

## Auf ein Wort



Liebe Kolleginnen und Kollegen,  
meine Damen und Herren,

Ich hoffe sehr, dass es Ihnen und Ihren Lieben in dieser Zeit gut geht. Innerhalb kurzer Frist hat sich unser Begriff von Normalität vollkommen verändert. Das Überwinden der Pandemie fordert uns als globale Gemeinschaft in einem bislang nicht gekannten Ausmaß. Dabei werden die nationalen politischen Maßnahmen und Vorgaben von der überwiegenden Mehrheit der Deutschen getragen. Bei Social Distancing ist der gesellschaftliche Zusammenhalt das Gebot der Stunde. Trotz aller Beschränkungen und Einschnitte besitzt die Gesundheit jeder/s Einzelnen im Abwägen miteinander durchaus konkurrierender Interessen Priorität. Wir haben uns auf vielfältige Weise mit der Situation arrangiert – mit der Hoffnung auf ein absehbares, gutes Ende.

Sie haben an dieser Stelle schon Verschiedenes zum Thema des digitalen Wandels gelesen. Frei von fachlichen Belangen können wir uns sehr darüber freuen, dass sich die Digitalität in Deutschland – bei allen Unkenrufen – schon weit entwickelt hat und wirksame Möglichkeiten für den Austausch und die Zusammenarbeit zur Verfügung stehen. Sicherlich waren zu Beginn der Krise nicht flächendeckend gleiche Voraussetzungen gegeben. Dennoch hat sich in kurzer Zeit viel bewegt.

Die vielfältigen Anstrengungen zur Bewältigung der Pandemie besitzen eine hohe Komplexität. Unsere Berufsgemeinschaft leistet hierfür wesentliche Beiträge, übrigens auch außerhalb des Fachlichen, um z.B. drängende administrative Aufgaben im Zuge der politischen Maßnahmen zu unterstützen – hierzu an anderer Stelle mehr. Über unsere Maxime »Wissen und Handeln für unsere Erde« habe ich beim vorigen Mal mit Blick auf die Ausbreitung des Corona-Virus geschrieben. Heute werde ich darüber berichten, wie wir im DVW e.V. mit der Bedeutung der Pandemie für unsere Berufsgemeinschaft und für unsere Vereinsarbeit umgehen.

Die Vereinsarbeit läuft derzeit vollkommen digital ab und ist nicht weniger

erfolgreich. So haben wir angesichts der Entwicklungen bereits frühzeitig entschieden, unserem Anspruch als herausragender wissenschaftlich-technischer Verein gerade auch in der Krise gerecht zu werden. Tatsächlich tauschen wir uns im DVW-Präsidium – in Ergänzung zu den derzeit ausgesetzten persönlichen Treffen – bereits seit einiger Zeit sehr effektiv in monatlichen



Bild: © Gerd Altmann auf Pixabay

Webkonferenzen aus. Dieses Verfahren haben wir seit Ende Februar deutlich intensiviert, um die Vereinsarbeit sicherzustellen. Über Webseite, Newsletter und soziale Medien halten wir Sie auf dem Laufenden.

Unsere Mitgliederversammlung haben wir Ende März vollständig digital durchgeführt, um die vereinsrechtlich erforderlichen Beschlüsse zu treffen und uns mit den Landesvereinen zur aktuellen Lage abzustimmen. Verschiedene Arbeitskreise und Arbeitsgruppen haben sich ebenfalls virtuell getroffen. Die Erfahrung zeigt, dass das gut funktioniert, wenn man sich darauf einlässt. Anstehende Fortbildungsseminare haben wir verschoben. Sie werden zu gegebener Zeit nachgeholt. Aus gegebenem Anlass prüfen wir auch, in diesem Bereich neue digitale Angebote, z.B. in Form von Webinaren, zu schaffen.

Zur aktuellen Lage haben wir vor Ostern kurzfristig eine vollkommen digital angelegte Umfrage in unserer beruflichen Community durchgeführt. Der gute Erfolg bestärkt uns darin, vergleichbare Aktivitäten als wichtigen Teil der Vereinsarbeit einzuplanen. Die erhaltenen Ergebnisse haben wir Ihnen bereits an anderer Stelle zur Kenntnis gegeben. Einen Fachbeitrag hierzu finden Sie in dieser Ausgabe der zfv.

Zudem haben einige unserer Arbeitskreise (AK) ebenfalls kurzfristig aktuelle Fachbeiträge mit Blick auf die Pandemie veröffentlicht. Der AK 2 befasst sich in seinem DVW-Standpunkt mit der Nutzung von Geoinformationen beim Krisenmanagement, der AK 6 hat auf gleichem Wege eine erste, gut nachgefragte Einschätzung zur Auswirkung

der Pandemie auf Immobilienwerte vorgelegt. Beachten Sie hierzu auch die Informationen auf S. n-40.

Gerne verweise ich auf den Beitrag von Frank Friesecke in dieser zfv, in der er als ausgewiesener Fachexperte und Leiter unseres AK 5 auf die Auswirkungen der Pandemie im urbanen Bereich eingeht. Verstärkte Digitalität in der akademischen Lehre ist

eines der Themen, an denen der AK 1 derzeit arbeitet. Die Situation, die Möglichkeiten und die Herausforderungen erleben die Lehrenden und die Studierenden gerade in einem groß angelegten Feldversuch mit teilweise sehr steilen Lernkurven. Hierüber wird Sie der DVW e.V. zu gegebener Zeit fachlich kompetent informieren.

Auch wenn sich echte Treffen mit echten Menschen – ein elementares Merkmal gerade auch unserer Vereinsaktivitäten – mit digitalen Werkzeugen für eine gewisse Zeit gut kompensieren lassen, können sie diese doch nicht ersetzen. In diesem Sinne freue ich mich sehr darauf, Ihnen bald wieder persönlich begegnen zu dürfen.

Bis dahin wünsche ich uns allen von Herzen eine gesunde Zeit.

Ihr Hansjörg Kutterer

Präsident des DVW

## DVW-nachrichten

DVW im Internet: [www.dvw.de](http://www.dvw.de)

Schriftleiterin:

Dipl.-Ing. Ina Loth

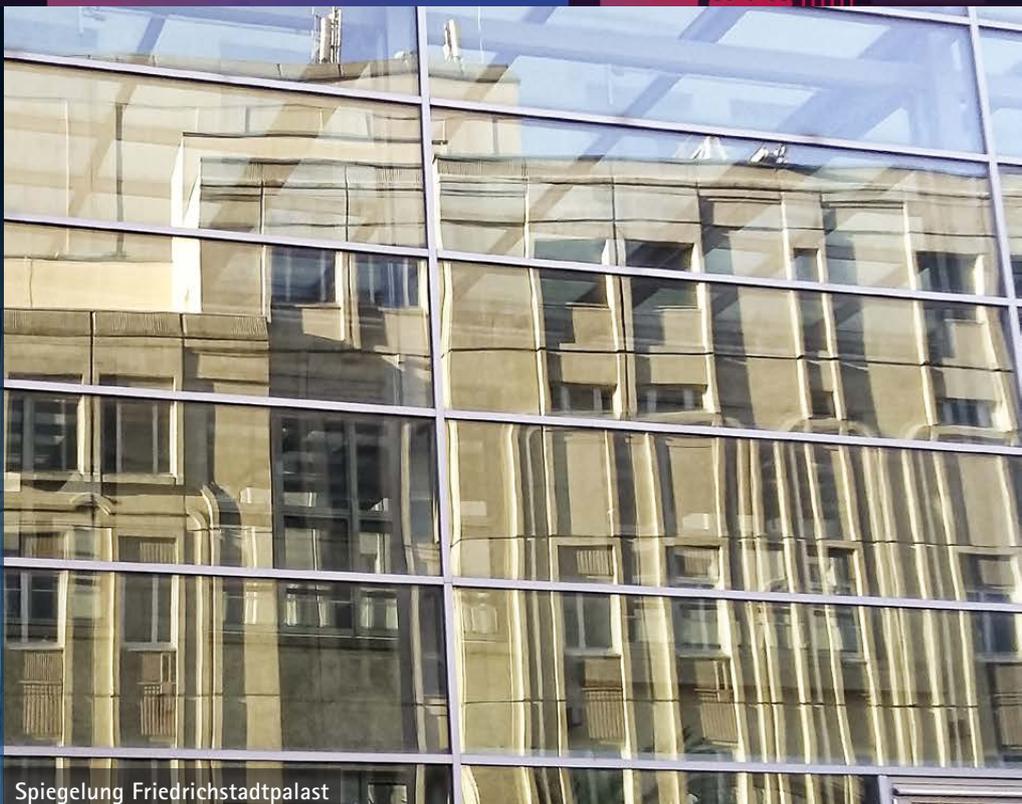
Rotkreuzstraße 1 L, 77815 Bühl

Tel.: 07223 9150-850

[dvw-nachrichten@dvw.de](mailto:dvw-nachrichten@dvw.de)

Redaktionsschluss für die nächsten DVW-nachrichten ist der 1.7.2020.

Die INTERGEO ist mit Conference und Expo ein etabliertes Forum für die »geospatial community« und fester Termin im Jahreskalender von Besuchern, Ausstellern, Referenten und anderen Fachexperten. Das soll auch in diesem Jahr in Berlin so sein. Die weltweit schnelle Ausbreitung der Corona-Viren in den vergangenen Wochen ist mit großen Einschränkungen verbunden und zwingt uns alle, unser privates und berufliches Leben den Maßgaben zur Minimierung des Infektionsrisikos anzupassen. Das betrifft auch die INTERGEO 2020, deren Durchführung nach derzeitiger Rechtslage aber nicht infrage gestellt ist.



Spiegelung Friedrichstadtpalast

Gleichwohl ist eine Reihe von Vorgaben zu beachten (z. B. Regulierung der gleichzeitigen Anzahl von Besucherinnen und Besuchern, Einhaltung von Hygiene- und Abstandsregeln). In diesem Rahmen kann die INTERGEO 2020 stattfinden, wenn die pandemische Lage sich zumindest nicht verschlechtert bzw. die einzuhaltenden Anforderungen auf dem derzeitigen Niveau bleiben. Aufgrund der Entwicklungen der letzten Wochen sind bereits in absehbarer Zeit weitere konkretisierende Aussagen zu erwarten, die es uns dann erleichtern werden – in Abstimmung mit den relevanten Stellen – die Vorbereitungen für die INTERGEO 2020 voranzutreiben.

Die Rückmeldungen der Kunden und Partner der INTERGEO sind trotz der teils unübersichtlichen Lage durchweg positiv. Der aktuelle Bedarf zum Austausch mit Kunden im Rahmen einer Veranstaltung wie der INTERGEO wird von vielen Seiten unterstrichen. Die INTERGEO wird als wichtige jährliche Plattform der Geoinformationsexperten geschätzt. Sie setzt Konjunkturimpulse und spielt als Innovationsmotor der Geobranche eine wichtige Rolle. Dass gerade eine Veranstaltung wie die INTERGEO inhaltlich und thematisch ein hohes Maß an Relevanz im Umgang mit Naturkatastrophen und Epidemien besitzt, erhöht ihren gesellschaftspolitischen Stellenwert.

Gerade in der aktuellen Situation können Geoinformationen ihr Potenzial für schnelle

und verlässliche Entscheidungen unter Beweis stellen. Wie wichtig sie sind, zeigen nicht zuletzt tägliche Lageeinschätzungen von Krisenstäben, die ihre Aussagen auf Karten und andere raumbezogene Daten stützen: »Wo befinden sich die Krankenhäuser im Land?«, »Wie viele Menschen leben im Einzugsbereich einer medizinischen Einrichtung?«, »Wie lange dauert es dorthin?« bis hin zu »Wo werden Mund-Nasen-Bedeckungen angeboten?« sind nur einige der Fragen, die unter Nutzung von Geoinformationen sicher beantwortet werden können.

Messen und Konferenzen sind insbesondere in Phasen der Wiederaufnahme von wirtschaftlichen Prozessen ein elementares Instrument. Dies wurde im Austausch von Messefachverbänden mit den politischen Entscheidungsträgern jüngst erneut betont.

Das Projektteam der INTERGEO ist mit großer Intensität im Dialog mit Ausstellern, Konferenzteilnehmern, Fachbesuchern und Verbänden. Die Planungen zur INTERGEO 2020 schreiten weiter voran.

### III Conference

Die Planung des Conference-Programms ist fast abgeschlossen. Der Einstieg in die Conference erfolgt täglich über eine Keynote-Session, die durch bekannte Gesichter aus der Politik, Wirtschaft und Verwaltung gestaltet sein wird. So wird Prof. Dr.-Ing. Paul Becker,

Präsident des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie, in seiner Keynote am Dienstag erläutern, wie wichtig die Geodäsie in Zeiten des Klimawandels ist. Building Information Modeling (BIM) ist 2020 erneut ein Themenschwerpunkt der Conference. Prof. Dr.-Ing. Rasso Steinmann, Präsident von building SMART, wird in seiner Keynote am Mittwoch zur Standardisierung von BIM und der Ausbildung von BIM-Experten referieren. Wie der Stand der Digitalisierung in Berlin ist und welche Rolle der jetzige Flughafen Tegel künftig einnehmen wird, ist Gegenstand der Keynote am Donnerstag. Dr. Frank Nägele, Staatssekretär für Verwaltungs- und Infrastrukturmodernisierung in der Staatskanzlei Berlin, wird dazu näher ausführen.

Neben diesen spannenden Themen können Sie sich zudem auf Themen wie Digital Construction, Galileo, Geoinformation und Geodäsie 4.0, Trends in der Technologie, Neues zur Grundsteuer, Künstliche Intelligenz und vieles mehr freuen.

### III Exkursionen

Die Exkursionen stehen fest. In den Unterwelten von Berlin, die eine Vielzahl von Bunkerruinen und Tunneln aufweist, wird die turbulente Geschichte Berlins besonders deutlich. Der Berliner Unterwelten e.V. bietet verschiedene thematische Führungen an. Für die INTERGEO 2020 konnte eine Führung mit

## Willkommen zur INTERGEO 2020



Haus der Kulturen der Welt

maximal 15 Personen gesichert werden, die die Geschichte und Geschichten zu Fluchten und Fluchttunneln wieder lebendig werden lässt.

Nicht weit von der Messe entfernt befindet sich das Berliner Olympiastadion. Dieses imposante Bauwerk bietet faszinierende Einblicke in die bautechnische Konstruktion und liefert, ebenso wie die Berliner Unterwelten, ergreifende Informationen zur Geschichte. Es ist nicht nur eine Begegnungsstätte des Sports, sondern auch vieler anderer Großveranstaltungen wie Konzerten. Aber auch Papst Benedikt XIV hat das Stadion schon für eine Messe genutzt. Jeder, der im Stadion schon einmal die Stimmung hautnah miterlebt hat, wird danach das Olympiastadion voller neuer Eindrücke verlassen. Bei der Exkursion erhalten die Teilnehmenden die Chance, einen Blick hinter die Kulissen zu werfen und – abseits aller Großveranstaltungen – das Stadion auf sich als Bauwerk wirken zu lassen und unter sachkundiger Führung viel Neues zu erfahren.

Ganz fachlich und geschichtlich geht es bei der Exkursion in die Kartenabteilung der Staatsbibliothek zu Berlin zu. Nicht nur, weil der historische Kartenlesesaal in den vergangenen Jahren aufwendig restauriert wurde und die Kartenabteilung mit ihren unglaublich reichhaltigen Schätzen nun am Standort »Unter den Linden« ein neues Zuhause hat, ist diese Exkursion so besonders. Freuen dürfen Sie sich auf einzigartige Atlanten, Kar-

ten, Globen und vieles mehr. Genießen Sie die ebenso fachkundige wie empathische Führung durch die Sammlungsobjekte. Wer es miterlebt hat, kann nachvollziehen, dass ein Besuch der Kartenabteilung der Staatsbibliothek nicht nur die Herzen von Kartographen und Geodäten höher schlagen lässt. Nutzen Sie die Chance einer Führung exklusiv zur INTERGEO 2020 in Berlin!

### III Weitere Informationen

Die Webseite zur INTERGEO wird laufend aktualisiert. Hier finden Sie aktuelle Informationen zum Stand der Planung der INTERGEO 2020, zur Anreise, Hotelvermittlung und Tipps für Ihren Besuch in Berlin.

Die Arbeiten zur INTERGEO 2020 gehen auch in diesen hochdynamischen Zeiten weiter. In der Hoffnung, dass die ersten, aktuell sehr erfreulichen, wenn auch fragilen Erfolge bei der Eindämmung der Ausbreitung des Virus fortgesetzt werden können und die staatlichen Maßnahmen diesen positiven Entwicklungen angepasst werden, planen wir weiter für Sie und uns die INTERGEO 2020 in Berlin.

Fotos: Stefan Wagenknecht



Park Inn Hotel und Fernsehturm

## DVW e.V.

### Neuer DVW-Mitgliedsausweis



Mit dieser zfv erhalten DVW-Mitglieder als Beilage ihren Mitgliedsausweis für das Jahr 2020. Der Ausweis wird ab sofort jährlich an die Mitglieder verschickt, sodass die Mitgliedschaft ganz einfach nachgewiesen werden kann, z. B. bei der INTERGEO, bei DVW-Seminaren oder anderen Veranstaltungen. DVW-Mitglieder erhalten ihren nächsten Ausweis mit der zfv 1/2021.

Mitgliedern, die keine zfv erhalten, wird das Dokument per E-Mail oder per Post zugesendet.

### DVW-Standpunkt veröffentlicht: COVID-19-Pandemie und Immobilienmarkt

Der Arbeitskreis »Immobilienwertermittlung« des DVW e.V. befasst sich in einer laufenden Diskussion mit den Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf den Immobilienmarkt.

Nach ersten Ergebnissen der Diskussionen des Expertengremiums wird erwartet, dass die Effekte der Pandemie auf die Wohnungsmärkte eher als schwach einzustufen sind. »Durch die plötzliche Einführung von Regelungen zu der Nutzung von Homeoffices könnte sich der Trend zum »Wohnen-in-der-Stadt« abflachen«, so Peter Ache, Leiter des Expertengremiums im DVW e.V. »Wir treffen uns nahezu wöchentlich zu Telefon- und Videokonferenzen, um die aktuelle Lage neu zu bewerten, allerdings warten wir noch auf harte empirische Zahlen. Im Moment können wir die weitere Entwicklung nur grob abschätzen«, so Ache weiter.



Foto: Peter Ache

Die Ausweitung des Kündigungsschutzes für Mieter, die Möglichkeiten zur Aussetzung von Darlehensraten für drei Monate helfen, dem stehen jedoch erhebliche Einnahmeausfälle von Unternehmen und privaten Haushalten gegenüber.

Diese neuen Rahmenbedingungen wirken auf Wohn- oder Wirtschaftsimmobilien unterschiedlich. Bei den Wohnimmobilien

## Digitale Mitgliederversammlung des DVW e.V.

Auch in schwierigen Zeiten müssen die Vereinsangelegenheiten getreu dem Hashtag #AktivesVereinsleben erledigt werden. Die geplante Mitgliederversammlung am 27./28. März in Quedlinburg konnte aufgrund der Corona-Pandemie nicht wie

geplant stattfinden. Ersatzweise trafen sich die Mitglieder des DVW e.V. zu einer virtuellen Sitzung am Freitagabend, den 27. März, im Rahmen eines Zoom-Meetings. Prof. Hansjörg Kutterer leitete diese erste digitale Mitgliederversammlung des DVW.

Trotz der stark verkürzten Sitzung von zwei Stunden wurden die wichtigen Themen wie z. B. Haushaltsangelegenheiten besprochen und beschlossen. Ein weiteres Thema war der Austausch zwischen den Mitgliedern zur aktuellen Situation.



Bild: DVW e.V.

Wichtige Information für DVW-Mitglieder:

# Mitgliedsausweis für die Buchung von INTERGEO-Konferenztickets

Sie können bald Konferenztickets für die INTERGEO buchen. Wenn Sie als Mitglied des DVWs die Vergünstigungen in Anspruch nehmen möchten, müssen Sie Ihre Mitgliedschaft nachweisen. Als Nachweis dient z. B. Ihr Mitgliedsausweis für das Jahr 2020, den Sie mit der vorliegenden zfv als Beilage erhalten haben. Scannen/Fotografieren Sie diesen und laden ihn beim Buchen Ihres Tickets einfach hoch. Mitglieder in Ausbildung müssen einen zusätzlichen Ausbildungsnachweis hochladen.



bleibt der Bedarf an bezahlbarem Wohnraum auch nach der Krise erhalten. Möglicherweise ist aber mit einer Verschiebung der Zuzüge mehr in den ländlichen Raum zu rechnen, wenn es zu einer Umstrukturierung der Arbeitsformen und der Verbesserung von verkehrlichen Anbindungen kommt.

Bei den Wirtschaftsimmobilen gehen die Experten davon aus, dass die jetzt schon eingetretenen Renditeeinbußen zu nachhaltigen Rückgängen bei den Investitionen in Bau oder Kauf von Immobilien für die Gastronomie, Hotellerie, des Handels und des Dienstleistungssektors im weitesten Sinne kommen kann.

»Der Vergleich zur Finanzkrise in den Jahren 2007 bis 2009 hinkt zwar, je nach Dauer der Einschränkungen und der Intensität der staatlichen Kompensationen könnten die Effekte der Erholung des Marktes nach der aktuellen Krise aber ähnlich sein«, so Hansjörg Kutterer, DVW-Präsident.

Umfassendere Darstellungen der für die Immobilienmärkte ausschlaggebenden Rahmenbedingungen werden in dem DVW-Standpunkt »COVID-19-Pandemie und Immobilienmarkt« gegeben. Dieser Standpunkt steht als kostenfreier PDF-Download unter [www.dvw.de/veroeffentlichungen/standpunkte/2031-covid-19-pandemie-und-immobilienmarkt](http://www.dvw.de/veroeffentlichungen/standpunkte/2031-covid-19-pandemie-und-immobilienmarkt) zur Verfügung.

## DVW-Standpunkt veröffentlicht: Corona – Geoinformationen helfen in Krisen

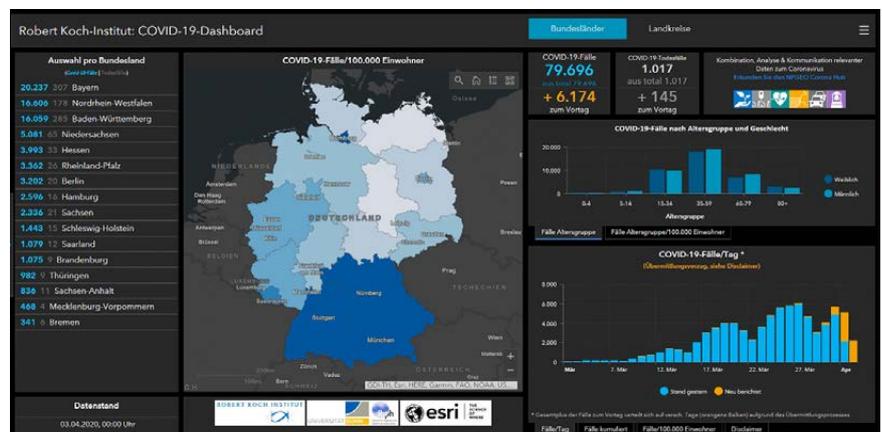
Warum Geoinformationen in Krisen unterstützen können! Und wie sie helfen, gesicherte Entscheidungen im räumlichen Zusammenhang der Krisenlage zu treffen.

Geoinformationen ermöglichen eine räumliche Darstellung der Krisenlage und bieten Entscheidungsträgern eine erweiterte Perspektive. Dadurch können sowohl politische als auch strategisch-operative Entscheidungen unterstützt werden. Durch eine strukturierte Aufbereitung der Lage beispielsweise in einem Dashboard werden wichtige Kennzahlen und Bezugsgrößen für Fachleute und die Öffentlichkeit analysierbar und transparent dargestellt. Dashboards sind interaktive und frei konfigurierbare Anwen-

dungen, mit denen Kennzahlen und große Datenmengen transparent und verständlich mit Unterstützung von Karten dargestellt werden.

Aktuell nutzt das Robert Koch-Institut für die räumliche Darstellung der COVID-19-Infektionszahlen ein Dashboard, um Krisenstäbe und die Öffentlichkeit zu informieren. Dieses Angebot wird aktuell bis zu 170.000 Mal pro Stunde aufgerufen.

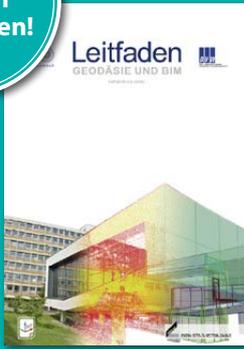
Der DVW-Arbeitskreis »Geoinformation und Geodatenmanagement« unter Leitung von Prof. Robert Seuß hat die aktuelle Situation zum Anlass genommen und einen DVW-Standpunkt zum Thema »Corona: Geoinformationen helfen in Krisen« veröffentlicht. Dieser Standpunkt steht als kostenfreier PDF-Download unter [www.dvw.de/veroeffentlichungen/standpunkte/2039-corona-geoinformationen-helfen-in-krise](http://www.dvw.de/veroeffentlichungen/standpunkte/2039-corona-geoinformationen-helfen-in-krise) zur Verfügung.



RKI-Dashboard zu COVID-19

Quelle: www.rki.de vom 3.4.2020

Druck-  
version  
erschienen!



### Endlich! Der »Leitfaden Geodäsie und BIM« nun auch gedruckt verfügbar

Der »Leitfaden Geodäsie und BIM« (Version 2.0, 2019) fokussiert die praktische Umsetzung der BIM-Methode aus geodätischer Sicht und teilt sich in die Abschnitte Grundlagen der BIM-Methode, Praxisbeispiele sowie Produktübersicht auf. Handlungsempfehlungen mit praktischen Tipps für den Berufsalltag runden die Thematik ab. Der Leitfaden wird vom DVW e.V. und Runder Tisch GIS e.V. seit 2017 jährlich gemeinsam erstellt und weiterentwickelt.

Der Leitfaden umfasst mittlerweile 280 Seiten. Die gedruckte Version kann zum Preis von 39,20 Euro unter <https://geodaesie.info/geodaesie-und-bim/leitfaden-geod-sie-und-bim-version-20-2019/8572> bestellt werden. Es wurde nur eine kleine Stückzahl gedruckt – bestellen Sie, solange der Vorrat reicht.

Der Leitfaden kann ebenso kostenfrei als PDF unter [www.dvw.de/BIM-Leitfaden.pdf](http://www.dvw.de/BIM-Leitfaden.pdf) oder [www.rundertischgis.de/publikationen/leitfaeden.html#a\\_bim\\_geo](http://www.rundertischgis.de/publikationen/leitfaeden.html#a_bim_geo) heruntergeladen werden.

► [www.geodaesie.info](http://www.geodaesie.info)

### Als Geodäsie-Student ein Semester an der Curtin University in Western Australia

Ein gutes halbes Jahr vor dem geplanten Aufenthalt in Perth habe ich mit den Vorbereitungen begonnen. Es galt, passende Vorlesungen zu finden, das Visum zu beantragen sowie nach finanzieller Unterstützung zu suchen. Obwohl man als normaler »full-time-student« in Australien üblicherweise nur vier Vorlesungen besucht, waren es knapp 10.000 Dollar Studiengebühren, die für dieses eine Semester verlangt wurden. Für australische Staatsbürger ist das wesentlich billiger und sie müssen die Gebühren erst später im Berufsleben abbezahlen. Zum Vergleich: In den ersten vier Semestern meines Geodäsiestudiums am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) hatte ich jeweils sieben bis acht Vorlesungen vom gleichen Umfang besucht. Australischen Studierenden steht wesentlich mehr Zeit außerhalb der Uni zur Verfügung, weshalb auch die meisten nebenher jobben.

Generell hatte ich den Eindruck, dass das Studium am KIT umfangreicher ist. Zum Beispiel hatte ich schon mehr Programmiersprachen kennengelernt als meine australischen Kommilitonen, andererseits waren die dafür richtige Excel-Profis.

Letztendlich habe ich mich für die vier Vorlesungen »Coordinate and Mapping Systems«, »Geographic Information Systems«, »Advanced Photogrammetry« und »Mine Surveying« entschieden. Der Bergbau – und damit auch die Vermessung – sind in Australien von großer Bedeutung. Vor allem in »Western Australia« gibt es viele Gold- oder Eisenerz-Minen.

»Mine Surveying« war ein sehr umfangreiches Fach, in dem wir auch viele Übungen und ein viertägiges »field camp« hatten. In den vier Tagen haben wir eine topographische Aufnahme eines Bunkers aus dem Zweiten Weltkrieg gemacht. Der Bunker



Foto: Anatol Günthner

Unterirdisch Nivellieren – nicht immer ganz einfach!

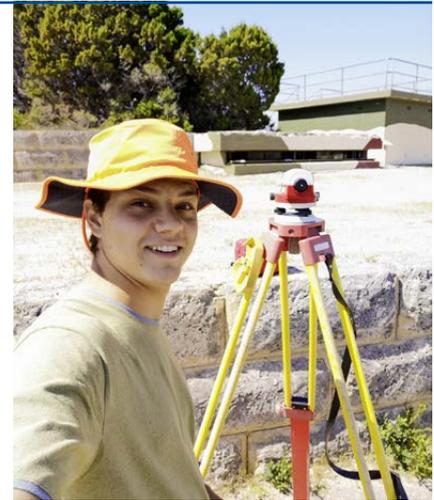


Foto: Anatol Günthner

### Erster Tag des »field camps« – Höhenübertragung in den Bunker

wurde damals zur Verteidigung gegen die Japaner angelegt und diente uns Studenten als »Bergwerkersatz«. Schwierigkeiten in der Vermessung unter Tage, wie zum Beispiel kurze Sichten und Dunkelheit, konnten so gut geübt werden. Außerdem wurde unterirdisch noch ein Festpunktenetz angelegt, wobei Höhen übertragen werden mussten. Über Tage war es heiß und hell und man musste aufpassen, genug zu trinken und keinen Sonnenbrand zu bekommen.

Um die Orientierung unterirdisch genau zu bestimmen und zu überprüfen, haben wir auch einen Gyromat oder Kreiselspiegel verwendet. Ein Gerät, das ich bisher in Deutschland noch nie benutzt hatte.

Abschließend sollten 2D- sowie 3D-Karten mit der Software SURPAC erstellt werden. SURPAC ist eine Zeichen- und Rechensoftware, die speziell für die Bergbauindustrie entworfen wurde.

Eine weitere sehr interessante Veranstaltung war »Advanced Photogrammetry«, die ich bei der deutschen Dozentin Petra Helmholz besuchte. Für die Übung, die über das gesamte Semester ging, hat jede Gruppe zwei sich überlappende Luftbildaufnahmen des Campus bekommen. Die Aufgabe war, ein Matlab-Skript zu schreiben, in dem die Bilder entzerrt, richtig zueinander angeordnet und georeferenziert werden sollten. Da gab es Vieles zu beachten, schon allein die Tatsache, dass in Australien Winkel immer in Grad, Minuten und Sekunden angegeben werden, hat das Ganze nicht gerade einfacher gemacht.

Mit nur vier Fächern hatte ich auch noch die Gelegenheit, andere Angebote der Uni zu nutzen. So war ich zum Beispiel Mitglied im Tanzclub und habe auch regelmäßig mit den Curtin Volunteers gearbeitet. Das ist eine Organisation der Universität, die Studierende, mal für einen Tag, mal für ein Wochenende, zu freiwilliger Arbeit vermittelt. Ich habe bei Spendenaktionen mitgeholfen, landwirtschaftliche Veranstaltungen in der Provinz unterstützt oder Anwesen feuersicher gemacht. Das ist jedes Jahr vor dem trockenen

# Dein Karriereleiter.

## # NetzwerkDVW

[www.dvw.de](http://www.dvw.de)



Sommer viel Arbeit. Um die Gebäude herum muss der Rasen gemäht und Büsche und Bäume zurechtgeschnitten werden, damit sich in der Waldbrandsaison die Brände nicht ungehindert ausbreiten. Brände gehören in weiten Teilen Australiens dazu. Es werden auch gezielt Brände gelegt, um zwischen großen, unverbrannten Flächen immer auch kleine, verbrannte Flächen zu haben, die dann große, unkontrollierbare Waldbrände gar nicht erst entstehen lassen. Solche sogenannten Präventionsfeuer und einige kleinere, natürliche Feuer habe ich selbst bei Perth erlebt, von den großen, schlimmen Bränden an der Ostküste habe ich aber auch nur aus den Medien gehört.

Perth ist viele tausend Kilometer weit weg von allen anderen großen australischen Städten und gilt daher auch als isolierteste Landeshauptstadt der Welt. Obwohl es so abgeschieden ist, oder auch gerade deshalb, habe ich sehr viele internationale Studierende kennengelernt. Schon am ersten Tag in der Orientierungswoche habe ich Freunde aus Italien, Südkorea und Deutschland gefunden, mit denen ich die ganzen sieben Monate in Australien verbracht habe. Über die Curtin Volunteers habe ich weitere Studierende aus der ganzen Welt kennengelernt. Die Arbeit mit den Freiwilligen war wirklich eine gute

Gelegenheit, um auch Einheimische kennenzulernen und aus der großen Stadt rauszukommen. Als Student sieht man sonst oft nicht viel mehr als den täglichen Weg zur Uni, zu Freunden oder zum Einkaufen.

Anfangs zweifelte ich, ob es die vielen tausend Dollar wirklich wert ist, um auf der anderen Seite der Welt zu studieren. Aber jetzt bin ich sehr froh, diese Erfahrungen ge-

macht zu haben. Ich habe viele interessante Leute kennengelernt, sehr viel Neues gesehen und auch gegessen, ein bisschen Koreanisch gelernt und mich jeden Tag über die Freundlichkeit der Menschen gefreut. Jeder, der aus dem Bus aussteigt, sagt DANKE zum Busfahrer – dazu ist selbst in der Rushhour noch Zeit.

*Anatol Günthner*

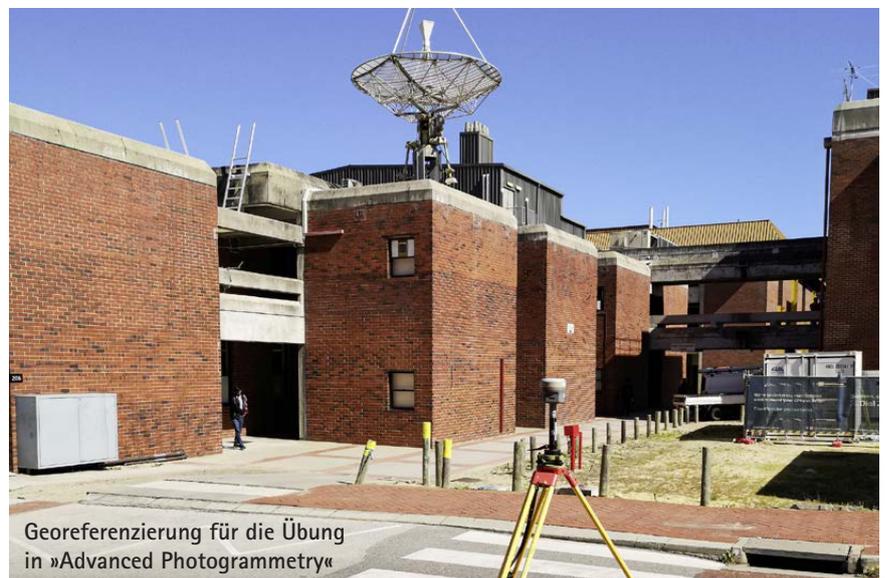


Foto: Anatol Günthner

## Mitteilungen ...

### ... aus den Landesvereinen

#### III DVW Berlin-Brandenburg

##### ► DVW-Hallenfußballturnier in Cottbus

In ungewohnten Zeiten bedarf es eines Festpunktes. Der Festpunkt hieß am 6. März 2020 das XXIII. Hallenfußballturnier um den Pokal des DVW Berlin-Brandenburg e.V. In der stimmungsvollen Lausitz-Arena Cottbus fanden sich sieben Vermessungsmannschaften zusammen, um sich innerhalb des Turniers zu »messen«. Für die angereisten Mannschaften ergab sich eine neue Situation, da der Titelverteidiger und Sieger der letzten Jahre (Lausitzer Mannschaft) krankheitsbedingt nicht anwesend war. Dadurch gestärkt, konnten die gleichstarken Mannschaften ein spannendes Turnier bestreiten. Das Turnier war durch Fairplay gekennzeichnet.

Wir bedanken uns bei allen Beteiligten, den Schiedsrichtern, der Brotbüchse, welche die Versorgung sicherstellte, sowie den Organisatoren und natürlich auch bei den weitangereisten Fans ihrer Mannschaften.

Das Ergebnis des Turniers war wie folgt:

1. Platz: RW Vermessung (ÖbVI Rek/Wieck, Berlin)
2. Platz: GeoSoccer (ÖbVI Peter, Blankenfelde-Mahlow)
3. Platz: Team LGB (Frankfurt/Oder – Potsdam)
4. Platz: Team Spreewaldgurken (KVA LDS)
5. Platz: geoberlin (ÖbVI van Ho)
6. Platz: Hemminger Ingenieurgesellschaft mbH (Lauchhammer – Cottbus)
7. Platz: Vermessungsbüro Schultz GmbH (Cottbus)

#### III DVW Nordrhein-Westfalen

##### ► Save the date: Vermessungswesen aktuell 2020



Quelle: HdT Essen

##### Haus der Technik in Essen

Der DVW NRW e.V. plant die jährliche Veranstaltung »Vermessungswesen aktuell 2020« im Haus der Technik in Essen für Donnerstag, 19. November 2020. Reservieren Sie sich bitte den Termin in Ihren Kalendern. In Abhängigkeit der Corona-Beschränkungen wird der Vorstand im Sommer über die Durchführung entscheiden. Wir informieren rechtzeitig über die verschiedenen Kanäle.

#### III DVW Sachsen

##### ► KarriereStart 2020 in Dresden

Werbung des Berufsnachwuchses auf der KarriereStart 2020 in Dresden – eine gemeinsame Initiative der Berufsverbände in Kooperation mit der HTW Dresden, der TU Dresden sowie dem GeoSN

Vom 24. bis 26. Januar war der DVW Sachsen e.V. gemeinsam mit Kollegen der BDVI Landesgruppe Sachsen, des VDV Landesver-

band Sachsen, der DGfK Sektion Dresden, der HTW Dresden, der TU Dresden sowie mit Unterstützung des GeoSN (Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen) mit einem gemeinsamen Messestand auf der KarriereStart 2020 unterwegs, um Berufsnachwuchs zu werben.

Die KarriereStart ist die Bildungs-, Job- und Gründermesse in Sachsen. In diesem Jahr wurden wiederholt Rekorde gebrochen. Etwa 36.500 Besucher streiften über das Messegelände und wurden von 576 Ausstellern inspiriert.

Ein besonderes Highlight boten die Geodäten und Kartographen auf dem gemeinsamen Stand zur Präsentation des Berufsstandes Geodäsie: Unser Blickfänger, die sogenannte Sandbox (von der HTW Dresden, Fakultät Geoinformation bereitgestellt), sprach die Messebesucher direkt an und begeisterte für unseren Beruf. Die Sandbox projiziert in Echtzeit eine Höhenfarbdarstellung auf ein veränderliches Sandrelief und ist eine Anwendung der sog. Augmented Reality. Es war spürbar, wie mit Hilfe dieser Anwendung das Interesse der Besucher gezielt geweckt werden konnte.

Besonderes Merkmal unseres gemeinsamen Messestandes war die breite Präsenz der Berufsbilder. So wurden die freien Berufe vom Ingenieurvermesser zum ÖbVI ebenso wie die Berufe in den Verwaltungen vom Geomatiker bis zum Flurbereiniger repräsentiert. Eine sehr gelungene Mischung!

Der gemeinsame Messestand bewarb dabei auch die breiten Ausbildungsmöglichkeiten vom Ausbildungsberuf des Vermessungstechnikers bzw. Geomaters über das Studium bis hin zur Laufbahnausbildung für die vermessungstechnischen Verwaltungsdienste der Einstiegsebenen 2.1 und 2.2.

Der Erfolg des Messeauftritts lag vor allem in der breiten, kooperativen Zusammenarbeit der Berufsverbände und öffentlichen Institutionen. Ein wesentliches Fazit ist: **Gemeinsam schaffen wir mehr!**

Und: Gemeinsam müssen wir handeln. Denn aus dem Feedback der Besucher wurde wieder eines deutlich: Die Geodäsie wird mit ihren vielfältigen und zukunftsorientierten Einsatzfeldern, der wesentlichen Sicherungsfunktion in unserer Gesellschaft sowie den vernetzenden und in ihrer Bedeutung stetig wachsenden Bereitstellung und Verknüpfung selbst erhobener Geoinformationen nicht vom Einzelnen wahrgenommen. Die Besucher waren immer überrascht! Kaum einer hatte im Vorfeld des Messebesuches den Ausbildungs- und Studienberuf des Vermessers im Visier. Der Bekanntheitsgrad der Vermessung abseits der »orangenen Westen und den Dreibeinen



Quelle: Jörg Rehs

Teilnehmende Mannschaften des Fußballturniers in Cottbus

Foto: F. Raderecht (DVW Sachsen e.V.)



KarriereStart 2020 in Dresden: Links: Vorführung der Sandbox, im Hintergrund die Standbetreuer im Gespräch, v.l.: Cieslack (Student HTW Dresden), Hilbrig (ÖbVI), Iltzsche (GeoSN). Rechts: Gemeinsamer Messestand der Berufsverbände, v.l.: Cieslack (Student HTW Dresden), Gröbe (Vorsitzender DGfK Sektion Dresden)

am Straßenrand« ist zwingend weiter zu steigern.

Nur gemeinsam und kooperierend entsteht hier Aussicht auf Erfolg. Der Anfang ist gemacht! Nun gilt es, aus den Erfahrungen zu lernen und die Präsentation am Messestand für weitere Messebeteiligungen stets zu verbessern.

*Felix Raderecht, DVW Sachsen*

### ... aus den Arbeitskreisen

#### Der Arbeitskreis 6 »Immobilienwertermittlung« berichtet

##### ► COVID-19-Pandemie beherrscht die virtuellen Diskussionen, DVW-Standpunkt Papier

Der Immobilienmarkt in Zeiten der Pandemie beherrscht seit März 2020 die Diskussionen der Mitglieder des Arbeitskreises 6. Der Arbeitskreis (AK) hat sich zu Beginn seiner Amtsperiode vorgenommen, als Expertengremium des DVW e.V. eindeutige Positionen zu beziehen und sich bei Immoblienthematen zu Wort zu melden. Auf der Grundlage dieses Grundsatzbeschlusses sind bereits Stellungnahmen und Standpunkt Papiere zur Grundsteuerreform und ihren Auswirkungen entstanden.

Um die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf den Immobilienmarkt einschätzen zu können, treffen sich Mitglieder des AK 6 zu regelmäßigen Video-Konferenzen. Entstanden ist ein erster Beitrag für den DVW-Newsletter (im März) und ein Standpunkt Papier (im April) mit ersten Experteneinschätzungen über die Auswirkungen der Pandemie auf den Immobilienmarkt.

Kernaussage der Veröffentlichungen ist, dass sich nach den Einschätzungen der Lage im April 2020 die Wohnungsmärkte relativ

schnell wieder erholen könnten, die Märkte der von der Pandemie stark betroffenen Segmente Handel, Gaststätten und Hotellerie sowie Dienstleistungen im weitesten Sinne jedoch nachhaltiger beeinträchtigt sein könnten. All diese Einschätzungen wurden intensiv auch vor dem Hintergrund noch fehlender empirischer Daten zum Marktgeschehen diskutiert und abgewogen. Weitere Informationen zum DVW-Standpunkt finden Sie auf S. n-40.

Der Arbeitskreis wird die Entwicklungen weiter beobachten, diskutieren und sich bei Vorliegen neuer Erkenntnisse zu Wort melden.

##### ► AK-Sitzung in Bonn: »Wir probieren es einfach mal ...«

Die Sitzung des AK 6 in Bonn im November 2019 stand unter dem Motto »Wir probieren mal andere Sitzungsformate aus«. Unter Be-

teiligung des DVW-Vizepräsidenten Thomas Paul ergab sich eine dynamische, effiziente und zielgerichtete Sitzung des AK 6. Die in den vorherigen Sitzungen gefassten Grundsatzbeschlüsse zur Weiterentwicklung des AK 6-Digitalisierungspapiers, der Weiterentwicklung von Seminarangeboten, der zunehmenden internationalen Aufstellung des AK 6 und der Beteiligung an den Fokus-Sessions der INTERGEO 2020 in Berlin wurden besprochen.

Die Frühjahrssitzung des AK 6 in München musste aufgrund der Einschränkungen wegen der Pandemie ausfallen. Hier sollte es insbesondere um die Konkretisierung der Seminarangebote für das Jahr 2020/2021 und um das konkrete Angebot in den INTERGEO-Fokus-Sessions gehen. Diese Arbeiten wurden in den Monaten März/April in Telefon- und Videokonferenzen nachgeholt. Die Diskussion über eine weitergehende internationale Aufstellung des DVW e.V. wird in



Videokonferenz vom 7. April 2020 zum Thema Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf den Immobilienmarkt

Bild: Soot

der nächsten Sitzung des AK 6 im Herbst in Limburg erfolgen; hier wird auch über eine Verstärkung der Teilnahme an der FIG-Working-Week in den Niederlanden im Jahr 2021 zu diskutieren sein.

#### ► Seminare zur Immobilienwertermittlung – in den Herbst verschoben

Der AK 6 hatte sich in seiner ersten Sitzung dieser Amtsperiode zu Anfang des Jahres 2019 neu aufgestellt und eine grundsätzliche Ausrichtung der Seminarangebote auf dem Sektor der Immobilienwertermittlung beschlossen. Für das Jahr 2020 sollten eine Reihe von Seminaren realisiert werden. Nun mussten aufgrund der im März eingetretenen Krisensituation in Deutschland sämtliche Frühjahrsseminare in den Herbst verschoben werden.

Folgende Seminare sind in Vorbereitung:

- 03.09.2020, Hamburg: Erbbaurecht und Immobilienwert (I)
- 08.09.2020, Halle: Besondere objektspezifische Grundstücksmerkmale
- 28.10.2020, Stuttgart: Statistik I in der Immobilienwertermittlung (Grundlagen)
- 29.10.2020, Nürnberg: Erbbaurecht und Immobilienwert (I)
- 18.11.2020, Fulda: Neues Wertermittlungsrecht
- 19.11.2020, Potsdam: Baltic Valuation Conference in Kooperation mit dem BVS e.V.
- 03.12.2020, München: Statistik II in der Immobilienwertermittlung (Regressionsanalyse)
- Herbst/Winter 2020/2021, Bremen: Statistik I in der Immobilienwertermittlung (Grundlagen)

DVW-Landesvereine, die Interesse an besonderen Themen der Immobilienwertermittlung in 2021 haben, sollten sich kurzfristig an den Leiter des AK 6, Peter Ache, wenden. Die Planungen für das Jahr 2021 werden in der Herbstsitzung des Arbeitskreises in Limburg vervollständigt.



Sitzung des AK 6 in Bonn am 7. und 8. November 2019

#### ► AK 6-Papier: Digitalisierung in der Immobilienmarktbeobachtung und Bewertung

Die Transparenz auf dem Immobilienmarkt hat zuletzt nach der Finanz- und Wirtschaftskrise in den Jahren 2007 bis 2009 und im Zuge der Debatten über die Reform der Grundsteuer eine erheblich gestiegene Bedeutung erlangt. In diesem Zusammenhang geht es zunehmend um die Aktualität und die digitale Bereitstellung der wesentlichen Marktdaten. Der AK 6 bereitet zurzeit ein umfassendes Positionspapier zu dieser Gesamthematik vor. Es werden hierbei aktuelle Anforderungen an einen transparenten Immobilienmarkt, an die Daten selbst und die Bereitstellung aus verschiedenen Perspekti-

ven beleuchtet. Eine Unterarbeitsgruppe des AK 6 arbeitet, derzeit mit Hilfe von Video-Konferenzen, Handlungsempfehlungen und Potenziale der Digitalisierung aus. Schwerpunkte sind dabei die Standardisierung, die Arbeitsprozesse, die IT-Infrastrukturen und damit zusammenhängende Sicherheitsfragen sowie erforderliche gesetzliche Rahmenbedingungen.

#### ► INTERGEO: Fokus-Session des AK 6 am 15. Oktober 2020

Auf der INTERGEO 2020 in Berlin liegt der Schwerpunkt der Fokus-Session des AK 6 auf dem derzeitigen Stand der Umsetzung der Grundsteuerreform und – mit dem AK 5 »Landmanagement« gemeinsam – auf den Möglichkeiten und Grenzen der Schaffung bezahlbaren Wohnraums. Im Zentrum steht die Frage, wie Geodäten und Immobilienwirtschaft den Herausforderungen zur Schaffung von mehr bezahlbarem Wohnraum begegnen können. Gibt es eine Immobilienblase in Berlin und mit welchen Instrumenten kann mehr Wohnbauland geschaffen werden, ohne zu stark in die Belange des Schutzes der Natur und Umwelt eingreifen zu müssen. Die Session findet am Donnerstag, 15. Oktober 2020, ab 13.30 Uhr statt.



Seminar Statistik I in Fulda, 19. November 2019

### Digitale Sitzung des Arbeitskreises 2 »Geoinformation und Geodatenmanagement«

Am 24. März 2020 fand die eigentlich in Koblenz geplante Frühjahrssitzung des Arbeitskreises (AK) »Geoinformation und Geodatenmanagement« erstmalig per Web-/Telefonkonferenz statt. 17 AK-Mitglieder nutzten die Gelegenheit, um sich über die aktuellen Arbeitsstände auszutauschen und die nächsten Aufgaben und Schritte zu planen. »Dadurch, dass wir in den Arbeitsgruppen schon seit mehreren Jahren unterjährig die Detailarbeit abstimmen und koordinieren, hat die virtuelle Sitzung sofort hervorragend funktioniert«, so Robert Seuß, Leiter des Arbeitskreises.

Wie wichtig Geoinformation zur Darstellung ist, lässt sich in den Dashboards zur Corona-Krise national ([https://experience.arcgis.com/experience/478220a4c454480e823b17327b2bf1d4/page/page\\_1/](https://experience.arcgis.com/experience/478220a4c454480e823b17327b2bf1d4/page/page_1/)) und international (<https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>) nachdrücklich erkennen.

### ... aus den Verwaltungen

#### Amtliche Daten können ohne Einschränkungen genutzt werden

Die amtlichen Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung in Nordrhein-Westfalen können seit März 2020 uneingeschränkt und ohne Bedingungen von jedermann genutzt werden. Ermöglicht wird dies durch die Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0, die nun die Open Data-Bereitstellung raumbezogener Daten in Nordrhein-Westfalen regelt. Luftbilder, topographische und historische Karten, dreidimensionale Geländemodelle und amtliche Daten des Liegenschaftskatasters stehen ohne Einschränkungen zur Verfügung. »Die Daten können kommerziell und nicht kommerziell genutzt werden. Nordrhein-Westfalen hat hier eine Vorreiterrolle, was ein Meilenstein in Sachen Transparenz und Bürgernähe ist und ein klarer Standortvorteil«, so Innenminister Herbert Reul.

Geobasisdaten sind amtliche Daten der Vermessungs- und Katasterverwaltung. Sie sind seit dem 1. Juli 2017 als offene Daten verfügbar. Bislang wurden die Daten über die Datenlizenz Deutschland 2.0 mit Namens-

nennung lizenziert, sodass jeder Nutzende auf die Quelle hinweisen musste.

Die Daten und Metadaten können seit März vervielfältigt, ausgedruckt, präsentiert, verändert, bearbeitet sowie an Dritte übermittelt, aber auch mit eigenen Daten und Daten anderer zu selbstständigen neuen Datensätzen zusammengeführt werden. Darüber hinaus lassen sich die Daten in Geschäftsprozesse, Produkte und Anwendungen in öffentlichen und nicht öffentlichen elektronischen Netzwerken einbinden.

Nutzerinnen und Nutzer der Geobasisdaten sind unter anderem Unternehmen, die raumbezogene Informationen verarbeiten und veredeln, Entwickler von mobilen Anwendungen oder Spielen, aber auch interessierte Bürgerinnen und Bürger.

Weitere Informationen zu den Geobasisdaten unter [www.geobasis.nrw.de](http://www.geobasis.nrw.de).

#### RVR stellt Kommunen und Hilfsorganisationen kostenfreies Tool zur optimalen Routenplanung online bereit

Wie lassen sich auf einer Lieferfahrt möglichst viele Standorte auf einem optimalen Weg abfahren? Dabei hilft ab sofort ein Planungswerkzeug des Regionalverbandes Ruhr (RVR), das kostenfrei den kommunalen Verwaltungen und Hilfsorganisationen in der Region bereitgestellt wird.

Für den Einsatz des neuen Tools kooperiert das Referat Geoinformation und Raumbewertung des RVR im Rahmen des Geonetzwerk.metropoleRuhr mit den geodatenhaltenden Stellen der Region zur bedarfsgerechten Aufbereitung von Geodaten.

Allen Verbandskommunen aber auch Hilfsorganisationen oder engagierten Privatleuten ist es nun möglich, mit dem Werkzeug eine Streckenoptimierung für die eigene Fahrzeugflotte durchzuführen. So können zum Beispiel Gesundheitsämter bei der aktuellen Corona-Pandemie die Einhaltung der häuslichen Quarantäne mit geringerem Zeitaufwand überprüfen.

Und so funktioniert es: Das Tool berechnet unter Eingabe einer Excel-Tabelle mit Adressen und Standorten von Fahrzeugen, die optimalen Wegstrecken für jedes einzelne Fahrzeug zum Abfahren dieser Adressen.

Der RVR hat auf Anfrage der Kommunen eine eigene Instanz des Open-RouteService in der Geodateninfrastruktur installiert und diesen mit Daten des Verbandsgebiets verknüpft. Zudem wurden kurzfristig Plugins für das Geographische Informationssystem QGIS entwickelt, mit dem dieser Service optimal genutzt werden kann.

Installationsanleitung und weitere Hilfen unter <https://hilfe.geoportal.ruhr/openrouteservice>.

### ... andere Verbände und Vereine

#### FIG Working Week 2020 +1



Quelle: [www.fig.net](http://www.fig.net)

Am 25. März musste die FIG Working Week 2020, die in Amsterdam, Niederlande, stattgefunden hätte, aufgrund der COVID-19-Pandemie abgesagt werden.

Darauffin hat das lokale Organisationsteam für die Working Week 2021 das großzügige Angebot gemacht, dass die FIG Working Week 2021 statt in Ghana in den Niederlanden stattfinden kann.

Die FIG hat nun folgende Entscheidungen getroffen:

- Die FIG Working Week 2021 findet in den Niederlanden statt.
- Aufgrund des großzügigen Angebots des ghanaischen Organisationsteams wird die Ausrichtung der FIG Working Week 2024 ohne Wettbewerb an Ghana vergeben.
- Die beiden eingereichten Bewerbungen für die FIG Working Week 2024, werden auf 2025 geschoben. Die Ausschreibung für die Working Week 2025, worüber nächstes Jahr entschieden wird, wird für weitere Bewerber nicht erneut geöffnet.

Diese Entscheidungen bedeuten, dass die bisher vorgenommenen Vorbereitungen auf das Jahr 2021 verschoben werden können. Außerdem werden die Anmeldegebühren, Sponsoring-Pakete und Messestände ebenfalls übertragen. Dies minimiert den Verlust sowohl für das lokale Organisationsteam in den Niederlanden sowie für die FIG insgesamt.

Die FIG freut sich, dass durch das großzügige Angebot des ghanaischen Organisationsteams eine praktikable Lösung gefunden werden konnte. Die Planungen des niederländischen, lokalen Organisationsteams gehen nun weiter. Allerdings kann der genaue Termin für die nächste Working Week noch nicht bekanntgegeben werden. Der Hauptgrund dafür ist, dass mit dem Veranstaltungsort ein neuer Vertrag ausgehandelt werden muss. Aufgrund von COVID-19 herrscht gerade dabei auf beiden Seiten große Verunsicherung. Unter Umständen muss auch ein neuer Veranstaltungsort gefunden werden. Die FIG bittet um Ihr Verständnis.

Aktuelle Informationen finden Sie unter [www.fig.net](http://www.fig.net).

→ Weitere Mitteilungen auf S. n-49.

### zfv-Fachbeiträge

Die einzelnen Fachbeiträge der zfv stehen etwa drei bis vier Wochen nach Erscheinen der zfv als PDF-Download unter [www.geodaesie.info](http://www.geodaesie.info) zur Verfügung.

## Cloud-Computing – Über den Wolken ... müssen Geodaten wohl grenzenlos sein

### Beschreibung

Die Nutzung der Cloud wächst in Deutschland so stark wie nie zuvor. Bereits in 2018 nahmen ungefähr drei von vier Unternehmen in Deutschland Cloud-Dienste in Anspruch. Kostenersparnis und schnelle Skalierbarkeit werden dabei als wichtige Vorteile angesehen. Ferner ist dies ein Meilenstein in Richtung einer konsequenten Digitalisierung, weshalb durch die derzeitige Corona-Pandemie mit einem weiteren massiven Wachstum zu rechnen ist.

Unter Cloud-Computing versteht man Dienstleistungen, die IT-Ressourcen über ein Netzwerk bereitstellen (meist das Internet). Gegenstand der Leistungen sind Speicherplatz, Rechenkapazität und/oder Anwendungssoftware. Die Nutzung von Cloud-Computing gestattet es, auf die lokale Vorhaltung von Hard- und Software teilweise zu verzichten. Stattdessen wird die Datenspeicherung und -verarbeitung an einer anderen entfernten Stelle durchgeführt und über eine Netzwerkverbindung in Echtzeit verfügbar gemacht. Cloud-Computing erlaubt es daher, Investitions- und Betriebsaufwand umzuverteilen und zu bündeln. Grundlegende Voraussetzung dafür ist die Verfügbarkeit einer hohen Netzwerkbandbreite.

### Fachlicher Bezug

Die Nutzung von Cloud-Services kann für Unternehmen, Behörden und auch Privatpersonen interessant sein. Besonders vorteilhaft stellen sich die Angebote auch für zeitlich befristete Projekte, Start-Ups und Kleinunternehmen dar. Dies gilt auch für Organisationen und IT-Umgebungen, deren Bedarf und Wachstum nicht sicher prognostiziert werden kann.

Da die Anwendungsfelder der Geodäsie sehr stark von der Erhebung, Verarbeitung, Analyse, Präsentation und Verteilung digitaler raumbezogener Daten sowie großen Datenmengen durchzogen werden, sind zahlreiche potenzielle Cloud-Nutzungen denkbar – von der Nutzung von Standardsoftware in Vermessungsbüros und Behörden bis hin zur cloudbasierten Verarbeitung landesweiter oder bundesweiter Geodaten unterschiedlicher Sensoren in Zeitreihen.

Ein recht bekanntes Angebot aus dem Bereich der Geoinformationsverarbeitung dürfte QGIS-Cloud darstellen – ein WebGIS-Service für jedermann zur Erfassung, Speicherung und Veröffentlichung von Geodaten. Die Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder nutzt ebenfalls Cloud-Computing und betreibt derzeit

projektbezogene Entwicklungs- und Testumgebungen zur kollaborativen länderübergreifenden Zusammenarbeit.

### Stand der Technik

Der Ansatz des Cloud-Computings geht deutlich über traditionelle IT-Outsourcing-Modelle hinaus und stellt konsequent auf einen nutzer- und bedarfsgerichteten Servicecharakter ab. Cloud-Dienste sind u.a. dadurch gekennzeichnet, dass sie durch den Nutzer bedarfsweise bezogen und angepasst werden können (on demand self service). So kann beispielsweise ein Massenspeicher kurzfristig per Mausklick »angemietet« bzw. erweitert oder verringert werden. Die hohe Flexibilität ermöglicht ein Eingehen auf unterschiedliche Auslastungszustände, beispielsweise bei der arbeits- und tageszeitabhängigen Bereitstellung von Office-Applikationen. Prägend ist weiterhin die Vergütung durch nutzungsmengenabhängige Abrechnungsmodelle (pay per use). Eine langfristige vertragliche Bindung muss i.d.R. nicht eingegangen werden.

Im Hintergrund nutzen Cloud-Anbieter vielschichtige Verteilungsmechanismen. Die physischen Komponenten eines Cloud-Anbieters sind häufig auf eine Vielzahl vernetzter Rechenzentren verteilt und werden durch anspruchsvolle Skalierungs- und Virtualisierungstechniken unterschiedlichen Nutzern als Verbundlösung zugeführt. Die Zuordnung zu einem bestimmten Rechner kann dabei oft nicht mehr nachvollzogen werden – vielmehr bleibt Anzahl und Ort der genutzten Server im Verborgenen und es entsteht der Eindruck einer »Datenverabeitung in der virtuellen Rechenwolke«. Dahingehend unterscheidet sich ein Cloud-Service deutlich von klassischen Angeboten der Rechenzentren.

Cloud-Computing führt erwiesenermaßen zu einer deutlichen Effizienzsteigerung des IT-Betriebs, da es zu einer höheren Auslastung der Betriebsmittel und somit zu Kosten- und Energieeinsparungen führt. Darüber hinaus vereinfacht die »Auslagerung in das Internet« eine Steigerung der räumlichen und zeitlichen Verfügbarkeit von IT-Ressourcen und ermöglicht kollaborative Modelle des Zusammenwirkens von Menschen. Ganz wesentlich wirkt auch der vorteilhafte Aspekt der Reduzierung von Ausfallrisiken.

Weltweit betrachtet obliegt derzeit Amazon die Rolle des Marktführers im Cloud-

Markt. Die Produktpalette der Amazon Web Services ist vielfältig und hat sich in den zurückliegenden Jahren deutlich weiterentwickelt. Im Ranking folgen die Anbieter Microsoft und Google.

Unabhängig vom Anbieter lassen sich die Cloud-Dienste in drei Kategorien einteilen, welche sich im Grad der Gestaltungs- und Anpassungsmöglichkeiten durch den Nutzer unterscheiden.

// **Software as a Service (SaaS)** beinhaltet die Nutzung einer browserbasierten Anwendungssoftware. Erwerb, Installation und Pflege der Software auf einem lokalen Rechner entfallen dadurch. Des Weiteren kann die Software auf unterschiedlichen Endgeräten an unterschiedlichen Orten verwendet werden. Gängige Anwendungen sind webbasierte E-Mail-, Datenablage- und Office-Programme. Bekannte Beispiele für Cloud-Anwendungen sind Apple iCloud, Google Drive oder Nextcloud. Auf die Anwendungen haben die Cloud-Nutzer regelmäßig keinen administrativen oder kontrollierenden Zugriff.

// **Platform as a Service (PaaS)** bietet den Zugang zu Laufzeit- und Programmierumgebungen, in denen die Nutzer ihre eigenen Software-Anwendungen entwickeln oder ausführen können. Die bereitgestellte Infrastruktur stellt standardisierte Schnittstellen zur Verfügung, um Mandantenfähigkeit, Skalierbarkeit, Zugriffskontrolle, Datenbankzugriffe u.v.m. als Service nutzbar zu machen.

// Die weitreichendsten Möglichkeiten bieten jedoch Dienste der Kategorie **Infras-structure as a Service (IaaS)**. Sie umfassen die Bereitstellung einer Basisinfrastruktur, die u.a. Rechenkapazitäten und Speicherplatz vorhält. Die Nutzer installieren und pflegen das Betriebssystem und die Anwendungssoftware eigenständig. Im Vergleich zu den beiden vorstehenden Servicekategorien liegen hier die größten Individualisierungsmöglichkeiten vor.

Im Hinblick auf den Nutzerkreis werden Cloud-Angebote begrifflich differenziert in **Public Cloud** und **Private Cloud**. Erstgenannte bieten Services für die breite Öffentlichkeit primär über das Internet an. Eine Private Cloud ist hingegen eine Umgebung, die ausschließlich für eine bestimmte Gruppe bzw. Organisation betrieben wird.

Der mit der Nutzung von Cloud-Services verbundene Netzwertransfer von Daten sowie die Auslagerung von Daten wirft zwangsläufig Fragestellungen zur Datensicherheit und zum Datenschutz auf. Dies gilt insbesondere für den Bereich sensibler Unternehmensdaten und für personenbezogene Daten. Wiederkehrende Nachrichten über Datensicherheitslecks oder Datendiebstahl verstärken die öffentliche Aufmerksamkeit. Daher reagieren die Cloud-Anbieter auf unterschiedliche Datenschutzbedürfnisse mit differenzierten Produkten. Eine rechtssichere Durchdringung der Thematik wird u.a. dadurch erschwert, dass derzeit keine international harmonisierte Gesetzgebung vorliegt, die IT-Systeme jedoch weltweit vernetzt agieren und der in juristischen Fragen maßgebende Standort des Servers ggf. nicht eindeutig identifiziert werden kann. Das deutsche Datenschutzrecht macht bei der Datenverarbeitung personenbezogener Daten die rechtliche Verantwortung am Cloud-Nutzer fest. Nimmt dieser von einem Cloud-Anbieter Dienstleistungen in Anspruch, so wird Letzterer als Auftragnehmer tätig. Der Cloud-Anwender bleibt hingegen gemäß § 11 Abs. 1 BDSG für die Einhaltung sämtlicher datenschutzrechtlicher Bestimmungen verantwortlich.

### Weiterführende Literatur

Eine kleine Übersicht weiterführender Literatur ist über den folgenden Link gelistet:

<http://ak2.dvw.de/2/veroeffentlichungen/publikationen/1347-technologietrends>



### DVW-Bewertungsmatrix

Berufliche Relevanz			
Technologische Praxisreife			
Geodätische Praxisreife			

*Robert Seuß, Christian Lucas, Markus Seifert, Marcel Weber, Christian Baier, Jens Eckhardt, Andreas Becker; Mitglieder des AK 2 »Geoinformation und Geodatenmanagement«*

### III Absage der KonGeoS in Bonn

Die Konferenz der GeodäsieStudierenden (KonGeoS) trifft sich seit der Gründung der ARGEOS (1970), KonVerS (1997) und dem Zusammenschluss 2012 in Hamburg jedes Semester zum Austausch der Geodäsie Studierenden und Alumni aus Deutschland, Österreich und der Schweiz in einer der Mitgliedshochschulen. Das Programm eines solchen Treffens reicht von Stadt- über Fachexkursionen bis hin zur Nachwuchsgewinnung und Erfassung der Studierendenzahlen innerhalb von Arbeitsgruppen (AG). Die Mitglieder der KonGeoS setzen sich hierbei aus Fachschaften und Alumni von überall aus der DACH-Region zusammen.

Leider wurde in den letzten Wochen aufgrund der COVID-19-Pandemie das öffentliche Leben in Deutschland, Österreich und der Schweiz sowie in vielen weiteren Staaten stark eingeschränkt. Speziell die Reisebeschränkungen, Durchführungsverbote von Veranstaltungen an Universitäten/Hochschulen und das Verbot von Ansammlungen in Gruppen bis 250 Personen wirken sich stark auf die

für diesen Sommer geplante KonGeoS 2020 in Bonn aus. Erstmals seit dem Zusammenschluss 2012 wird daher diese Veranstaltung abgesagt.



Nichtsdestotrotz werden wir weiterhin digital miteinander bleiben. Daher arbeiten der Vorstand der KonGeoS sowie der des Fördervereins (FV KonGeoS e.V.) derzeit gemeinsam an der

Realisierung eines digitalen Treffens. Vorstandsintern laufen bereits die Vorbereitungen für eine digitale proKonGeoS, bei welcher regelmäßig über die Zukunft des Vereins diskutiert wird.

Ein Treffen zum internationalen Austausch zwischen den Geodäsie Studierenden ist unserer Meinung nach wichtig – auch in Zeiten von Corona. Bleiben Sie gesund!

*Severin Brochhagen (Vorsitzender KonGeoS)*

*Florian Thiery (Kassenwart FV KonGeoS e.V., Mitglied DVW-Arbeitskreis Beruf)*

Grafik: Orga Team KonGeoS Bonn + CDC/Alissa Eckert, MS; Dan Higgins, MAM/Public domain

### Schumacher steigert Pi-Weltrekord auf 130 Nachkommastellen

94 Jahre alt ist er inzwischen – Heinrich Schumacher –, der Geodät aus Ostfriesland, von 1965 bis 1991 Katasteramtschef in Aurich/Norden, seit 72 Jahren DVW-Mitglied (am 1.1.1948 eingetreten).

Geistig unverändert topfit schafft er das Aufsagen aus dem Kopf der Nachkommastellen der Zahl Pi fehlerfrei auf 130 Stellen. Das ist Weltrekord in seiner Altersklasse!!!!

Diesmal fand der Wettbewerb für ihn sogar unter besonderen Bedingungen statt: Der »Pi-Tag in Emden« wurde wegen der Corona-Pandemie abgesagt. Unser »Pi-Experte« sprach deshalb im Beisein von zwei Zeugen auf Video. 50 Sekunden dauerte das fehlerfreie



Heinrich Schumacher bei seinem 94. Geburtstag

Aufsagen. Er schickte dieses Video an die Wettkampfleitung. Diese erkannte das Ergebnis an und nahm es mit seinem Namen in das »Pi-World-Ranking« auf!

Eine nahezu unvorstellbare Leistung – und das mit 94 Jahren – herzlichen Glückwunsch, Heinrich Schumacher!

*Klaus Kertscher*

## Termine/Veranstaltungen

### Hochschulen, Kolloquien, Vortragsreihen

#### III KIT Karlsruhe

Do., 25.6.2020: »DVWBW Nachwuchs-Forum »Kompetent in den Beruf«, M.Sc. Helen Blackler, Arbeitskreis 1 »Beruf«, DVW e.V. Gesellschaft für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement

Do., 9.7.2020: »Geo4BIM – Der Beitrag von Vermessung und Geoinformation zum digitalen Planen, Bauen und Betreiben«, Prof. Dr.-Ing. Jörg Blankenbach, RWTH Aachen University, Geodätisches Institut

Die Vorträge beginnen um 16.15 Uhr und sie werden virtuell als Webinar gehalten. Weitere Informationen unter [www.gik.kit.edu](http://www.gik.kit.edu).

## Ankündigungen

#### III 2020

25.6.: KIT Karlsruhe, Geod. Koll., Karlsruhe  
9.7.: KIT Karlsruhe, Geod. Koll., Karlsruhe  
13.–15.10.: INTERGEO 2020 Berlin  
27.10.: RWTH Aachen, Festkolloquium, Aachen

#### III 2021

4.–5.3.: GeoMonitoring 2021, Clausthal-Zellerfeld

# VERANSTALTUNGSKALENDER



### Aktuelle Termine

Dienstag, 01. September 2020  
BILDUNGSWERK VDV  
**22. Wertermittlungstag NRW 2020**  
– Save the date –  
Ort: Wuppertal

Dienstag, 08. September 2020  
DVW-Seminare  
**Behandlung besonderer objekt-spezifischer Grundstückseigenschaft**  
Ort: Halle (Saale)

Mittwoch, 09. September 2020  
BILDUNGSWERK VDV  
**Sicherheit im vermessungs-technischen Außendienst**  
Ort: Paderborn

Mo.-Do., 28. September - 01. Oktober 2020  
BILDUNGSWERK VDV  
**VDV-Studienfahrt 2020**  
Ort: Stuttgart

Mittwoch, 28. Oktober 2020  
DVW-Seminare  
**Statistische Methoden zur Kaufpreisauswertung**  
Ort: Stuttgart

Donnerstag, 29. Oktober 2020  
DVW-Seminare  
**Baulandbereitstellung zwischen Kooperation und Zwang**  
Ort: Düsseldorf

Donnerstag, 29. Oktober 2020  
DVW-Seminare  
**Quo vadis – Arbeitsschutz und Gesundheit in der Geodäsie**  
Ort: Homburg/Saar

Freitag, 30. Oktober 2020  
BILDUNGSWERK VDV  
**Projektbezogene Auswertestrategien zur Verarbeitung von Punktwolken**  
Ort: Würzburg

Dienstag, 03. November 2020  
BILDUNGSWERK VDV  
**Messen im Bauwesen 2020**  
Ort: Berlin

Di.-Do., 17.-19. November 2020  
BILDUNGSWERK VDV  
**Jahrestagung „Smart IT in der Energiewirtschaft“**  
Ort: Deidesheim

Freitag, 20. November 2020  
BILDUNGSWERK VDV  
**Schienengebundener Verkehr Gebiet Rhein/Ruhr 2020**  
Ort: Mülheim-Styrum

Montag, 30. November 2020  
DVW-Seminare  
**Das vereinfachte Flurbereinigungs-verfahren als Landentwicklungs-verfahren – Möglichkeiten und Grenzen**  
Ort: Würzburg

Fr.-Sa., 05.-06. März 2021  
BILDUNGSWERK VDV  
**Gleisbau 2021**  
Ort: Berlin

Do.-Fr., 11.-12. März 2021  
BILDUNGSWERK VDV  
**Jahresseminar: BAUABRECHNUNG 2021**  
Ort: Würzburg

Die Veranstaltungen werden teilweise als Kooperationsveranstaltungen angeboten. Angegeben ist der jeweils verantwortliche Veranstalter.

Geschäftsstelle der  
GEODÄSIE-AKADEMIE  
[info@GEODÄSIE-AKADEMIE.de](mailto:info@GEODÄSIE-AKADEMIE.de)

Weitere Infos: [www.GEODÄSIE-AKADEMIE.de/Veranstaltungskalender](http://www.GEODÄSIE-AKADEMIE.de/Veranstaltungskalender)