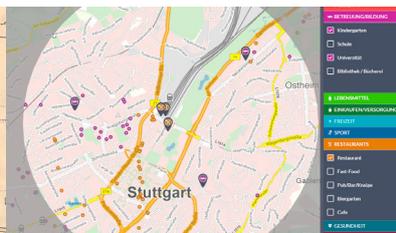
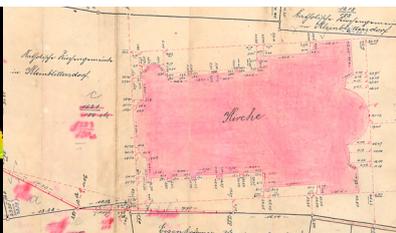
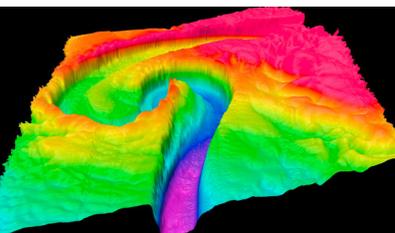




Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

INTERGEO® 2015



Standinformation

INTERGEO® 2015, Halle 6,
Stand C6.093

- Zentrale Vertriebsstellen
- ATKIS-Generalisierung
- Aktuelles aus den Ländern
Baden-Württemberg und Saarland
- Produktauswahl
- Vortragsprogramm

Zentrale Stelle SAPOS® (ZSS)

GeoBasis-DE

Satellitenpositionierungsdienst der deutschen Landesvermessung

Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

SAPOS® ist der Satellitenpositionierungsdienst der deutschen Landesvermessung. Er nutzt die globalen Satellitennavigationssysteme (GNSS) GPS und GLONASS und zukünftig Galileo. Über die beim Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) in Hannover angesiedelte Zentrale Stelle SAPOS® erhalten Kunden bundesweit Zugriff auf Korrekturdaten, mit denen geodätische GNSS-Empfänger Positionierungen und daraus abgeleitete Navigation und Vermessung bis in den Millimeterbereich ermöglichen.

SAPOS® basiert auf einem flächendeckenden Netz von über 270 permanent registrierenden GNSS-Referenzstationen. Dieses bildet nicht nur die Grundlage für eine zuverlässige Bereitstellung aller SAPOS®-Dienste, sondern liefert auch Rohdatenströme, die Unternehmen dazu nutzen können, eigene Korrekturdatendienste anbieten zu können.

Eine Vielzahl von Kunden in der Kataster-, Bau- und Ingenieurvermessung, dem Bereich der Hydrographie, der Land- und Forstwirtschaft, dem Bausektor und der Energiewirtschaft sowie verstärkt aus dem Segment der mobilen Datenerfassung profitiert vom Angebot der Zentralen Stelle SAPOS®.



Ihr Ansprechpartner:

Zentrale Stelle SAPOS®
Landesamtes für Geoinformation und
Landesvermessung Niedersachsen
Podbielskistraße 331
30659 Hannover
www.zentrale-stelle-sapos.de



Zentrale Stelle Hauskoordinaten und Hausumringe (ZSHH)

GeoBasis-DE

Hauskoordinaten und Hausumringe des deutschen Liegenschaftskatasters

Bezirksregierung Köln

Die bei der Bezirksregierung Köln, Abteilung Geobasis NRW eingerichtete ZSHH bündelt über 21 Mio. amtliche Hauskoordinaten (HK-DE) und mehr als 51 Mio. amtliche Hausumringe (HU-DE) der Vermessungsverwaltungen aller Bundesländer und stellt die bundesweit vorliegenden Datenbestände zentral bereit. Sie wird immer dann aktiv, wenn Nutzer Daten aus mehr als einem Bundesland lizenzieren möchten.

Sowohl die HK-DE als auch die HU-DE werden zu einheitlichen Gebühren- und Lizenzmodellen sowie in einem bundesweit einheitlichen Datenformat angeboten.

Bundesbehörden wenden sich zunächst bitte an das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie.

Seit Anfang 2015 stellt die ZSHH zusätzlich auch erste Länderdaten des 3D-Gebäudemodells mit dem „Level of Detail 1“ (LoD1) bereit. Im Datenbestand werden alle oberirdischen Gebäude ohne Berücksichtigung der tatsächlichen Dachform in Form eines einfachen Klötzchens mit Flachdach repräsentiert. Der bundesweite LoD1-Datenbestand (LoD1-DE) wird von der ZSHH derzeit sukzessive aufgebaut.



Ihr Ansprechpartner:

Zentrale Stelle Hauskoordinaten und Hausumringe (ZSHH)
Bezirksregierung Köln
Abteilung Geobasis NRW
Muffendorfer Str. 19–21
53177 Bonn
www.adv-online.de

Bezirksregierung Köln



Zentrale Stelle Geotopographie im BKG (ZSGT)

GeoBasis-DE

Geodaten der deutschen Landesvermessung
Bundesamt für Kartographie und Geodäsie

Die Zentrale Stelle Geotopographie (ZSGT) im Dienstleistungszentrum des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie stellt der Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung sowie allen Bürgern digitale länderübergreifende Geobasisdaten der Bundesrepublik Deutschland zentral zur Verfügung.

Nutzer profitieren von einem umfassenden Spektrum an Internetdiensten, die komfortabel in eigene Anwendungen eingebunden werden können und kontinuierlich auf die aktuellsten Geobasisdaten zugreifen. Darüber hinaus ist die klassische Bereitstellung der Daten in inhaltlichen und räumlichen Selektionen, verschiedenen Georeferenzierungen und Datenaustauschformaten möglich.

Die Daten der Bundesländer werden im Dienstleistungszentrum zusammengeführt und technisch harmonisiert. Dabei werden auch die formale Vollständigkeit und Formatkonsistenz überprüft. Die Qualität der Geodaten steht den Nutzern transparent in begleitenden Metadaten und Aktualitätsübersichten zur Verfügung.



Ihr Ansprechpartner:

Zentrale Stelle Geotopographie
Bundesamt für Kartographie und Geodäsie
Karl-Rothe-Straße 10–14
04105 Leipzig
www.geodatenzentrum.de



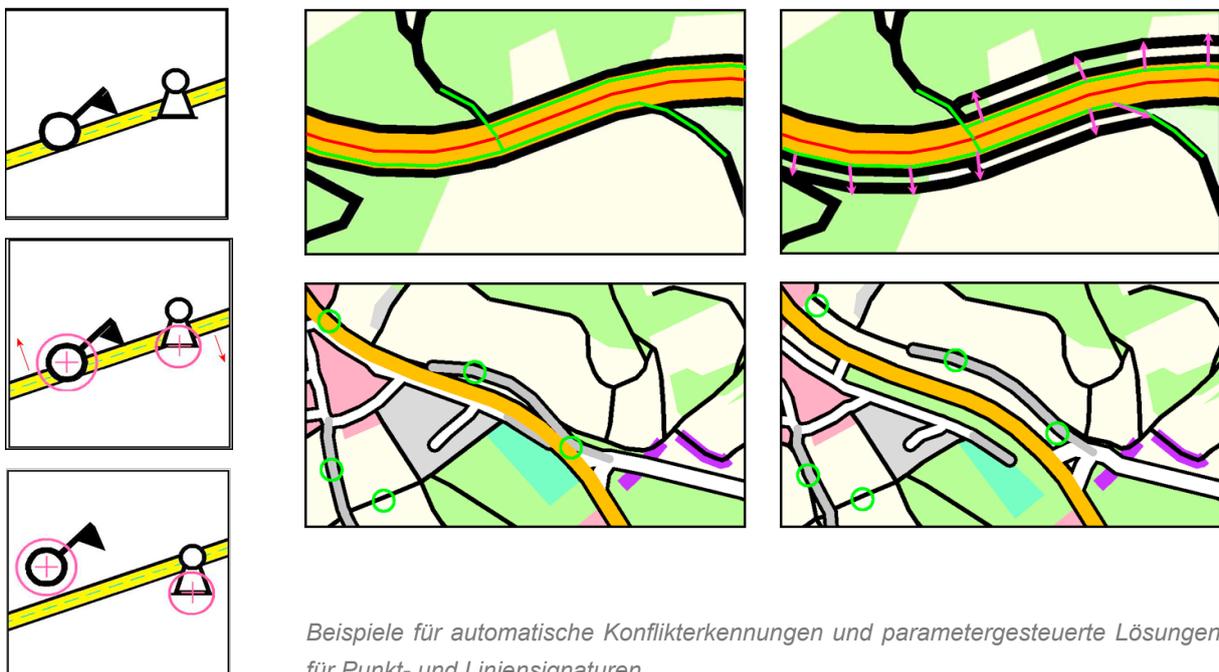
Bundesamt für
Kartographie und Geodäsie

ATKIS-Generalisierung (ATKIS-Gen)



Mit diesem Generalisierungsprojekt der AdV können Topographische Karten (DTK) aller Maßstäbe landesweit mit einem hohen Automationsgrad hergestellt werden. Die Software bearbeitet in einem zweistufigen, parametergesteuerten Prozess alle vorkommenden Generalisierungskonflikte.

Ausgangsbasis ist das digitale Landschaftsmodell (Basis-DLM), das die Landschaft mittels Vektordaten und jeder Menge klassifizierter Attribute beschreibt. In der ersten Stufe, der sogenannten Modellgeneralisierung, wird das Basis-DLM für den gewünschten Maßstab, z. B. 1 : 50 000, inhaltlich, das heißt semantisch und geometrisch vereinfacht. Das daraus abgeleitete Landschaftsmodell (DLM50) ist geometrisch immer noch hochgenau und kann zur Fachanalyse oder Trassenplanung eingesetzt werden. In der zweiten Stufe, der Automatischen Kartographischen Generalisierung (AKG) werden Objekte maßstabsbezogen vereinfacht, weggelassen oder verschoben, um den in kleineren Kartenmaßstäben geringeren Platz für die Darstellung (Signaturierung) der Informationen optimal zu nutzen und ein möglichst lesbares Kartenbild zu erzeugen.



Beispiele für automatische Konflikterkennungen und parametergesteuerte Lösungen für Punkt- und Liniensignaturen

Aktuelles aus Baden-Württemberg



Tiefenschärfe – Hochauflösende Vermessung Bodensee

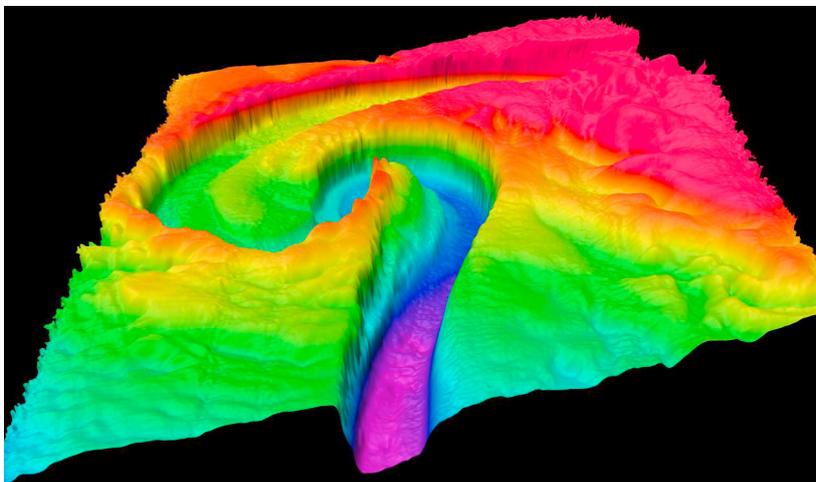
Das grenzübergreifende, von der EU geförderte Projekt, liefert ein detailgenaues 3D-Modell des Seebeckens. Mit hochmoderner digitaler Technik, hochauflösenden bathymetrischen Fächerecholotmessungen und flugzeuggestütztem Laserscanning wurde der Bodensee-Grund neu vermessen und kartiert.



Hochauflösende
Vermessung
Bodensee

Maßgebliches Ziel ist es, Wissenschaft und Wasserwirtschaft präzise Grundlagendaten zur Verfügung zu stellen und damit einen wichtigen Beitrag für einen vorsorgenden Gewässerschutz zu leisten.

Das Projekt wurde von der Internationalen Gewässerschutzkommission für den Bodensee (IGKB) initiiert, die Projektleitung liegt beim Institut für Seenforschung Langenargen (ISF) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW). Die Geoinformations- und Vermessungsverwaltungen der Bodensee-Anrainerländer Baden-Württemberg (LGL BW), Bayern (LDBV BY), Österreich (BEV) und Schweiz (swisstopo) begleiten das Projekt seitens der amtlichen Vermessung.

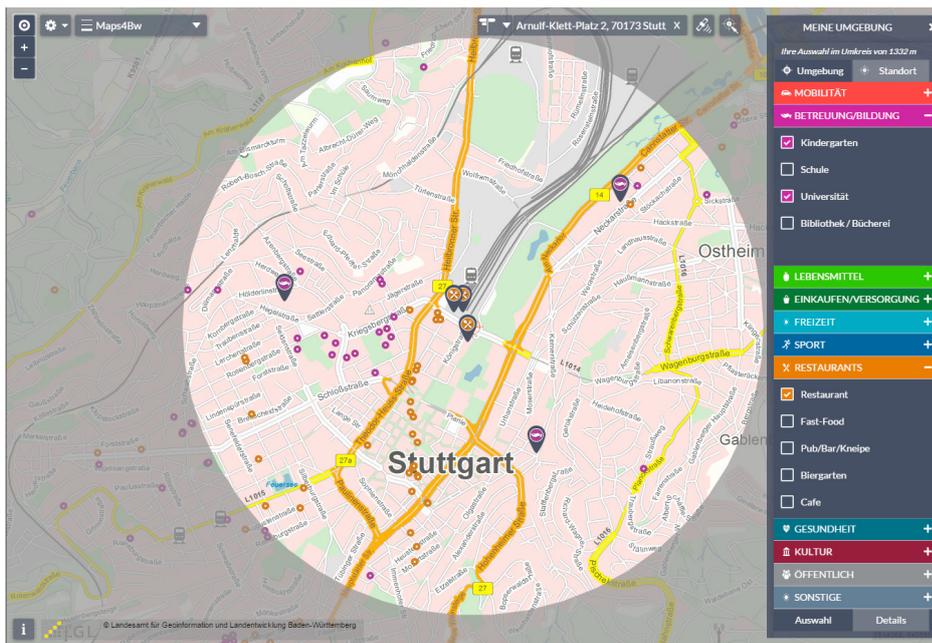


Mäander

GDI zum Anfassen

Spot-BW ist ein fachliches Plugin im Anwendungskontext des LGL-Viewers, mit dessen Hilfe unterschiedliche Informationen zu einem Objekt (ausgehend von einem Standort) und dessen Umgebung aus verschiedensten Gesichtspunkten heraus ermittelt werden können.

Spot-BW setzt dabei konsequent auf die Kombination standardisierter Geodatendienste in verschiedenen Ausprägungen (WMS, WMTS, WFS). Dabei werden behördliche Dienste ebenso wie freie Daten (z. B. OSM) verwendet und sinnvoll miteinander kombiniert. Ziel ist die maximale Wertschöpfung der enthaltenen Informationen für den Endanwender. Gleichzeitig werden dem Nutzer viele Freiheitsgrade hinsichtlich der Nutzung überlassen – ohne ihn dabei mit der Suche nach verfügbaren Diensten zu überfordern. Die Ergebnisse werden visuell und attributiv in einer intuitiven und übersichtlichen Darstellung präsentiert und bieten dem Anwender einen Überblick über die gewählte Umgebung. Spot-BW ist für alle gängigen Endgeräte nutzbar und bietet eine moderne und dennoch einfach benutzbare Oberfläche.



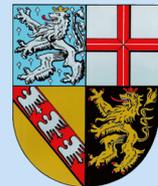
*Aufbereitete
Umgebungsinformationen
in Spot-BW*

Ihr Ansprechpartner:

Landesamt für Geoinformation und
Landentwicklung Baden-Württemberg
Büchsenstraße 54
70174 Stuttgart
www.lgl-bw.de



Aktuelles aus dem Saarland



DIRI – Digitales Rissarchiv Online-Zugriff auf historische Dokumente

Das Recherchieren in staubigen Aktenordnern gehört für die Mitarbeiter des Landesamtes für Vermessung, Geoinformation und Landentwicklung (LVGL) der Vergangenheit an, weil sie inzwischen für die Ermittlung von Kataster-Daten das „Digitale Rissarchiv“, kurz DIRI, nutzen.

Seit Sommer 2014 verwenden auch externe Nutzer im Saarland, wie Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure und sonstige Vermessungsstellen, den Online-Zugriff auf DIRI-Web. Durch schnelleren Zugriff, kürzere Vorbereitungszeiten für Vermessungsanträge und Vereinfachung von Arbeitsabläufen versprechen sich das Landesamt sowie das zuständige Umweltministerium Synergieeffekte, Einsparpotentiale für den Landeshaushalt und verbesserten Service für die Bürger.

Mit dem integrierten Historienmanager „HistMan“ ist es möglich, eine Flurstückshistorie zu recherchieren und in einem Historienbaum graphisch darzustellen. Die Software, die Nachfolger der analogen Flurbücher ist, ist dabei amtsintern für die Vergabe von neuen Flurstücksnummern, VN- und FR-Nummern zuständig.

Für das Gesamtverfahren – Kosten rund 2 Millionen Euro – waren jahrelange Vorarbeiten notwendig. Nach dem Projektstart im Jahre 2005 und dem Erwerb der Software im Rahmen einer Kooperationsvereinbarung mit dem Bundesland Sachsen erfolgte das Scannen von 1,2 Mio. Dokumenten in den Jahren 2007 bis 2010. Nach jahrelanger Arbeit mit der Desktop-Software ist mit der Einführung des DIRI-Web-Clients nun das letzte Teilchen in diesem digitalen Puzzle eingesetzt worden.

Produktauswahl der AdV



SAPOS® – Der Satellitenpositionierungsdienst der deutschen Landesvermessung

SAPOS® ist Ihre Lösung, wenn Sie Informationen verorten, Fahrzeuge navigieren oder Fachdaten georeferenzieren wollen. Mit moderner Technik erhalten Sie einfach und bequem den Raumbezug für Ihre Daten schnell und präzise auf Grundlage der Satellitennavigationssysteme GPS, GLONASS und zukünftig Galileo.



Wenn aus Bildern Informationen werden

Es gibt keine komplexere Form, eine Landschaft darzustellen, als durch ein Photo. Unzählige Internetdienste profitieren heute von den positiven Eigenschaften digitaler Luftbilder und davon, was diese beim Betrachter auslösen. Sie regen die ursprüngliche Neugier des Menschen ebenso an, wie seine spielerische Freude, sich die Welt aus der Vogelperspektive anzusehen. Aufgrund ihrer einfachen Interpretierbarkeit und unverfälschten Darstellung haben sie sich als Bestandteil eines Exposés als Informationsbaustein im Zuge einer Immobilienbeileihung gleichermaßen bewährt.



Digitale Landschaftsmodelle (DLM)

Vektordaten sind im GIS-Bereich nach wie vor Maß aller Dinge. Sie überzeugen dabei vor allem durch Individualisierbarkeit und unvergleichlicher Schnelligkeit in der Verarbeitung. Die Digitalen Landschaftsmodelle der Vermessungsverwaltungen der Länder und dem Bundesamt für Kartographie und Geodäsie bieten Ihnen darüber hinaus eine einmalige Informationstiefe und spiegeln das reale Abbild der Landschaft neutral und mit maximalem Anspruch an Vollständigkeit bis ins Detail wieder.



Digitale Topographische Karten (DTK)

Seit Jahrzehnten sind die amtlichen Topographischen Karten für ihren einzigartigen Detailreichtum bekannt und werden von Handelsunternehmen, professionellen Planungsbüros und Wanderern gleichermaßen genutzt. Die Karten bestehen durch eine kartographische Darstellung, die höchsten Ansprüchen an Übersichtlichkeit, Lesbarkeit und Präzision gerecht wird. Sie vermitteln einen raschen Überblick über Bebauungsstrukturen, Landnutzung und Geländeformen. Wohn- und Industrieflächen sind ebenso auf Anhieb erkennbar wie Art und Dichte des Straßen- und Wegenetzes.



Digitale Geländemodelle (DGM)

Digitale Geländemodelle (DGM) sind digitale, numerische, auf ein regelmäßiges Gitter reduzierte Modelle der Geländehöhen und -formen der Erdoberfläche. DGM können außerdem ergänzende Angaben (z. B. Geländekanten, Gerippllinien, markante Geländepunkte) enthalten. Sie beinhalten keine Informationen über Bauwerke (z. B. Brücken) und Vegetation. Das DGM10 unterscheidet sich von anderen DGM durch seine Höhengenaugigkeit und seine Gitterweite.



Die amtlichen Hauskoordinaten Deutschland (HK-DE)

Die amtlichen Hauskoordinaten definieren die genaue räumliche Position adressierter Gebäude. Datenquelle ist das Liegenschaftskataster der Länder und somit das amtliche Verzeichnis aller Flurstücke und Gebäude in Deutschland. Anders als durch Interpolation berechnete oder anderweitig erhobene Daten, beruhen die bundesweit vorliegenden mehr als 21 Mio. amtlichen Hauskoordinaten im Regelfall auf einer individuellen Vermessung vor Ort. Sie werden durch die zuständigen Katasterbehörden kontinuierlich und flächendeckend aktualisiert.



Die amtlichen Hausumringe Deutschland (HU-DE)

Die amtlichen Hausumringe beschreiben georeferenzierte Umringspolygone von Gebäudegrundrissen. Da sie nahezu flächendeckend auf einer individuellen Vermessung vor Ort basieren, verfügen sie über eine hohe geometrische Genauigkeit und lassen sich ideal mit den amtlichen Hauskoordinaten kombinieren. Auch die über 50 Mio. Hausumringe sind für das gesamte Bundesgebiet verfügbar. Für eine hohe Aktualität und maximale Flächendeckung sorgen die Katasterbehörden in den Ländern.



Die amtlichen 3D-Gebäudemodelle in der Ausprägung LoD1 (LoD1-DE)

Ab Ende 2014 stellt die ZSHH zusätzlich zu den amtlichen Hauskoordinaten und Hausumringen auch Daten des 3D-Gebäudemodells mit dem „Level of Detail 1“ (LoD1) bereit. Im Datenbestand werden alle oberirdischen Gebäude ohne Berücksichtigung der tatsächlichen Dachform in Form eines einfachen Klötzchens mit Flachdach repräsentiert. Der Gebäudegrundriss wird in der Regel der amtlichen Liegenschaftskarte entnommen. Die Lagegenauigkeit entspricht der des zu Grunde liegenden Hausumrings. Soweit die Länder über einen flächendeckenden LoD1-Datenbestand verfügen, sollen sie diesen der ZSHH zur Verfügung stellen. Der bundesweite LoD1-Datenbestand wird je nach flächendeckender Verfügbarkeit in den Ländern von der ZSHH sukzessive aufgebaut.

Vortragsprogramm



| | Dienstag 15. Sept. | Mittwoch 16. Sept. | Donnerstag 17. Sept. |
|-------|---|--|---|
| 11:30 | | ATKIS-Generalisierung: Neue Entwicklungen | Baden-Württemberg: Tiefenschärfe – Hochauflösende Vermessung des Bodensees |
| 13:30 | ZSS: Die Zentrale Stelle SAPOS stellt sich vor | Baden-Württemberg: Spot-BW | ZSHH: Ausgewählte Folgeprodukte auf der Grundlage des Liegenschaftskatasters – Das Produktportfolio der ZSHH |
| 15:30 | Saarland: Digitales Rissarchiv | ZSGT: Georeferenzierung mit dem BKG Geocoder – Katalysator für Datenanalysen | |

Druck und Layout: LGB

Stand: 8/2015



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

www.adv-online.de