

Glossar

Dieses Glossar erläutert zentrale Begriffe rund um die Anwendung GeoLab.BB sowie die Geodateninfrastruktur Brandenburg (GDI-BB).

A

ALKIS

ATKIS

Attribut

B

Bauleitplanung

Blattschnitt

Bodennutzung

Bodenrichtwert

B-Plan

D

Darstellungsdienst

Datensatz

DGM

DOM

DOP

Downloaddienst

DTK

E

EPSG

Erreichbarkeitsanalyse

ETRS 89

Export

F

Feature

Flächennutzungsplan (FNP)

Flur

Flurstück

G

Gemarkung

Geobasisdaten

Geodaten

Geodateninfrastruktur (GDI)

Geodateninfrastruktur Brandenburg (GDI-BB)

Geodienst

Geofachdaten

Geoinformationen

GetCapabilities

GIS (Geoinformationssystem)

I

Import
INSPIRE

K

Kataster
Koordinaten
Koordinatenreferenzsystem

L

Layer
Legende
Luftbild

M

Metadaten

P

Pixel
Projektion

R

Rasterdaten
Raumplanung

S

Sachdatenabfrage
Satellitenbild

T

Topographische Karte

V

Vektordaten

W

WCS
WFS
WMS
WMTS

A

ALKIS	Das Amtliche Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS) ist das digitale Verzeichnis aller Flurstücke, Gebäude (samt Eigentümern) und deren Nutzung in Deutschland.
ATKIS	Das Amtliche Topographisch-Kartographische Informationssystem (ATKIS) ist das digitale Abbild der deutschen Landschaft inklusive aller topographischen Merkmale (Straßen, Gebäude, Gewässer, Vegetation, Höhen etc.).
Attribut	Ein Attribut ist die Eigenschaft oder Information, die ein geografisches Objekt (Punkt, Linie oder Fläche) näher beschreibt. Es repräsentiert somit ein Merkmal, wie etwa die Baumart einer Waldfläche oder den Eigentümer eines Grundstücks.

B

Bauleitplanung	Die Bauleitplanung ist das zentrale Instrument der Gemeinden in Deutschland, um die bauliche Nutzung von Grundstücken zu steuern. Sie legt fest, wo gebaut werden darf, welche Art von Nutzung zulässig ist und wie Gebäude gestaltet sein müssen.
Blattschnitt	Der Blattschnitt bezeichnet die Aufteilung einer großen Fläche in einzelne, handliche Kartenblätter. Diese Ordnung dient dazu, die Datenmengen handhabbar zu machen und eine eindeutige Benennung der einzelnen Kartenblätter zu ermöglichen.
Bodennutzung	Die Bodennutzung ist eine digitale Information, die angibt, wie Flächen tatsächlich genutzt oder bewirtschaftet werden. Dazu zählen zum Beispiel Landwirtschaft, Wald, Siedlungs- und Verkehrsflächen oder Gewässer.
Bodenrichtwert	Der Bodenrichtwert ist der durchschnittliche Preis für einen Quadratmeter Land in einer bestimmten Gegend. Er ist ein wichtiges Hilfsmittel zur Orientierung auf dem Immobilienmarkt, um den Wert von Grundstücken zu bestimmen.

B-Plan Der Bebauungsplan (B-Plan) legt verbindlich fest, wie Grundstücke bebaut und genutzt werden. Der Bebauungsplan schafft damit die planungsrechtliche Grundlage für Bauvorhaben in einem bestimmten Gebiet. Er hat sich an die Vorgaben des übergeordneten Flächennutzungsplans (FNP) zu halten.

D

Darstellungsdienst Darstellungsdienste sind Geodienste, die es ermöglichen, Geodaten anzuzeigen sowie Informationen aus Legenden und sonstige relevante Inhalte von Metadaten anzuzeigen (z.B. WMS oder WMTS). Diese räumlichen Daten werden nicht als Rohdaten, sondern als visuelle Kartenbilder darstellt.

Datensatz Geodatensätze sind strukturierte Sammlungen von Daten und enthalten Informationen über eine bestimmte Position auf der Erdoberfläche. Diese Datensätze sind in der Regel zu Geodiensten (Darstellungs- oder Downloaddienst) verknüpft, die dessen Inhalt darstellen.

DGM Das Digitale Geländemodell (DGM) ist eine digitale, dreidimensionale Darstellung der Erdoberfläche. Es bildet das Relief in Form von topographischen Objekten ab. Mithilfe des DGM kann man u.a. die Höhe von Geländepunkten bestimmen.

DOM Das Digitale Oberflächenmodell (DOM) ist ein dreidimensionales Rastermodell, das die gesamte Erdoberfläche inklusive aller darauf befindlichen Objekte abbildet. Es umfasst nicht nur das bloße Gelände, sondern auch alle natürlichen und künstlichen Objekte in ihrer tatsächlichen Höhe.

DOP Digitale Orthophotos (DOP) sind hochauflösende und maßstabsgetreue Abbildungen der Erdoberfläche. Sie stellen entzerrte und georeferenzierte Luft- oder Satellitenbilder dar.

Downloaddienst Downloaddienste sind Geodienste, die das Herunterladen und den direkten Zugriff auf Kopien von Geodaten ermöglichen (z.B. WFS oder WCS).

DTK Digitale Topographische Karten (DTK) sind amtliche, maßstabsabhängige Rasterkarten, die Siedlungen, Verkehrswege, Gewässer und Reliefs darstellen. Sie sind Bestandteil von ATKIS und werden in verschiedenen Maßstäben angeboten.

E

EPSG EPSG-Codes sind 4- bis 5-stellige Schlüsselnummern, die weltweit eindeutige Koordinatenreferenzsysteme (CRS) definieren.

Erreichbarkeitsanalyse Die Erreichbarkeitsanalyse ist ein räumliches Analyse-Werkzeug, welches untersucht, wie gut bestimmte Orte von einem Ausgangspunkt aus erreichbar sind. Dabei werden die Entfernungen, Fahrtzeiten und Verkehrswege berücksichtigt.

ETRS 89 Das Europäische Terrestrische Referenzsystem 1989 (ETRS 89) ist ein geodätisches Koordinatenreferenzsystem, das in Deutschland in Verbindung mit der "Universalen Transversalen Mercatorprojektion" (UTM) als amtliches Lagebezugssystem festgelegt wurde.

Export Mithilfe des Export-Werkzeugs können ausgewählte Datensätze bzw. Features in einem geeigneten Datenformat (z. B. für die Weiterverarbeitung in GIS-Systemen) heruntergeladen werden.

F

Feature Ein Feature ist ein eindeutig identifizierbares Geodatenobjekt mit räumlicher Lage (Geometrie) und beschreibenden Informationen (Attributen). Ein Objekt entspricht bspw. einer Straße oder einem bestimmten Gebäude in der realen Welt und definiert dessen Eigenschaften.

Flächennutzungsplan
(FNP)

Der Flächennutzungsplan (FNP) ist der vorbereitende Bauleitplan einer Gemeinde, der die langfristige, städtebauliche Entwicklung festlegt. Er stellt dar, wie Flächen im gesamten Gemeindegebiet genutzt werden sollen. Der FNP ist nicht rechtsverbindlich für einzelne Bauvorhaben, sondern dient als Grundlage für die Erstellung von Bebauungsplänen (B-Plänen).

Flur

Eine Flur bezeichnet eine zusammenhängende Fläche innerhalb einer Gemarkung, die in einzelne Flurstücke unterteilt ist. Fluren dienen der strukturierten Gliederung des Liegenschaftskatasters und erleichtern die Zuordnung von Grundstücken.

Flurstück

Ein Flurstück ist die kleinste Einheit im Liegenschaftskataster, dem amtlichen Verzeichnis aller Grundstücke. Es gehört zu einer Flur innerhalb einer Gemarkung und wird durch eine Flurstücksnummer eindeutig identifiziert. Ein Flurstück kann beispielsweise ein einzelnes Grundstück oder nur ein Teil davon sein bzw. aus mehreren Grundstücken bestehen.

G

Gemarkung

Eine Gemarkung ist die größte zusammenhängende Flächeneinheit im Liegenschaftskataster, die mehrere Flure und Flurstücke umfasst. Sie grenzt in der Regel ein Gemeinde- oder Stadtgebiet ab.

Geobasisdaten

Geobasisdaten sind amtliche, grundlegende raumbezogene Daten, die die Erdoberfläche (Topographie) und Liegenschaften (Grundstücke/Gebäude) flächendeckend erfassen.

Geodaten

Geodaten sind Daten mit einem räumlichen Bezug, die eine Position auf der Erdoberfläche eindeutig beschreiben. Sie bestehen aus einer Geometrie und Attributdaten (beschreibende Informationen).

Geodateninfrastruktur
(GDI)

Eine Geodateninfrastruktur (GDI) ist die technische und organisatorische Grundlage zur standardisierten Bereitstellung, Beschreibung und Nutzung von Geodaten aus unterschiedlichen Quellen. Sie umfasst Geodaten, Metadaten, Geodatendienste und Anwendungen. GDIs existieren auf verschiedenen Ebenen, z. B. bundesweit und auf Ebene der Länder.

Geodateninfrastruktur
Brandenburg (GDI-BB)

Die GDI-BB ist die Geodateninfrastruktur des Landes Brandenburg. Sie vernetzt Geodaten, Metadaten, Dienste und Anwendungen verschiedener Stellen und stellt diese einheitlich für Verwaltung, Wirtschaft und Öffentlichkeit bereit.

Geodienst

Ein Geodienst ist ein Internetdienst, der Geodaten über standardisierte Schnittstellen zugänglich macht. Er ermöglicht es, räumliche Informationen strukturiert abzurufen und in Anwendungen darzustellen.

Geofachdaten

Geofachdaten sind thematische Geodaten, die von Fachverwaltungen für bestimmte Aufgabenbereiche erhoben und gepflegt werden. Sie basieren meist auf Geobasisdaten, veredeln diese durch fachliche Details und sind entscheidend für Planung und Analyse.

Geoinformationen

Geoinformationen sind raumbezogene Informationen über Objekte oder Sachverhalte.

GetCapabilities

GetCapabilities ist eine Anfrage an einen Geodienst. Als Antwort wird ein XML-Dokument an den Benutzer zurückgeschickt, welches eine Funktionsbeschreibung des Dienstes enthält.

GIS (Geoinformationssystem)

Ein Geoinformationssystem (GIS) ist ein raumbezogenes Informationssystem mit Funktionen zur Erfassung, Aktualisierung, Verwaltung, Analyse und zur kartographischen Darstellung von Geodaten.

I

Import Das Import-Werkzeug ermöglicht das Laden lokaler Geodaten oder externer Dienste in die Anwendung zur temporären Anzeige und Analyse.

INSPIRE INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in Europe) ist eine Richtlinie der europäischen Kommission mit dem Ziel, eine europäische, grenzübergreifende Geodateninfrastruktur mit integrierten raumbezogenen Informationsdiensten zu schaffen. Die EU-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedsstaaten, interoperable Geobasis- sowie Geofachdaten zu vorgegebenen Datenthemen bereit zu stellen.

K

Kataster Ein Kataster ist ein amtliches Register, in dem Grundstücke und Flurstücke mit ihren Grenzen, Bezeichnungen und weiteren Angaben systematisch erfasst sind. Im Liegenschaftskataster werden insbesondere Lage, Größe und Nutzung von Grundstücken dokumentiert.

Koordinaten Koordinaten legen die genaue Position eines Punktes in einem Raum, auf einer Fläche oder im Gelände fest. Sie bestehen meist aus zwei Werten für die Lage (Längengrad/Breitengrad oder Rechtswert/Hochwert). Sie dienen der Orientierung, Navigation und Positionsbestimmung.

Koordinatenreferenzsystem Ein Koordinatenreferenzsystem ist ein mathematisch definiertes Bezugssystem zur eindeutigen Bestimmung von Positionen auf der Erdoberfläche. Es legt fest, wie Koordinaten gemessen, dargestellt und interpretiert werden.

L

Layer	Ein Layer ist eine Informationsebene, auf der in Geodaten und -diensten Informationen abgelegt sind. Alle Objekte gleichen Typs werden in einen eigenen Layer gebündelt und können so separiert angezeigt werden.
Legende	Eine Kartenlegende ist eine Zeichenerklärung der in der Karte dargestellten Zeichen.
Luftbild	Ein Luftbild ist eine fotografische Abbildung der Erdoberfläche, die aus einer erhöhten Position, etwa von Flugzeugen, Drohnen oder Satelliten, aus der Vogelperspektive aufgenommen wird.

M

Metadaten	Metadaten sind strukturierte Informationen, die Datensätze oder Dienste beschreiben („Daten über Daten“). Sie enthalten u.a. Angaben zu Inhalt, Format, Aktualität, Ansprechpartner und Nutzungsbedingungen. Sie dienen primär dazu, Geodaten auffindbar zu machen und die Nutzung zu ermöglichen.
-----------	--

P

Pixel	Ein Pixel ist die kleinste Bildinformationseinheit eines Rasterdatensatzes. Jeder Pixel besitzt einen festen räumlichen Bezug und einen zugeordneten Wert, etwa eine Farbe oder einen Höhenwert. Die Größe eines Pixels (Auflösung) bestimmt die Detailgenauigkeit des Rasterdatensatzes.
Projektion	Die Projektion von Geodaten ist der mathematische Prozess, bei dem die gekrümmte, dreidimensionale Oberfläche der Erde auf eine flache, zweidimensionale Fläche übertragen wird. Man kann es sich so vorstellen, dass die Schale einer Orange flach auf den Tisch gedrückt wird – auf ähnliche Weise wird die Erdkugel auf eine Karte übertragen. Innerhalb von Geodiensten erfolgt die

Auswahl der Projektion im Zusammenhang mit dem Referenzsystem über den EPSG-Code.

R

Rasterdaten

Rasterdaten sind digitale, in Zeilen und Spalten organisierte Gitterstrukturen aus Bildpunkten (Pixeln), die als räumliche Informationen oder Bilder (z.B. Luft- und Satellitenbilder) dienen.

Raumplanung

Die Raumplanung ist die übergeordnete Planung und Steuerung der räumlichen Entwicklung eines Gebiets. Sie legt fest, wie Flächen langfristig genutzt werden sollen, z. B. für Wohnen, Gewerbe, Verkehr, Natur- oder Freiraumschutz. Ziel der Raumplanung ist eine nachhaltige und ausgewogene Entwicklung von Siedlungs-, Wirtschafts- und Landschaftsräumen.

S

Sachdatenabfrage

Die Sachdatenabfrage ist eine Funktion bzw. ein Werkzeug im Kartenviewer, mit der Nutzer weiterführende Informationen (Sachdaten/Attribute) zu einem bestimmten, in der Karte sichtbaren Objekt abrufen können.

Satellitenbild

Ein Satellitenbild ist ein aus dem Weltraum aufgenommenes Bild der Erdoberfläche, das mithilfe von Erdbeobachtungssatelliten erzeugt wird. Satellitenbilder liegen als Rasterdaten vor und werden häufig für Umweltmonitoring, Raumplanung oder Kartendarstellungen genutzt.

T

Topographische Karte

Eine topographische Karte ist eine detaillierte, maßstabsgetreue Abbildung der Erdoberfläche, die sowohl natürliche Merkmale als auch künstliche Strukturen darstellt. Sie zeigt unter anderem Gewässer, Verkehrswege, Siedlungen und Vegetation.

V

Vektordaten

Vektordaten sind Geodaten, die räumliche Objekte als Punkte, Linien oder Flächen darstellen. Sie eignen sich besonders für präzise Abgrenzungen, Analysen und die Weiterverarbeitung in GIS-Systemen.

W

WCS

Ein WCS (Web Coverage Service) ist ein standardisierter Geodatendienst zur Bereitstellung von Rasterdaten mit ihren Originalwerten. Im Gegensatz zu einem WMS liefert ein WCS nicht nur ein Kartenbild, sondern die zugrunde liegenden Rasterdaten (z. B. Höhenwerte) zur Weiterverarbeitung.

WFS

Ein WFS (Web Feature Service) ist ein standardisierter Geodatendienst zur Bereitstellung von Vektordaten. Er ermöglicht den Zugriff auf die Features (Punkte, Linien, Flächen) inklusive ihrer Attributinformationen, sodass sie in GIS-Anwendungen weiterverarbeitet werden können.

WMS

Ein WMS (Web Map Service) ist ein standardisierter Geodatendienst zur Bereitstellung von Kartenbildern. Er zeigt ausgewählte Geodaten als Bild, z. B. Straßen, Flurstücke oder Schutzgebiete, ohne dass die zugrunde liegenden Daten selbst heruntergeladen werden.

WMTS

Ein WMTS (Web Map Tile Service) ist ein standardisierter Geodatendienst zur Bereitstellung von Kartenkacheln. Dabei werden die Karten als vorgerenderte, rechteckige Bildkacheln bereitgestellt und ermöglichen ein schnelles und flüssiges Zoomen und Verschieben in Webkarten.