

Aktuelle Notizen

- 74** Söder eröffnet BayernLab in Wunsiedel
- 76** Einführung von ETRS89/UTM in Bayern
- 77** Herausragend – ein DOM für ganz Bayern
- 74** Das ist die Höhe: Neue Koordinaten für den amtlichen Raumbezug
- 80** Neuerscheinungen von Amtlichen Topographischen Karten (ATK 25) und Umgebungskarte (UK 50)
- 82** Girls' Day 2017 – dein Zukunftstag
- 83** Prof. Dr.-Ing. habil. Nobert Gebbeken ist neuer Präsident der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau

Söder eröffnet BayernLab in Wunsiedel



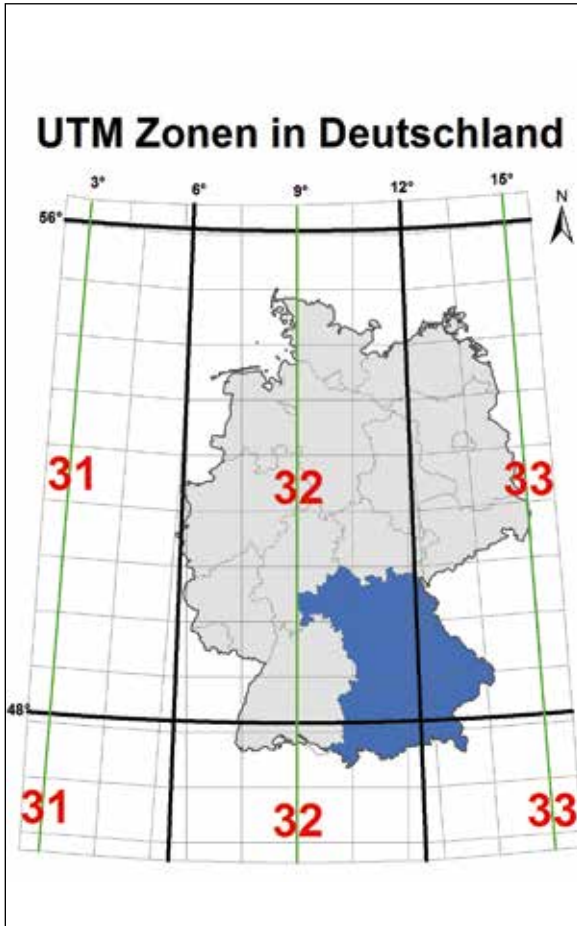
VD Lothar Sack (ADBV Wunsiedel), Landrat Dr. Karl Döhler (LKR Wunsiedel i. Fichtelgebirge), Staatsminister Dr. Markus Söder, Landtagsabgeordneter Martin Schöffel (CSU), 1. Bürgermeister Karl-Willi Beck (Stadt Wunsiedel)

Das zweite BayernLab im Freistaat wurde am Freitag, 9. Dezember 2016, eröffnet. In Wunsiedel kann ab sofort in virtuelle Welten mit einem Mini-Holodeck eingetaucht oder ein 3D-Drucker ausprobiert werden. In der kostenfreien BayernWLAN-Lounge kann mit der schnellsten, öffentlichen Verbindung im Landkreis – 300 Mbit/s – im Internet gesurft werden. „Unsere BayernLabs sind eine offene Infoplattform für Jedermann, aktivieren digitales Potenzial im Land und sorgen für digitale Chancengleichheit“, bilanzierte Söder.

Der Freistaat investierte 1,08 Millionen Euro für den Umbau und die Ausstattung des BayernLabs in Wunsiedel, davon ca. 50.000 Euro in die Barrierefreiheit. Auf einer Gesamtfläche von rund 310 m² bietet es Ausstellungsfläche, Multifunktionsraum, einen Außenbereich mit Lounge-Charakter und kostenfreies BayernWLAN. Ein moderner Videokonferenzraum kann beispielsweise von Schulen und Kommunen zu Demozwecken benutzt werden. Aufgrund seiner extrem schnellen Internetverbindung sind neben der Nutzung des BayernWLANs z. B. gleichzeitige IP-Telefonate und hochaufgelöste Videokonferenzen und Live-Übertragungen problemlos möglich. Neueste Trends und Anwendungen können damit im Echtbetrieb gezeigt werden. Das BayernLab Wunsiedel ist dabei nicht bloßer Ausstellungsort. Es versteht sich als offene Informationsplattform. In Workshops und Vorträge können theoretische Kenntnisse erworben und praktische Erfahrungen gesammelt werden.

Das BayernLab ist unter anderem mit Virtual Reality-Brillen und einem Mini-Holodeck ausgestattet. Das Mini-Holodeck ermöglicht beispielsweise virtuell das Arbeitszimmer König Ludwigs II. im Schloss Neuschwanstein zu betreten. Ein riesiges 84-Zoll-Tablet mit Whiteboard-Funktion ist für Teamarbeit – auch an verteilten Orten – ausgelegt und hervorragend für moderne Büroumgebung geeignet. Eine ideale Lösung für professionelle Videokonferenzen mit allen bequemen Funktionen eines Hochleistungs-Tablets. Außerdem steht ein moderner Sandkasten bereit. In dieser Augmented-Reality-Sandbox werden beim „Spielen mit dem Sand“ ein dynamisches Echtzeit-3D-Modell berechnet, Höhenschichten in Farbe projiziert und Wasserläufe simuliert. Das BayernLab informiert nicht nur über zahlreiche Anwendungen auf Geodatenbasis sondern auch über Themen wie Datenschutz und Datensicherheit im Internet oder den vernetzten Arbeitsplatz der Zukunft. Das BayernPortal oder ELSTERonline ermöglichen Behördengänge über das Internet – und damit rund um die Uhr. Darüber hinaus werden unter der Überschrift „Digitale Gesellschaft“ praktische Tipps für Senioren, Kinder und Familien bis hin zu nützlichen Informationen zur digitalen Barrierefreiheit vermittelt. Weitere Exponate vermitteln die Technik hinter Breitbandausbau und BayernWLAN. ■■■

Einführung von ETRS89/UTM in Bayern



Die Bayerische Vermessungsverwaltung plant, das Europäische Terrestrische Referenzsystem 1989 (ETRS89) mit der Universalen-Transversalen Mercatorprojektion (UTM) als neues Bezugs- und Abbildungssystem frühestens Anfang 2018 einzuführen.

Mit der Umstellung werden die Voraussetzungen geschaffen, dass Geodaten zukünftig großräumig und länderübergreifend auf Grundlage eines einheitlichen Raumbezugs genutzt werden können.

Von der Umstellung betroffen ist jeder, der amtliche Geobasisdaten nutzt – und sei es nur als Referenz in den eigenen Fachdaten.

Wann kommt die UTM-Umstellung? Welche Transformationsmethoden bietet die BVV an? Wie kann ich mich als Kunde vorbereiten?

All diese Fragen und noch viele mehr werden auf der neuen Internetrubrik mit der Adresse http://www.ldbv.bayern.de/vermessung/utm_umstellung.html behandelt, die als spezielle Informationsplattform für den Umstieg dienen soll. Ein FAQ gibt die häufigsten Kundenfragen wieder. ■■■

Herausragend – ein DOM für ganz Bayern



Bayerns Oberfläche zu verkaufen: Seit Anfang Oktober kann das Digitale Oberflächenmodell (DOM) erworben werden, vorerst für das Gebiet Südbayern aus der Befliegung von 2015. Im Fortschritt der Bayernbefliegung werden die Daten nun bis zur Flächendeckung erweitert und regelmäßig aktualisiert.

Das DOM bietet zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten für Planung und Visualisierung, z. B. für Architekten oder Ingenieurbüros. Es ist in der Gitterweite von 40 cm und wahlweise mit oder ohne Farbwerte erhältlich. Neben der digitalen Darstellung dient das DOM auch als Grundlage für Folgeprodukte wie das TrueOP und den 3D-Druck.

Weitere Informationen unter:

<http://www.ldbv.bayern.de/produkte/3dprodukte/dom.html> 



Pressemitteilung

25. Oktober 2016

Das ist die Höhe: Neue Koordinaten für den amtlichen Raumbezug

Am 21. September 2016 hat das Plenum der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder (AdV) beschlossen, eine neue Realisierung des amtlichen geodätischen Raumbezugs einzuführen, den – integrierten – Raumbezug 2016.

Mit dem integrierten Raumbezug 2016 stellen die Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland einheitliche und hochgenaue Koordinaten für Lage und Höhe sowie Schwerewerte bereit. Diese Daten basieren auf einer Neuvermessung Deutschlands, die im Zeitraum 2006–2012 durchgeführt worden ist.

Bei der Auswertung dieser Messungen wurden die bewährten theoretischen Grundlagen und Datumsfestlegungen nicht infrage gestellt. Die neuen Koordinaten, Höhen- und Schwerewerte sind Resultat verfeinerter Mess- und Auswertetechniken. Besonderes Augenmerk wurde auf die Integration der bisher getrennt betrachteten Lage-, Höhen- und Schwerfestpunktfelder gelegt.

Das Nivellementnetz 1. Ordnung wurde bundesweit komplett neu vermessen. Es bildet die Grundlage für das **Deutsche Haupthöhennetz 2016 (DHHN2016)** und löst die 40 Jahre alten Vermessungsdaten des DHHN92 ab.

Die Höhen im DHHN2016 weisen gegenüber den Höhen im DHHN92 großräumige Unterschiede von +/- 3 Zentimetern auf, in Bodenbewegungsgebieten können auch größere Differenzen auftreten. Die neuen Höhen der Festpunkte werden in allen Landesvermessungsbehörden bis zum 30. Juni 2017 als amtliche Höhen eingeführt. Die Bezeichnung der Höhen lautet „Höhen über Normalhöhen-Null (NHN) im DHHN2016“.

Zur besseren Verknüpfung des geometrischen und physikalischen Raumbezugs wurden im Zuge der Erneuerung des DHHN hochgenaue satellitengeodätische Messungen durchgeführt.

Sie führen zu einer neuen Realisierung des Europäischen Terrestrischen Referenzsystems in Deutschland, dem deutschen Referenznetz (ETRS89/DREF91), die am 1. Dezember 2016 eingeführt wird.

Das ETRS89/DREF91, Realisierung 2016 weist eine höhere innere Genauigkeit auf und unterscheidet sich in der Lage nur geringfügig von den bisherigen Werten. Beim

Einsatz z. B. im Liegenschaftskataster führt es zu keinen nennenswerten Änderungen der gemessenen Koordinaten. Die konsistenteren ellipsoidischen Höhen sind eine Grundlage für die Steigerung der Genauigkeit der satellitengestützten Bestimmung physikalischer Höhen.

Das Schwerefestpunktfeld wurde im Messungszeitraum durch Absolutschweremessungen ergänzt und validiert. Diese erweiterte Schweredatenbasis bildet das Deutsche Hauptschwerenetz 2016 (**DHSN2016**) und ersetzt das DHSN96 bei gleichbleibendem Schwereniveau. Im Land- und Meeresbereich wurden zur Schließung von Datenlücken flächenhafte Relativschweremessungen integriert.

Als Ergebnis dieser Arbeiten liegt eine erheblich verbesserte Datengrundlage für die Modellierung der Höhenbezugsfläche in Deutschland vor, als Ausgangspunkt für die Berechnung einer verbesserten Version des German Combined QuasiGeoid (GCG). Das **GCG2016** ist konsistent zum DHHN2016, dem DHSN2016 und dem ETRS89/DREF91 Realisierung 2016 und löst das bisherige GCG2011 ab. Es ermöglicht die Ableitung physikalischer Höhen aus GNSS-Messungen mit einer Genauigkeit von einem Zentimeter im Flachland, zwei Zentimetern in Gebirgsregionen und fünf Zentimetern im Meeresbereich.

Zur Vereinfachung der Umstellung vom DHHN92 zum DHHN2016 wurde das Transformationsmodell **HOETRA2016** abgeleitet und im Internet als Web-Applikation unter www.hoetra2016.nrw.de bereitgestellt. Das Modell berücksichtigt keine zeitlichen Höhenänderungen in Bodenbewegungsgebieten und kann eine strenge Neuberechnung oder Neumessung bei höchsten Genauigkeitsanforderungen nicht ersetzen. Es bietet aber Nutzern eine schnelle, unkomplizierte Möglichkeit zur Umrechnung ihrer Datenbestände.

Mit der Einführung des integrierten Raumbezug 2016 wird die Zusammenführung der Komponenten des geodätischen Raumbezugs Realität. Die Vermessungsverwaltungen sehen sich damit für die wachsenden Anforderungen an einen modernen Raumbezug gut gerüstet. Er ist Grundlage für das Monitoring von Bewegungen der Erdoberfläche, der Auswirkungen des Klimawandels und eine praxisgerechte Georeferenzierung jeglicher raumbezogener Daten. Für Anwender des geodätischen Raumbezugs ergeben sich weitere Möglichkeiten, Vermessungen rationell und genau unter Anwendung der GNSS-Messverfahren durchzuführen. ■■■

Neuerscheinungen von Amtlichen Topographischen Karten (ATK 25) und Umgebungskarte (UK 50)

Seit kurzem sind die unten aufgeführten Karten zum Preis von je 8,90 € im Buchhandel erhältlich.

Amtliche Topographische Karten 1:25.000

Der Maßstab 1:25.000 der ATK25 eignet sich nicht nur für die Freizeitgestaltung, sondern auch für regionale Planungen. Gemäß dem Motto „Freizeit im Detail“ enthalten sie das aktuelle Netz der Wander- und Radwege sowie ein UTM-Koordinatengitter. Gegenüber den Rahmenblättern 1:25.000 stellt ein ATK25-Kartenblatt eine 3,5-fach größere Kartenfläche dar. Die einzelnen Karten haben zu Ihren Nachbarblättern einen vier km breiten Überlappungsbereich, so dass nahezu alle Städte auf einem Kartenblatt abgebildet sind.



Blattbezeichnung	Blattname	ISBN
C 10	Burgkunstadt	978-3-89933-616-0
D 09	Scheßlitz	978-3-89933-618-4
D 10	Hollfeld	978-3-89933-619-1
E 02	Stadtprozelten	978-3-89933-345-9
E 03	Marktheidenfeld	978-3-89933-346-6
F 01	Amorbach	978-3-89933-359-6
F 02	Miltenberg	978-3-89933-360-2
G 05	Rothenburg ob der Tauber	978-3-89933-373-2
M 07	Zusmarshausen	978-3-89933-455-5
N 07	Thannhausen	978-3-89933-470-8
P 07	Kaufbeuren	978-3-89933-496-8

Umgebungskarte 1:50.000

„Freizeit kompakt“ – Umgebungskarten im Maßstab 1:50.000 eignen sich bestens zum Wandern und Radeln: Die Karten umfassen weiträumige Gebiete (bis zu 3.000 km²) und auch sie enthalten die aktuellen Freizeitwege. Selbstverständlich ist auch ein exaktes UTM-Koordinatengitter für GPS-Anwender enthalten.

Blattbezeichnung	Blattname	ISBN
UK 50-54	Chiemsee – Chiemgauer Alpen	978-3-89933-644-3



Girls'Day 2017 – dein Zukunftstag



Es gibt immer noch viele Berufe, in denen nur sehr wenige Frauen arbeiten. Dabei sind das oft spannende und abwechslungsreiche Berufe mit guten Karrieremöglichkeiten!

Am Donnerstag, 27. April 2017 ist wieder Girls'Day! An diesem Tag können Mädchen einige dieser Berufe kennenlernen und sich und ihre Fähigkeiten testen. Am Girls'Day stehen viele Türen in den Bereichen Technik und Naturwissenschaften, Forschung und Wissenschaft, Informatik und Handwerk offen – auch am Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung.

Interessiert? Informationen über die Aktionen des LDBV gibt es auf folgender Seite <http://www.girls-day.de/aktool/ez/eventcard.aspx?id=18780>.

Die Plätze sind für dieses Jahr schon ausgebucht, also für 2018 frühzeitig daran denken. ■■■

Prof. Dr.-Ing. habil. Norbert Gebbeken ist neuer Präsident der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau



Prof. Dr. Norbert Gebbeken ist neuer Präsident der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau (Bild: © Birgit Gleixner)

Die Vertreterversammlung der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau wählte turnusgemäß am 24.11.2016 den Vorstand sowie Präsident und Vizepräsidenten. Einstimmig votierte die Vertreterversammlung für Prof. Dr.-Ing. habil. Norbert Gebbeken als neuen Präsidenten.

Gebbeken übernimmt das Präsidentenamt von Dr.-Ing. Heinrich Schroeter, der nach knapp zehn Jahren an der Spitze der Kammer nicht mehr kandidiert hatte. Gebbeken war zuvor 2. Vizepräsident der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau. In dieser Funktion folgt ihm das langjährige Vorstandsmitglied Dr.-Ing. Werner Weigl. 1. Vizepräsident bleibt Dipl.-Ing. Univ. Michael Kordon.

Neu in den Vorstand gewählt wurden Dr.-Ing. Markus Hennecke, Dipl.-Ing. (FH) Klaus-Jürgen Edelhäuser und Dipl.-Ing. Univ. Dieter Räsch. Im Amt bestätigt hat die Vertreterversammlung Dipl.-Ing. (FH) Ralf Wulf, Dipl.-Ing. (FH) Alexander Lysoudis und Dr.-Ing. Ulrich Scholz.

Die Bayerische Ingenieurekammer-Bau mit Sitz in München vertritt die beruflichen Belange ihrer rund 6.600 Mitglieder. Dabei handelt es sich um am Bau tätige Ingenieure. Zu den wesentlichen Aufgaben der Kammer gehören die Beratung der Mitglieder, der Schutz der beruflichen Belange, die Überwachung der Erfüllung der beruflichen Pflichten, die Förderung der Baukultur, Wissenschaft und Technik sowie die Stärkung der Eigenverantwortung, Unabhängigkeit und Fachkompetenz. ■■■