
Geoservice-Newsletter Nr. 20 (2020)

LANDESAMT FÜR VERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION RHEINLAND-PFALZ

Koblenz, 27. August 2020

Liebe Leserinnen und Leser unseres Geoservice-NEWSLETTERS,

heute informieren wir Sie wieder über Ereignisse, aktuelle Themen, technische Entwicklungen, Produkte und Projekte des Landesamtes für Vermessung und Geobasisinformation, der Vermessungs- und Katasterämter sowie der Gutachterausschüsse für Grundstückswerte in Rheinland-Pfalz.

Unsere Themen sind:

- Ausbildungskampagne 2021 „Finde Deine Koordinaten für die Zukunft – Bewirb dich jetzt!“
- Qualitätsverbesserung bei der Produktion Digitaler Orthophotos
- "Rheinland-Pfalz in 3D" mit vielen Neuerungen online
- Smart Mapping – Das agile Verfahren der AdV
- AdV-Testsuite: Länderübergreifendes Projekt zum Abschluss gebracht
- Markierungsposten schützen Festpunkte des vermessungstechnischen Raumbezugs
- Neuer Dienst für raum- und grundstücksbezogene Informationssysteme - WMS Liegenschaften RP
- Umstellung des Produktionsverfahrens der Digitalen Topografischen Karte 1:5000
- Kooperation im amtlichen Vermessungswesen auf nationaler und internationaler Ebene
- Unser Service in Corona-Zeiten



Ausbildungskampagne 2021 „Finde Deine Koordinaten für die Zukunft – Bewirb dich jetzt!“

Die Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz stellt zum 1. August 2021 bei den Dienststellen der Vermessungs- und Katasterämter

in Alzey, Bernkastel-Kues, Birkenfeld, Daun, Kusel, Landau in der Pfalz, Mayen, Neustadt an der Weinstraße, Pirmasens, Simmern (Hunsrück), St. Goarshausen und Westerburg [Auszubildende zur Geomatikerin / zum Geomatiker](#) ein und bietet zum 1. September 2021 wieder [Ausbildungsstellen für das kombinierte Bachelorstudium "Geoinformatik und Vermessung"](#) an.

Bewerbungsschluss ist der **19. September 2020!**

Unter www.vermessung-ausbilden-studieren.rlp.de finden sich umfangreiche Informationen rund um die Ausbildungsmöglichkeiten in der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz.

Qualitätsverbesserung bei der Produktion Digitaler Orthophotos

Zukünftig werden bei der Herstellung Digitaler Orthophotos (DOP) höhere Qualitätsanforderungen erfüllt. Der neue Produktstandard "TrueDOP" wurde von der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) entwickelt und nun in den Bundesländern umgesetzt.



TrueDOP zeichnen sich im Gegensatz zu den bisherigen DOP durch den Wegfall der Umklappeffekte aus. Dadurch werden die sichttoten Räume minimiert und der Informationsgehalt der Bilder wird gesteigert. Voraussetzung für die Herstellung von True DOP sind ein

hochqualifiziertes digitales Oberflächenmodell und hochgenaue Gebäudepolygone sowie sich mehrfach überdeckende Ausgangsbilder (Längs- und Querüberdeckung von mindestens 60 %). Dies bedeutet, dass bereits bei der Befliegung höhere Anforderungen bestehen. Mit der diesjährigen Befliegung ist erstmalig eine Herstellung der TrueDOP vorgesehen. Geplant ist jedoch zunächst eine parallele Bereitstellung von TrueDOP sowie den herkömmlichen DOP. Ab 2022 soll dann eine vollständige Bereitstellung der TrueDOP erfolgen.

DOP sind verzerrungsfreie und maßstabsgetreue fotografische Abbildungen der Erdoberfläche. Die Nutzung ist vielseitig, es können damit insbesondere sehr anschaulich Landschaftsveränderungen festgestellt und nachvollzogen werden. Die Befliegung der halben Landesfläche (Nord und Süd) erfolgt jeweils alle 2 Jahre.

Die DOP mit einer Bodenauflösung von 20cm sind kostenpflichtig und können über unseren Geodatenvertrieb bezogen werden. Die DOP mit 40cm Bodenauflösung sind OpenDATA (Datenlizenz Deutschland- Namensnennung, Version 2.0) und für jeden kostenfrei als Geodatendienst über die OpenData-Seite erreichbar:

<https://lvermgeo.rlp.de/de/geodaten/opendata/>.



"Rheinland-Pfalz in 3D" mit vielen Neuerungen online

Die dritte Auflage des Viewers "Rheinland-Pfalz in 3D" ist aktuell im Internet unter www.rheinland-pfalz-in-3d.rlp.de/ für jedermann verfügbar und be-

steht neben aktuellen Datengrundlagen mit verbesserter Performance, ansprechenderer Grafik sowie einem verbesserten Ladeverhalten aufgrund neuer Technik.

In der neuen Version des Viewers weisen das digitale Geländemodell, die Luftbilder, der WebAtlas sowie die Liegenschaftskarte nun den jeweils aktuellen Stand auf. Auch für die 3D-Gebäude erfolgte tlw. eine Aktualisierung, beispielsweise für größere Städte wie Mainz und Trier.

Ebenfalls neu ist die Technik dahinter. Das für die Aufbereitung und Visualisierung unserer Daten verwendete WebGIS PlexMap 3D der Firma Geoplex GmbH wurde auf die Cesium-Viewer-Engine umgestellt. Dies bringt ein enormes Potenzial mit sich. Der Viewer basiert auf der Open-Source Grafikbibliothek CesiumJS und wird von einer weltweiten Community ständig weiterentwickelt. So geht die Entwicklung der webbrowsers-basierten Visualisierung von 3D-Stadtmodellen rasant voran und aufgrund der weltweiten Nutzer und Entwickler wird

sichergestellt, dass neue Technologien berücksichtigt und in das System integriert werden. „Rheinland-Pfalz in 3D“ profitiert direkt von einer sich stetig verbessernden Performance, ansprechenderen Grafik sowie einem verbesserten Ladeverhalten und einer optimierten Steuerung.

Überzeugen Sie sich selbst: www.rheinland-pfalz-in-3d.rlp.de/

Smart Mapping – Das agile Verfahren der AdV

Das Projekt „Smart Mapping“ der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) kann seit März dieses Jahres in einer Beta-Version unter adv-smart.de getestet



werden. Smart Mapping stellt mit aktuellen Webkarten im Vektorformat über moderne Schnittstellen und neue Technologien damit ein erstes Produkt vor, welches mittelfristig in den Wirkbetrieb überführt werden soll.

Die somit konzipierte und implementierte gemeinsame Verfahrenslösung von Bund und Ländern verbindet amtliche Geobasisdaten aller deutschen Vermessungsverwaltungen zukünftig mit nicht amtlichen Geodaten, um eine Deutschland übergreifende Abdeckung zu gewährleisten. Die Verfahrensentwicklung und Koordination erfolgten nach modernen agilen Methoden. Die Implementierung basiert soweit als möglich auf der Verwendung von Open Source Software und realisiert als Basis von Smart Mapping Ausgabeprodukten ein einfaches, nutzerorientiertes Datenmodell für Geodaten. Statt vorkonfektionierte Rasterbilder werden Vektordaten an den Client geliefert, der sie dann selbst anzeigt (rendert). Diese Technologie basiert auf VectorTiles.

Die Beta-Version der neuen Web-Vektorkarte bietet unterschiedliche Ansichten und die Möglichkeit, Kartenstyles und Funktionen individuell anzupassen. Über die Vector-Tile-API können die amtlichen Daten auch in eigene Karten- oder GIS-Anwendungen eingebunden werden. Zahlreiche Anwendungsbeispiele für individuelle Karten zeigen das Nutzungspotenzial dieser Technologie.

Nächstes Ziel ist es, aus der Beta-Version ein AdV-Standardprodukt der Webkarte bereitzustellen, um kurzfristig den WebAtlasDE abzulösen. Mittelfristig müssen noch Nutzungsbedingungen für die Weitergabe von Vektordaten (Vectortiles) definiert werden.

[Probieren Sie es aus!](#)



AdV-Testsuite: Länderübergreifendes Projekt zum Abschluss gebracht

Die Bedeutung eines länderübergreifenden Qualitätsmanagements nimmt stetig zu. Ziel des Projekts „Aufbau und Betrieb einer AdV-Testsuite, Teilkomponente GeoInfoDok“ war daher die Konzeption und Entwicklung eines Prüfwerkzeugs zur Implementierung von einheitlichen AAA-Datentests im Hinblick auf die Konformität zur GeoInfoDok.

Am 15. Dezember 2016 startete das Projekt des Lenkungsausschusses Geobasis unter der Federführung des Landes Rheinland-Pfalz. Die Projektgruppe, bestehend aus Vertretern mehrerer Bundesländer stand während der Entwicklungsphase stets in engem fachlichen Austausch untereinander und mit der Firma interactive instruments, die den Auftrag im Zuge einer europaweiten Ausschreibung erhalten hatte.

Da die knapp 500 umzusetzenden Testkriterien im Hinblick auf die Endabnahme zeitnah durchgreifend zu prüfen waren, wirkten hieran in 2019 und 2020 Beteiligte aus fast allen Bundesländern mit.

Aus Sicht der Softwarearchitektur besteht das Verfahren aus der Ausführungskomponente AdV-Testsuite und der zentralen Verzeichniskomponente AdV-Testsuite-Registry, welche zukünftig durch das Bundesamt für Kartografie und Geodäsie betrieben wird. Beide Softwarekomponenten sowie die gesamte Testdefinition sind konsequent Open Source und auf die Spezifikationen der GeoInfoDok 6 wie auch GeoInfoDok 7 ausgelegt. Die AdV-Testsuite basiert auf dem Testframework ETF, welches auch die Grundlage für den INSPIRE-Validator bildet.

Mit der AdV-Testsuite - Teilkomponente GeoInfoDok liegt nun neben der Testsuite für Hauskoordinaten, Hausumringe und 3D-Gebäude eine weitere länderübergreifend einheitliche Datenprüflösung vor.

Am 28. Juli 2020 erklärte Präsident Didingler die Abnahme des Systems. Einem produktiven Einsatz der Testsuite durch die Vermessungsverwaltungen der Länder steht nun nichts mehr im Weg.

Markierungspfosten schützen Festpunkte des vermessungstechnischen Raumbezugs

Höhenfestpunkte (HFP) bilden das amtliche Höhenfestpunktfeld und sind ein zentraler Bestandteil des vermessungstechnischen Raumbezugs. Die HFP 1. Ordnung in Rheinland-Pfalz sind Teil des bundes-einheitlichen amtlichen Höhenbezugssystems DHHN2016. Sie dienen als Grundlage für alle amtlichen Höhenmessungen, sind Ausgangspunkt für die Erhebung geotopografischer Informationen, für Baumaßnahmen und für viele weitere Anwendungen, bei denen es auf exakte Höhenangaben ankommt.

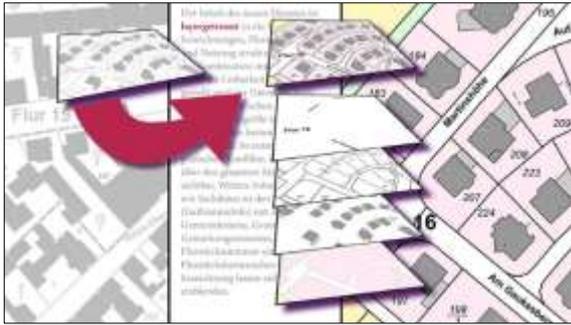


Um die HFP dauerhaft zu erhalten und vor unbeabsichtigter Beschädigung zu schützen, werden sie zukünftig örtlich mit speziellen Markierungspfosten gekennzeichnet. Die Markierungspfosten ähneln den von den Straßenrändern bekannten Leitpfosten, allerdings ohne Reflektoren und dafür mit markanter roter Kappe.

Eine Beschriftung der Markierungspfosten weist auf die Bedeutung der amtlichen Festpunkte und deren gesetzlichen Schutz hin. Über einen QR-Code können weitere Informationen zu den [Festpunkten in Rheinland-Pfalz](#) abgerufen werden.

Darüber hinaus besteht für Bürgerinnen und Bürger sowie für Behörden zukünftig die Möglichkeit gefährdete, beschädigte oder gar zerstörte Festpunkte direkt an das LVermGeo zu melden. Zu diesem Zweck wurde ein [Kontaktformular](#) eingerichtet. Alternativ können Meldungen auch direkt per E-Mail an [festpunktgefaehrdung\(at\)vermkv.rlp.de](mailto:festpunktgefaehrdung(at)vermkv.rlp.de) gesendet werden.

Das LVermGeo hat vor Kurzem damit begonnen, die betroffenen HFP mit den neuen Markierungspfosten auszustatten. Landesweit werden etwa 500 potenziell gefährdete HFP nach und nach im Zuge der regelmäßigen Festpunktüberwachung auf diese Weise gekennzeichnet.



Neuer Dienst für raum- und grundstücks- bezogene Informationssysteme - WMS Liegenschaften RP

Die Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz hat ihr Angebot um den WMS Liegenschaften RP als neue Präsentation aus dem Liegenschaftskataster erweitert.

Dafür wurde der WMS Liegenschaftskarte (Basisdienst) weiterentwickelt, wobei vielfache Kundenwünsche mit eingeflossen sind. Mit seiner deutlich lesbareren Kartengrafik erfüllt der neue [Web Map Service \(WMS\)](#) die Anforderungen aus der Landes- und Bauleitplanung, der Bodenordnung, des Natur- und Umweltschutzes und vieler anderer Bereiche. Er bietet damit die ideale Grundlage für den Aufbau von raum- und grundstücksbezogenen Informationssystemen bei Behörden und in der Privatwirtschaft.

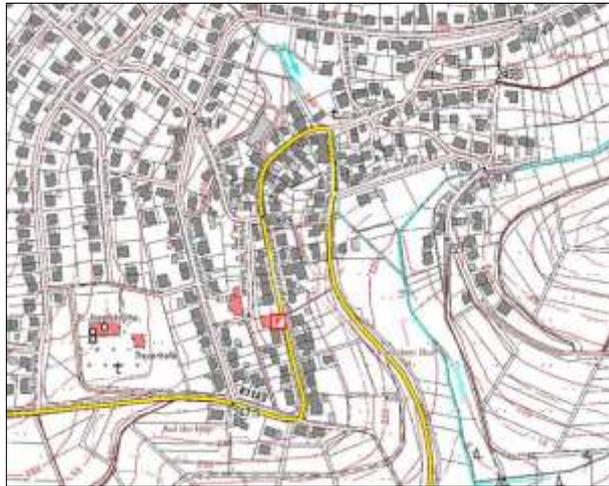
Inhaltlich präsentiert der WMS Liegenschaften RP Flurstücke, Flurstücksnummern, Gebäude, Bauteile, besondere Gebäudeliniem, Türme, Hausnummern, Lagebezeichnungen und den Gebäudenamen (als Schrift). Die Gebäudefunktion wird als Flächenfüllung (entsprechend der Liegenschaftskarte), differenziert nach Wohngebäude, Wirtschaftsgebäude sowie öffentlichem Gebäude eingestellt. Zusätzlich enthält der neue Dienst die Tatsächliche Nutzung (tN). Die Signaturierung lehnt sich an den ALKIS-Signaturenkatalog RP an. Punkte (auch keine Grenzpunkte), die gesetzlichen Festlegungen, besondere Flurstücksgrenzen und Bauwerke sind nicht dargestellt. Es handelt sich damit nicht um eine Darstellung der amtlichen Liegenschaftskarte.

Der Inhalt des neuen Dienstes ist layergetrennt in die Ebenen Lagebezeichnungen, Flurstück, Gebäude und Nutzung strukturiert. Selbst in der Kombination mit Orthophotos bleibt die Lesbarkeit erhalten. Dargestellt wird der Dienst im Maßstabsbereich zwischen 1:7500 und 1:500. Die Textgröße ist maßstabsabhängig und am besten im Maßstab 1:1000 lesbar. So entstehen keine grafischen Konflikte, alle Layer sind über den gesamten Maßstabsbereich sichtbar. Weitere Informationen wie Sachdaten zu den Flurstücken (GetFeatureInfo) mit Angabe von Gemeindename, Gemarkungsname, Gemarkungsnummer, Flurnummer, Flurstücksnummer einschließlich Flurstückskennzeichen und Lagebezeichnung lassen sich zusätzlich einblenden.

Die Daten des WMS Liegenschaften RP sind monatsaktuell. Der Dienst ist OpenDATA (Datenlizenz Deutschland- Namensnennung, Version 2.0) und für jeden kostenfrei über die OpenData-Seite erreichbar: <https://lvermgeo.rlp.de/de/geodaten/opendata/>.

Umstellung des Produktionsverfahren der Digitalen Topografischen Karte 1:5000

In 2019 wurde das Produktionsverfahren der Digitalen Topografischen Karte 1:5000 (DTK5) so optimiert, dass das Kartenwerk nun in einen einjährigen Aktualisierungsturnus statt in einem dreijährigen Turnus bereitgestellt werden kann.



Das Kartenbild hat sich dabei kaum geändert. Jedoch lassen sich die Datengrundlagen in dem neuen Verfahren objektstrukturiert einsetzen. Dadurch wird es möglich, die Einzel-ebenen thematisch zu definieren. Sie umfassen die Themen: Gewässer, Vegetation, Verkehr, Siedlung, Gebiete, Relief und Schrift. Die Einzelebenen sind nicht mehr binär und können daher auch Farben enthalten. Testdaten dazu finden Sie unter <https://lvermgeo.rlp.de/de/geodaten/testdaten/>.

Die DTK 5 ist OpenData (Datenlizenz Deutschland-Namensnennung, Version 2.0) und kann unter <https://lvermgeo.rlp.de/de/geodaten/opendata/> kostenfrei entweder am Bildschirm eingesehen, heruntergeladen oder als Dienst in eine Applikation eingebunden werden.

Auf Anfrage plotten wir Ihnen die DTK5 auch gerne im Regelblattschnitt oder blattschnittfrei aus. Der jeweilige Plot ist kostenpflichtig.

Kooperation im amtlichen Vermessungswesen auf nationaler und internationaler Ebene

Zwischen den im Lenkungsausschuss Geobasis vertretenen Ländern und der Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG), wurde eine Verwaltungsvereinbarung (V Koop BKG) geschlossen, die die Zusammenarbeit der Länder mit dem BKG formal verankert und stärkt.

Dadurch optimieren und intensivieren die Vereinbarungspartner neben ihrer deutschlandweiten Zusammenarbeit auch ihre Kooperation im europäischen und internationalen Kontext. Gemeinsam streben sie an, dass Geodaten allen Verwaltungsbereichen in Bund und Ländern, sowie im gesetzlichen oder auf der Grundlage von Vereinbarungen im definierten Umfang auch internationalen und europäischen Institutionen und Stellen, sowie der Wirtschaft, der Wissenschaft und den Bürgerinnen und Bürgern in der erforderlichen Qualität einheitlich zur Verfügung stehen.

Unser Service in Corona-Zeiten

Zahlreiche Servicestellen der Vermessungs- und Katasterämter und des Landesamts für Vermessung und Geobasisinformation sind trotz Corona-Einschränkungen wieder für den Publikumsverkehr geöffnet. Dazu ist jedoch eine vorherige Terminvereinbarung erforderlich.

Wir sind jedoch vorrangig weiter online für Sie da! Viele Anliegen können Sie direkt per E-Mail erledigen. Anfragen, die uns auf diesen Wegen erreichen, werden wir zeitnah ausführen.

Beratungen, die sich nicht online und fernmündlich beantragen und bearbeiten lassen (u.a. Einsicht in das Liegenschaftskataster), können Sie auch wieder vor Ort in den Servicestellen wahrnehmen.

Für den Besuch unserer Servicestellen gelten natürlich die Abstandsregelungen und Hygienevorgaben des Landes. Um Sie und unsere Mitarbeiter bestmöglich zu schützen, sind Termine in den Servicestellen nur nach vorheriger Vereinbarung und nur für Einzelpersonen möglich. Für die Terminvereinbarung sind auf den Internetseiten des LVerGeo und des jeweiligen Vermessungs- und Katasteramtes die E-Mail-Adressen und Telefonnummern veröffentlicht. Telefonisch erreichen Sie uns von montags bis freitags in der Zeit von 8:00 Uhr bis 13:00 Uhr.

Bitte vergessen Sie nicht zum Termin eine Mund-Nase-Schutzmaske mitzubringen. Unsere Abstands- und Hygieneregeln haben wir an den Gebäudeeingängen für Sie ausgehängt. Desinfektionsmittel stellen wir für Sie bereit.

Wir wünschen Ihnen eine informative Lektüre. Bleiben Sie gesund und kommen Sie gut durch die nächste Zeit!

Ihr

LANDESAMT FÜR VERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION RHEINLAND-PFALZ

Fachbereich 41 – Öffentlichkeitsarbeit, Grafik-Center –
Von-Kuhl-Str. 49
56070 Koblenz
0261 492-503
geoservice@vermkv.rlp.de

Hinweis für unsere Newsletterbezieher:

Unseren Newsletter Nr. 20 und vorangegangene Newsletter finden Sie, graphisch aufbereitet, zum Download im PDF-Format: <https://lvermgeo.rlp.de/de/service/newsletter/geoservice-newsletter/>

Über diese Seite können Sie sich jederzeit für den Geoservice-Newsletter an- und abmelden.

Der Bezug des Newsletters ist kostenlos, verpflichtet Sie zu nichts und kann jederzeit widerrufen werden. Ihre Daten werden ausschließlich für den Versand des Newsletters verwendet und nicht an Dritte weitergegeben.

Erscheinungsweise des Newsletters: unregelmäßig

© 2020 Für den Inhalt des Newsletter zeichnet das Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz (LVermGeo) verantwortlich. Alle Angaben wurden nach bestem Wissen erstellt und soweit möglich sorgfältig geprüft. Gleichwohl erfolgen die Angaben ohne jegliche Verpflichtung oder Garantie des LVermGeo im Falle fehlerhafter oder unrichtiger Informationen. Insbesondere übernehmen wir keine Verantwortung für referenzierte Websites, deren Inhalt sich unserer Kontrolle entzieht. Deshalb distanzieren wir uns ausdrücklich von allen Inhalten dritter Websites. Das weitere Veröffentlichen, Vervielfältigen, Zitieren und Einspeisen in elektronischen Medien von Inhalten dieses Newsletters ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des LVermGeo erlaubt.