



## KUNDENINFORMATION 1/2010

### Inhalt

- **„Tatsächliche Nutzung“ liegt erstmalig für ganz Bayern vor.....1**
  - **Schon gewusst?.....2**
  - **Neue Online-Dienste für Digitale Orthophotos.....3**
  - **Vermessungsamt Freilassing berichtet: GLONASS-System im Einsatz.....4**
  - **Neue Top Maps Luftbilder von Mittelfranken und Oberfranken.....4**
  - **Ressortvereinbarung zur Nutzung von Geobasisdaten an Hochschulen.....5**
  - **Bunte Karten statt graue Theorie.....5**
  - **Landkreise nutzen Geodaten der BVV intensiv.....5**
  - **Neue Alpenvereinskarten.....6**
  - **Veranstaltungen.....6**
- 

*In der vorliegenden Ausgabe unserer Kundeninformation finden Sie wieder Ereignisse, aktuelle Themen und Produkte der Bayerischen Vermessungsverwaltung (BVV).*

### Terminhinweis

*Besonders hinweisen möchten wir Sie auf die **InfoVerm2010, die 24. Informationsveranstaltung „Geobasisdaten“ am Mittwoch, den 24. März 2010, im Werner-von-Siemens-Hörsaal (Audimax) der Technischen Universität München. Themenschwerpunkt wird der Bereich „Freizeit und Umwelt“ sein, siehe Veranstaltungshinweise auf den Seiten 6 und 7.***

---

### „Tatsächliche Nutzung“ liegt erstmalig für ganz Bayern vor



Bis zum 1. März 2010 wurden an den staatlichen Vermessungsämtern in Bayern erstmalig Sachdaten und Geometrien der „Tatsächlichen Nutzung“ (TN) als neue ALKIS-Objekte gemäß der AAA-Modellierung erfaßt. Diese neuen Geobasisdaten liegen nun flächendeckend mit einer Genauigkeit von 1 bis 2 m für ganz Bayern vor.

Kunden können das Ergebnis seit dem 1. Februar 2010 im BayernViewer-agraar betrachten und anhand der Beschreibung der Flächenobjekte auswerten. Die Bayerische Vermessungsverwaltung wird die TN-Daten regelmäßig aktualisieren. Die TN-Daten können künftig als Geodienst oder als Shape-Datensatz den Kunden zur Verfügung gestellt werden. Schon jetzt werden die Daten bei Testkunden aus den Bereichen Raumplanung, Energiewirtschaft und Umweltschutz verwendet.

[zurück](#)

---

### **Schon gewusst?**

In der Rubrik „**Schon gewusst?**“ informieren wir über besondere Anlässe und gehen konkreten, auch außergewöhnlichen Fragen nach.

#### **Wo liegt der westlichste Punkt Bayerns?**



Wie schon in der letzten Ausgabe der Kundeninformation zum südlichsten Punkt, geht es auch dieses Mal in der Rubrik **Schon gewusst?** bis ans Äußerste: Bayerns westlichster Punkt.

Dieser liegt im Landkreis Aschaffenburg, genauer im Ortsteil Großwelzheim der Gemeinde Karlstein a. Main. Exakt festgelegt ist er nicht, denn er befindet sich irgendwo in der Flussmitte des Mains. Nur eine graphische Bestimmung kann hier Koordinaten liefern. Da die Grenze zwischen Bayern und Hessen an dieser Stelle in Nord-Süd-Richtung verläuft, kann eine Festlegung im Hochwert nur mit einer Genauigkeit von  $\pm 100$  Metern erfolgen. Der Rechtswert ist auch variabel. Der Main hat an dieser Stelle eine feste Breite von etwa 30 bis 35 Metern, also kann der Rechtswert nur in diesem Bereich liegen.

Karlstein a. Main besteht aus zwei Gemarkungen: Großwelzheim und Dettingen. Seinen Namen hat Karlstein aus einer Abstimmung zur Zeit der Gebietsreform: Die Gemeindebürger entschieden sich für diesen Namen, der ein Grenzmal an der ehemaligen Gemarkungsgrenze bezeichnet und schon um das Jahr 1000 in einer Beschreibung des Forstbezirks enthalten ist.

Eine Sage berichtet über diesen Grenzstein: "Kaiser Karl der Große weilte oft in seiner Pfalz in Seligenstadt. Von dort begab er sich zur Jagd in den Reichsforst Spessart. Mit dem Schiff fuhr er mit seinem Gefolge mainaufwärts bis zur Gemarkungsgrenze von Tetting (Dettingen) und Walinesheim (Großwelzheim); dort wurde er von der Bevölkerung feierlich empfangen und in den nahegelegenen Spessart begleitet. Als bald nannte man den Grenzstein an der Schiffsanlegestelle Karlstein."

Es ist der Beharrlichkeit einiger Feldgeschworener und dem Geschichtsverein Karlstein zu verdanken, dass dieser historische Grenzstein wieder gefunden wurde – eine außergewöhnliche Aktion der Feldgeschworenen. Sie unterstützen normalerweise die Vermessungsämter bei der Abmarkung von Grenzzeichen und bekleiden ein kommunales Ehrenamt. Der 105 Zentimeter lange Sandstein (siehe Foto) aus dem 16. Jahrhundert ist heute im Rathaus Karlstein a. Main zu sehen.

Betrachten Sie den westlichsten Punkt Bayerns im [BayernViewer](#).

[zurück](#)

### Neue Online-Dienste für Digitale Orthophotos

Die Bayerische Vermessungsverwaltung hat ihr Online-Angebot erweitert und bietet zwei neue Web Map Services (WMS) an. Beide Dienste stellen die Digitalen Orthophotos (DOP) in Farbe (Abb. 1) und als Graustufenvariante (Abb. 2) in den Qualitätsstufen 20 cm und 40 cm zur Verfügung. Die Graustufenvariante eignet sich besonders gut zur Überlagerung mit Fachinformationen (Abb. 3); für alle Bilder steht auch das jeweilige Aufnahmedatum (Abb. 4) zur Verfügung.

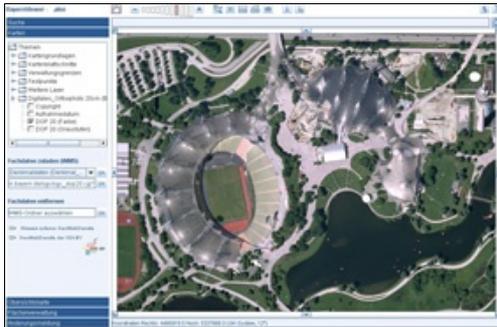


Abb. 1: WMS DOP20: Farblayer



Abb. 2: WMS DOP20: Graustufen-Layer

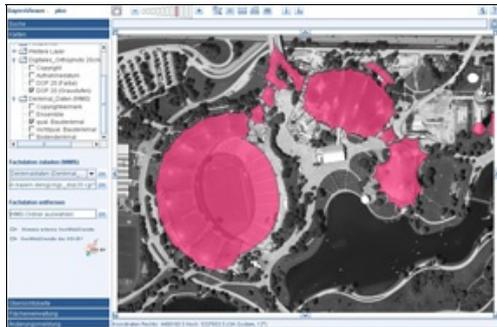


Abb. 3: Graustufen-Layer mit überlagerten Denkmaldaten

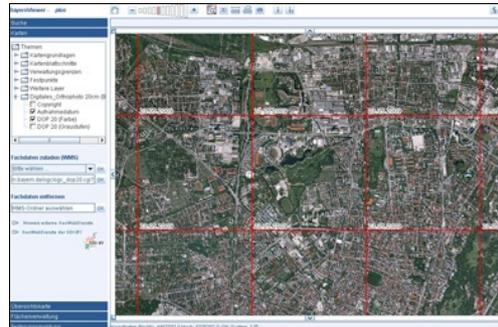


Abb. 4: DOP mit Aufnahmedatum

Die Orthophotos liegen flächendeckend vor und besitzen folgende Aktualität:

- 2007: Oberpfalz, Niederbayern
- 2008/2009: Unterfranken, Mittelfranken, Oberfranken
- 2009: Schwaben, Oberbayern
- 2010: Oberpfalz, Niederbayern

Beide Dienste erfüllen die Vorgaben der WMS-Spezifikation des Open Geospatial Consortium (OGC) (Version 1.1.1) sowie die WMS-Anforderungen der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV).

Die Nutzung der kostenpflichtigen Dienste erfordert eine einmalige Registrierung. Weiterführende Informationen erhalten Sie unter [www.geodatenonline.de](http://www.geodatenonline.de) bzw. unter [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de).

[zurück](#)

### Vermessungsamt Freilassing berichtet: GLONASS-System im Einsatz



Schon seit Jahren verwenden die Mitarbeiter des staatlichen Vermessungsamtes Freilassing das amerikanische GPS-System für hochgenaue Vermessungen. Die 30 Satelliten dieses weltumspannenden Positionierungssystems dienen dabei als "himmlische Festpunkte", mit deren Hilfe in Sekundenschnelle jede Vermessung an das amtliche Koordinatensystem angeschlossen werden kann. Die Signale der Satelliten werden dazu von einer Antenne auf dem Dach des Vermessungsamtes in Freilassing empfangen und über den amtlichen Positionierungsdienst (SAPOS®) an die staatlichen und privaten Vermesser im Berchtesgadener Land abgegeben. Die Abgabe der SAPOS®-Daten erfolgt über Mobilfunk oder über das Internet und erlaubt Auswertungen bis zu wenigen Millimetern.

Nun können sich die Nutzer dieses Dienstes über noch mehr "himmlische Vermessungspunkte" freuen: Durch eine neue Antenne werden zusätzlich zu den amerikanischen Satelliten auch noch die 18 Satelliten des russischen GLONASS-Systems empfangen. Dadurch verbessert sich die Zuverlässigkeit der Satellitenvermessung auch an Stellen mit schlechter Sicht zum Himmel, gerade auch in Wäldern oder engen Gebirgstälern. Zur Zeit werden alle 35 Antennen des bayerischen SAPOS®-Dienstes erneuert. Bis zum Frühjahr 2010 können die russischen Positionierungssatelliten dann in ganz Bayern empfangen werden. Eine weitere gute Nachricht für die Vermesser: Die neue Empfangstechnik ist bereits für das im Aufbau befindliche europäische Galileo-System ausgelegt. Dadurch wird sich in naher Zukunft die Zahl der im SAPOS®-Dienst verwendbaren Vermessungssatelliten um weitere 30 erhöhen. Dank des Galileo-Testgebietes im Berchtesgadener Talkessel hat das Berchtesgadener Land den Vorzug einer zweiten SAPOS®-Station im Markt Berchtesgaden.

Mit Satelliten können übrigens auch Höhen gemessen werden. Dazu müssen die mit GPS gemessenen Höhen über dem mathematisch definierten Erdellipsoid auf Höhen über dem Meeresspiegel (Geoid) umgerechnet werden. Einer dieser Höhenbezugspunkte ist auch am Gebäude des Vermessungsamtes Freilassing angebracht: Er befindet sich 421,739 m über dem Pegelnullpunkt in Amsterdam.

[zurück](#)

---

### Neue Top Maps Luftbilder von Mittelfranken und Oberfranken



Ab sofort sind die Top Maps Bayern-Luftbilder auch von Oberfranken und Mittelfranken als Erweiterung für die interaktive Kartenserie Top10 und Top50 erhältlich. Diese setzen die Reihe der bereits seit Anfang 2009 angebotenen Top Maps mit Luftbildern von Niederbayern und der Oberpfalz, der Topographischen Karte 1:25 000, der historischen topographischen Karten (Urpositionsblätter) und der Digitalen Ortskarte fort. Ab April 2010 werden auch die Luftbilder der Regierungsbezirke Unterfranken, Schwaben und Oberbayern verfügbar sein. Aktuelle Informationen zu den Top Maps Bayern-Luftbilder, den Urpositionsblättern der Topographischen Karten bzw. der Digitalen Ortskarte finden Sie unter [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de) oder Sie wenden sich an den Kundenservice unter: 089 2129-1111 bzw. [service@geodaten.bayern.de](mailto:service@geodaten.bayern.de).

[zurück](#)

### Ressortvereinbarung zur Nutzung von Geobasisdaten an Hochschulen



Am 9. Dezember 2009 hat das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst mit dem Staatsministerium der Finanzen eine Ressortvereinbarung zur Nutzung von Geobasisdaten durch die Bayerischen Hochschulen abgeschlossen. Die Bayerische Vermessungsverwaltung stellt den Bayerischen Hochschulen ab sofort ihre Geobasisdaten digital zur Verfügung. Diese Datenbestände liegen für ganz Bayern flächendeckend vor und sind die maßgebliche Grundlage für darauf aufbauende Geoinformationssysteme. Die Datenbereitstellung im Bereich der Bayerischen Hochschulen erfolgt ausschließlich über den Bestelldienst [GeodatenOnline](#). Die Beratung zu den Daten und Diensten und deren Verfügbarkeit übernimmt die Servicestelle, Tel.: 089 2129-1111.

[zurück](#)

---

### Bunte Karten statt graue Theorie



In Freising wurde im vergangenen Jahr eine Allianz rund um die Geodaten gebildet: Das Freisinger Dom-Gymnasium begann zusammen mit dem Vermessungsamt Freising und dem Software-Anbieter ESRI mit Sitz im Landkreis ein Projektseminar zum Thema Geodaten und Geoinformationssysteme. Dafür stellt das Vermessungsamt Freising, wie alle anderen Vermessungsämter in Bayern, die digitalen Daten für Unterrichtszwecke kostenfrei zur Verfügung; die Firma ESRI liefert das passende Geoinformationssystem (GIS) dazu. Die Schüler gestalten nun Woche für Woche im Rahmen eines Projektseminars in der gymnasialen Oberstufe verschiedene GIS-Projekte. Ein Thema erfasst verschiedene Freizeitaspekte, z.B. Gastwirtschaften, deren preisliches Angebot und die öffentliche Erreichbarkeit oder Joggingrouten. Ein anderes Thema behandelt ein fiktives Nahverkehrsnetz für den Raum Freising.

[zurück](#)

---

### Landkreise nutzen Geodaten der BVV intensiv

"Bürgernah und dienstleistungsorientiert! Geografische Informationssysteme (GIS) ermöglichen die Beschleunigung und Vereinfachung von Verwaltungsvorgängen", so Finanzstaatssekretär Franz Josef Pschierer bei der Unterzeichnung der Generalvereinbarung über die Nutzung von Daten der BVV durch die Landkreise im Februar 2009. Mit der Vereinbarung erhalten alle Landkreise Bayerns die Möglichkeit, umfangreiche Geobasisdaten der Bayerischen Vermessungsverwaltung zu günstigen Konditionen in ihren GIS zu nutzen. Die Nachfrage ist groß – inzwischen sind bereits 68 von 71 Landkreisen der Generalvereinbarung beigetreten. Für die Landkreise ist es von großer Bedeutung, ihre Fachdaten auf der Grundlage von Luftbildern und Topographischen Karten oder Daten des Liegenschaftskatasters (Digitale Flurkarte und Automatisiertes Liegenschaftsbuch) verwalten und verarbeiten zu können. Es ist geplant, noch in diesem Jahr auch mit dem Gemeindetag und dem Städtetag eine ähnliche Generalvereinbarung für die Kommunen abzuschließen.

[zurück](#)

### Neue Alpenvereinskarten

Im Rahmen der Partnerschaft mit dem Deutschen Alpenverein e.V. (DAV) hat das Landesamt für Vermessung und Geoinformation drei neue Karten aus der Reihe *Alpenvereinskarten Bayerische Alpen* im Maßstab 1:25 000 kartographisch bearbeitet und gedruckt:



- *BY 13 Mangfallgebirge West, Tegerensee* (ISBN 978-3-937530-33-8)
- *BY 15 Mangfallgebirge Mitte, Rotwand* (ISBN 978-3-937530-34-5)
- *BY 17 Chiemgauer Alpen West, Kampenwand, Geigelstein* (ISBN 978-3-937530-35-2)

Bis zum Jahr 2012 werden insgesamt 22 Kartenblätter für den gesamten bayerischen Alpenraum erstellt. Die neuen Alpenvereinskarten unterstützen Wanderer und Skitourengeher bei der Tourenplanung und der Orientierung im Gelände und leisten damit auch einen Beitrag zur alpinen Sicherheit. Der Umweltaspekt wird durch das Motto der Kartenserie „Naturverträglich unterwegs in den Bergen“, insbesondere durch die Ausweisung von Wanderwegen, naturverträglichen Skitouren und Wald-Wild-Schongebieten in den Karten besonders betont. Das UTM-Gitter erleichtert die Standortbestimmung und Navigation mit GPS-Empfängern.

[zurück](#)

---

### Veranstaltungen

#### Munich Satellite Navigation Summit 2010



MUNICH SATELLITE NAVIGATION SUMMIT 2010 findet vom 9. bis 11. März 2010 in der Münchner Residenz statt. Der Schwerpunkt der Tagung liegt auf der internationalen Zusammenarbeit in der Satellitennavigation, speziell in Bezug auf Galileo. In der begleitenden Fachaussstellung präsentiert das Landesamt für Vermessung und Geoinformation u. a. den Satellitenpositionierungsdienst SAPOS® und die Geobasisdaten und Geodienste der Bayerischen Vermessungsverwaltung.

#### InfoVerm2010



Am 24. März 2010 veranstaltet die BVV im Werner-von-Siemens-Hörsaal (Audimax) der Technischen Universität München die InfoVerm2010. Auf dieser 24. Informationsveranstaltung „Geobasisdaten“ berichten Anwender aus Verwaltung und Wirtschaft über ihre Erfahrungen beim Einsatz amtlicher Geobasisdaten in den verschiedenen Fachdisziplinen. Selbstverständlich werden Sie auch in diesem Jahr wieder über die neuen Produkte und Dienstleistungen der BVV informiert. Die Teilnahme an der Veranstaltung ist wie immer kostenlos. Lediglich eine namentliche Anmeldung ist erforderlich. Diese richten Sie bitte per Post, Fax, E-Mail oder über die Online-Anmeldung ([www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de), Button „InfoVerm2010“ in der Spalte rechts oben) an uns.

[zurück](#)

### Girls'Day – der Mädchenzukunftstag am LVG



Die Arbeitswelt hautnah erleben – der jährliche Girls'Day macht's möglich! Zum zehnten Mal bietet diese Aktion am 22. April 2010 jungen Mädchen die Möglichkeit, sich gezielt und praxisnah in technischen Berufen umzusehen. Das Landesamt für Vermessung und Geoinformation bietet im Rahmen dieser Veranstaltung Einblicke in verschiedene Tätigkeitsfelder. Das Angebot reicht von professioneller Bildbearbeitung und Kartendesign, Katasterneuvermessung in Freising bis zur Neuvermessung der deutsch-tschechischen Staatsgrenze. Weitere Informationen unter [www.girls-day.de](http://www.girls-day.de).

### Weitere Veranstaltungshinweise:

CeBIT vom 2. bis 6. März 2010, in Hannover

15. Münchner Fortbildungsseminar Geoinformationssysteme, 8. bis 11. März 2010, im Audimax der Technischen Universität München

[zurück](#)

---

### Kundeninformation kostenlos abonnieren

KUNDENINFORMATION

**NEU!**

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. Eine An- bzw. Abmeldung ist jederzeit möglich.

Mehr unter: [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de).

[zurück](#)

---

Redaktionsschluss für die Kundeninformation 2/2010 ist am 14. Mai 2010.

Die Kundeninformation 2/2010 erscheint Anfang Juni 2010.

---

#### **Impressum**

Landesamt für Vermessung und Geoinformation  
Alexandrastraße 4 • 80538 München

Ansprechpartner: Marcus Wandinger  
Tel.: 0 89/2129-1000 • Fax: 0 89/2129-1324  
E-Mail: [pressestelle@lv.g.bayern.de](mailto:pressestelle@lv.g.bayern.de)  
Internet: [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de)

USt-IdNr.: DE 129 52 35 25