

Söder verleiht Soldnermedaille für Verdienste um das Vermessungswesen

Für besondere Verdienste um das Vermessungswesen in Bayern händigte Finanzminister *Dr. Markus Söder* (rechts) am Montag, 14. Juli 2014 die Soldnermedaille im Rahmen einer Feierstunde in München aus. Die Medaille leitet ihren Namen von dem Astronomen und Mathematiker *Johann Georg von Soldner* ab, dem Begründer des nach ihm benannten sphärischen Koordinatensystems, der die wissenschaftliche Grundlage für die Bayerische Vermessung legte. Die Medaille zeigt auf der Vorderseite eine Darstellung der Soldnerkugel und auf der Rückseite ein Bild von *Maximilian Joseph Graf von Montgela*s, dem Gründer des modernen Bayerns.



Mit der Auszeichnung wurden folgende Persönlichkeiten (v. l. n. r.) geehrt:

Dr.-Ing. Günther Zülsdorf, freiberuflicher Vermessungsingenieur, war nach dem Studium an der Technischen Hochschule in München mit geophysikalischen Arbeiten in der algerischen Sahara, in Frankreich und Deutschland tätig. Durch eine Vielzahl an Tätigkeiten im Ausland u. a. im Auftrag der deutschen Entwicklungszusammenarbeit, der Weltbank und UN-Behörden, war er in den vergangenen Jahrzehnten maßgeblich als Botschafter der bayerischen Vermessungskompetenz unterwegs. Als Partner im Ingenieurbüro Haumann und Zülsdorf und als Chef der freiberuflichen Vermessungsingenieure war er stets um den Ausgleich mit der staatlichen Vermessungsverwaltung bemüht. Als Lecturer und Tutor im Masterstudengang Land Management und Land Tenure gibt er sein Wissen an den Nachwuchs weiter.

Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Manfred Schneider, Professor a. D. an der TU München, war maßgeblich an der Gründung der Forschungsgruppe Satellitengeodäsie in München und am Aufbau der astro-geodätischen Fundamentalstation Wettzell beteiligt. Seine Forschungsergebnisse und Überlegungen lieferten wichtige Beiträge auf dem Gebiet der Satellitenmessmethoden. Die Kenntnis dieser Parameter (Erdrotation, etc.) sind Voraussetzung für die Auswertung von GPS und anderen Raumverfahren. Prof. Schneider hat sich in der Ausbildung des Berufsnachwuchses hervorgetan und ganz wesentlich zum herausragenden Ruf der Münchner Geodäsie beigetragen.

Kurt Eckstein, MdL a. D., zeigte stets enge Verbundenheit zur Bayerischen Vermessungsverwaltung. Auch als vereidigter Feldgeschworener in seinem Heimatort Hegnenberg (Stadt Altdorf bei Nürnberg) erwies er sich bis heute als Partner des Vermessungsamts und als ehrenamtlicher Mittler in Grundstücks- und Grenzfragen. Im Zuge der Reform Verwaltung²¹ war er als Mitglied des Haushaltsausschusses entscheidend daran beteiligt, die Vermessungsverwaltung für die Zukunft neu aufzustellen. Die damals festgelegte Struktur hat sich aus heutiger Sicht außerordentlich bewährt. Sie gewährleistet durch die Präsenz in der Fläche eine orts- und zeitnahe, bürgerfreundliche Dienstleistung der staatlichen Verwaltung und sichert gerade auch in strukturschwachen Räumen hochwertige Arbeitsplätze. Diese Vorteile bewähren sich ganz aktuell beim Ausbau der Breitbandversorgung in Bayern, bei der die Leiter der Ämter für Digitalisierung, Breitband und Vermessung die Rolle der Breitbandmanager übernehmen und den Kommunen mit Rat und Tat zur Seite stehen.

Ingrid Heckner, MdL, Ausschussvorsitzende, setzt sich als Vorsitzende des Ausschusses für Fragen des öffentlichen Dienstes des Bayerischen Landtags für die Interessen der Bediensteten der Bayerischen Vermessungsverwaltung ein. Sie half im besonderen Maße auch, die Akzeptanz über die Vermessungsfachverbände und der Beschäftigten zu der Reform Verwaltung²¹ herbeizuführen. Im Rahmen des Neuen Dienstrechts unterstützte sie auch die Beschäftigten der Bayerischen Vermessungsverwaltung. Ihre stete Gesprächsbereitschaft hat sehr zur Motivation in der Verwaltung beigetragen.

Dipl.-Ing (FH) Richard Henninger, Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft der mittelfränkischen Feldgeschworenenvereinigungen, ist bereits seit 1980 als Feldgeschworener in enger Verbindung mit der Vermessungsverwaltung. Er vertritt als Vorsitzender der Arbeits-

gemeinschaft der mittelfränkischen Feldgeschworenenvereinigungen in hervorragender Art und Weise die Interessen der Siebener in Mittelfranken. Er ist kompetenter und oft kontaktierter Ansprechpartner der Vermessungsverwaltung. Das von ihm in seiner Heimatgemeinde angestoßene innovative Verfahren, bei den Flurumgängen zum Aufdecken der Grenzsteine Unterstützung durch GPS-Messungen zu verwenden, zeigt, dass das traditionelle Ehrenamt der Feldgeschworenen neuen technischen Entwicklungen aufgeschlossen gegenübersteht.

Erwin Huber, Staatsminister a. D., MdL, hat während seiner Amtszeiten als Bayerischer Staatsminister der Finanzen als „Oberster Vermesser“ Bayerns die Entwicklung der Bayerischen Vermessungsverwaltung zu einer modernen Spitzenverwaltung maßgeblich gefördert. Gekrönt wurden die Leistungen zur Verwaltungsmodernisierung mit dem Gewinn des 3. Speyerer Qualitätswettbewerbs der Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer. Noch heute ist die Aufgabenerledigung am Landesamt und den Ämtern für Digitalisierung, Breitband und Vermessung geprägt von den seinerzeit auf den Weg gebrachten Maßnahmen.

Steinbibliothek feiert 150. Geburtstag



Bild mit Staatminister Dr. Söder

Auf 26.637 Lithografiesteinen ist die erste parzellenscharfe Vermessung der Heimat Bayern festgehalten. „Die einzigartige Steinbibliothek im Herzen Münchens beherbergt seit 150 Jahren die Ergebnisse der ersten flächendeckenden Grundstücksvermessung in Bayern. Damit war der Freistaat in Sachen Vermessung schon damals eines der fortschrittlichsten Länder weltweit“, stellte Finanzminister Dr. *Markus Söder* zum 150-jährigen Jubiläum des weltweit größten Lithografiesteinlagers im Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung am Donnerstag, 24. April 2014, fest.

Die Lithografiesteine mit den ersten Vermessungsergebnissen wiegen insgesamt rund 1.700 Tonnen. Allein ein steinernes Kartenblatt wiegt rund 50 bis 70 Kilogramm. Aufeinandergelegt würden die Steine einen Turm von drei Kilometer Höhe ergeben. Die Steine „wuchsen“ vor Ort in Bayern, in den Solnhofener Steinbrüchen im Altmühltal. Die damals bahnbrechende Technik wurde möglich durch den aus Königshofen in Franken stammenden Alois Senefelder, dem Erfinder der Lithografie. Bayerns Vermesser waren weltweiter Vorreiter bei der parzellenscharfen Vermessung eines ganzen Landes. Lithografie steht für „auf dem Stein zeichnen“ und wird auch Steindruck oder chemischer Druck genannt. Die hohe Qualität der Steine und der eingravierten Karten ermöglichte es, dass die Steine ab Beginn der bayerischen Vermessung bis in die Mitte des 20. Jahrhundert hinein zur Vervielfältigung und Fortführung von Karten dienten.

Frauenkirche als bayerischer Startpunkt

Söder präsentierte die vier Kartenblätter der bayerischen Uraufnahme vor dem „bayerischen Startpunkt“. Der nördliche Turm der Münchener Frauenkirche wurde als Ausgangspunkt der bayerischen Landesvermessung gewählt. Von ihm aus überzog ein Dreiecksnetz von Fixpunkten, die Trigonometrischen Punkte, ganz Bayern mit der damals dazugehörenden Rheinpfalz. Noch heute bildet der nördliche Turm der Münchener Frauenkirche den Nullpunkt für die Blatteinteilung der gedruckten Flurkarten.

Das Bayerische Vermessungs- und Katasterwerk ist das Ergebnis einer für ganz Bayern in der Zeit von 1808 bis 1864 durchgeführten Katastervermessung, der sogenannten Uraufnahme. Heute stellt das Bayerische Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat die 70.000 Quadratkilometer des Freistaats in vier Dimensionen online in einer zentralen Kartenanwendung unter www.bayernatlas.de bereit. Das Portal enthält rund 1.000 Landkarten mit 500.000 Kilometern an Straßen und Wegen, 5 Millionen Megabyte an Luftbildern, 25.000 Karten aus zwei Jahrhunderten, alle 8 Millionen Gebäude in 3D und rund 100 frei zugängliche Karten von staatlichen Fachbehörden.

Die Lithografiesteine der ersten Vermessung Bayerns im denkmalgeschützten Archiv in München unterteilen sich in 18.019 Katastersteine vom Freistaat Bayern, 2.727 Katastersteine von Sachsen-Meiningen, 2.582 Katastersteine von der Pfalz, 566 Katastersteine von Sachsen-Coburg und 2.743 sonstige Steine, wie beispielsweise Topographische Karten oder Übersichtskarten.

Heilsbronn ist der Mittelpunkt von Mittelfranken



BU Dr. Markus Söder und Bürgermeister Dr. Jürgen Pfeiffer

sagte Platte mit den Konturen Mittelfrankens wäre in diesem Punkt perfekt ausbalanciert. Die genaue Mitte von Mittelfranken liegt nördlich der Stadt, knapp außerhalb auf einer Ackerfläche. Die exakten Koordinaten des Mittelpunkts von Mittelfranken (im System WGS 84 = für GPS-Empfänger):

Breite: 49° 20' 52" Nord

Länge: 10° 47' 10" Ost

Der von Staatsminister Dr. Söder vorgestellte Mittelpunkt von Mittelfranken gesellt sich zu einer Reihe anderer bekannter Mittelpunkte, wie z. B. der Mittelpunkt der EU in Westerngrund (Landkreis Aschaffenburg), den Mittelpunkt Deutschlands in Niederdorla (Thüringen) und den Mittelpunkt Bayerns in Kipfenberg (Landkreis Eichstätt).

„Die Stadt Heilsbronn ist der geographische Mittelpunkt Mittelfrankens“, stellte Finanzminister Dr. Markus Söder am Dienstag, 2. Juni 2014 fest. Gemeinsam mit Bürgermeister Dr. Jürgen Pfeiffer enthüllte Söder eine Ehrentafel am Konventhaus in der Altstadt von Heilsbronn. „Der Mittelpunkt liegt in Heilsbronn nicht nur mathematisch richtig“, erklärte Söder bei der Übergabe der Urkunde an den Bürgermeister, „Gemeinden wie Heilsbronn prägen den charmanten Charakter Mittelfrankens und sind Zeichen für seinen kulturellen Reichtum“.

Der Mittelpunkt Mittelfrankens ist gleichzeitig der Schwerpunkt Mittelfrankens, das heißt: Eine ausge-

Maffeiplatz in der Südstadt ist Mittelpunkt von Nürnberg

„Der Maffeiplatz ist der geographische Mittelpunkt Nürnbergs“, stellte *Dr. Markus Söder*, Finanzminister, am Montag, 30. Juni 2014 fest. Gemeinsam mit 3. Bürgermeister *Dr. Klemens Gsell* enthüllte Söder heute eine Ehrentafel am Maffeiplatz in der Südstadt von Nürnberg. „Der Mittelpunkt liegt am Maffeiplatz nicht nur mathematisch richtig“, erklärte Söder bei der Übergabe der Urkunde an den Bürgermeister, „Die Südstadt ist ein lebendiges Stadtviertel und steht für Nürnbergs kulturelle Vielfalt.“

Für die Experten der Vermessungsverwaltung ist die Berechnung eines Mittelpunkts, wie der von Nürnberg, mit wenigen Mausklicks möglich. Die Ergebnisse dieser Berechnung werden jetzt mitten in Nürnberg an Ort und Stelle sichtbar. Der Mittelpunkt Nürnbergs ist gleichzeitig der Schwerpunkt der Stadt, das heißt: Eine ausgesägte Platte

mit den Konturen Nürnbergs wäre in diesem Punkt perfekt ausbalanciert. Die exakten Koordinaten des Mittelpunkts von Nürnberg (im System WGS 84 = für GPS-Empfänger):

Breite: 49° 26' 12" Nord

Länge: 11° 04' 57" Ost



V. l. n. r.: 3. Bürgermeister der Stadt Nürnberg Dr. Klemens Gsell und Staatsminister Dr. Markus Söder bei der Enthüllung der Mittelpunktstafel

Rosenheim in Karten und aus der Luft

Wie hat sich die Stadt Rosenheim in den letzten 150 Jahren entwickelt? Und wie sehen diese Veränderungen in Karten, Luftbildern und Plänen aus? Das zeigte die Ausstellung „Rosenheim 1864 bis 2014 – Entwicklung einer Stadt in Karte und Luftbild“, die das Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung anlässlich des 150-jährigen Jubiläums der Stadterhebung durch König Ludwig II. gestaltet hat.

Finanzstaatssekretär *Johannes Hintersberger*, MdL eröffnete am Freitag, 4. Juli 2014 die Ausstellung im Rathaus der Stadt Rosenheim feierlich. Oberbürgermeisterin *Gabriele Bauer* begrüßte die Gäste im Großen Sitzungssaal und bezeichnete die Ausstellung als „ganz besonderes Geschenk zu unserem 150. Geburtstag“. Luftbilder seien „wie alte Familienfotos, die Vertrautes zeigen und Veränderungen dokumentieren.“ Die Ausstellung war vom 7. – 31. Juli 2014 im Rathaus Rosenheim zu besichtigen.



Staatssekretär Johannes Hintersberger, MdL (rechts) und Prof. Dr. Josef Frankenberger (links) überreichen einen Druck der Rosenheimer Renovationsmessung von 1855 an Oberbürgermeisterin Gabriele Bauer (Mitte)

Hintersberger sagte in seiner Festansprache: „Karten und Luftbilder dokumentieren den Wandel unserer Welt, unserer Landschaft und Heimat.“ So lasse sich die Entwicklung der Stadt Rosenheim in den letzten 150 Jahren anhand der gezeigten Karten und Luftbilder besonders gut nachvollziehen.

Prof. Dr. Josef Frankenberger, früherer Chef der Bayerischen Vermessungsverwaltung und gebürtiger Rosenheimer, betonte in seinem Festvortrag, dass Rosenheim seine Chancen stets „nachhaltig genutzt“ habe: mit dem Bau der Saline 1810, der Anbindung an die Eisenbahn ab 1855, der Stadterhebung 1864 und der Landesgartenschau 2010. Eine neue Chance biete nun „Rosenheim 2025“, ein Stadtentwicklungskonzept mit Bürgerbeteiligung.

Die Ausstellung lud ein zu einer Zeitreise: Im Eingangsbereich des Rathauses holte ein großformatiges aktuelles Luftbild die Besucher in der Gegenwart ab – und führt sie in die Vergangenheit. Schon Kelten und Römer hatten die Lage der heutigen Stadt Rosenheim als günstigen Verkehrsknotenpunkt entdeckt; der frühe Anschluss an die Eisenbahn festigte die Stellung als Verkehrszentrum Südostbayerns. Auch die Lage der Stadt an zwei Flüssen – Mangfall und Inn – war schon in früheren Zeiten Fluch und Segen zugleich: Man konnte das Wasser als Verkehrsmittel und Wirtschaftsfaktor nutzen; es drohten aber stets Überschwemmungen.

Topographische Karten aus verschiedenen Jahrzehnten zeigen, wie sich Rosenheim immer weiter ausgedehnt hat; anhand von Luftbild-Zeitreihen ist die Ortsentwicklung der eingemeindeten Dörfer Aising, Pang und Westerndorf St. Peter zu sehen. Ein besonderer Fokus liegt auf Ereignissen, die das Gesicht der Stadt entscheidend geprägt haben: etwa die Zerstörung des Bahnhofs 1945, die Stilllegung der Saline 1958 – und zuletzt die Landesgartenschau 2010.



© LDBV

200 Jahre Planimeter – Ein bayerischer Vermesser und seine geniale Idee

Sonderausstellung in der Vermessungshistorischen Ausstellung des Landesamtes für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (5. Mai bis 15. September 2014)

2014 jährt sich eine geniale Erfindung zum 200. Mal: Der bayerische Trigonometer *Johann Martin Hermann* (1785-1841) entwarf das erste exakt messende Planimeter. Sein Instrument konnte den Inhalt einer Fläche, deren Grenzen krumm und unregelmäßig verlaufen, erstmals genau berechnen. Hermann war seinerzeit bei der Königlich Unmittelbaren Steuerkataster-Kommission tätig, also in der Vorgängereinrichtung des heutigen Landesamtes für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV). Seine Erfindung war in den Anfangsjahren der bayerischen Landesvermessung von enormer Bedeutung: Um die genaue Steuerabgabe für jedes der über 20 Millionen Grundstücke in Bayern zu ermitteln, brauchte man dessen genauen Flächeninhalt.

Dr. *Klement Aringer*, Präsident des LDBV, eröffnete anlässlich des 200. Jubiläums dieser Erfindung die Sonderausstellung „200 Jahre Planimeter – Ein bayerischer Vermesser und seine geniale Idee“ in der Vermessungshistorischen Ausstellung des LDBV. Als Gäste begrüßte er Prof. Dr. *Joachim Fischer*, der die Geschichte des Planimeters wissenschaftlich aufgearbeitet hat und für den Inhalt der Ausstellung verantwortlich zeichnet, *Andreas Brennecke* vom Zentrum für Informations- und Medientechnologien (IMT) der Universität Paderborn, der der Ausstellung einen 3D-Druck beschafft hat, sowie Vertreter des Deutschen Museums und des Bayerischen Hauptstaatsarchivs, die die Sammlung des LDBV mit Leihgaben und Exponaten bereichert haben: Dr. *Laura Scherr* (Bayerisches Hauptstaatsarchiv), Dr. *Claudia Fabian* (Bayerische Staatsbibliothek), *Anja Thiele*, *Eva Reineke*, Dr. *Wilhelm Füßl* und PD Dr. *Ulf Hashagen* (alle Deutsches Museum). Das Deutsche Museum verwahrt den für die Erfindung wichtigen Teil von Hermanns Nachlass; im bayerischen Hauptstaatsarchiv liegt seine Personalakte.



Ausstellungseröffnung in der Vermessungshistorischen Ausstellung des Landesamtes für Digitalisierung, Breitband und Vermessung

*(v.li.) Dr. Wilhelm Füßl, Peter Lauber, Dr. Claudia Fabian, Dr. Klement Aringer, Andreas Brennecke, Dr. Laura Scherr, Prof. Dr. Joachim Fischer, Frau Fischer, Anja Thiele, Eva Reineke, Barbara Doll, PD Dr. Ulf Hashagen, Astrid Kraus, Klaus Zaglmann, Prof. Pater Dr. Franz Schmid
Foto: © LDBV*

Die Idee zu seinem Planimeter kam Johann Martin Hermann 1814 bei Vermessungsarbeiten nahe Oberaudorf. Kern seiner Erfindung war es, den Inhalt einer Fläche mittels kontinuierlicher Multiplikation, also Integralrechnung, mechanisch zu ermitteln. Das Gerät fährt dabei die Grenzlinien eines Grundstücks auf einer Zeichnung einmal ab und berechnet den Flächeninhalt mit Hilfe eines Kegel/Rad-Mechanismus. 1817 entstand zwar ein Prototyp des Planimeters und es fanden erfolgversprechende Probemessungen statt – doch Hermanns geniale Idee wurde zu seinen Lebzeiten nicht in die Praxis umgesetzt. Ein 3D-Druck nach der vereinfachten Originalzeichnung, den das Direct Manufacturing Research Center der Universität Paderborn eigens für die Ausstellung angefertigt hat, zeigt, wie Hermanns Planimeter ausgesehen hätte.



3D-Druck nach der vereinfachten Originalzeichnung von Johann Martin Hermanns Planimeter
Foto: © LDBV

Die Ausstellung präsentiert auch die weitere Entwicklung des Planimeters: So kam kurz nach Hermanns Erfindung der Italiener *Tito Gonnella* auf fast dieselbe Idee – und weitete den Kegel des Planimeters 1825 zu einer Scheibe auf. Allerdings erging es ihm ähnlich wie Hermann: Obwohl er seine Idee zweimal publizierte und 1851 auf der Great Exhibition in London eine Medaille erhielt, ignorierte ihn die Fachwelt. Bereits 1854 gelang *Jakob Amsler* eine radikale Vereinfachung des Integrier-Mechanismus. Sein sogenanntes Polarplanimeter bestand nur noch aus einem zweiarmigen Gelenk und einer Messrolle. Das Instrument war leicht zu bedienen und wurde von den Mitarbeitern der Katasterämter vielfach verwendet. So hat Hermann mit seiner Idee den nachfolgenden Generationen von Geodäten die Arbeit wesentlich erleichtert.

200 Jahre Planimeter – Ein bayerischer Vermesser und seine geniale Idee

Öffnungszeiten:

5. Mai 2014 bis 15. September 2014 | Montag - Freitag: 9.00 bis 16.00 Uhr

an Feiertagen geschlossen

Eintritt frei

Der Ausstellungskatalog kann zum Preis von 5,00 € (zzgl. 2,50 € Porto/Verpackung) beim LDBV bezogen werden.

Kontakt: Tel. 089 - 2129 - 1111

service@geodaten.bayern.de

Ein neues Gesicht für GeodatenOnline



Der Online-Shop der Bayerischen Vermessungsverwaltung präsentiert sich nach der Komplettüberarbeitung modern und rundum erneuert.

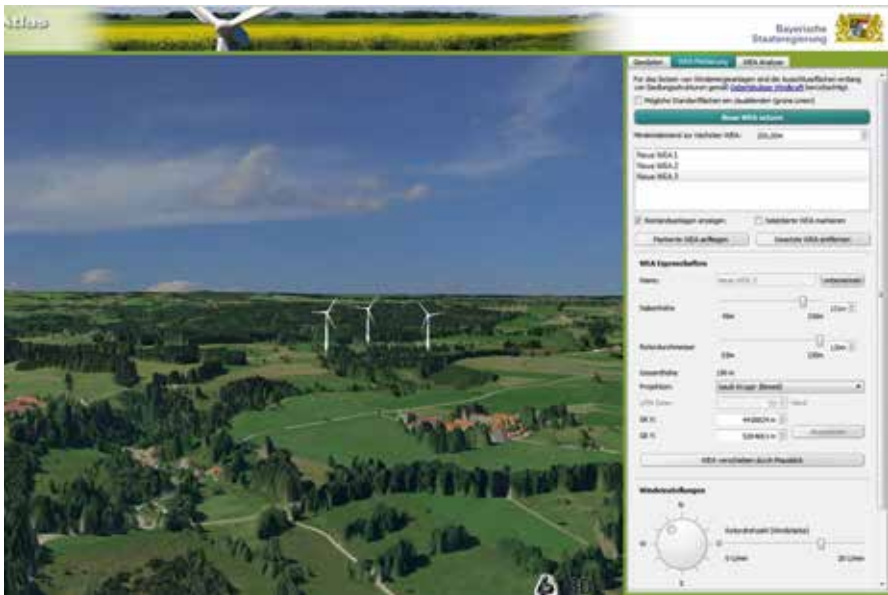
Wer Geodaten über den Online-Shop der Bayerischen Vermessungsverwaltung bestellen möchte, wird von dem neuen Anblick überrascht sein: Das überarbeitete Webdesign von GeodatenOnline orientiert sich am Internetauftritt der Bayerischen Staatsregierung.

Doch es hat sich nicht nur optisch etwas getan. Die produktbezogene Umgestaltung des Bestelleinstiegs macht es den Nutzern nun leichter, schnell zum gewünschten Produkt zu gelangen.

Alle Bestellanwendungen wurden auf die Plugin-freie BayernAtlas-Technologie umgestellt – es müssen also keine Sonderprogramme (Java) mehr installiert werden. Eine intuitive Auswahl des gewünschten Ausschnitts sowie ein größeres Kartenfenster bieten mehr Bedienkomfort.

Beispielbilder und Testdaten runden die Modernisierung ab; alle wichtigen Informationen werden anschaulich präsentiert.

Neu: Energie-Atlas Bayern mit 3D-Analyse



Das zentrale Internetportal der bayerischen Staatsregierung zum Thema Energie ist komplett überarbeitet worden.

Text- und Kartenteil wurden mit vielen neuen interaktiven Funktionen und Daten erweitert. Die inzwischen vierte Ausbaustufe spricht mit ganz unterschiedlichen Schwerpunkten einerseits konkrete Zielgruppen wie z. B. Fachplaner, Kommunen und Unternehmen an, bietet aber genauso ganz konkrete Werkzeuge für die breite Öffentlichkeit und interessierte Bürgerinnen und Bürger. Ein paar davon sollen im Folgenden vorgestellt werden:

Mit der neuen **3D-Analyse von Windenergieanlagen** ist es möglich, sich einen eigenen Eindruck von geplanten Windenergieanlagen im Landschaftsbild (mit Bestandsanlagen) zu verschaffen. Dazu stehen die Werkzeuge Sichtbarkeitsanalyse, Schattenwurfsimulation und die Distanzmessung bereit. (Das Werkzeug erfordert die zusätzliche einmalige Installation einer Software von 3D RealityMaps.)

Die lang erwartete **Neuaufgabe des Bayerischen Windatlas** ermöglicht einen schnellen Überblick über die Windverhältnisse in Bayern. Dazu stehen räumlich deutliche höher aufgelöste und damit genauere Daten bereit, die zudem für drei verschiedene Höhen berechnet wurden. Auf diese Weise können Erträge und deren Schwankungen vor Ort deutlich besser als zuvor einer ersten Analyse unterzogen werden.

Für Gemeinden, Landkreise oder Regierungsbezirke kann der Anteil der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch in der Karte dargestellt und mit den bayernweiten Werten verglichen werden. Die neuen Layer befinden sich unter „Energie“ im Menüpunkt „Stand der Energiewende“. Der Anteil der einzelnen erneuerbaren Energien am Stromverbrauch und die Daten zur installierten Leistung (absolut, pro Einwohner und pro Fläche) stehen im jeweiligen Fachthemenmenü unter „Ausbaustand“.

Zudem können diese **neuen Statistik-Daten** über die Such- und Auswertungsfunktion recherchiert und heruntergeladen werden. Wegen der deutlich gestiegenen Anzahl an Datenquellen wurde die Menüstruktur der Recherche zur Auswahl von Themen bzw. Layern optimiert. Außerdem gibt es zusätzliche Filtermöglichkeiten (z. B. Auswahl der Verwaltungsebene bei den Statistik-Layern).

Mit dem **neuen Linkgenerator** kann die Karte in der aktuellen Konfiguration (Kartenausschnitt, ausgewählte(r) Layer, Zoomstufe und Hintergrundkarte) z. B. als Link in der eigenen Homepage eingebaut, mit einer E-Mail versendet oder für weitere Aufrufe direkt als Lesezeichen gespeichert werden. Der Aufruf des Linkgenerators erfolgt über den Button rechts neben der Schaltfläche für die Adress- bzw. Ortssuche.

Mehr Komfort bei der Kartennutzung versprechen diese Neuerungen:

- Aufruf und Anzeige der Legende erfolgen jetzt am rechten Bildschirmrand. Mehrere Legenden können gleichzeitig angezeigt werden, die Einfärbungen in der Legende passen sich bei Änderungen der Transparenz den Karteneinstellungen an.
- Wird der Mauszeiger im Fachthemenmenü über den Layernamen bewegt, erfolgt ein Hinweis, falls die Zoomstufe oder die Größe des Browserfensters verändert werden muss.
- Für folgende Funktionen wurden die Werkzeuge neu gestaltet: Auswahl „Karte/Luftbild“ bzw. „Zusatzkarten“, „Zoomen“ und „Übersichtskarte“.

Detaillierte Informationen zu den neuen Funktionen bietet die „Hilfe“ im Kartenteil – der Aufruf erfolgt über den Button mit dem Fragezeichen direkt oberhalb der Karte.

Das Portal wird auch nach der Neugliederung der Ressorts gemeinsam vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU, fachlich) und der Bayerischen Vermessungsverwaltung (BVV, technisch) betrieben und weiterentwickelt.

Zur Startseite: <http://www.energieatlas.bayern.de/index.html>

Neuerscheinungen von Amtlichen Topografischen Karten

Seit Kurzem sind die unten aufgeführten Karten im Buchhandel erhältlich. Mehr Informationen finden Sie unter <http://vermessung.bayern.de/topo.html>

Amtliche Topografische Karten 1:25.000

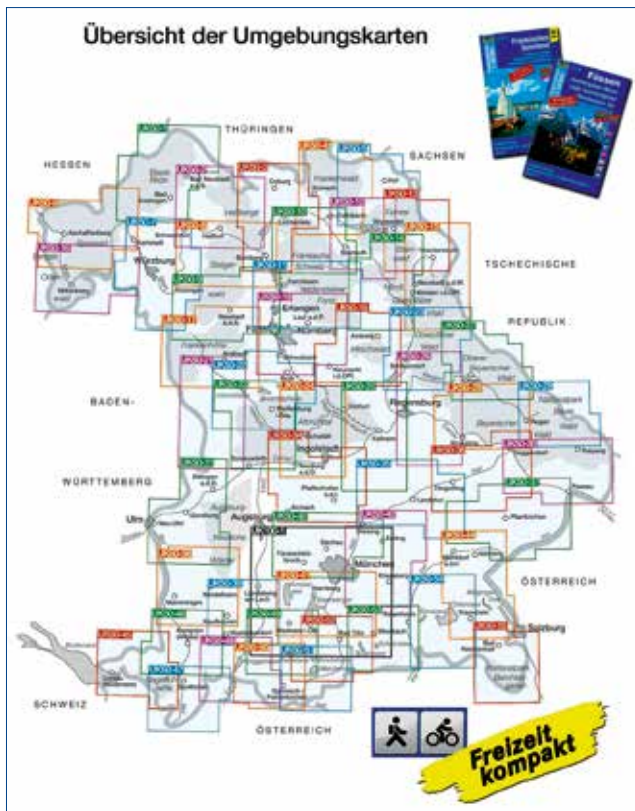
Der Maßstab 1:25.000 der ATK25 eignet sich nicht nur für die Freizeitgestaltung, sondern auch für regionale Planungen. Gemäß dem Motto „Freizeit im Detail“ enthalten sie das aktuelle Netz der Wander- und Radwege sowie ein UTM-Koordinatengitter. Gegenüber den Rahmenblättern 1:25.000 stellt ein ATK25-Kartenblatt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

Blattbezeichnung	Blattname	ISBN
F10	Eckental	ISBN 978-3-89933-367-1
M10	Markt Indersdorf	ISBN 978-3-89933-458-6
M11	Petershausen	ISBN 978-3-89933-459-3
M12	Freising	ISBN 978-3-89933-460-9
N12	Garching b. München	ISBN 978-3-89933-475-3

Umgebungskarten 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
UK50-19	Naturpark Hirschwald	ISBN 978-3-89933-558-3
UK50-53	Mangfallgebirge	ISBN 978-3-89933-589-7



Die Übersichtskarte wird im Maßstab 1:500.000 herausgegeben und in vielen Bereichen eingesetzt: Schule, Straßenverkehr, Transportwesen, Rettungsdienste, Geografie, Planung, Verwaltung oder Umwelt.

Amtliche Topografische Übersichtskarte 1:500.000

Um die 70.000 km² des Freistaates in einem Kartenbild von ca. 70 cm x 70 cm wiederzugeben, ist eine erhebliche kartographische Verkleinerung der Natur notwendig. Dabei reduziert sich die Länge von 1 Kilometer in der Natur auf 2 Millimeter in der Karte. Dennoch bleiben die wesentlichen Merkmale der Siedlungsbilder und der Verkehrsnetze einschließlich der Gewässer und Wälder in der ÜK500 erhalten.

Blattbezeichnung	Blattname	ISBN
ÜK500	Bayern, Normalausgabe	ISBN 978-3-89933-591-0