



Inhalt

• Generalvereinbarung für Stadte und Gemeinden	
Noch mehr OpenData: Die BVV vergrößert Angebot	
• Schon gewusst?	
Google verwendet Luftbilder der BVV	
Lufbildflüge 2011 abgeschlossen	
Aktuelles aus der Geodateninfrastruktur Bayern (GDI-BY)	
ALB-online bekommt eine grafische Oberfläche	
Informationsbroschüre der BVV	
Airborne Laserscanning-Befliegung als Motor für 3D-Gebäudemodelle	
Historische Karten	
Neue Umgebungskarte	
Neue Alpenvereinskarte	
Weitere ATK25 erschienen	
• <u>Veranstaltungen</u>	

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kunden und Geschäftspartner der Bayerischen Vermessungsverwaltung,

ich freue mich, Ihnen die vierte Ausgabe der Kundeninformation 2011 der Bayerischen Vermessungsverwaltung (BVV) präsentieren zu können und gleichzeitig einen Rückblick über die wichtigsten Neuerungen der BVV im Jahr 2011 zu geben.

Im März 2011 wurde auf der CeBIT in Hannover das "Geoportal Bayern" durch den IT-Beauftragen der Bayerischen Staatsregierung, Herrn Finanzstaatssekretär Franz Josef Pschierer, frei geschaltet. Geodaten können nun noch rascher aufgefunden und sofort in einer benutzerfreundlichen Kartenansicht angezeigt werden. Aus meiner Sicht ein wichtiger Beitrag zur Erschließung der bei den Behörden Bayerns vorhandenen Datenschätze.



Zum 1. September wurde die Möglichkeit zur Bezahlung von Geodaten mit Kreditkarte ausgeweitet. Unter <u>www.geodatenonline.de</u> können nun auch nicht registrierte Kunden nahezu alle Geodaten der BVV bestellen, herunterladen und mit Kreditkarte bezahlen.

Für unsere Kunden der öffentlichen Verwaltung – insbesondere für die Landkreise, Städte und Gemeinden, hat sich 2011 einiges getan. Auf der Messe "Kommunale" in Nürnberg wurde die lang erwartete Generalvereinbarung zwischen dem Bayerischen Gemeinde- und Städtetag und der BVV unterzeichnet. Damit erhalten alle Kommunen, die der Vereinbarung beitreten, die Daten und Dienste der BVV als Paket zu einem festen Preis. Dies ermöglicht eine noch intensivere Nutzung von Geobasisdaten zur Entscheidungsfindung in vielen Bereichen der täglichen Arbeit. Auch bei den Landkrei-

sen gibt es eine wesentliche Neuerung. Nachdem seit diesem Jahr alle Landkreise die Vorteile der Rahmenvereinbarung zwischen dem Bayerischen Landkreistag und der BVV nutzen, wurde das Daten- und Nutzungspaket erweitert. Bei Fragen zu den Vereinbarungen informiert Sie gerne Ihr Vermessungsamt vor Ort.

Was erwartet uns und Sie im Jahr 2012? Das Jahr 2012 wird ganz im Zeichen der ALKIS®-Einführung stehen. Im Herbst nächsten Jahres wird das erste Vermessungsamt in Bayern auf die neue Führung des Liegenschaftskatasters umgestellt. Alle anderen Vermessungsämter folgen sukzessive. Dieser wichtige Schritt wird auch für Sie zusätzliche Möglichkeiten zur Datennutzung bringen. Die neue objektorientierte Datenstruktur ermöglicht deutlich vielfältigere Einsatz- und Auswertemöglichkeiten mit unseren Produkten.

Im Bereich der Landesvermessung werden 2012 die Regierungsbezirke Oberbayern und Schwaben neu beflogen, so dass für deren Gebiete Ende 2012 neue hochaktuelle Luftbilder zur Verfügung stehen.

Ich bedanke mich für Ihr Interesse an unseren Produkten und Dienstleistungen und wünsche Ihnen ein frohes und gesegnetes Weihnachtsfest sowie einen guten Start in ein gesundes und erfolgreiches Jahr 2012.

lhr

Dr. Klement Aringer

Whenent Surice

Präsident des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation

zurück

Generalvereinbarung für Städte und Gemeinden



Am 19. Oktober 2011 haben Finanzstaatssekretär Franz Josef Pschierer, der Präsident des Bayerischen Gemeindetags Dr. Uwe Brandl und der Vorsitzende des Bayerischen Städtetags Dr. Ulrich Maly auf der Messe "Kommunale 2011" in Nürnberg die Generalvereinbarung zur Nutzung von Daten der Bayerischen Vermessungsverwaltung (BVV) unterzeichnet. Die Generalvereinbarung orientiert sich weitgehend an der Generalvereinbarung, die 2009 mit dem Bayerischen Landkreistag abgeschlossen wurde. Die interkommunale Zusammenarbeit im GIS-Bereich

wird dadurch deutlich erleichtert. Mit der Vereinbarung erhalten alle Kommunen Bayerns die Möglichkeit, umfangreiche Geobasisdaten der BVV ohne großen Aufwand und zu günstigen pauschalierten Konditionen in ihren GIS-Systemen zu nutzen. Die Abgabe von Katasterauszügen zur Bauvorlage bleibt weiterhin den Vermessungsämtern bzw. dem speziell hierfür eingerichteten Online-Dienst "Katasterauszug zur Bauvorlage" bei den Kommunen vorbehalten und wird durch die optionalen erweiterten Verwertungsrechte der Generalvereinbarung nicht ersetzt.

Noch mehr OpenData: Die BVV vergrößert Angebot

Am 6.12.2011 fand in München der 6. Nationale IT-Gipfel statt. Zu diesem Anlass erweiterte die Bayerische Vermessungsverwaltung (BVV) ihr OpenData-Angebot um mehrere interessante Geodaten und -dienste. Neben dem bereits im März 2011 freigegebenen WMS auf die Digitalen Orthophotos mit einer Bodenauflösung von 2 Metern werden nun zusätzlich folgende Produkte frei verwendbar sein:



Freizeitwege

Die Freizeitwege der BVV sind als vollständiger Vektordatensatz in den Formaten gpx, ovl und mdb herunterladbar.



Digitales Orthophoto 2 m Bodenauflösung

Das digitale Orthophoto (entzerrtes Luftbild) bietet eine Übersicht über Bayern aus der Vogelperspektive. Die Daten werden über einen WMS bereitgestellt.



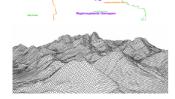
Digitale Topographische Karte 1:500.000 (DTK500)

Die DTK500 ist sowohl als Rasterdatensatz zum Download als auch als WMS verfügbar.





Bayerns Verwaltungsgrenzen, vom Bundesland bis zur Gemeindegrenze, sind als Vektordatensatz verfügbar.



Digitales Geländemodell Gitterweite 200 m Zur plastischen Darstellung der Erdoberfläche eignet sich das Digitale Geländemodell ideal. Es ist als Textdatei mit Punktkoordinaten herunterladbar.

Alle oben genannten Datensätze und Dienste unterliegen den <u>CreativeCommons</u> <u>Lizenzbedingungen (CC-BY 3.0)</u>.

Zusätzlich zum obigen Angebot stellt die BVV folgenden Dienst zur privaten Nutzung zur Verfügung (siehe Nutzungsbedingungen des Geoportals Bayern Nr. 4.2):



Digitale Topographische Karte 1:50.000 Die DTK50 ist die ideale Radwanderkarte und wird als WMS kostenfrei zur privaten

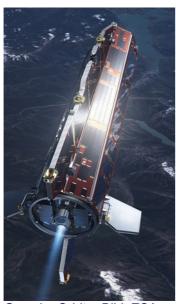
Verfügung gestellt.

Die Links zum Download, die URLs der Dienste und weitergehende Informationen können Sie der neuen <u>OpenData-Internetseite der BVV</u> entnehmen. Diese finden Sie unter: http://vermessung.bayern.de/opendata

Schon gewusst?

Hier informieren wir Sie über besondere Anlässe und gehen außergewöhnlichen Fragen nach.

Wozu dienen Messungen der Erdanziehung heute?



Goce im Orbit - Bild: ESA

Es ist allgemein üblich, zwei Punkte dann als Punkte gleicher Höhe zu betrachten, wenn zwischen ihnen kein Wasser fließt, d. h. wenn eine Wasserwaage zwischen ihnen "genau im Wasser" ist. Dem liegt das bereits von Isaac Newton (1643-1727) beschriebene Prinzip der Massenanziehung zugrunde. Um weltweit einheitliche Höhen angeben zu können, ist also die Kenntnis der Erdanziehung und damit der Massenverteilung sowie des sich daraus ergebenden Schwerefelds der Erde erforderlich. Globale Messungen der Erdanziehung erfolgen seit etwa 10 Jahren durch spezielle Satellitenmissionen wie CHAMP, GRACE und GOCE. Die Messgenauigkeit liegt dabei im Bereich ab der sechsten Nachkommastelle der aus der Schule bekannten 9,8 m/s² bei einer räumlichen Auflösung von bis zu 100 km. Auch die zeitlichen Veränderungen der Erdanziehung aufgrund von Massenverlagerungen können erstmals global beobachtet werden.

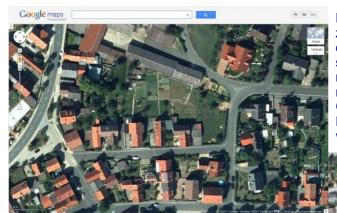
Die auf diese Weise gewonnenen Daten werden in nahezu allen Disziplinen der Geowissenschaften benötigt. So können in Kombination mit anderen Messverfahren etwa Meeresströmungen, Veränderungen der glazialen Eismassen, der Anstieg des Meeresspiegels, Änderungen im Grundwasserstand und die Verteilung der Massen im Erdinneren großräumig betrachtet und die Modelle hierzu überprüft werden.

Im Bereich der Vermessung sind erstmals Vergleiche zwischen Höhensystemen möglich, die unterschiedliche Pegel als Nullpunkt verwenden. Die Meeresoberfläche weicht nämlich insbesondere aufgrund des Einflusses von Winden, Luftdruck und Gezeiten von einer perfekten globalen Wasserwaage ab. Wenn diese jedoch über die Messung der Erdanziehung realisiert wird, sollten Überraschungen – wie sie z. B. beim Bau des Eurotunnels unter dem Ärmelkanal auftraten – der Vergangenheit angehören: Beim Durchstich wurde eine bis dahin unbekannte Differenz zwischen dem kontinentaleuropäischen Höhensystem und jenem Großbritanniens von rund einem halben Meter festgestellt.

Google verwendet Luftbilder der Bayerischen Vermessungsverwaltung

Seit September 2011 stellt Google die Luftbilder der Vermessungsverwaltungen der Bundesländer schrittweise in die bekannten Anwendungen Google Earth™ und Google Maps™ ein. So verbessern sich Lagegenauigkeit und Aktualität vor allem in ländlichen Bereichen deutlich.

Bereits im März 2011 wurde eine Vereinbarung zwischen Google und dem Bundesamt für Kartografie und Geodäsie (BKG), als zentrale Vertriebsstelle der Länder, geschlossen. Lizenziert wurden die Digitalen Orthophotos von Deutschland mit einer Bodenauflösung von 40 cm. Zu erkennen sind die Luftbilder der Landesvermessung in Google Earth™ und Google Maps™ am Quellenvermerk "GeoBasis-DE/BKG 2011" am unteren Bildausschnitt.



Diese Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und öffentlicher Verwaltung ist beispielhaft. Sie zeugt vom berechtigten Vertrauen einer marktführenden Firma wie Google in die Qualität der Produkte der Vermessungsverwaltung!

Image © 2011 GeoBasis-DE/BKG © 2011 Tele Atlas

<u>zurück</u>

Lufbildflüge 2011 abgeschlossen



Es ist geschafft: Die Befliegung 2011 ist abgeschlossen. Am 25. und 26. September konnten die letzten beiden Teile von Fluglos 111009 Lichtenfels – Kulmbach beflogen werden.

Nun werden die Luftbilddaten am Landesamt für Vermessung und Geoinformation verarbeitet. Für fast 60% der fränkischen Regierungsbezirke liegen inzwischen die neuen Orthophotos in RGB (Rot-Grün-Blau) und CIR (Color-Infrarot) vor und sind bereits über die WMS-Dienste und Viewer verfügbar.

Erstmals gibt es nun flächendeckend für ganz Bayern Color-Infrarot-Bilder (CIR). Damit lassen sich Vegetationsauswertungen wesentlich genauer durchführen als im sichtbaren Farbbereich. Für stereoskopische Betrachtungen und Auswertungen sind die Luftbilder auch als 4-Kanalbilder einschließlich der Orientierungselemente erhältlich. Die Befliegungsübersicht finden Sie hier.

Aktuelles aus der Geodateninfrastruktur Bayern (GDI-BY)



Leitungsnetz als Geodatendienst

Die Netzbetreiber E.ON Netz GmbH und TenneT TSO GmbH stellen ihre Fachdaten (u. a. Informationen über Hochspannungsfreileitungen, Masten, Erdkabel und Umspannwerke) für Behörden und Öffentlichkeit über kostenfreie WMS-Dienste zur Verfügung. Die Dienste dienen zur Feststellung der Betroffenheit bei Planungsmaßnahmen, ersetzen jedoch nicht die Beteiligung der Unternehmen bei der konkreten Ausführungsplanung von Umbaumaßnahmen. Die URLs der kostenfreien Dienste finden Sie im "Geoportal Bayern", wo sie direkt in der Kartenansicht angezeigt werden können. Die Bereitstellung dieser Infrastrukturinformationen ist das erste Beispiel für die Beteiligung eines privaten Unternehmens an der GDI Bayern.

Grabungsatlas freigeschaltet

Mit dem Grabungsatlas wird in Bayern ein Geodatendienst bereitgestellt, mit dem besonders der Breitband-Ausbau gefördert werden soll. Die offizielle Freischaltung erfolgte durch Wirtschaftsminister Martin Zeil und Finanzstaatssekretär Franz Josef Pschierer auf der Messe "Kommunale" in Nürnberg. Die bayerischen Kommunen haben mit dem Grabungsatlas die Möglichkeit, über geplante Tiefbaumaßnahmen im Internet zu informieren. Damit können die Potenziale zur Mitnutzung bei Verlegung von Leerrohren und anderen Baumaßnahmen erschlossen werden.

Der Grabungsatlas ist als Geodatendienst (Web Map Service) konzipiert. Das bedeutet, er kann als Internetdienst durch Einbinden der Dienstadresse (URL) in einem GIS genutzt werden. Am einfachsten wird der Grabungsatlas direkt im "Geoportal Bayern" aufgerufen. Es werden zwei Layer angeboten: Tiefbaumaßnahmen und Leerrohre. Durch Klicken auf die jeweilige Grafik erscheinen zusätzliche Informationen zur Maßnahme. Bereitsteller des Dienstes ist das Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie.

Weitere Informationen zur GDI Bayern erhalten Sie unter www.gdi.bayern.de.

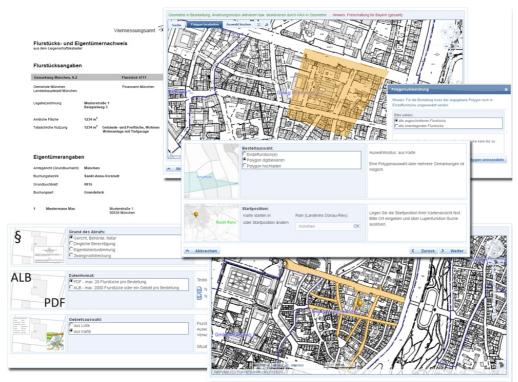
ALB-online bekommt eine grafische Oberfläche



Ab sofort können die Nutzer von ALB-online die Daten komfortabel über eine grafische Oberfläche auswählen und bestellen. Der Bestelldienst ALB-online zum automatisierten Abruf von personenbezogenen Daten aus dem Liegenschaftskataster wird komfortabler, den Nutzern stehen neue Funktionalitäten zur Verfügung. Neben der bekannten Listenauswahl können nun die gewünschten Flurstücke über ein Kartenfenster einzeln ausgewählt, Polygone gesetzt oder Umringe im Dateiformat shape eingelesen werden.

Die ALB-Auszüge der gewählten Flurstücke werden wie gewohnt im Downloadbereich von GeodatenOnline bereit gestellt.

Der Zugang ist aus Datenschutzgründen nur für eingeschränkte Nutzergruppen (z. B. Gerichte, Behörden, Notare) möglich. Die Teilnahmevoraussetzungen sind in der Verordnung über den automatisierten Abruf von personenbezogenen Daten aus dem Liegenschaftskataster (ALB-Abrufverordnung) geregelt.



Weitere Informationen:

GeodatenOnline – Startseite unter: www.geodatenonline.de

GeodatenOnline: <u>ALB-online</u> ALB-Abrufverordnung

Informationsbroschüre der BVV



Die kürzlich herausgegebene Informationsbroschüre der Bayerischen Vermessungsverwaltung "maßarbeit Geodaten – die Welt in der wir leben" stellt Anwendungsbereiche des öffentlichen Lebens vor, die in hohem Maße von aktuellen und flächendeckend verfügbaren Geobasisdaten profitieren, z. B. Versorgung und Nachhaltigkeit, Planen und Bauen, Umwelt und Naturschutz, Sicherheit und Katastrophenschutz. In ansprechender Form wird erläutert, welchen Nutzen die Bürger-

innen und Bürger Bayerns von diesen Daten haben und was das amtliche Vermessungswesen in Bayern für Sie leistet. Die farbige Broschüre ist unter www.geodaten.bayern.de unter der Rubrik/Service/Download/Broschüren oder in gedruckter Form am Landesamt für Vermessung und Geoinformation erhältlich.

zurück

Airborne Laserscanning-Befliegung als Motor für 3D-Gebäudemodelle



Nachdem bereits im Frühjahr 2011 ausgewählte Gebiete Bayerns mit 4 Punkten/m² durch Airborne Laserscanning erfasst wurden, werden in der kommenden Befliegungssaison 2011/2012 die Lose München, Augsburg, Eching, Taufkirchen, Teuschnitz, Ebersberg und Geratskirchen in derselben Punktdichte beflogen (siehe Bild).

Die aktuellen Lose liegen vor allem im Ballungszentrum in und um München. Die Punktdichte des Laserscannings ist der maßgebliche Faktor für die Höhe des Automationsgrades der Dacherkennung. Für die rund 8 Mio. Gebäude in Bayern ist bereits ein Block- bzw. Klötzchenmodell (LoD1) flächendeckend verfügbar. Anfang 2012 beginnt die Bayerische Vermessungsverwaltung mit der Er-

stellung des 3D-Gebäudemodells in der nächst höheren Detaillierungsstufe (LoD2). Dabei erhalten die Klötzchenmodelle Dachformen mit First- und Trauflinien. Erfassungsgrundlage bilden die exakten, amtlichen Gebäudeumrisse der Digitalen Flurkarte (DFK) sowie die Laserscanningdaten. Jedes Gebäude erhält eine Dachform aus einem Katalog von Standard-Dachformen. Im LoD2 sollen 80 % aller Gebäude automatisch abgeleitet werden, der Rest wird interaktiv nachbearbeitet. Die hohe Punktdichte ermöglicht auch eine sehr detailgetreue Wiedergabe der Strukturen der Erdoberfläche sowie der Vegetation, so dass sowohl ein hochgenaues Digitales Geländemodell (DGM) als auch ein präzises Digitales Oberflächenmodell (DOM) berechnet werden kann.

Historische Karten

Thüringer Feldoriginale schließen die Coburger Lücke

Seit 2009 können im BayernViewer auch historische Karten – die Urpositionsblätter aus der topographischen Geländeaufnahme – betrachtet werden. Bislang fehlten jedoch Aufnahmen im Bereich des ehemaligen Herzogtums Sachsen-Coburg und Gotha, des späteren Freistaats Coburg, da dieses Gebiet erst 1920 nach einer Volksabstimmung zu Bayern hinzukam. Um auch diese Lücke zu schließen, hat das Landesamt für Vermessung und Geoinformation sieben Feldoriginale aus dem Jahr 1856 und ein Urmesstischblatt aus dem Jahr 1873 vom Thüringer Landesamt für Vermessung und Geoinformation erhalten. Diese Aufnahmen wurden von der



kartographischen Abteilung der ehemaligen "Königlich Preußischen Landesaufnahme" herausgegeben. Das LVG hat die Karten georeferenziert und bestmöglich an die bereits vorhandenen Urpositionsblätter "angefeldert". Nun können auch Coburger Bürger einen Blick auf ihre historische Umgebung werfen.

zurück

Alle historischen Ausgaben der TK 25 gescannt und georeferenziert



Seit 2008 werden die älteren Ausgaben der topographischen Karten aus dem Archiv des LVG gescannt und georeferenziert. Ziel ist, auf jede Ausgabe der dort verwahrten Kartenwerke digital zugreifen zu können. Hierzu gehören u. a. die gesamte Maßstabsreihe der Topographischen Karten, die Positionsblätter, der Topographische Atlas, die bayerischen Blätter der Deutschen Karte und die Karte von Südwestdeutschland.

Die insgesamt über 3000 Blätter der Topographischen Karte im Maßstab 1:25.000 sind als erstes Kartenwerk georeferenziert und können somit mit anderen Karten oder georeferenzierten Informationen überlagert werden. Die ersten Ausgaben dieses Kartenwerks stammen aus den 20er Jahren des letzten Jahrhunderts. In unregelmäßigen Zeitabständen wurde jedes Kartenblatt neu aufgelegt.

<u>zurück</u>

Neue Umgebungskarte

Das Landesamt für Vermessung und Geoinformation (LVG) hat die <u>Umgebungskarten UK50-26 Naturpark Oberer Bayerischer Wald, westl. Teil, und die UK50-30 Naturpark Bayerischer Wald, südl. Teil im Maßstab 1:50.000 neu aufgelegt. Umgebungskarten eignen sich hervorragend zum Wandern und Radeln: die Karten bilden weiträumige Gebiete (bis zu 3000 km²) ab und enthalten die aktuellen Freizeitwege. Durch die enge Zusammenarbeit mit Wandervereinen und Tourismusbüros erhält der Kartennutzer verlässliche Informationen aus erster Hand.</u>





Die Umgebungskarten sind im Buchhandel erhältlich:

UK50-26 Naturpark Oberer Bayerischer Wald, westl. Teil (ISBN-13: 978-3-86038-456-5)

UK50-30 Naturpark Bayerischer Wald, südl. Teil (ISBN-13: 978-3-86038-478-7)

Neben regionalen und überregionalen Wander- und Radwanderwegen sind zahlreiche touristische Hinweise (z.B. Campingplätze, Bade- und Wassersportmöglichkeiten, Golfplätze) und Sehenswürdigkeiten (z.B. Klöster, Museen, Naturdenkmäler) enthalten. Dank des UTM-Gitters (1 km Linienabstand) kann der Wanderer mit einem GPS-Empfänger seinen Standort in der Karte genau bestimmen.

zurück

Neue Alpenvereinskarte



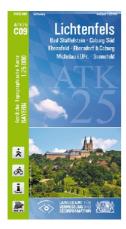
Im Rahmen der Partnerschaft mit dem Deutschen Alpenverein e.V. (DAV) hat das Landesamt für Vermessung und Geoinformation die Karte *BY11 - Isarwinkel, Benediktenwand* aus der Reihe Alpenvereinskarten Bayerische Alpen im Maßstab 1:25.000 kartographisch überarbeitet und gedruckt.

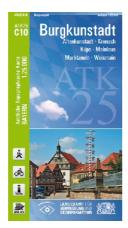
Die Alpenvereinskarten unterstützen Wanderer und Skitourengeher bei der Tourenplanung und bei der Orientierung im Gelände und leisten damit auch einen Beitrag zur alpinen Sicherheit. Das UTM-Gitter erleichtert die Standortbestimmung und die Navigation mit GPS.

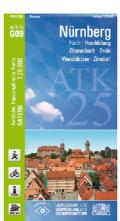
Die BY11 - Isarwinkel, Benediktenwand (Zweitauflage) ist ab Mitte Dezember 2011 im Buchhandel oder im DAV-Shop unter der ISBN-13: 978-3-937530-27-7 erhältlich.

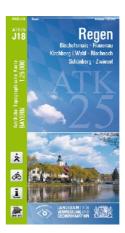
Weitere ATK25 erschienen

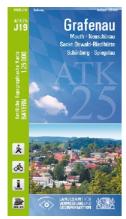
Das Landesamt für Vermessung und Geoinformation (LVG) hat weitere <u>Amtliche Topographische Karten</u> im Maßstab 1:25.000 (ATK25) herausgegeben. Mit der im vergangenen Jahr begonnenen Umstellung auf den neuen Blattschnitt der ATK25 wird ganz Bayern auf 240 Kartenblättern statt wie bisher auf 546 dargestellt. So ist auf einem Kartenblatt die 3,5-fache Fläche gegenüber den alten Karten sichtbar. Besonders interessant sind die neuen Karten wegen der vielen schönen Rad- und Wanderwege, auf exakter topographischer Grundlage mit Höhenlinien und Schummerung.











Die neuen Karten erhalten Sie im Buchhandel unter:

ATK25 - C09 Lichtenfels (ISBN-13: 978-3-89933-324-4)

ATK25 - C10 Burgkunstadt (ISBN-13: 978-3-89933-325-1)

ATK25 - G09 Nürnberg (ISBN-13: 978-3-89933-377-0)

ATK25 - J18 Regen (ISBN-13: 978-3-89933-299-5)

ATK25 - J19 Grafenau (ISBN-13: 978-3-89933-300-8)

Veranstaltungen

f.re.e



Die internationale Freizeit- und Reisemesse f.re.e findet vom 22. bis 26. Februar 2012 in der Neuen Messe München statt. Die f.re.e, Nachfolgerin der bekannten C-B-R Freizeit und Reisen, gilt als die bedeutendste Erlebnis-, Freizeit- und Reisemesse in Süddeutschland. Im Rahmen des Gemeinschaftsproiekts "Bavernnetz für Radler" werden die aktuellen Produkte und Dienste der BVV präsentiert. Insbesondere gezeigt werden das Geoportal

Bayern, Freizeitwege, die Umgebungskarten, die Top Maps, der BayernViewer sowie virtuelle Flüge. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.free-muenchen.de.

Freizeit Messe Nürnberg



Preizeit Die BVV beteiligt sich vom 29. Februar bis 4. März 2012 zum Messe Nürnberg ersten Mal an der Freizeit Messe Nürnberg. Im Rahmen des Mi.29.2.-So.4.3.2012 Gemeinschaftsprojekts "Bayernnetz für Radler" werden, wie auf der f.re.e. die Produkte und Dienste der Bayerischen Vermessungsverwaltung vorgestellt. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.freizeitmesse.de.

zurück

<u>Immer gut informiert – Kundeninformation kostenlos abonnieren</u>

Sie können die Kundeninformation der BVV als Newsletter abonnieren. Wir informieren Sie in regelmäßigen Abständen über wichtige Ereignisse, aktuelle Themen und Produkte aus allen Bereichen und Regionen der BVV. Diese Information ist für Sie kostenlos. Sie benötigen lediglich eine gültige E-Mail-Adresse. Die An- bzw. Abmeldung ist jederzeit möglich. Mehr unter www.geodaten.bayern.de.

<u>zurück</u>

Redaktionsschluss für die Kundeninformation 1/2012 ist am 10. Februar 2012. Die Kundeninformation 1/2012 erscheint Anfang März 2012.

Impressum

Landesamt für Vermessung und Geoinformation Alexandrastraße 4 • 80538 München

Ansprechpartner: Manfred Popp Tel.: (089) 2129-1000 • Fax: (089) 2129-1324 E-Mail: pressestelle@lvg.bayern.de Internet: www.geodaten.bayern.de

USt-IdNr.: DE 129 52 35 25