

Tag der Geodäsie Deutschland am 24. Mai 2019 – Wer möchte dabei sein?

Die Nachfrage nach qualifizierten Absolventinnen und Absolventen des Studiums der Geodäsie und Geoinformation in Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung wächst weiter. Wer sich heute für ein solches Studium entscheidet, hat hervorragende Berufsaussichten und Karrieremöglichkeiten in zahlreichen spannenden Berufsfeldern.

Deshalb haben die Universitäten und Hochschulen mit den Studiengängen Geodäsie und Geoinformation (GuG) in diesem Jahr am 24. Mai 2019 zum vierten Mal einen Tag der Geodäsie Deutschland initiiert. Mit parallelen bundesweiten Informations- und Werbeveranstaltungen sowie Medienkampagnen wollen wir den potenziellen Berufsnachwuchs für die Geodäsie ansprechen sowie für ein spannendes Ingenieurstudium und zukunftssträchtiges Berufsfeld begeistern.

Eine Übersicht über die bislang teilnehmenden Hochschulen sowie deren geplanten Aktivitäten hat die DGK auf ihrer Webseite (s.u. Weitere Informationen) zusammengestellt.

Auch Sie können sich am Tag der Geodäsie aktiv beteiligen oder Sie ergänzen die Aktivitäten durch eigene Kampagnen, Projekte und Veranstaltungen. Sie möchten sich mit Ihrer Verwaltung, Ihrem Büro beteiligen oder die Aktion als Privatperson unterstützen? Dann wenden Sie sich bei Fragen und Anregungen an die Geschäftsstelle der DGK, Dr. Sylvio Mannel (Tel.: +49 331 2 88-16 85, E-Mail: post@dgk.badw.de).

Das diesjährige Motto „Arbeitsplatz Erde – so smart wie Dein Phone“ soll die Relevanz der Geodäsie für die nachhaltige Entwicklung verdeutlichen.

Weitere Informationen unter:

<https://www.dgk.badw.de/veranstaltungen-fristen/tag-der-geodaesie-2019.html>

ARBEITSPLATZ ERDE – SO SMART WIE DEIN PHONE

Geodäten leisten angesichts des tief greifenden demografischen und wirtschaftlichen Wandels einen essenziellen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung unserer Städte, Dörfer und Regionen. Um welche Herausforderungen geht es aktuell und in Zukunft? Immer mehr Menschen zieht es in die Städte, nicht nur in Deutschland, sondern weltweit. Bereits derzeit leben mehr als die Hälfte aller Menschen in Städten. Dieser Urbanisierungstrend bedeutet für schrumpfende ländliche Regionen, eine funktionierende Mobilitätsinfrastruktur und ein schnelles Internet bereitzustellen und neue E-Health-Konzepte für die Gesundheitsversorgung zu entwickeln. Gleichzeitig werden die Stadtregionen und Ballungsräume weiter wachsen, vielfältiger und vernetzter werden. Zugleich sollen die ländlichen Regionen und

Städte lebenswerter werden und dort für die Wirtschaft attraktive Standorte erhalten und geschaffen werden. Genau hier setzen die Konzepte von Smart Region und Smart City an.

Unter Smart Region und Smart City werden Entwicklungskonzepte für zukünftige Regionen und Städte verstanden, um diese effizienter, technologisch fortschrittlicher, grüner und sozial inklusiver zu gestalten. Wichtig dabei ist die gesamtheitliche Betrachtung von technischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Aspekten. Im Mittelpunkt steht die geschickte Vernetzung der Funktionen einer Stadt, wie z. B. Wohnen, Arbeiten und Einkaufen, Mobilität, Energie, Wasser, Ernährung sowie Sicherheit. Dabei stehen der effiziente Umgang mit und die Schonung von Ressourcen sowie die Erhöhung der Lebensqualität im Fokus.

Welchen Beitrag leisten Geodäten zu den Herausforderungen? Der Weg zu einer smarten Entwicklung von Stadt und Land beginnt mit Geodaten und basiert maßgeblich auf geodätischen Dienstleistungen. Beispielfhaft seien die Bereitstellung von ausreichend bezahlbarem Wohnraum, die Sicherstellung der Versorgung mit erneuerbaren Energien, die Navigation in der Luft, auf dem Wasser und auf den Straßen, die Optimierung der Mobilität und autonomes Fahren sowie der Klimaschutz und die Anpassung der Städte und Regionen an den Klimawandel als einige beispielhafte Herausforderungen genannt, die ohne geodätische Konzepte, Geodaten und Dienstleistungen kaum denkbar wären.

Weitere Informationen unter:

<https://www.dgk.badw.de/veranstaltungen-fristen/tag-der-geodaesie-2019.html>



Smart Region und Smart City

Fortschreibung „Leitfaden Geodäsie und BIM“ 2019 – Seien Sie dabei!

Der „Leitfaden Geodäsie und BIM“ des DVW e.V. und Runder Tisch GIS e.V. ist ein enormer Erfolg! Die anhaltend große Nachfrage und Downloadzahlen zeigen den stetigen Bedarf an Informationen zum Thema Building Information Modeling (BIM) in unserer Branche. Die rasante technologische Weiterentwicklung bietet ständig neue Lösungen, BIM effizient zu nutzen und damit fit für zukünftige Anforderungen zu werden. Aus diesem Grund wird der „Leitfaden „Geodäsie und BIM“ auch in diesem Jahr aktualisiert.

Für die Version 2.0 werden ergänzende Beiträge von Ihnen, von Kolleginnen und Kollegen der Praxis und Wirtschaft, gesucht:

- Praxisberichte von Unternehmen und Behörden (3 Seiten),
- Produktvorstellungen von Hard- und Softwareanbietern (1 Seite nach Template),
- Anzeigen von Unternehmen (A4 oder A5),
- Neu: Durchführungsanleitungen zu konkreten Vermessungsleistungen.

Sie leisten damit nicht nur einen Beitrag für unsere Branche, um für das Arbeiten mit BIM gerüstet zu sein, sondern zeigen potenziellen Auftraggebern, dass Sie es bereits heute umsetzen können! Auch die Grundlagenkapitel zu Geodäsie und BIM werden durch die Experten des Redaktionsteams gründlich überarbeitet und aktualisiert. Die überarbeitete Version 2.0 des „Leitfadens Geodäsie und BIM“ wird auf der Intergeo 2019 in Stuttgart präsentiert werden und steht im Anschluss wieder kostenfrei als PDF-Dokument zum Download bereit.

Bitte teilen Sie uns bis zum **17.5.2018** mit, ob Sie und Ihr Unternehmen einen Praxisbericht, eine Produktvorstellung oder eine Anzeige im neuen Leitfaden präsentieren möchten! Ihr Ansprechpartner des Redaktionsteams ist Prof. Robert Kaden (robert.kaden@fh-erfurt.de).

Wer kennt den „Leitfaden Geodäsie und BIM“ noch nicht?
Der Leitfaden wurde erstmalig zur Intergeo 2017 präsentiert. Er wird

in Zusammenarbeit mit erfahrenen Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung erstellt und dient als Handbuch für Vermessungsingenieure, Geodatenmanager sowie Planer und Ausführende auf Auftraggeber- und Auftragnehmerseite. Der Fokus des Leitfadens liegt auf dem Beitrag geodätischer Leistungen und Produkte bei der Anwendung der BIM-Methode in der Praxis. Er soll unsere Fachkolleginnen und -kollegen beim Meistern der aktuellen und zukünftigen Herausforderungen durch BIM in konkreten Projekten unterstützen.

Folgende Themenschwerpunkte werden im Leitfaden behandelt:

- BIM in der Ingenieurgeodäsie: Wie wirkt sich BIM auf die ingenieurgeodätischen Leistungen Bestandsdokumentation, Absteckung, Monitoring etc. aus? Welche Anforderungen ergeben sich bei Planung, Entwurf, Bauausführung sowie Bewirtschaftung und Betrieb von Bauwerken für Geodäten?
- GIS und BIM: Wie können Bauwerksmodelle (BIM) mit Gelände, Landschafts- und 3D-Stadtmodellen (GIS) verknüpft genutzt werden?
- BIM im Vermessungsbüro: Welche neuen Geschäftsfelder können durch die BIM-Methode erschlossen werden?
- Standardisierung bei Modellen und Prozessen: Welche Standards gibt es bereits? Welche sind zu erwarten?

Nehmen Sie teil und wirken Sie am Leitfaden mit!

Das Redaktionsteam: Prof. Dr. Robert Kaden, Prof. Dr. Robert Seuß, Prof. Dr. Andreas Eichhorn, Prof. Dr. Jörg Blankenbach, Prof. Dr. Christian Clemen, Dr. Andreas Donaubauer, Dr. Ralf Becker, Ulrich Gruber

Weitere Informationen unter:

<https://www.dvw.de/aktuelles/22099/fortschreibung-leitfaden-geod-sie-und-bim-2019-seien-sie-dabei>

Zwei neue DIN-Norm-Entwürfe für den Bereich Geodäsie erschienen

Mit Erscheinungsdatum vom 25.2.2019 sind zwei für den Bereich Geodäsie grundlegend neue Begriffs-Norm-Entwürfe erschienen: E DIN 18709-1:2019-03, Begriffe, Kurzzeichen und Formelzeichen im Vermessungswesen – Teil 1: Allgemeines und E DIN 18709-2:2019-03, Begriffe, Kurzzeichen und Formelzeichen in der Geodäsie – Teil 2: Ingenieurgeodäsie.

Das DIN-Norm-Entwurfs-Portal findet sich unter folgender URL: <http://www.entwuerfe.din.de>.

Nach einem kurzen Registrierungsvorgang und der Anmeldung steht jedermann ein kostenfreier Zugang zum DIN-Norm-Entwurfs-Portal zur Verfügung.

Bei Bedarf kann bis zum **15.4.2019** von der Möglichkeit einer Kommentierung Gebrauch gemacht werden.

Weitere Informationen unter:

<http://www.entwuerfe.din.de>

Mitgliederversammlung des Förderkreises Vermessungstechnisches Museum

Am 18. Februar 2019 eröffnete der Präsident des Förderkreises, Prof. Dr.-Ing. Peter Mesenburg, in der Rotunde des Museums für Kunst und Kulturgeschichte der Stadt Dortmund die Mitgliederversammlung, die durch den Fachvortrag zum Siebenerwesen und zwei Eratosthenes-Preis-Ehrungen geprägt war. Besonders begrüßte er die Vortragende, die erste weibliche Feldgeschworene, Jutta Massl, und als Vertreter der BDPh – Arbeitsgemeinschaft „Landkarten – Vermessung – Entdeckungsgeschichte der Erde“ dessen Vorsitzenden Klaus-Günter Tiede und Herrn Christink.

In ihrem Vortrag „Die Feldgeschworenen – Hüter der Grenzen“ behandelte Jutta Massl deren Aufgaben und die heutige Bedeutung sowie die historische Verwurzelung dieses Ehrenamts auf Lebenszeit. In Bayern und in Rheinland-Pfalz gibt es dieses Ehrenamt auch heute noch. Etwa 24 000 Feldgeschworene, von denen 15 500 in Franken und 8 500 in Oberbayern/Schwaben sowie in der Oberpfalz leben, üben ihr Amt aus, seit 1981 auch Frauen. Die Frage nach der heutigen Bedeutung stellten sich auch die Zuhörer, obwohl diese zu Beginn des Vortrags nur eine vage Vorstellung von den Aufgaben der Feldgeschworenen hatten, wohl auch in Anbetracht der Tatsache, dass heute zum Beispiel auf der Basis von Sapos GNSS-gestützte Liegenschaftsvermessungen zentimetergenau in einem globalen Koordinatensystem ausgeführt werden können.

Die Feldgeschworenen, auch Siebener genannt (sieben Feldgeschworene in einer Gemeinde), waren und sind besonders mit Franken engstens verbunden, weil es hier infolge der Realteilung viele kleinteilige Flurstücke und bewirtschaftete Flächen gab. Seit jeher besitzen diese „Grenzhüter“ eine große Bedeutung, die durch die erste urkundliche Erwähnung 1426 im Stadtbuch von Langenzenn dokumentiert ist. Im Parzival des Wolfram von Eschenbach, der zwischen 1200 und 1210 verfasst wurde, findet sich bereits ebenfalls ein Hinweis auf Feldgeschworenenvereinigungen. 1596 wurde in Langenzenn sogar ein Siebener-Amt eingerichtet, das nicht nur für die Stadt, sondern auch für das gesamte Vogteiamt zuständig war und überwiegend Grenzstreitigkeiten zwischen Grundstückseigentümern schlichtete sowie Grenzsteine setzte und überwachte. Auch

die eigenverantwortliche Vermessung von Grundstücken gehörte vielfach zu ihren Aufgaben.

Seit Einführung der staatlichen Vermessung in Bayern 1801 hat sich die Siebener-Tätigkeit stark verändert. Geblieben ist die Zuständigkeit für Grenzsteine und Grenzzeichen, Aufgaben, die rechtlich im Abmarkungsgesetz und in den Feldgeschworenenverordnungen geregelt sind. Mit den staatlichen Vermessungsbehörden arbeiten die ehrenamtlichen Siebener eng und gut zusammen. Als Einheimische besitzen sie das Vertrauen der Bevölkerung und können, falls es zu Differenzen zwischen Vermessungsdienststelle und Grundstückseigentümer kommt, leichter eine Vermittlerrolle einnehmen. Die Siebener leisten einen Treueschwur auf das Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland sowie auf die gewissenhafte und unparteiische Erfüllung ihrer Amtspflichten, Verschwiegenheit und lebenslange Bewahrung des Siebener-Geheimnisses. Sie markieren Grundstücksgrenzen ab und machen diese durch Setzen von Grenzsteinen kenntlich. Traditionsgemäß graben sie dabei nur ihnen bekannte Zeichen aus Metall, Glas, Ton oder Ähnlichem auf eine bestimmte Art und Weise mit ein (Abb. 1). Dieses sogenannte Siebener-Geheimnis ist ein sicheres Indiz, ob ein Grenzstein eventuell versetzt wurde.

Die Siebener arbeiten heute mit den Messtrupps der Vermessungsverwaltung zusammen und benutzen zur Erfüllung ihrer Aufgaben Winkeleisenstab, Setzlatte, Senkel (Lot mit Schnur), Hammer, Metermaß, Spaten und Hacke (Abb. 2).

Sie markieren die Messpunkte mit Sprühfarbe, setzen neue Grenzsteine zentimetergenau mit individuellen Belegzeichen ein und legen alte frei. Zum leichteren Auffinden der Grenzpunkte mithilfe von Metalldetektoren wird ein Magnetbolzen eingebracht. Vor einer Vermessung wird der örtliche Siebener-Obmann durch das Vermessungsamt über den Zeitpunkt einer anstehenden Vermessung informiert, der diesen Termin an „seine“ Siebener weitergibt.

In Zeiten eines präzisen Koordinatenkatasters sind Siebener-Belegzeichen eigentlich nicht mehr nötig, dennoch halten die Siebener im Landkreis und in der Stadt Fürth an dieser Tradition fest, weil sie ihre Arbeit als ein unabhängiges „Back-up“-System ansehen.

Im Dezember 2016 wurde das „Feldgeschworenenwesen in Bayern“ in das „Bundesweite Verzeichnis des Immateriellen Kulturerbes“ der Unesco-Kommission auf Initiative der Feldgeschworenenvereinigung des Landkreises und der Stadt Fürth aufgenommen, eine höchst erfreuliche Anerkennung für dieses Ehrenamt.

Nach der anregenden Diskussion zu diesem interessanten Vortrag standen zwei Eratosthenes-Ehrungen an. Den Eratosthenes-Preis 2019 erhielt David März für seine Masterarbeit „Die Entwicklung der Landesvermessungen in den deutschen Ländern im 19. Jahrhundert“. Der Preisträger schloss sein Masterstudium der Geoinformation und Management mit dem Master of Engineering (M. Eng.) 2012 an der HTW Dresden ab. Die Arbeit war dem Stifterkollegium als eine hervorragende und umfassende Dokumentation zur Geschichte des Vermessungswesens empfohlen worden, weil es David März

Bild:



Abb. 1 | Belegzeichen von Feldgeschworenen



Abb. 2 | Granitgrenzstein wird von Feldgeschworenen eingelotet

gelingen ist, in seiner Arbeit die weitgehend unübersichtlichen Entwicklungen der Landesvermessungen in den deutschen Ländern prägnant und übersichtlich aufzuzeigen. Auch den technischen Fortschritt bei den Vermessungsinstrumenten hat er dargestellt. Auf einer der nächsten Jahresversammlungen wird er über seine Arbeit berichten.

Der Eratosthenes-Ehrenpreis 2019 wurde an Prof. Dr. mult. Erich Weiß (gesundheitsbedingt in Absentia) verliehen. Hiermit würdigt der Förderkreis die zahlreichen vermessungs- und planungshistorischen Vorträge und Veröffentlichungen auch in geodätischen Fachzeitschriften sowie insbesondere seine langjährigen Verdienste um die Ausrichtung der Symposien des Förderkreises, verbunden mit der Herausgabe der Tagungsbände. Seine Forschungsthemen behandeln insbesondere Bodenordnungsverfahren und Naturschutz sowie Persönlichkeiten, die die Entwicklung der Bodenwirtschaft in Deutschland maßgeblich beeinflusst haben. Die zahlreichen Ver-

öffentlichungen des Preisträgers sind vom Stifterkollegium in ihrer Gesamtheit als außerordentlich verdienstvolle Beiträge zur Erweiterung der Geschichte des Vermessungswesens gewertet worden, die vorzüglich geeignet erscheinen, einer breiten Öffentlichkeit wissenschaftliche Erkenntnisse aus dem Bereich des historischen Vermessungs- und Planungswesens näherzubringen.

Im weiteren Verlauf der Mitgliederversammlung berichtete nach einem Grußwort des Museumsdirektors, Dr. Jens Stöcker, der 1. Vorsitzende, Ingo von Stillfried, von den Führungen durch die Ausstellung, wie zum Beispiel für den AK Geoinformation des Deutschen Städtetags, von Zugängen zahlreicher Vermessungsinstrumente, darunter ein noch herzurichtender Meridiankreis aus dem Jahr 1876 von Repsold, von Fachbüchern und Motivmarken, aber auch von Leihgaben von Instrumenten für Wechsellausstellungen in ganz Deutschland, unter anderem auch zur TV-Serie „Dark“ des Senders Netflix. Ingo von Stillfried machte deutlich, dass dringend „Kümmerer“ zur Betreuung der Sammlungen gesucht werden. Nachfolgend stellte Manfred Spata anhand eines Info-Blatts die Internet-Statistik 2018 der Webseite <http://www.vermessungsgeschichte.de> vor und dankte dem Altpräsidenten, Prof. Dr. Harald Lucht, für den jüngsten Band in der Schriftenreihe des Förderkreises „Erinnern heißt danken“, in dem durch einen Rückblick auf 15 Jahre „Aktuelles“ die Vermessungsgeschichte und die vielfältigen Aktivitäten des Förderkreises dargestellt sind.

Es folgten weitere Vereinsregularien wie der Bericht zur Kassenführung und zur Kassenprüfung sowie die Wahl von Kuratoriumsmitgliedern. Mit der Bekanntmachung des Termins der nächstjährigen Mitgliederversammlung anlässlich des Symposiums „Geodätische Technikgeschichte“ am 20. April 2020 im Museum für Kunst und Kulturgeschichte schloss Prof. Peter Mesenburg die Veranstaltung.

Bertold Witte, Aachen

Erfolgreiche Vermessung eines Bestattungswalds

Um zugewiesene Gräber wiederzufinden und eine Übersicht über das gesamte Areal zu erhalten, muss auch ein Bestattungswald vermessen werden. Die Kunden können dann den gewünschten Baum oder Bestattungsplatz basierend auf dem Übersichtsplan wählen.

Für die Vermessung des Naturruhe Friedewald Bestattungswald Coswig (Sachsen) wurde der Geomax-GNSS-Empfänger Zenith35 in Kombination mit der X-PAD-Software verwendet.

EINE BELIEBTE ALTERNATIVE ZU STÄDTISCHEN FRIEDHÖFEN

Bestattungswälder sind zu einer beliebten Alternative zu städtischen Friedhöfen geworden, da sie viel Ruhe und eine natürliche Umgebung bieten. Sie ersparen zudem hohe Folgekosten und eine aufwendige Grabpflege durch die Angehörigen.

Im Jahr 2002 kaufte Rüdiger Prinz von Sachsen, Urenkel des letzten sächsischen Königs, das Revier Kreyern als Teil des Bestat-

tungswalds vom Staat zurück. Seit 2010 verfolgt sein ältester Sohn Daniel die Idee, einen Bestattungswald zu realisieren.

EINE VERMESSUNG IST ENTSCHEIDEND

Um im Wald geeignete Bestattungsplätze unter dem vom Kunden ausgewählten Baum festzulegen, die Verwaltung zu organisieren, Führungen zu planen, den Bestattungswald zu vermarkten und ein korrektes Forstmanagement zu betreiben, müssen der Wald und die Bestattungsorte vermessen werden. Ekkehard Aurich, Geschäftsführer der Mitteldeutsche Vermessungstechnik Aurich & Hallbauer GmbH und Händler von Geomax in Sachsen, erklärte Prinz Daniel die Vorteile des Geräts und die einfache Bedienung der Software X-PAD Survey. Zusammen mit Klaus Kaiser, Vertriebsingenieur bei Gottlieb Nestle GmbH, wurde nach dem Kauf ein Teil des Walds als Einweisung und Schulung vermessen.

Bild: Geomax



Als Datengrundlage wurden Shape-Dateien des GeoSN in Dresden, des Staatsbetriebs Geobasisinformation und Vermessung Sachsen, eingesetzt. Die Shape-Dateien wurden auf einen Feldrechner kopiert und in die Software X-PAD Survey eingelesen. Die Software ermöglicht es, den Lageplan sofort auf dem außendiensttauglichen Display zu sehen. Die Auswahl von Elementen, wie Grenzpunkte oder Grenzlinien, aus dem Plan erfolgt per Tippen auf den Touchscreen. Auf dem Tablet sieht der Anwender seine Position in Echtzeit. Danach wurde festgelegt, in welchem Bereich des Walds die zukünftigen Bestattungsorte liegen würden.

HOHE PRÄZISION SOGAR UNTER SCHWIERIGEN BEDINGUNGEN

Der nächste Schritt bei der Vermessung des Friedwalds war, die ausgewählten Bäume einzumessen und zu koordinieren. Der GNSS-Empfänger Zenith35 bietet auch unter schwierigen Bedingungen, zum Beispiel in abgeschatteter Umgebung, sehr gute Genauigkeiten. Die Koordinaten wurden im Plan gespeichert und angezeigt. Somit können nun Angehörige der Verstorbenen die Grabstätte dauerhaft wieder auffinden. Die Codierungsmöglichkeiten in der X-PAD-Soft-

ware stellten einen weiteren Vorteil für die Vermessung des Bestattungswalds dar. So wurde bei jedem Baum erfasst, ob es sich um eine Buche oder Eiche handelt, die beiden bevorzugten Baumarten für Bestattungen. Codierungen und Attribute wurden beim Datenexport mit ausgelesen und in die Karte eingepflegt.

Der GNSS-Empfänger Zenith35 verfügt über die Option, als Basis und Rover eingesetzt werden zu können. Die Basis wurde auf dem Hausdach fest installiert, um bestmöglichen Satellitenempfang und höchste Funkreichweite sicherzustellen. Die Korrekturdaten wurden bei der Vermessungsarbeit per Funk (UHF) an den Rover übermittelt, mit dem dann im Wald die Bestattungsorte eingemessen wurden.

ÜBERSICHTSPLAN ALS GRUNDLAGE FÜR DIE ZUKUNFT

Die aufgenommenen Punkte vervollständigen nun den Übersichtsplan und werden als Grundlage für die Vermarktung des Bestattungswalds verwendet. Besucher und Interessenten können nach einer Führung durch den Wald auf der Karte den Platz eines zukünftigen Grabes aussuchen, sowohl für Angehörige als auch für sich selbst.

Die Geomax-GNSS-Empfänger Zenith35 mit der Software X-PAD Survey ermöglichen nicht nur ein professionelles Management des Bestattungswalds, sondern bieten auch den Kunden Sicherheit und eine Übersicht über verfügbare Plätze. Die modernen und einfach zu bedienenden Vermessungsgeräte von Geomax ermöglichen die Realisierung und Unternehmensführung des Naturruhe Friedewalds. Die folgenden Vermessungsarbeiten konnten von Daniel Prinz von Sachsen ohne weitere Unterstützung durchgeführt werden.

Weitere Informationen unter:

<http://www.geomax-positioning.de>; <http://www.g-nestle.de>;
<http://www.vermessungsinstrumente.de>

Topcon stellt Dokumentationsreihe „Infrastructure and Technology“ vor

Die Topcon Positioning Group präsentiert eine neue Dokumentationsreihe, mit der die Themen Automatisierung und Technologie in der Bauindustrie und Landwirtschaft einem größeren Publikum veranschaulicht werden.

Die Videodokumentation befasst sich mit der Vision von Topcon und enthält Interviews mit Fachleuten und Unternehmensvertretern aus unterschiedlichen benachbarten Branchen – darunter von der Intel Corporation und von SAP – in denen sie ihre Ansichten zu technologischen Fortschritten und den damit einhergehenden Änderungen im Infrastrukturbereich darlegen und verraten, was sie von der Zukunft erwarten.

Jackie Ferreira, Leiterin der Unternehmenskommunikation bei der Topcon Positioning Group, sagt dazu: „Wir möchten durch die Betei-

ligung von Fachleuten den partnerschaftlichen Ansatz betonen und gleichzeitig zeigen, welche Visionen Topcon antreiben. Die Infrastrukturbranche verändert sich rasant. Diese Videoreihe unterstreicht, wie dieser Fortschritt Teil der Technologie ist, die unser aller Lebens- und Arbeitsweise verändert. Wer vorne mitmischen will, muss sich der Automatisierung und neuen Technologien öffnen.“

Die Reihe wurde weltweit gedreht – in den USA, den Niederlanden, im Vereinigten Königreich und in Deutschland.

Weitere Informationen unter:

<http://topconpositioning.com/infrastructure>.

NRW startet Projekt Cop4ALL NRW: Copernicus für ATKIS, ALKIS und Landbedeckung in NRW

Die Bezirksregierung Köln, Geobasis NRW hat die Firmen Eftas und AED-Sicad beauftragt, ein zentrales Fernerkundungsverfahren auf der Basis des Copernicus-Programms aufzubauen. Zukünftig sollen frei verfügbare Satellitendaten des Copernicus-Programms der ESA in die Geschäftsprozesse bei Geobasis NRW sowie bei den Katasterbehörden NRW zur Aktualisierung von Geobasisdaten integriert werden. Das Projekt ist im Februar 2019 mit dem Kick-Off-Meeting unter dem Namen Cop4ALL NRW (Copernicus für ATKIS, ALKIS und Landbedeckung in NRW) gestartet.

Bis Anfang 2021 wird ein zentrales Fernerkundungsverfahren entwickelt, um die Landbedeckung (oder auch Bodenbedeckung) aus den Satellitendaten des Copernicus-Programms und landesweit für NRW verfügbaren Geobasisdaten abzuleiten sowie die tatsächliche Nutzung in ATKIS und ALKIS zu aktualisieren. Der Betrieb erfolgt zentral über die IT-Infrastruktur des Landes. Der Zugriff auf das Fernerkundungsverfahren erfolgt webbasiert durch Geobasis NRW und die 53 Katasterbehörden.

Zur Detektion der Landbedeckung bieten sich generell die Fernerkundungsdaten der Sentinel-2-Mission an. Diese besteht aus zwei baugleichen Satelliten, die im Juni 2015 bzw. im März 2017 gestartet sind. An Bord der Satelliten befindet sich eine Multispektralkamera mit 13 verschiedenen Kanälen. Alle fünf Tage decken beide Satelliten die gesamte Erdoberfläche ab und liefern optische Daten mit einer räumlichen Auflösung zwischen 10 m und 60 m.

Cop4ALL NRW erfüllt die Anforderungen der Bundesländer an eine einheitliche Beschreibung der Landbedeckung. Die AdV (Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland) hat beschlossen, die Landbedeckung und Landnutzung im amtlichen Vermessungswesen einzuführen. Bis Ende 2023 streben die Vermessungsverwaltungen an, die Daten der Landbedeckung flächendeckend für Deutschland bereitstellen zu können. Die NRW-Umsetzung unterstützt den Grundsatz „Einer für Alle“, sodass auch andere Bundesländer von den Erfahrungen des Projekts profitieren können.

REDAKTION

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jörg Blankenbach (Schriftleitung) | Geodätisches Institut | RWTH Aachen | Mies-van-der-Rohe-Str. 1 | 52074 Aachen | Tel.: 02 41/80-953 00 | Fax: 02 41/80-921 42 | E-Mail: blankenbach@gia.rwth-aachen.de

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Hans-Berndt Neuner (Schriftleitung) | Department für Geodäsie und Geoinformation | TU Wien | Gusshausstraße 27-29 | 1040 Wien | Tel.: +43 (1) 588 01 / 1 28 40 | Fax: +43 (1) 588 01 / 1 28 94 | E-Mail: hans.neuner@geo.tuwien.ac.at

VERLAG

VDE VERLAG GMBH | Bismarckstr. 33 | 10625 Berlin | Tel.: 030/34 80 01-0 |

Fax: 030/34 80 01-9088 | Internet: www.vde-verlag.de

Geschäftsführung: Dr.-Ing. Stefan Schlegel | Margret Schneider

Verlagsleitung Zeitschriften: Dipl.-Ing. Ronald Heinze

Abonnement-Service & Adressänderung: Cem Küney | Vertriebsunion Meynen GmbH & Co. KG |

Große Hub 10 | 63344 Eltville am Rhein | Tel.: 061 23/92 38-234 | Fax: 061 23/92 38-244 |

E-Mail: vde-leserservice@vdeservice.de

ANZEIGEN

Anzeigenleitung: Ronny Schumann

Anzeigenverkauf: Katja Hanel | Kaiserleistr. 8A | 63067 Offenbach | Tel.: 069/84 00 06-13 41 |

Fax: 069/84 00 06-93 41 | E-Mail: katja.hanel@vde-verlag.de | Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste

Nr. 34 vom 1.1.2019

Bezugsbedingungen/Bezugspreise 2019 (unverbindliche Preisempfehlung)

Jahresabonnement € 121,- zzgl. Versandkosten;

Vorzugsabonnement für Studenten und Referendare im Vermessungsdienst (gegen Nachweis) Inland € 80,- inkl. Versandkosten, Einzelheft € 15,80 zzgl. Versandkosten. Alle Preise verstehen sich inkl. MwSt.

Reviewverfahren

Alle wissenschaftlichen Fachbeiträge werden einem Begutachtungsverfahren nach internationalem Standard unterzogen. Weitere Informationen finden Sie unter www.gispoint.de. Die avn ist in der internationalen Zitationsdatenbank Scopus gelistet.

Druck: Nino Druck GmbH, Im Altenschemel 21, 67435 Neustadt/Weinstraße
Erscheinungsweise: 9 Ausgaben jährlich

Internet

Website: www.gispoint.de

Beirat

Dipl.-Ing. Jörg Fehres, Bezirksregierung Köln, Dezernat ländliche Entwicklung und Bodenordnung | Prof. Dr.-Ing. habil. Hansjörg Kutterer, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) | Prof. Dr.-Ing. Hans Joachim Linke, Technische Universität Darmstadt, Geodätisches Institut | Prof. Dr.-Ing. Thomas Luhmann, Jade-Hochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven, Institut für Angewandte Photogrammetrie und Geoinformatik | Dipl.-Ing. (FH) Klaus Schleußinger, Leica Geosystems GmbH Vertrieb, München | Prof. Dr.-Ing. Wilfried Schwarz, Bauhaus-Universität Weimar, Fakultät Bauingenieurwesen, Bereich Geodäsie | Prof. Dr.-Ing. Robert Seuß, Fachhochschule Frankfurt am Main, Labor für Geoinformation | Prof. Dr.-Ing. Rudolf Staiger, Hochschule Bochum, Fachbereich Vermessung und Geoinformatik | Dr.-Ing. Michael Vogel, Trimble Jena GmbH, Jena | Prof. Dr.-Ing. habil. Lambert Wanninger, Technische Universität Dresden, Geodätisches Institut | Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Andreas Wieser, ETH Zürich, Institut für Geodäsie und Photogrammetrie.

© Copyright

Eine Haftung für die Richtigkeit der Veröffentlichung kann trotz sorgfältiger Prüfung durch die Redaktion vom Verleger und Herausgeber nicht übernommen werden. Die Zeitschriften, allein ihr enthaltene Beiträge und Abbildungen, sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Mit der Annahme des Manuskripts und seiner Veröffentlichung in dieser Zeitschrift geht das umfassende, ausschließliche, räumlich, zeitlich und inhaltlich unbeschränkte Nutzungsrecht auf den Verlag über. Dies umfasst insbesondere das Printmediarecht zur Veröffentlichung in Printmedien aller Art sowie entsprechender Vervielfältigung und Verbreitung, das Recht zur Bearbeitung, Umgestaltung und Übersetzung, das Recht zur Nutzung für eigene Werbezwecke, das Recht zur elektronischen/digitalen Verwertung, z.B. Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen, zur Veröffentlichung in Datenbanken sowie Datenträger jedweder Art, wie die Darstellung im Rahmen von Internet- und Online-Dienstleistungen, CD-ROM, CD und DVD und der Datenbanknutzung und das Recht, die vorgenannten Nutzungsrechte auf Dritte zu übertragen, d.h. Nachdruckrechte einzuräumen. Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und dergleichen in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zur Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen. Mit Namen oder Zeichen des Verfassers gekennzeichnete Beiträge stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar. Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen für Autorenbeiträge.

Datenschutz

Ihre personenbezogenen Daten werden von uns und den Unternehmen der VDE VERLAG GMBH, unseren Dienstleistern sowie anderen ausgewählten Unternehmen verarbeitet und genutzt, um Sie über interessante Produkte und Dienstleistungen zu informieren. Wenn Sie dies nicht mehr wünschen, schreiben Sie bitte an Kundenservice@vde-verlag.de.

avn. allgemeine
vermessungs-
nachrichten.

126. Jahrgang | ISSN 0002-5968