

Aktuelle Notizen

- 435** Der Helmert-Turm in Potsdam braucht Ihre Hilfe!
- 438** Renovationsmessung 1855 - Münchens ältestes Foto
- 439** Neuerscheinungen von Amtlichen Topografischen Karten
- 441** Die „Bayern-Map plus“ verabschiedet sich aus dem Vertrieb der BVV
- 443** Bodenseevermessung übertrifft Erwartungen
- 447** SAPOS-Referenzstation „Eichstätt“- Neuer Antennenträger
- 448** Neue Vorstandschaft beim Förderkreis Bodenordnung und Landentwicklung München e. V.

MIT UNS VERMARKEN SIE DIE GRENZEN DER WELT!

60 Jahre
1952-2014



JOSEF ATTENBERGER GMBH
Ihr Partner für Vermessung und Vermarkung

Ihr Partner für Vermessung und Vermarkung seit über 60 Jahren

- **Vollsortiment:**
Vermessungs- und Vermarkungsmaterial
- **Verkauf, Vermietung, Reparatur**
- **GPS-Vermessung, Totalstationen,
Vermessungszubehör, Suchgeräte
und vieles mehr**



JOSEF ATTENBERGER GMBH

Wasserburger Straße 7
Tel. 08085 – 930 510
info@attenberger.de

84427 Sankt Wolfgang
Fax 08085 – 930 550
www.attenberger.de

Der Helmert-Turm in Potsdam braucht Ihre Hilfe!

Die geodätischen Observatorien auf dem Potsdamer Telegrafenberg blicken auf eine mehr als hundertjährige Geschichte zurück. Sie waren seiner Zeit mit modernsten Instrumenten ausgestattet, vor allem das Geodätische Institut. Schnell gelangte es zu weltweitem Ruhm. Man sprach sogar vom „Mekka der Geodäten“, denn es gab keine andere vergleichbare geodätische Forschungsinstitution, die mit derart zahlreichen, verschiedenartigen und speziellen Messanlagen ausgestattet war. Für den damals notwendigen Umzug des Geodätischen Instituts und des Zentralbüros der Internationalen Erdmessung von Berlin nach Potsdam wurde 1893 neben dem Hauptgebäude des Geodätischen Instituts Potsdam der Helmert-Turm eingeweiht. Der Helmert-Turm war Teil des Ensembles von Observatorien für astronomisch-geodätische Winkelmessungen am Königlich Preussischen Geodätischen Institut Potsdam. Das Ensemble umfasste insgesamt fünf verschiedene Einzelbauten: ein massives Gebäude (Ziegelbau) für Instrumente und allgemeine Zwecke, zwei Meridianhäuser für Sterndurchgangsbeobachtungen, ein Breitenhaus für Sternbeobachtungen im 1. Vertikal und schließlich den Helmert-Turm für astronomisch-geodätische Universalbeobachtungen. Die Observatorien stellten seinerzeit einen internationalen Durchbruch hinsichtlich technischer Innovation und spezifischer Ausstattung dar.



Bildnachweis: Deutsches GeoForschungszentrum (GFZ)

Seinen Namen erhielt der Helmert-Turm im November 1924 auf Grundlage eines Beschlusses des Beirates für das Vermessungswesen nach dem im Jahr 1917 verstorbenen früheren Direktors des Geodätischen Instituts, Prof. Dr. Friedrich Robert Helmert. Helmert (* 31.7.1843 in Freiberg (Sachsen) † 16.6.1917 in Potsdam) gehört zu den be-

deutendsten deutschen Geodäten, da er mit grundlegenden mathematischen, physikalischen und technischen Gedanken die Entwicklung der Geodäsie maßgeblich gefördert und dabei ihre Beziehungen zu den Nachbarwissenschaften Astronomie und Geophysik vertieft hat.



*Korrosionsschäden beeinflussen die Standsicherheit des Meridianhauses
Bildnachweis: Deutsches GeoForschungsZentrum (GFZ)*

Der Helmert-Turm, das hiervon östlich gelegene Meridianhaus, das Breitenhaus sowie kleinere Begleitbauten (Mirenhäuschen) existieren noch heute, allerdings sind sie dem Verfall preisgegeben und in einem bedauernswerten Zustand. Das Ensemble hat einen hohen bau-, technik- und wissenschaftsgeschichtlichen Wert. Es ist als technisches Denkmal in die Denkmalliste eingetragen. Um die wertvolle Originalsubstanz dieses technischen Denkmals erhalten zu können, sind umfangreiche Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen notwendig. Vorgesehen ist eine schrittweise denkmalgerechte Sanierung der einzelnen Bauteile. Zunächst muss jedoch ein

weiteres Eindringen von Wasser und die fortschreitende Korrosion der tragenden Teile verhindert werden. Das Konzept zur Restaurierung sieht vor, den massiven Festpfeiler zu sanieren und die historische Wellblechhülle zu erneuern. Des Weiteren ist eine Restaurierung der Stahlkonstruktion von Helmert-Turm, Umgang und Treppe vorgesehen. Die größte Veränderung soll die Kuppel erfahren. Hier wird eine neue Kuppel die nach dem 2. Weltkrieg umgebaute Kuppel ersetzen. Auch das zugehörige Meridian- und das Instrumentenhaus sollen in diesem Zusammenhang restauriert werden. Der Helmert-Turm soll nach seiner Sanierung als besonderes Wahrzeichen der Technik- und Geoforschungsgeschichte für die Öffentlichkeit zugänglich sein. Auf dem 15 Meter hohen Turm erwartet den Besucher dann ein herrlicher Blick über den Telegraphenberg und die Stadt Potsdam. Für das Meridian- und das Instrumentenhaus ist eine Nutzung für Ausstellungen und Veranstaltungen geplant.

Damit aus diesen Plänen Realität wird, werden erhebliche finanzielle Mittel benötigt. Mit einem Flyer wirbt die Deutsche Stiftung Denkmalschutz für Spenden zur Erhaltung und Restaurierung des Helmert-Turms (das Faltblatt kann auch unter www.denkmalschutz.de/helmertturm heruntergeladen werden). Der DVW – Gesellschaft für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement e. V. wird die Deutsche Stiftung Denkmalschutz bei der Einwerbung von Spendengeldern und mit fachlichen Beiträgen unterstützen. Die Deutsche Stiftung Denkmalschutz ist die größte private Initiative für Denkmalpflege in Deutschland. Sie setzt sich seit 1985 kreativ, fachlich fundiert und unabhängig für den Erhalt bedrohter Baudenkmale ein. Ihr ganzheitlicher Ansatz ist einzigartig und reicht von der Notfall-Rettung gefährdeter Denkmale, pädagogischen Schul- und Jugendprogrammen bis hin zur bundesweiten Aktion „Tag des offenen Denkmals“. Insgesamt konnte die Deutsche Stiftung Denkmalschutz Dank der aktiven Mithilfe und Spenden von über 200.000 Förderern bereits rund 5.000 Projekte mit mehr als einer halben Milliarde Euro in ganz Deutschland unterstützen. Die einmaligen oder regelmäßigen Zuwendungen, auch im Rahmen von Anlassspenden (z. B. bei Jubiläen), Geschenkspenden oder Kondolenzspenden an die Deutsche Stiftung Denkmalschutz können steuerlich geltend gemacht werden.

Bitte helfen Sie mit, dieses besondere Wahrzeichen der Geodäsie in Potsdam zu bewahren!

Spendenkonto:

Deutsche Stiftung Denkmalschutz
IBAN: DE71 5004 0050 0400 5004 00
BIC: COBADEFFXXX
unter der Kennziffer: 1010729XHelmert-Turm

Unter www.denkmalschutz.de/helmertturm ist auch eine bequeme Online-Spende möglich. ■■■

Renovationsmessung 1855 – Münchens ältestes Foto

Für Geschichtsfans ist das Bild ohnehin spektakulär: Es zeigt den Platz des heutigen Viktualienmarkts, wie er 1855 aussah. Für Fans der bayerischen Vermessungsgeschichte dürfte es eine kleine Sensation sein: Auf der Helmspitze des Nordturms der Frauenkirche ist – klein, aber eindeutig – ein Aufbau für Vermessungsarbeiten zu sehen. Im Vordergrund erkennt man außerdem ein Vermessungsstativ samt Messlatte.

Die Jahreszahl passt genau: 1855 steckten die bayerischen Geometer gerade mitten in den Renovationsmessungen. Ausgehend vom Nordturm der Münchner Frauenkirche erneuerten sie auch das Hauptdreiecksnetz. Von ca. 1851 bis 1863 mussten sie ganz Oberbayern und einen Teil Schwabens neu vermessen, weil die ersten Katasterkarten mangelhaft nachgeführt worden waren. Aufschlussreich ist auch der Vergleich mit der Zeichnung von Carl Spitzweg, der die Messung damals in einer Skizze festhielt: Die Form der Vorrichtung entspricht den Umrissen auf dem Foto.

Die Aufnahme stammt aus dem Bildarchiv des Landesamts für Denkmalpflege, es ist die Älteste von 100.000 Fotografien. Laut Landesamt könnte es die erste fotografische Dokumentation einer Vermessung sein. Insgesamt umfasst das Archiv 70.000 Glasplattennegative und 30.000 Albuminabzüge aus der Zeit von 1855 bis 1920.

Haben auch Sie historische Bilder mit Bezug zur Vermessung, die in den Mitteilungen des DVW abgedruckt werden könnten? Dann wenden Sie sich doch an die Schriftleiterinnen. Die Kontaktdaten finden Sie vorne im Heft im Impressum.

Bei dem großen Turm im Vordergrund handelt es sich übrigens um den alten Gefängnisturm, den „Scheibling“. Ursprünglich verstärkte er die Stadtbefestigung als

Geschützturm. Später diente er als Gefängnis und Getreidemagazin. Bei den auf dem Bild zu sehenden Erdarbeiten wurde das Gelände terrassenförmig gestaltet, um eine „Obstableere“ anzulegen. Den Rundturm brach die Stadt 1871 ab, um den Obstmarkt – den heutigen Viktualienmarkt – zu erweitern.



Neuerscheinungen von Amtlichen Topografischen Karten



LDBV-Präsident Dr. Klement Aringer präsentiert neue Topographische Karte „ATK 100 Rottal-Inn“ in Pfarrkirchen

Vom Rupertiwinkel übers Rottal bis zum Gäuboden: Die neue Amtliche Topographische Karte im Maßstab 1:100.000 bietet einen schnellen Überblick über einige der schönsten Landschaften Südostbayerns. Sie ist Teil der neuen Kartenserie „ATK 100“ der Bayerischen Vermessungsverwaltung.

Der neue Blattschnitt umfasst touristisch interessante Gebiete von je rund 7.700 km² mit großzügigem Überlappungsbereich, bei diesem Blatt auch zum Nachbarn Österreich. Damit werden regionale Großräume zusammenhängend auf einem Kartenblatt abgebildet. Weiträumige Touren könnten so ideal geplant und durchgeführt werden, sagte Dr. Klement Aringer, Präsident des Landesamtes für Digitalisierung, Breitband und Vermessung bei der Kartenvorstellung im Landratsamt Rottal-Inn in Pfarrkirchen. Er präsentierte die neue Karte im Rahmen einer Bürgermeisterversammlung.

Ob Radler, Wanderer oder Autofahrer: Wer die Schönheit der Landschaft zwischen Traunreut, Passau und dem österreichischen Inntal erkunden will, ist mit der ATK 100 bestens ausgerüstet. Die Wege um die idyllischen Voralpenseen bei Waging und Mattsee oder entlang der Flusslandschaften von Isar, Inn und Salzach laden zu Ausflügen ein. Ausgeschilderte Wanderwege, etwa der Benediktweg, führen über die Pilgerziele Altötting, Markt und Kloster Seon.

Aktuelle topographische Karten sind die idealen Begleiter für Freizeitaktivitäten. Neben dem Bayernnetz für Radler und diversen Wanderwegen enthalten sie auch viele Freizeittipps, z. B. Golfplätze oder Kletterhallen für die sportlich Ambitionierten, Kirchen und Klöster für historisch Interessierte – oder Naturdenkmäler, Nationalparks und Geotope für die Naturfreunde.

Die neue bayerische Kartenserie im Maßstab 1:100.000 löst die Rahmenblätter der TK 100 ab und soll künftig 19 Kartenblätter von ganz Bayern enthalten.

Die ATK bzw. Umgebungskarten sind zum Preis von jeweils 8,90 € im Buchhandel erhältlich.

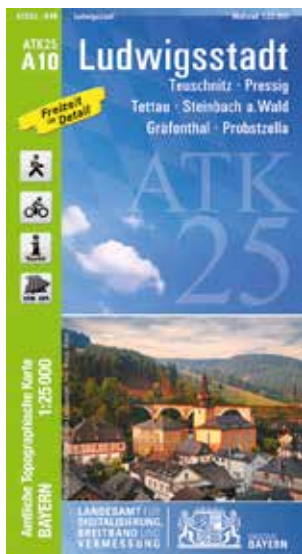
Blattbezeichnung	Blattname	ISBN
ATK100-15	Rottal-Inn	978-3-89933-568-2



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
UK 50-55	Berchtesgader Alpen	978-3-89933-611-5



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 Überlappungsbereich, sodass nahezu alle Städte auf einem Kartenblatt abgebildet sind.

Blattbezeichnung	Blattname	ISBN
A10	Ludwigstadt	978-3-89933-305-3
B06	Bad Neustadt a.d.Saale	978-3-89933-309-1
B07	Bad Königshofen i.Grabfeld	978-3-89933-310-7
B10	Kronach	978-3-89933-313-8
B11	Schwarzenbach a. Wald	978-3-89933-297-1
C13	Schwarzenbach a. d. Saale	978-3-89933-327-5
C14	Selb	978-3-89933-328-2
F06	Uffenheim	978-3-89933-363-3
J09	Pappenheim	978-3-89933-414-2
J10	Eichstätt	978-3-89933-415-9
K10	Neuburg a. d. Donau	978-3-89933-426-5




Die „Bayern-Map plus“ verabschiedet sich aus dem Vertrieb der BVV



Anfang 2009 wurde der Startschuss zu einem innovativen Produkt, der „Bayern-Map plus“ gegeben. In der „Bayern-Map plus“ wurden erstmals das Digitale Landschaftsmodell aus ATKIS® und die Gebäude und Hauskoordinaten der Digitalen Flurkarte, im Rahmen einer Puplic Private Partnership, zusammen zu einem Produkt verarbeitet. Als Ergebnis erhielt der Kunde alle Inhalte der Vektorkarte auf

DVD anschaulich aufbereitet in einer maßstabsabhängigen, zoombaren Darstellung zur Verwendung in GIS-Programmen.

Wegen der geringen Nachfrage wird der Vertrieb nach sechs Jahren Laufzeit wieder eingestellt. 



Die BBV LandSiedlung

Partner für Behörden, Regionen und Kommunen



Bodenordnung

- Erstellen von Kernwegenetzen
- Freiwilliger Wald-, Land und Nutzungstausch
- Teilabschnitte von Regelverfahren
- § 41 Plan
- Wege- und Gewässerplan



AgrarUmwelt

- Landschaftsplanung
- Kompensationsmaßnahmen
- Kartierungen von Flora und Fauna
- Verträglichkeitsprüfung im Bereich Artenschutz



Energiekonzepte und Umsetzung

- Energienutzungspläne/-konzepte
- Bestandsaufnahme
- Bedarfs-/Potentialermittlung
- Planerstellung
- Umsetzungsplanung



Regionaleentwicklung

- Erstellung von ILEK und LES Konzepten
- Umsetzungsbegleitung für kommunale Allianzen
- Erarbeitung / Visualisierung von Leerstandskatastern
- Erstellung von Rad- und Freizeitkarten
- Maßnahmenumsetzung aus Entwicklungskonzepten



Demografie-Check

- Bevölkerungsvorausberechnung
- Bestandsaufnahme
- Bedarfs-/Potentialermittlung
- Konzepterstellung
- Umsetzungsplanung

Karolinenplatz 2
80333 München
Tel.: 089 590 682 910
Fax: 089 590 682 933
ls.muenchen@bbv-ls.de

www.bbv-ls.de



QR-Code mit Smartphone einscannen und Sie erhalten weitere Informationen zur Flur- und Regionalentwicklung bei der BBV LandSiedlung.

Bilder: Fotolia, BBV LandSiedlung

Auch auf diesen Gebieten können Sie unsere Dienstleistungen in Anspruch nehmen:

-  Investitionsbetreuung
-  Flur- und Regionaleentwicklung
-  Ländliche Immobilien
-  Betriebs- und Energieberatung
-  AgrarUmwelt

Bodenseevermessung übertrifft Erwartungen

IGKB-Projekt „Tiefenschärfe“ erfolgreich abgeschlossen

Mit hochmoderner Technik wurde der Bodenseegrund zwischen 2013 und 2015 neu vermessen und kartiert. Das grenzübergreifende, von der EU geförderte Projekt „Tiefenschärfe – Hochauflösende Vermessung Bodensee“ lieferte ein detailgenaues 3D-Modell des Seebeckens. Die Datendichte ist dabei um das hundert- bis tausendfache höher als beim letzten Aufmaß von 1990. Initiiert wurde das Projekt von der Internationalen Gewässerschutzkommission für den Bodensee (IGKB), die sich aus Vertretern Bayerns, Baden-Württembergs, Österreichs und der Schweiz zusammensetzt und sich für den Schutz des Bodensees engagiert. Seit Mitte 2015 stehen die Ergebnisse zur Verfügung. Betreut wurde das Projekt vom Institut für Seenforschung Langenargen (ISF) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW). Die Europäische Union förderte das Vorhaben im Rahmen ihres Regionalprogramms Interreg IV und würdigte das Projekt als Beitrag zum Erhalt der natürlichen Ressourcen und des kulturellen Erbes sowie zum Schutz vor Naturgefahren. Projektträger war die Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee (IGKB), unterstützt wurde das Projekt von den Vermessungsverwaltungen der Länder.

Im Rahmen einer Abschlussveranstaltung wurden in Rorschach (Schweiz) am 11. September 2015 die Projektergebnisse präsentiert: Wie der Grund des Bodensees aussieht, ist jetzt kein Geheimnis mehr. Erstmals haben Wissenschaftler beim Projekt „Tiefenschärfe – Hochauflösende Vermessung Bodensee“ ein Gewässer dieser Größenordnung mit der Kombination eines hochmodernen Fächerecholots und einem Laserscanner vermessen. Die Messungen vom



Forschungsschiff „Kormoran“ und dem Flugzeug aus lieferten einen riesigen Datensatz mit enormer Datendichte, den das Projektteam in den vergangenen Monaten zu einem detailgenauen 3D-Geländemodell für den See und seine Ufer zusammengeführt hat. „Die Daten und Ergebnisse leisten einen langfristigen Beitrag zu Natur- und Denkmalschutz, Tourismus, Gefahrenabwehr und Gewässerunterhalt am Bodensee und werden auch der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt“, erläutert der Vorsitzende der IGKB, Herr Dr. Elmar Zech aus Bregenz. „Die hohe Qualität und Stimmigkeit der Daten haben unsere Erwartungen weit übertroffen“, erklärt Projektkoordinator Martin Wessels vom Institut für Seenforschung in Langenargen. „Wir haben den Bodensee auf völlig neue Weise kennengelernt und sind auf viele spannende Details gestoßen.“

Stellvertretend für die Präsidenten der Vermessungsverwaltungen der Bodenseeanrainer führte Herr Präsident Dr. Klement Aringer als deren Sprecher in seinem Grußwort aus: „Die im Projekt gewonnen Erkenntnisse zum topobathymetrischen Laser-scanning können hier die Grundlage für die Entwicklung von ganz neuen Verfahren, Anwendungen und Prozessen liefern.“

Als eines der unmittelbar abgeleiteten Ergebnisse ist eine vom Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung erstellte 3D-Animation entstanden.



Überraschungen im Bodensee

Bei der Neuvermessung des Bodensees erlebten die Forscher einige Überraschungen. So hat das „Tiefenschärfe“-Team aus mehr als sechs Millionen Datenpunkten in über 250 Meter Wassertiefe errechnet, dass der Bodensee an seiner tiefsten Stelle 251,14 Meter unter dem mittleren Wasserstand misst – und nicht wie bei der letzten Messung im Jahr 1990 festgestellt 253,55 Meter. Bei den Abweichungen muss natürlich der heute kleinere Messfehler (ca. 0,5 m) berücksichtigt werden. Entlang des Schweizer Seeufers – besonders zwischen Romanshorn und Güttingen – fand das Forscherteam eine größere Anzahl unbekannter Erhebungen, deren Entstehung von Taucharchäologen geklärt wird. Für Rätselraten sorgten auch bislang unbekannte rundliche Strukturen entlang der Ufer des Gnadensees sowie die vielfältigen kraterartigen „Pockmark“-Strukturen an den Hängen des Sees.

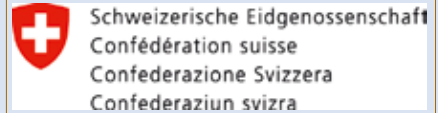
Doch nicht nur solch spektakulären Funde, sondern vor allem der unerwartete Formenreichtum des Seebodens selbst begeisterten das Vermessungsteam und die Projektunterstützer aus den Vermessungsverwaltungen der Anrainerländer. Die Kartierung zeigt Canyons und Hügel, Flussläufe und Hangrutschungen, deren genaue Analyse Hinweise auf jahrtausendealte seismische Aktivitäten oder die Wahrscheinlichkeit neuer unterseeischer Hangrutschungen liefern können. Genau vermessen wurden erstmals auch sogenannte „Megarippel“. Das sind hunderte Meter lange, nur wenige Dezimeter hohe „Unterwasserdünen“, deren Geometrien und Entstehung nun näher untersucht werden können.

Erste Folgeprojekte gestartet

Besonders stolz sind die Projektbeteiligten, dass jetzt schon zwei Anschlussprojekte auf der Basis von Tiefenschärfe-Daten auf den Weg gebracht wurden. Das Projekt „Seezeichen“ erforscht bei den Echolotmessungen entdeckte mutmaßliche Grundwasserquellen am Seeboden und will diese bis März 2018 lokalisieren und charakterisieren. Erwartet werden wertvolle Erkenntnisse zur Bedeutung der Grundwasserqualität für den Trinkwasserspeicher Bodensee. Das Forschungsvorhaben „Hy-MoBioStrategie“ untersucht seit April dieses Jahres die Auswirkungen der durch den Menschen verursachten Veränderungen in der Uferzone (z. B. Mauern, Hafenanlagen oder Renaturierungen), um nicht erwünschte Auswirkungen solcher Baumaßnahmen weiter zu verringern. Hier dienen die Tiefenschärfe-Daten als Referenz für Prozessstudien und neu zu entwickelnde Meßsysteme.

Auch etliche Behörden, Institutionen und die Wasserwirtschaft profitieren bereits von den Daten aus dem Projekt Tiefenschärfe – sei es bei der Aktualisierung der Geobasisinformationen der Vermessungsverwaltungen, bei der Standortbestimmung für eine neue Wasserentnahmestelle, für Leitungsverlegungen durch den Seerhein und den Untersee oder die Bewertung von Baumaßnahmen am Seeufer. „Die Daten sind wichtige Grundlage für die nationalen Stellen aber auch für die Arbeit der IGKB“, erläutert Dr. Elmar Zech abschließend.

◀ *Projektbeteiligte v. l. n. r.: Prof. Flavio Anselmetti (Uni Bern), Projektleiter Dr. Martin Wessels (ISF), Dr. Elmar Zech (Vorsitzender IGKB), Präsident Dr. Klement Aringer (LDBV Bayern), Frank Steinbacher (Fa. AHM), Paul Wintersteller (Uni Bremen)*



Weitere Informationen: www.tiefenschaerfe-bodensee.info



SAPOS-Referenzstation „Eichstätt“ - Neuer Antennenträger

Die SAPOS-Referenzstationen kommen in die Jahre – und nach über 15 Betriebsjahren zeigt sich die Qualität der Antennenträger. Denn das tägliche Positionsmonitoring der SAPOS-Qualitätssicherung bildet jede Bewegung der Antennen ab. So werden Effekte sichtbar, die beim Aufbau der Stationen kaum zu ahnen waren: Setzungen und Hebungen, Lageveränderungen der tragenden Gebäude durch Temperatur, Geologie oder Grundwasser. Besonders deutlich zeigte sich dies an der Station „Eichstätt“. Die Antenne auf dem 30 m hohen Wasserturm in Preith verzeichnete eine jährliche Höhenänderung von 1,5 cm durch die Temperaturunterschiede des ungeheizten Bauwerks. Auf Dauer verfrug sich dies nicht mit der Genauigkeitsvorgabe der hochpräzisen SAPOS-Dienste. Ein Ersatzstandort musste gefunden werden – mit Horizontfreiheit und Zugang zum Strom- und Telekommunikationsnetz, möglichst im öffentlichen Eigentum.

Ein idealer Standort bot sich in Sichtweite zum Wasserturm: ein sieben Meter tief gegründeter Abwasserpumpschacht der Gemeinde Pollenfeld. Bei der Gestaltung des Antennenträgers halfen die langjährigen Erfahrungen der Kollegen vom Schweizer Bundesamt für Landestopografie mit bodengleich verankerten, geodynamischen Referenzstationen. Am 9. März 2015 ging die neue Referenzstation „Eichstätt 2“ in Betrieb – mit einem Gittermasten aus rostfreiem Edelstahl, einmalig im bundesweiten SAPOS-Stationensnetz. Der Mast ist eine Einzelanfertigung, verwindungssteif verstrebt und mit Schwerlastankern auf der Betondecke des Schachtbauwerks installiert. Die GNSS-Empfangsantenne kann mit einem maßgefertigten Aufsatz direkt aufgeschraubt und nach Norden ausgerichtet werden. Beim bundesweiten Workshop Koordinatenmonitoring am LDBV wurde die Konstruktion den interessierten SAPOS-Betreibern vorgestellt. Aus zwei Bundesländern kamen umgehend Anfragen zu den Konstruktionsdetails. Die Verhältnisse sind offenbar in ganz Deutschland ähnlich. ■■■



Neue Vorstandschaft beim Förderkreis Bodenordnung und Landentwicklung München e. V.

Mit Thomas Schmid, Hauptgeschäftsführer des Bayerischen Bauindustrieverbandes, Prof. Walter de Vries und Dr. Helmut Bröll hat der Förderkreis Bodenordnung und Landentwicklung München e. V. eine neue Vorstandschaft.



v. l.: Prof. Walter de Vries, Dr. Helmut Bröll, Thomas Schmid und Claudia Bosse (Foto: Lehrstuhl BoLe)

Univ.-Prof. EoE Dr.-Ing. Holger Magel verabschiedete sich aus der Vorstandschaft. Im Jahr 2002 hatte er den Förderkreis gegründet und diesen seither maßgeblich gesteuert. Der Förderkreis unterstützte in all diesen Jahren eine Vielzahl von Studierenden des Masterkurses „Land Management and Land Tenure“. Ohne diese finanzielle Hilfe wäre für viele Studierende, vor allem aus Asien, Afrika oder Südamerika, Studium und Leben in München nicht möglich gewesen.

Für den Ansatz des Masterkurses „Ausbildung als Hilfe zur Selbsthilfe“ ist es aber unerlässlich, dass diese jungen Menschen an der TUM fundiertes Wissen erwerben. Erst dann können sie mit ihrem Know-How in ihren Heimatländern kompetent zu mehr Transparenz und Gerechtigkeit bei Bodenpolitik und Grundbesitz beitragen. Die derzeitige politische und gesellschaftliche Lage in der Welt zeigt deutlich die Relevanz dieses entwicklungspolitischen Studienganges. Die neue Vorstandschaft möchte die bewährte Herangehensweisen des Förderkreises weiterführen und gleichzeitig neue Ideen und neue Kontakte in die Arbeit einbringen. Erste Ansätze zur Werbung neuer Mitglieder und zur Erhöhung des Spendenaufkommens wurden bereits diskutiert.

Der neue Inhaber des Lehrstuhls für Bodenordnung und Landentwicklung Prof. Walter de Vries ist geborenes Mitglied des Fördervereins. ■■■