglichtschummerung Hillshade auf Basis des DGM5. basemap.de Web Raster Der Layer enthält eine kombinierte Schummerung de\_basemapde\_web\_raster\_combshade Combshade aus Schräglichtschummerung und Böschungsschummerung auf Basis des DGM5. basemap.de Web Raster Der Layer enthält eine farbige Höhenschichtendarde\_basemapde\_web\_raster\_colordem ColorDEM stellung auf Basis des DGM5.

#### 4.1 Maßstabsbereiche

Die Stylefestlegungen definieren die Darstellung der Geobasisdaten in den Maßstabsbereichen von 1:1.000 bis 1:20.000.000. Dieser Maßstabsbereich ist angelehnt an die BBox der Bundesrepublik Deutschland.

Anforderung 7: Der größte Maßstab muss den Vorgaben des basemap.de Web-SK ent-

sprechen und 1: 136.000 für ColorDEM sowie 1:1.000 für Hillshade und

Combshade sein.

**Empfehlung 1:** Für etwaige WMS-Dienste der einzelnen Bundesländer ist der minimale

Maßstab (kleinster Maßstabsbereich) der basemap.de Web Raster Schummerung-WMS an die BBox des jeweiligen Landes anzupassen.

#### 4.2 Legende

**Anforderung 8:** Eine Zeichenerklärung muss für den Layer ColorDEM der basemap.de

Web Raster Schummerung über den Parameter "Legend-URL" in

Form einer Grafik angeboten werden.

## 5 Abweichungen gegenüber AdV-WMS-Profil

entfällt für diese Produktspezifikation

#### 6 Literaturverzeichnis

AdV-OWS-Basisprofil Version 1.0.0 vom 25.11.2020

AdV-Profil zum Web Map Service (WMS) (AdV-WMS-Profil, Version 5.0.0) vom 09.07.2021