



Digitales Oberflächenmodell Gitterweite 1 m (DOM1)

Produktspezifikationen

Inhalt

Digitale Oberflächenmodelle (DOM) sind digitale, numerische, auf ein regelmäßiges Raster reduzierte Modelle der Höhen und Formen der Erdoberfläche und der darauf befindlichen Objekte wie z.B. Vegetation und Bauwerke. Sie bilden die Situation zum Zeitpunkt der Erfassung ab. Bedingt durch unterschiedliche Erfassungszeitpunkte können z.B. bei Vegetations- und Wasserflächen Höhensprünge auftreten. Hohe schmale Objekte wie bspw. Windräder und Strommasten können nur bedingt abgebildet werden.

Die DOM werden auf der Grundlage von Airborne Laserscanning (ALS) -Daten oder bildbasierten Digitalen Oberflächenmodellen (bDOM) aus der Korrelation (i.d.R. Dense Image Matching (DIM)) orientierter Luftbilder (OLB) erzeugt. Daher sind die AdV-Produktstandards für 3D-Messdaten sowie für bildbasierte Digitale Oberflächenmodelle zu beachten.

Verfügbarkeit

Das DOM1 wird nicht von allen Ländern als Produkt geführt. Aktuelle Angaben zur Verfügbarkeit in den einzelnen Ländern sind im Metainformationssystem der AdV ausgewiesen.

Datenqualität

Nachfolgende Genauigkeitsangaben (mit einer Sicherheitswahrscheinlichkeit von 95 % [2σ]) beziehen sich auf feste ausreichend große Oberflächen ohne Bewuchs und auf die Datengrundlagen:

ALS als Datengrundlage:

- flach bis wenig geneigte Oberflächen: bis zu ± 10 cm + 5% der Rasterweite
- bei stark geneigten Oberflächen: bis zu ± 10 cm + 20% der Rasterweite

Bildkorrelation als Datengrundlage:

Bei der Verwendung von Höhendaten aus Bildkorrelationen (i.d.R. DIM) sind Höhengenaugigkeiten der 2- bis 3-fachen Bodenauflösung der für die Höhenableitung zugrundeliegenden Bilddaten anzunehmen.

Weitere Aussagen zur Datenqualität in den Ländern sind im Metainformationssystem der AdV ausgewiesen.

Datenstruktur

Kachelung 1 x 1 km². Die Rasterelementposition befindet sich jeweils im Zentrum der 1 x 1 m² Rasterelemente auf den 0,5 m Positionen.

Relevante Beschlüsse der AdV

AdV-Spezifikation

Modellinformationen

Produkt- und Qualitätsstandard für Digitale Oberflächenmodelle

Objektartenkatalog

ATKIS-Objektartenkatalog für das Digitale Geländemodell (ATKIS-OK DGM)

AdV-Beschlüsse

P 2021/9 AdV-Standardprodukt DOM1
GT 2021/01 Fortschreibung des AdV-Produkt- und Qualitätsstandards für Digitale Oberflächenmodelle (DOM)
GT 2022/03 Fortschreibung des Produkt- und Qualitätsstandards für Digitale Geländemodelle (DOM)



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Datenabgabeformate / Datenaustauschschnittstelle	
GEOTIFF	
Raumbezug	
Projektion	UTM in 6°-Zonen
Ellipsoid	GRS80
Geodätisches Datum	ETRS89
Höhenbezugssystem	DHHN2016
Aktuelle Angaben zum Raumbezug sind im Metainformationssystem der Adv ausgewiesen	
Entgelte: Adv-Gebührenrichtlinie mit Stand 27.04.2024, eingeführt durch Adv-Beschluss P 2024/05 (Version 4.0.1)	

Vertriebsstellen der Bundesländer
Adressen: siehe unter www.adv-online.de

PRODUKTBLATT ATKIS - Digitales Oberflächenmodell Gitterweite 1 m (DOM1)

LÄNDERSPEZIFISCHE ANGABEN ZU DEN BUNDESWEITEN FESTLEGUNGEN									
Diese Felder sollen für jedes Land aussagen, ob der auf der ersten Seite vorgegebene Standard erfüllt wird.		Abweichungen zum AdV-Produkt- und Qualitätsstandard							
Bundesland	Verfügbarkeit	Zeitschiene bis zum Erreichen der bundesweiten Festlegungen	Aktualität des Datenbestandes	Entgelt („AdV-GR“ oder „landesspezifisch“)	Inhalt	Datenqualität	Raumbezug	Abgabeformate	weitere Bemerkungen
Baden-Württemberg	100%		2016-2022	AdV-GR					
Bayern	100%	45809	2021-2024	AdV-GR				OpenData: Geotiff	abgeleitet aus bDOM20, Aktualität und Flächendeckung wie DOP20
Berlin									
Brandenburg	100%		2022-2024	landesspezifisch					Open Data
Bremen	100%		2017	AdV-GR					
Hamburg									
Hessen	100%		2018-2024	landesspezifisch	Inhalt gemäß AdV-Produkt- & Qualitätsstandard	Datenqualität gemäß AdV-Produkt- & Qualitätsstandard		(Höhen-)TIFF	Open Data 2. + 3. landesweites Airborne Laserscanning 2015-2021 + 2022-2027
Mecklenburg-Vorpommern	100%		2021-2023	AdV-GR					
Niedersachsen	100%		2015-2024	AdV-GR					Open Data
Nordrhein-Westfalen	100%		2018-2024	landesspezifisch					Open Data OpenData / Berechnung aus feinklassifizierten LIDAR-Daten
Rheinland-Pfalz	100%		2019 - 2024	AdV-GR					



PRODUKTBLATT ATKIS - Digitales Oberflächenmodell Gitterweite 1 m (DOM1)

LÄNDERSPEZIFISCHE ANGABEN ZU DEN BUNDESWEITEN FESTLEGUNGEN									
Diese Felder sollen für jedes Land aussagen, ob der auf der ersten Seite vorgegebene Standard erfüllt wird.		Abweichungen zum AdV-Produkt- und Qualitätsstandard							
Bundesland	Verfügbarkeit	Zeitschiene bis zum Erreichen der bundesweiten Festlegungen	Aktualität des Datenbestandes	Entgelt („AdV-GR“ oder „landesspezifisch“)	Inhalt	Datenqualität	Raumbezug	Abgabeformate	weitere Bemerkungen
Saarland	100%		2016	landesspezifisch		Höhengenauigkeit < -±2dm	DHDN, GK2 und ETRS89/UTM32	ASCII-XYZ, SCOP-RDH, LAS	landesweites Airborne-Laserscanning
Sachsen	100%		2016-2024	landesspezifisch					Open Data
Sachsen-Anhalt	100%		2023-2024	landesspezifisch					Open Data
Schleswig-Holstein									
Thüringen	100%		2019-2024	landesspezifisch					Open Data

Stand: 31.12.2024

