

BDVI

FORUM

Zeitschrift des Bundes der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure e.V.

50. Jahrgang

2024

ISSN 0342-6165

Heft 1/2024

www.bdvi.de

Einsatzbereit Geoinformationen bei der Bundeswehr

FORUM

Gefährdet

Ransomware-Angriff und was daraus zu lernen ist

WERTERMITTLUNG

Lukrativ

Gute Chancen für den Berufsstand

KATASTER

Vorgeschlagen

Rechtssichere Nachweise im WEG-Recht





BDVI 2024
KONGRESS

22. bis 24. Mai | **Berlin**

GESTERN – HEUTE – MORGEN

75 JAHRE **BDVI**

Vom **22. bis 24. Mai** treffen sich die Mitglieder des BDVI in **Berlin** zu ihrem diesjährigen **Kongress** mit anschließender Mitgliederversammlung.

Diskutieren Sie mit uns im Umweltforum, in zentraler Lage in Berlin-Mitte, die Zukunftsthemen und -trends der Branche und nutzen Sie die Möglichkeit, neue Kontakte zu knüpfen und alte zu pflegen.

Wie immer ist auch für ein **attraktives Rahmenprogramm** gesorgt.

Auch **Nicht-Mitglieder** sind zum **Fachkongress am 23. Juni** herzlich eingeladen.

Für **interessierte Unternehmen** besteht wieder die Möglichkeit, sich im Rahmenprogramm des Kongresses zu präsentieren. Sprechen Sie uns an.

Alle weiteren Infos unter www.bdvi.de/kongress-2024

Liebe Leserinnen und Leser,

Die neue Ausgabe des FORUM liegt vor Ihnen und vielleicht fangen Sie mit dem Editorial an. Ich habe in letzter Zeit durchgehend versucht, aktuelle Themen im Editorial aufzugreifen, und hoffe, es ist mir gelungen, Sie zum Nachdenken anzuregen. Aber dieses Editorial will ich anders nutzen. Es dürfte mein letztes sein, zumindest ist es das in meiner Eigenschaft als Präsident des BDVI. Und daher will ich den mir zugestandenen Raum für ein paar Dankesworte verwenden.

16 Jahre hatte ich das Privileg und die Ehre, dem BDVI als Präsident vorstehen zu dürfen, und am 23. Mai 2024, dem Jahrestag des Grundgesetzes und meinem 67. Geburtstag, gebe ich den Staffeln zur Führung des BDVI an meinen Nachfolger weiter, der voraussichtlich Clemens Kiepke heißen wird. Und da kann ich ruhigen Gewissens aus der ersten Reihe zurücktreten und glaube, meinem Nachfolger ein gut bestelltes Haus übergeben zu können, wie man so schön sagt. Ich habe das Amt mit Freude, mit Herzblut und mit Überzeugung ausgeübt und nun ist es Zeit, Danke zu sagen. Der Dank an meine Weggefährten innerhalb und außerhalb des BDVI wird sicher an anderer Stelle noch thematisiert werden.

Aber an dieser Stelle will ich mich mit unserer Verbandszeitschrift, mit dem FORUM beschäftigen. Das FORUM ist eines der wichtigsten Instrumente, die der BDVI hat, um Außenwirkung innerhalb und außerhalb der geodätischen Community zu erzeugen. Ich habe daher immer die Wichtigkeit der Arbeit an diesem Medium betont. Mehrheitlich wird das FORUM nicht von ÖbVI-Kollegen, sondern u. a. von Kollegen in den Ämtern, in Baubehörden und auch von Bürgermeistern gelesen, wie ich weiß. Das FORUM erhebt keinen Anspruch auf Wissenschaftlichkeit. Es bietet einen – wie ich meine – von der Leserschaft goutierten Mix aus fachlichen Themen, Interviews, juristischen Hinweisen, allgemeinbildender Lektüre, Nachrichten aus der Community und berufspolitischen Statements. Die Aufmachung ist modern und leicht zu lesen. In der Summe führt dies dazu, dass das FORUM ein gern gelesenes Medium ist. Und das ist nicht nur gefühlt so, sondern diese Erkenntnis habe ich aus vielen Gesprächen mit und Rückmeldungen aus der Leserschaft. Das sagt mir, dass wir mit dem FORUM insgesamt als Botschaft des Berufsstandes richtigliegen.

Das ist dem Engagement von vielen Augen, Ohren und Gehirnen innerhalb und außerhalb des BDVI zu verdanken, die jedes Heft akribisch vorbereiten. Ich kann und will das Team hinter dem FORUM nicht namentlich aufzählen, sonst laufe ich Gefahr, Wertungen abzugeben oder gar jemanden zu vergessen. Das FORUM ist eine Teamarbeit vieler und ich möchte an dieser Stelle allen meinen herzlichen Dank für die Arbeit an dem und für das FORUM aussprechen. Sie wollen doch Namen? Schauen Sie mal in das sonst stiefmütterlich behandelte Impressum!



Dank ist aber immer mit Ansporn für die Zukunft verbunden. Ich wünsche den Beteiligten weiterhin viel Erfolg mit dem FORUM und habe durchaus eine Erwartungshaltung: Macht weiter so und denkt immer daran, welch wichtiges Medium ihr bearbeitet, In alter studentischer Tradition wünsche ich dem FORUM: Vivat, crescat, floreat, ad multos annos!

Im aktuellen FORUM finden Sie den oben angesprochenen Mix par excellence: Geoinformation bei der Bundeswehr, einen Erfahrungsbericht zu einem Hackerangriff bei einer Kollegin, Stephan Scherzers Gedanken zum Thema KI oder einen Vorschlag des BDVI für den rechtssicheren Nachweis von Sondernutzungsrechten und Sondereigentum an Grundstücksteilen im Rahmen des Wohnungseigentumsgesetzes (WEG). Und es gibt viele weitere lesenswerte Themen.

Ich wünsche Ihnen eine angenehme Lektüre, bedanke mich für Ihre geschätzte Aufmerksamkeit und verabschiede mich hier im Editorial.

Herzliche Grüße

Ihr

Michael Zurhorst,
BDVI-Präsident



FORUM

Zeitschrift des Bundes der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure e.V.

In diesem Heft

FORUM

■ **Editorial**
Michael Zurhorst **1**

Der Geoinformationsdienst der Bundeswehr
ZGeoBw **4**

Super-GAU – Ransomware-Angriff
Interview mit M. Sc. Julia Zyska
Martin Röbbke **18**

Die neue Vermessung der Welt
Stephan Scherzer **40**

■ **Stellenmarkt** **58**

■ **Veranstaltungskalender** **59**

■ **IGG-Veranstaltungskalender** **59**

■ **Nachruf** **60**

■ **Impressum** **65**

AUSBILDUNG

Liegenschaftskataster in Verbindung mit Baurecht
Ulrike Pennekamp, Uwe Tüllmann **14**

VERBAND

InteressenGemeinschaft GEODÄSIE
Statusbericht **16**

KATASTER

Grenzenloses Vertrauen?
Grenzfeststellung bei geometrisch
uneindeutigem Katasternachweis
Frank Reichert **22**



4

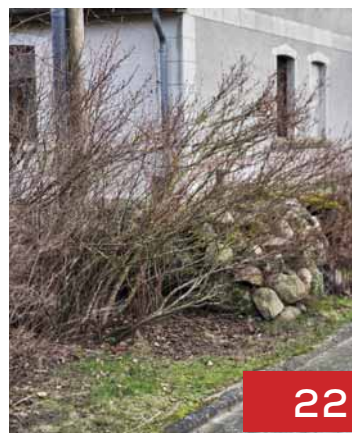
GEOINFORMATIONSDIENST DER BUNDESWEHR | Ohne Geoinformationen geht es auch bei der Bundeswehr nicht – das Zentrum für Geoinformationswesen der Bundeswehr (ZGeoBw) mit Sitz in Euskirchen ist die zentrale Facheinrichtung des Geoinformationsdienstes der Bundeswehr, des personell stärksten militärischen »Geodienstes« in Europa. Unterstellt ist das ZGeoBw dem Kommando Cyber- und Informationsraum (KdoCIR). Eine Kurzvorstellung.

SUPER-GAU – RANSOMWARE-ANGRIFF | Das BDVI-Mitglied Julia Zyska war letztes Jahr von einem Ransomware-Angriff betroffen. Die Folge: Alle Daten des Büroservers sowie eines Arbeitsplatzrechners waren verschlüsselt. Wie sie mit der Situation umging und was sie daraus gelernt hat, schildert sie im Interview. Expertentipps runden ab.



18

GRENZFESTSTELLUNG | Mit rechtskräftigem Urteil vom 24. Januar 2023 hat sich das OVG Mecklenburg-Vorpommern dafür ausgesprochen, dass geometrisch nicht eindeutig erfasste Grenzpunkte und Grenzen auch gegen den Widerspruch eines Beteiligten allein anhand zeichnerischer Katasternachweise festgestellt werden dürfen. Das Urteil wirft allerdings mehr Fragen auf, als es Antworten gibt. Frank Reichert erläutert das Urteil und ordnet es ein.



22



44

WOHNUNGS- UND TEILEIGENTUM | Wie ein rechtssicherer Nachweis von Sondernutzungsrechten und Sonder Eigentum an Grundstücksteilen im Rahmen des Wohnungseigentumsgesetzes (WEG) in Deutschland mit einem Lageplan als Teilungsplan aussehen kann, beschreibt ein Vorschlag des BDVI. Rainer Brüggemann kennt die Details und stellt sie vor.

KATASTER

Wohnungs- und Teileigentum – eine neue Aufgabe der Geodäten
Rainer Brüggemann

44



54

ALTE DATENBESTÄNDE | Die Ingenieurkammer-Bau NRW hat Mitte Juni ein Thesenpapier mit dem Titel »Behandlung der Gebäude im Geobasisinformationssystem (GBI)« beschlossen. Hintergrund ist die Absicht des Innenministeriums, den rechtlichen Rahmen für eine zukunftsgerichtete digitale Arbeitserledigung der öffentlichen Aufgaben im Bereich des Liegenschaftskatasters neu zu setzen. Die beiden IK-Bau-NRW-Vorstandsmitglieder Burkhard Kreuter und Andreas Rose erläutern dies im Interview.

AUS DEN LANDESGRUPPEN

Mitgliederversammlung der BDVI-Landesgruppe Nordrhein-Westfalen

32

»Alte Datenbestände sind nicht unantastbar«
Interview mit Dipl.-Ing. Burkhard Kreuter und Dr.-Ing. Andreas Rose
Bastian Pfeiffer

54

ADVERTORIAL

Das Beste aus zwei Welten
rmData Deutschland

33

WERTERMITTLUNG | Als ÖbVI hat man alle wichtigen Daten rund um das Gebäude erhoben – vom Amtlichen Lageplan über die Absteckung bis hin zur Gebäudeeinmessung. Wieso dann nicht auch gleich die Immobilienbewertung vornehmen? Sie ist abwechslungsreich, fordernd, spannend, imagefördernd und letztendlich lukrativ. Ein leidenschaftliches Plädoyer für ein noch zu wenig von den Berufskollegen bearbeitetes Betätigungsfeld von Wolfgang Glunz und Ulrike Pennekamp.



34

WERTERMITTLUNG

ÖbVI und Immobilienwertermittlung ... gehören zusammen!
Ulrike Pennekamp, Wolfgang Glunz

34

RECHT

Novelle des ÖbVIG NRW Teil 2 | Strukturreform des Berufsrechts
Michael Körner

48

MOSAIK

60



Der Geoinformationdienst der Bundeswehr

AUTOREN ZGeoBw | Euskirchen



Das Zentrum für Geoinformationswesen der Bundeswehr (ZGeoBw) ist die zentrale Facheinrichtung des Geoinformationsdienstes der Bundeswehr (GeoInfoDBw), des personell stärksten militärischen »Geodienstes« in Europa. Das ZGeoBw mit Hauptsitz in Euskirchen ist dem Kommando Cyber- und Informationsraum (KdoCIR) truppendienstlich unterstellt. Der Kommandeur des ZGeoBw, Brigadegeneral Peter Webert, ist zugleich als Leiter des GeoInfoDBw (LtrGeoInfoDBw) dem Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) für die fachdienstliche Steuerung der GeoInfo-Unterstützung in allen Dimensionen (Land, See, Luft, Weltraum und CIR) der Bundeswehr verantwortlich. Das ZGeoBw fungiert dabei als zentraler »Arbeitsmuskel« des LtrGeoInfoDBw und stellt mit den Kräften der im ZGeoBw zentralisierten Fähigkeiten wesentliche Anteile der GeoInfo-Unterstützung im gesamten Einsatzspektrum der Bundeswehr, sowohl aus der Basis Inland heraus als auch mit Einsatzkräften in Einsatzgebieten, sicher.

Zur Erfüllung seiner Aufgaben arbeitet das ZGeoBw mit nahezu allen Organisationsbereichen des Geschäftsbereiches (GB) BMVg sowie mit ausländischen Partnerdiensten, zivilen Behörden, wissenschaftlichen Institutionen und Firmen im nationalen und internationalen Umfeld zusammen. Im Auftrag des BMVg stellt das ZGeoBw Geoinformationen von Krisenregionen und Einsatzgebieten auch anderen Bundesressorts bei Bedarf zur Verfügung. Das Zentrum zählt zu den Ressortforschungseinrichtungen des GB BMVg und betreibt angewandte wissenschaftliche Grundlagenarbeit im Bereich der Geowissenschaften für das BMVg und die Bundeswehr.





Abbildung 1 | Die zentrale Facheinrichtung des GeoInfoDBw hat ihren Hauptsitz in Euskirchen. (Quelle: ZGeoBw/Keller)

GEOINFO-UNTERSTÜTZUNG FÜR DIE BW, NATO UND DIE EU

Die GeoInfo-Unterstützung stellt für die Bundeswehr sicher, einflussrelevante Umwelteinflüsse zu erkennen, für das eigene Handeln auszuwerten, sich exakt im dreidimensionalen Raum zu positionieren, zu navigieren und präzise auf Ziele zu wirken. Sie erfasst, verknüpft, analysiert und bewertet die Geofaktoren aller Dimensionen und macht komplexe Zusammenhänge auch im Cyber- und Informationsraum (CIR) transparent. Unter dem Motto »Geoinformationen aus einer Hand« führt das militärische und zivile Fachpersonal des GeoInfoDBw die GeoInfo-Unterstützung durch und schafft eine notwendige Voraussetzung für den Einsatz der Streitkräfte im Rahmen der Landes- und Bündnisverteidigung (LV/BV) und für die Auslandseinsätze der Bundeswehr im Rahmen des Internationalen Krisenmanagements (IKM). Dies umfasst u. a. als Grundlage für die vernetzte Operationsführung der Streitkräfte die Bereitstellung von präzisen, aktuellen und qualitätsgeprüften Geoinformationen für Führungs-, Informations-, Waffen- und Waffeneinsatzsysteme der Bundeswehr.

ZUSAMMENSPIEL ALLER RELEVANTEN GEOWISSENSCHAFTEN

Die umfassende Beratung der Bedarfsträger im BMVg und in der Bundeswehr erfordert ein Zusammenspiel aller für die Auftrags-erfüllung GeoInfo-Unterstützung beitragenden Geowissenschaften. Diese sind im Wesentlichen: Geodäsie, Geologie, Geoinformatik, Geografie und Meteorologie. Zusammen mit der Berücksichtigung weiterer geowissenschaftlich orientierter Wissenschafts-

disziplinen wurde dieser bereits 2004 zugrunde gelegte interdisziplinäre Ansatz im Rahmen einer Evaluierung durch den Wissenschaftsrat der Bundesrepublik Deutschland als richtungswisend in Europa, vermutlich sogar weltweit, bezeichnet.

TÄTIGKEITSFELDER EINER VERMESSERIN BZW. EINES VERMESSERS IM GEOINFODBW

Das Tätigkeitsfeld einer Vermesserin bzw. eines Vermessers im GeoInfoDBw ist vielseitig und erstreckt sich von der Erarbeitung fachlicher Grundlagen und Verfahren in der Bundeswehr über kinematische Datenerfassung bis hin zur Sonder- und Einsatzvermessung.

KINEMATISCHE DATENERFASSUNG

Der Begriff »kinematische Datenerfassung« bedeutet die genaue Aufnahme von einem sich bewegenden Fahrzeug. Der entscheidende Faktor an dieser Herangehensweise ist die berührungsfreie Erfassung von topografischen Daten sowie Objektdaten mit geringem Zeit- und Personalaufwand. Diese Technik bietet die Möglichkeit, wortwörtlich im Vorbeifahren mithilfe entsprechender Sensorik hochpräzise Geländedaten zu erheben.

Dabei werden unterschiedlich angeordnete Kameras, u. a. für 360°-Panoramabilder sowie Laserscanmodule und GPS-Empfänger kombiniert. Das Potenzial dieses Verfahrens wurde vom GeoInfoDBw, insbesondere mit dem damaligen Fokus auf IKM, erkannt und in ein Rüstungsprojekt überführt. (Abbildung 2)



Abbildung 2 | Der Trimble MX9 Sensor zur kinematischen Datenerfassung ist auf dem geschützten Fahrzeug EAGLE IV verbaut. (Quelle: ZGeoBw/Keller)

Mit der Refokussierung auf LV/BV wendet sich der Blick in diesem Fähigkeitsspektrum von den Einsatzgebieten hin zur Verkehrsinfrastruktur im Inland und auf das Bündnisgebiet. Die dargestellte Methode erlaubt eine schnelle Erfassung und Auswertung entscheidungsrelevanter Informationen über Verkehrswege.

Besonders zu erwähnen sind dabei Straßen- und Brückendimensionen sowie deren Zustand. Zur verlässlichen Planung von Truppenbewegungen sind präzise Daten in dieser Hinsicht unabdingbar.

Anwendung finden hier mobile Mapping-Systeme, die eine Komplettlösung für die mobile Kartierung, modernste Hardware und intuitive Feldsoftware mit einem leistungsfähigen, integrierten Bürosoftwareworkflow kombinieren. Das kompakte Multisensorsystem Trimble MX9 ist »commercial off the shelf« verfügbar und adaptiv nutzbar, sowohl auf handelsüblichen Kfz als auch auf Gefechtsfahrzeugen, je nach Auftrags- und Einsatzbedingungen. Dieses System wurde vom ZGeoBw bereits mehrfach in Übung und Einsatz genutzt und als robust sowie einsatztauglich bewertet.

Zum Schließen von »Datenlücken« setzt das Dezernat Kinematische Datenerfassung des ZGeoBw darüber hinaus unbemannte Luftfahrzeugsysteme (ULfzSys), engl. »unmanned aircraft systems« (UAS), in der Datengewinnung ein. So können Geoinformationen beispielsweise auch von Dachflächen und komplexen Infrastrukturen gewonnen werden. UAS-Daten lassen sich mit den bodengebundenen bzw. fahrzeuggestützten Daten verschneiden und zur Visualisierung für Bedarfsträger u. a. auch in 3-D-Modelle überführen.

EINSATZVERMESSUNG

»Einsatzvermessung – überall und jederzeit« – mit diesem Grundsatz erfüllen die Angehörigen des Dezernates Einsatzvermessung des ZGeoBw ihren Auftrag und stellen somit die erforderliche Unterstützung aller militärischen Bedarfsträger sicher. In Zeiten wechselnder Bedrohungslagen und der Hinwendung zur LV/BV sind auch die Einsatzvermesser mit unterschiedlichen Herausforderungen konfrontiert. Dazu gehört es, passende Lösungen für neue Vermessungsaufgaben zu finden und neue Verfahren zu etablieren. Diese Notwendigkeit ergibt sich aus den ständig wachsenden Anforderungen der Streitkräfte. So lautet das Ziel, erhobene Vermessungsdaten und die daraus erstellten Produkte an alle Bedarfsträger schnell, effizient und nach digitalen Standards bereitzustellen.

In Zeiten von hochmodernen Drohnen und Kampfflugzeugen sind einsatzfähige und effiziente Luftenheiten nicht wegzudenken. Aus diesem Grund unterstützen die Vermesser das Zentrum für Luftoperationen (ZentrLuftOp) und die fliegenden Einheiten der Bundeswehr mit der Vermessung von Luftfahrhindernissen, flugsicherheitsrelevanten Objekten und Navigationseinrichtungen auf militärischen Flugplätzen und in der Umgebung. Im Grundbetrieb dienen diese Vermessungsergebnisse vor allem der Prävention, um Flugunfälle zu vermeiden und so einen Beitrag zur Sicherheit im Flugbetrieb zu gewährleisten. Die Daten werden ebenfalls nach internationalen Standards erhoben und dienen zur Bestimmung von An- und Abflugverfahren. Auf Grundlage der einheitlichen Vermessungsergebnisse kann eine internationale Zusammenarbeit sichergestellt werden, wodurch die koordinierte Durchführung von Luftoperationen im Zusammenspiel mit un-

»



Abbildung 3 | Die Vermessungsdrohne »Germandrone Songbird 150« wird zur Dokumentation und Erfassung von Daten bei Flugunfällen eingesetzt und unterstützt u. a. den General Flugsicherheit bei der Untersuchung von Flugunfällen.
(Quelle: ZGeoBw/Keller)



Abbildung 4 | Vermessungskräfte erfassen auf Übungsplätzen der Bundeswehr schießrelevante Einrichtungen.
(Quelle: ZGeoBw/Keller)



Die GeoInfo-Unterstützung erfolgt in Form der Beratung der Operationsführung und der Raumanalyse (z. B. Geländebefahrbarkeit) für Einsatz- und Übungsräume. (Quelle: Bundeswehr/Pump)

seren Verbündeten geübt werden kann. Zudem werden regelmäßig Profile der Landebahn erstellt, um mögliche Veränderungen frühzeitig zu erkennen und das Risiko für den Flugbetrieb zu minimieren. Darüber hinaus ist die Expertise bei der Vermessung von nicht befestigten Landebahnen für den modernen Airbus A400M von Bedeutung.

Der Flugbetrieb der Bundeswehr wird durch zahlreiche Vorschriften und Sicherheitssysteme geregelt, welche das Risiko von Zwischenfällen enorm minimieren. Tragische Vorfälle können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Auf Anforderung des Generals Flugsicherheit der Bundeswehr, der federführend zuständige Stelle der Bundeswehr bei militärischen Flugunfällen, unterstützt das Dezernat Einsatzvermessung mit Personal und Material bei der detaillierten, hochgenauen Aufnahme der Unfallstelle. Die Vermessungskräfte sind befähigt, mit modernstem Gerät weltweit zu verlegen. Sie können in diesen Szenarien je nach Bedarf auf verschiedenste Messverfahren zurückgreifen, um ein für die Bedarfsträger optimales Produkt zu liefern. Um diese Fähigkeit weltweit sicherstellen zu können, sind die Vermessungskräfte mit witterungsangepasster Kleidung und Schutzausrüstung ausgestattet. Eine neue Fähigkeit, um in kurzer Zeit ohne das Betreten des Risikobereichs aussagekräftige Produkte zu generieren, ist das Drohnensystem Songbird 150. (Abbildung 3)

Durch Befliegen der Absturzstelle wird die Möglichkeit geschaffen, Luftbilder sowie 3-D-Geländemodelle der Unfallstelle zu erzeugen. Mithilfe dieser Daten kann auch im schwierigen Gelände eine präzise Aussage zur Verteilung von Trümmerteilen gemacht werden. Zudem besteht die Möglichkeit, anhand der erhobenen Daten Einschlagsschneisen zu dokumentieren und zu visualisieren. Mithilfe dieser Daten können die an der Ermittlung beteiligten

Einheiten im Anschluss den Unfallhergang rekonstruieren und die gewonnenen Erkenntnisse zur Verbesserung der Sicherheit des Flugbetriebs nutzen.

Neben 17 Truppenübungsplätzen (TrÜbPI) gibt es 67 Standortübungsplätze (StÜbPI) in Deutschland, auf denen Übungsszenarien trainiert werden können. Die Soldatinnen und Soldaten der Einsatzvermessung stehen für alle Übungsplätze im Grundbetrieb in fachlichen Belangen beratend zur Seite. Sicherheitsrelevante Einrichtungen werden vermessungstechnisch erfasst und die Ergebnisse durch das Schießsicherheitspersonal bzw. die sogenannten »Feuerwerker« weitergenutzt. Diese ermitteln bei der Planung von Übungen und Schießvorhaben, auf Grundlage der ermittelten Koordinaten, die Gefahrenbereiche für die zu nutzenden Waffen und Munition. Dies gewährleistet die »äußere Sicherheit« beim Schießen im Gelände, unter Berücksichtigung der gewählten Munitionsart. Die wesentliche Grundlage, um die Sicherheit beim Schießen mit Handfeuerwaffen oder Waffen mit weitreichender Wirkung zu gewährleisten, ist damit geschaffen. Objekte, die der Schießsicherheit dienen, werden ebenso vermessen wie Sprengplätze, Stellungen und Schießbahnen für Rad- und Kettenfahrzeuge.

Diese Einrichtungen müssen lagerichtig in der jeweiligen Übungsplatzkarte dargestellt werden und dienen so der zuverlässigen Orientierung der schießenden Truppe. Mit ihrer Expertise tragen die Kräfte der Einsatzvermessung zur Unterstützung von Schießbahnmodernisierungen und der Aktualisierung der Übungsplatzkarten bei. Mithilfe der erhobenen Koordinaten und der daraus folgenden Produkte können die Bedarfsträger im Inland ihren Übungsbetrieb aufrechterhalten und ständig an der Weiterentwicklung arbeiten. (Abbildung 4)





Abbildung 5 | Die Antennenanlage GIBSBw ist auf dem Hauptgebäude des ZGeoBw in Euskirchen verbaut. (Quelle: ZGeoBw)

SONDERVERMESSUNG

Das Vorhandensein eines präzisen Messnetzes ist jedoch nur der erste Schritt, um ein Waffensystem effektiv zur Wirkung bringen zu können. Das Waffensystem muss auch »wissen«, wo es sich gerade befindet und wie seine Lage im Raum ist. Je nach Standort beeinflussen äußere Faktoren die Präzision der Systeme in den Waffensystemen, sodass hier eine Unterstützung bzw. Korrektur notwendig ist.

Ziel der Magnetikvermessung ist es, eine auf das Erdmagnetfeld bezogene homogene Fläche zu ermitteln, d. h. eine Fläche zu finden, in welcher das Erdmagnetfeld wenig bis im besten Fall gar nicht gestört ist. Im nächsten Schritt wird die Deklination, d. h. die Abweichung zwischen geografischem und magnetischem Norden, bestimmt. Die Deklination wird bei der Kompensierung von Luftfahrzeugen benötigt, um den Magnetkompass korrekt einstellen zu können.

Insbesondere Instandsetzungsarbeiten wie z. B. der Ein- und Ausbau von Instrumenten oder Bauteilen sowie von Elektronik können zu einer Änderung des luftfahrzeugeigenen Magnetfeldes führen. Dies hat unmittelbaren Einfluss auf die Kompass der Bordnavigation des Luftfahrzeugs.

Als weitere Aufgabe führen die Sonderversmesser die Justierung von Bewegungssimulatoren unterschiedlichster Bau- und Nutzungsart der Bundeswehr durch. Bewegungssimulatoren dienen als hochpräzise Messmittel zur Überprüfung und Einstellung von Kreiselpattformen.

Diese Kreiselpattformen dienen in der Regel der Navigation, haben zudem aber z. B. die Aufgabe, die Fluglage fliegender Waffensysteme wie z. B. des Tornados zu stabilisieren oder die Treffsicherheit einer Fregatte, auch bei starkem Seegang, zu gewährleisten. Die Funktionsfähigkeit und Genauigkeit der Bewegungssimulatoren haben unmittelbare Auswirkung auf die Flug- und Schießsicherheit der mit den Kreiselpattformen ausgestatteten Waffensysteme.

NAVIGATION UND GEODÄSIE

Zu den Kernaufgaben des Dezernates Navigation/Geodäsie des ZGeoBw gehören die Erarbeitung von fachlichen Grundlagen und Verfahren für die Positionsbestimmung, Navigation und Zeitfestlegung (PNZ) zur Nutzung in der Bundeswehr, die Bereitstellung geodätischer Fachexpertise und die Betreuung angewandter geowissenschaftlicher Forschungsprojekte.

Eine Schwerpunktaufgabe des Dezernates ist der Betrieb der Monitorstation GIBSBw (GNSS Informations- und Beobachtungssystem der Bundeswehr) in Euskirchen. Mithilfe von GIBSBw überwacht das Dezernat den Betriebszustand der weltweiten Satellitennavigationssysteme (GNSS). (Abbildung 5)

Die Angehörigen des Dezernates stellen Unterlagen zur Information und Beratung im GNSS-Bereich der Bundeswehr zur Verfügung und leisten bei Bedarf unmittelbare Beratung.



Das Cockpit des A400M zeigt die digitalen Geoinformationen an. Die Pilotin oder der Pilot wird vor dem Start durch GeoInfo-Personal in einem Wetterbriefing beraten. (Quelle: Bundeswehr/Otte)

Darunter fallen folgende Aufgaben:

- Kontinuierliche Erfassung und Auswertung aller anwendungsrelevanten Informationen der GNSS-Betreiber, insbesondere der US-seitig bereitgestellten Informationen zum System NAVSTAR GPS (NANU: Notice Advisory to Navstar Users)
- Permanentes Beobachten und Analysieren des Systemzustands aller GNSS und ihrer Signale (Monitorstation)
- Warnmeldungen bei Systemstörungen oder -ausfällen
- Bedarfsgerechte Bereitstellung von Informationen zur Nutzung in der Bundeswehr, Kooperation mit zivilen GNSS-Referenz- und Monitorstationen (u. a. mit dem Bundesamt für Kartographie und Geodäsie)

Die Ermittlung einer Position durch ein Satellitensystem kann nicht fehlerfrei durchgeführt werden. Abweichungen von der »wahren Koordinate« können verschiedene Ursachen haben.

Physikalische Ursachen:

- Abweichungen der Satellitenuhren
- Abweichungen der Satellitenbahnen
- Signalbeeinflussung durch die Atmosphäre, insbesondere die Ionosphäre

Künstlich herbeigeführte Störungen:

- Herbeigeführte Störungen durch Manipulation der Informationen zu Satellitenbahn oder -uhr führen zu einer falschen Position. Diese Manipulationen sind jederzeit möglich und werden von zivilen GPS-Empfängern nicht bemerkt.
- Im Falle von Navigation Warfare (Stören und Täuschen) führt die absichtliche Beeinflussung zu falschen Positionsbestimmungen oder sogar zum Totalausfall von Satellitenavigation.

Zur Feststellung aller Störungen stehen im Dezernat Navigation/Geodäsie Hard- und Software zur Verfügung. Zur Monitorstation gehören mehrere GNSS-Satellitenantennen, an denen die zivilen und militärischen GNSS-Satellitenempfänger angeschlossen sind. Neben zivilen GPS-Geräten sind auch militärische GPS-Empfänger für den Empfang speziell codierter militärischer Satellitensignale Bestandteil der Station.

Die Empfänger besitzen verschiedene Funktionalitäten, sodass mit diesen Geräten die derzeitige Bandbreite der satellitengeodätischen Möglichkeiten abgedeckt ist. Ein Rubidium-Zeitnormal erzeugt eine äußerst genaue Zeit, die in die Satellitenempfänger eingespeist werden kann. Mit der beschriebenen Ausstattung werden permanent, also bei Tag und Nacht, Satellitensignale aufgezeichnet und zur Nutzung in der Bundeswehr weitergegeben.

»

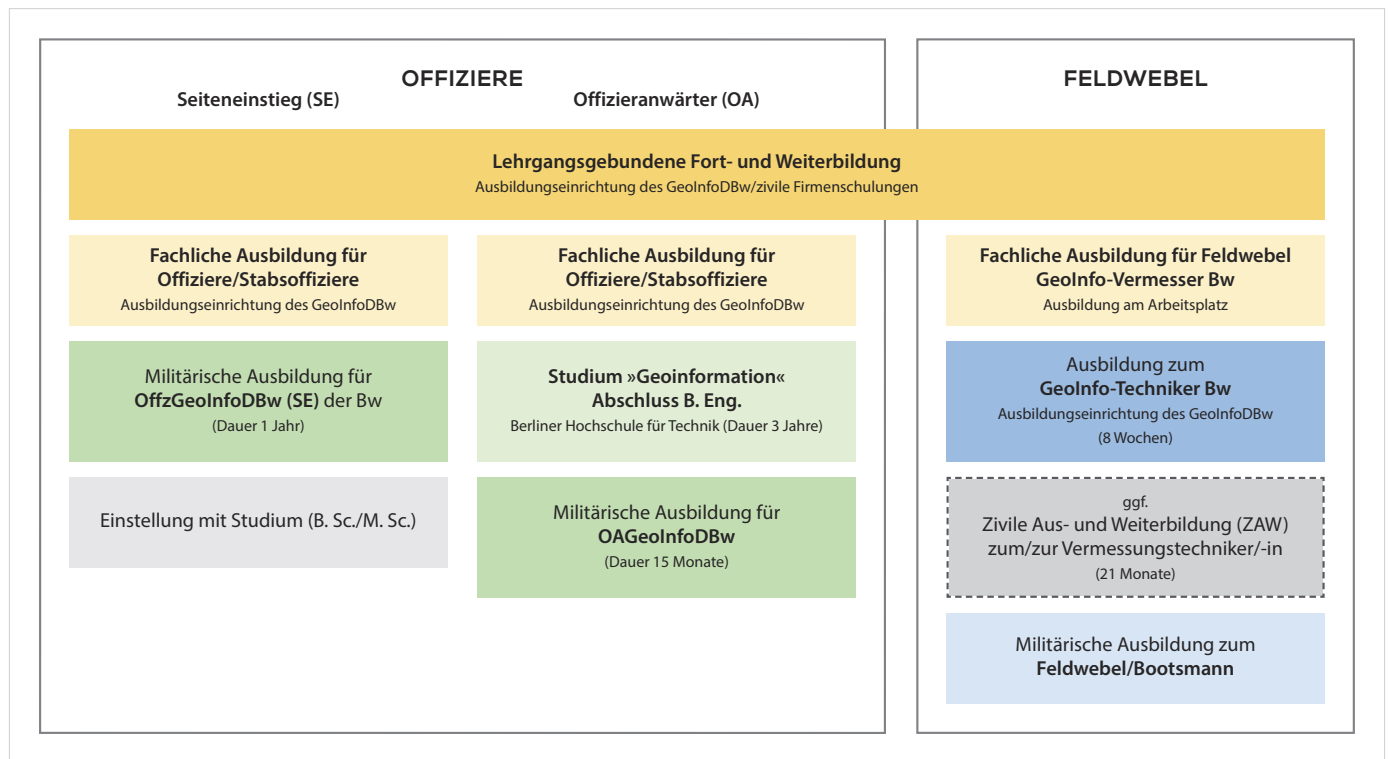


Abbildung 6 | Ausbildungsverlauf im GeoinfoDBw (Quelle: ZGeoBw)

Die gesammelten Daten werden archiviert und stehen somit zeitlich unbegrenzt zur Verfügung. Zum System GIBSBw gehören neben der ortsfesten Station in Euskirchen mobile Monitorstationen, um auch in Einsatzländern und Interessengebieten Deutschlands Satellitensignale (vor allem GPS) erfassen und auswerten zu können.

EINSTIEGSMÖGLICHKEITEN UND LAUFBAHNEN ALS VERMESSERIN BZW. VERMESSER IM GEOINFODBW

So vielfältig wie die fachlichen Verwendungsmöglichkeiten im ZGeoBw sind auch die Möglichkeiten zum Einstieg in die Laufbahnen des GeoinfoDBw als Vermesser bzw. Vermesserin. Abhängig von den spezifischen Aufgaben- und Tätigkeitsbereichen werden im GeoinfoDBw Soldatinnen und Soldaten auf den Ebenen des höheren, gehobenen oder mittleren Dienstes in allen Bereichen der militärischen Vermessung eingesetzt.

Für Beamtinnen und Beamte sowie Tarifbeschäftigte bieten die Erarbeitung fachlicher Grundlagen und Verfahren in der Vermessung in der Bundeswehr sowie die Betreuung von Forschungsprojekten interessante Tätigkeitsfelder.

Die »Eintrittskarte« für eine Tätigkeit im Bereich der Vermessung in der Laufbahn der Offiziere des GeoinfoDBw sowie in den zivilen Laufbahnen des höheren und gehobenen Dienstes ist ein abgeschlossenes Studium der Geodäsie auf Master- oder Bachelor-ebene (M. Sc./B. Sc.).

Im militärischen Bereich kann diese »Eintrittskarte« auch im Rahmen eines Bachelorstudiums über die Bundeswehr erworben werden.

Wer über ein abgeschlossenes Studium der Geodäsie verfügt, steht nun vor der Wahl der militärischen oder zivilen Laufbahn. Fällt die Wahl auf die zivile Laufbahn, so erfolgt dies über einen DirektEinstieg im Rahmen der Bestenauslese eines Ausschreibungsverfahrens für einen zivilen Dienstposten im gehobenen oder höheren Dienst.

Geringfügig anders läuft das Einstellungsverfahren für die militärische Laufbahn. Kann man sich mit dem Soldatenberuf identifizieren, so besteht die Möglichkeit eines sogenannten Seiteneinstiegs (SE) mit höherem Dienstgrad. Im Gegensatz zum zivilen Bereich gibt es hier quartalsweise Einstellungstermine mit bedarfsorientierten Einstellungsquoten.

Im Zuge des Auswahlverfahrens erfolgen ein fachliches Vorstellungsgespräch im ZGeoBw sowie ein mehrtägiges Assessment zur Feststellung der Eignung zum Offizier im Assessment-Center Führungskräfte der Bundeswehr im Bundesamt für Personalwesen der Bundeswehr (BAPersBw).

Sind diese Hürden erfolgreich gemeistert, steht eine auf den militärischen Seiteneinstieg zugeschnittene Ausbildung zum Offizier im GeoinfoDBw (OffzGeoinfoDBw) an, welche sich je nach Teilstreitkraftzugehörigkeit (Heer, Luftwaffe oder Marine) im Ablauf und der Ausbildungsdauer teilweise unterscheidet. Die **Abbildung 6** stellt den Ausbildungsablauf des OffzGeoinfoDBw SE dar.

Seit 2020 bietet der GeolInfoDBw die Möglichkeit, als Offizieranwärter des GeolInfoDBw (OAGeolInfoDBw) in die militärische Laufbahn einzusteigen und über die Bundeswehr an einer zivilen Universität/Hochschule zu studieren (*Ausbildungsverlauf in Abbildung 6 dargestellt*).

GEWINNUNG VON QUALIFIZIERTEN ABSOLVENTEN DURCH DIE EINFÜHRUNG DER LAUFBAHN OAGEOINFORDBW

Nachdem für die Soldatinnen und Soldaten in der Laufbahn der Offiziere des Truppendienstes das Studium der Geodäsie an der Universität der Bundeswehr München eingestellt wurde, wird der Umfang der Offiziere, die im Rahmen eines Laufbahnwechsels den Bedarf des GeolInfoDBw in dieser Studienrichtung decken könnten, immer geringer.

Zudem studieren auch im zivilen Bereich immer weniger Menschen in den MINT-Studienrichtungen Geodäsie, Geoinformatik und Geomedien/Kartografie, sodass sich die Gewinnung von qualifizierten Absolventen für die militärische Laufbahn zunehmend schwierig gestaltet.

In Kooperation mit der Berliner Hochschule für Technik werden derzeit zwölf Offizieranwärter über das Studium der Geoinformation, mit den möglichen Vertiefungsrichtungen Geodäsie, angewandte Geoinformatik und Geomedien und Kartografie, geführt. Noch in diesem Herbst werden sechs weitere Offizieranwärter folgen.

Mit der Einführung der Laufbahn der OAGeolInfoDBw bietet sich nicht nur eine weitere Möglichkeit der Personalgewinnung, sondern auch die Steuerung der Regeneration der Offiziere des GeolInfoDBw mit Bachelorabschluss. So kann schon im Einstellungsprozess der Bedarf an Studien- und Vertiefungsrichtungen festgelegt werden.

Darüber hinaus sind Technikerinnen und Techniker in der Laufbahn der Feldwebel des GeolInfoDBw (FwGeolInfoDBw) für die militärische Vermessung unabdingbar.

Ähnlich den Einstellungs Voraussetzungen und dem Ausbildungsverlauf der Offiziere gibt es auch auf der Ebene der FwGeolInfoDBw Vorgaben für den Einstieg und den Ausbildungsverlauf innerhalb dieser Laufbahn. Wer ohne einen für den GeolInfoDBw anerkannten Beruf Feldwebel im GeolInfoDBw werden möchte, kann über eine zivilberufliche Aus- und Weiterbildung (ZAW) zur Vermessungstechnikerin bzw. zum Vermessungstechniker ausgebildet werden, um dann im Anschluss über die militärischen Ausbildungsabschnitte geführt zu werden.

Bringt man diesen Beruf bereits mit, verkürzt sich die Ausbildungszeit entsprechend (*Ausbildungsverlauf in Abbildung 6 dargestellt*).




Kapitänleutnant B. hat nach seinem Studium der Vermessung an der Hochschule Bochum mit einer Studienförderung der Bundeswehr seinen Dienst als angehender GeolInfo-Stabsoffizier angetreten und arbeitet jetzt an geodätischen Bezugssystemen und Navigation in Euskirchen. (Quelle: ZGeoBw/Laslo)

AUS- UND WEITERBILDUNG IM GEOINFORDBW

Zusätzliche Qualifikationen, welche nach einer Einstellung in den GeolInfoDBw für die entsprechenden Tätigkeiten erforderlich sind, erfolgen durch Ausbildungen am Arbeitsplatz (Ausbildung gemäß bundeswehreigenen Verfahren) und gegebenenfalls auch durch zivile Firmenschulungen (z. B. Geräte- und Softwareausbildung).

STUDIENFÖRDERUNG FÜR STUDIERENDE

Für Studierende an zivilen Universitäten/Hochschulen besteht ab dem dritten Semester die Möglichkeit, sich für eine Studienförderung beim GeolInfoDBw (Stipendium) zu bewerben. Diese Förderung beinhaltet neben der Übernahme der Studiengebühren, Zuschüssen zu Lernmitteln und Exkursionen und einem Beitrag zur Kranken- und Pflegeversicherung auch einen Beitrag zu Kosten des Lebensunterhaltes. Im Gegenzug verpflichtet man sich nach Abschluss des Studiums zu einer Tätigkeit im Beamten-, Wehrdienst- oder Arbeitsverhältnis im GeolInfoDBw für mindestens drei Jahre (Verpflichtungszeit abhängig von Förderungsdauer). Mit dem Stipendium besteht seitens der Bundeswehr keine Verpflichtung zur Übernahme in den GeolInfoDBw. Auch hier gilt die Bestenauslese, sodass die Bundeswehr im Einzelfall auch von einer Übernahme eines Stipendiaten absehen kann. 



Zentrum für Geoinformationswesen
der Bundeswehr
Frauenberger Straße 250 | 53879 Euskirchen
ZGeoBwPressearbeit@bundeswehr.org

Real Estate Cadastre

Liegenschaftskataster in Verbindung mit Baurecht

AUTOREN Ulrike Pennekamp | Velbert

Uwe Tüllmann | Pulheim

In der Woche vom 22. bis 26. Januar 2024 hat die Universität Bonn im Masterstudiengang Geodäsie und Geoinformation das Vorlesungsmodul »Liegenschaftskataster i. V. m. Baurecht« als Lehrauftrag an die BDVI-Landesgruppe NRW vergeben.

Erstmals wurde dieser Themenbereich im Masterstudiengang integriert.

Das Modul fand als Blockveranstaltung an fünf Tagen statt, bestehend aus drei Vorlesungstagen, einem Tag mit praktischen Übungen und einem mündlichen Prüfungstag.

Ziele und Inhalte des Moduls hat die Arbeitsgruppe »Nachwuchs-Curriculum« der BDVI-Landesgruppe NRW festgelegt und ausgearbeitet.

Das Modul bestand aus fünf Blöcken:

- 1 | Organisation und Geschichte des Katasters
- 2 | Methoden der Liegenschaftsvermessung
- 3 | Bau- und Planungsrecht
- 4 | Praktische Übungen
- 5 | Mündliche Prüfung

Das erarbeitete Curriculum wurde Herrn Prof. Kuhlmann für die Dekanatsbesprechung zur Verfügung gestellt.

Nach der positiven Rückmeldung des Dekanates wurden die einzelnen Blöcke von den nun durch die Universität Bonn offiziell ernannten Lehrbeauftragten der Landesgruppe mit Inhalten gefüllt.

Das Lehramt, das ausdrücklich unentgeltlich sein sollte, wurde von den ÖbVI Rudi Wehmeyer, Dr. Andreas Rose, Dominik Kappas, Ulrike Pennekamp, Uwe Tüllmann, Dirk Neuhaus, Andreas Benoit und Thomas Rox wahrgenommen.

Insgesamt zehn Studierende hatten sich zu dem Wahlmodul angemeldet.

In lockerer Atmosphäre fanden die Vorlesungen und Übungen statt. Äußerst positiv ist hervorzuheben, dass alle Studierenden sehr interessiert und motiviert an allen Tagen mitgearbeitet haben. In den drei Vorlesungen wurden nicht nur stur die Inhalte der angeschriebenen Themen vermittelt, sondern vor allem auch die



Inhalte mit »Geschichten aus dem Leben« ergänzt. Gerade das wurde von den Studierenden positiv anerkannt: nicht nur trockene Theorie, sondern auch viele Beispiele aus der Praxis.

Auch ein politischer Einblick bezogen auf den Stand und die Entwicklungen des Liegenschaftskatasters wurde den jungen Menschen nahegebracht.

Richtig einbringen konnten sich die Studierenden in den praktischen Übungen. Zwar musste hier niemand mit Fluchtstab oder GNSS-Empfänger in den Außendienst, aber eine typische praktische Aufgabe eines ÖbVI wurde in Kleingruppen über mehrere Stunden hinweg ausgearbeitet.

Klar kam dabei dem einen oder anderen Studierenden zugute, vor Beginn des Studiums bereits eine Ausbildung zum Vermessungstechniker absolviert zu haben.

Aber auch die Studierenden, welche nicht »vorbelastet« waren, konnten mit ihrem Wissen, das sie in den vorangegangenen drei Tagen verinnerlicht hatten, zu einem äußerst gelungenen Ablauf des Praxistages beitragen. Abgerundet wurde auch dieser Praxistag mit ein paar besonderen Beispielen aus dem täglichen Arbeitsleben eines ÖbVI.

Final wurde dann zur Erlangung von Credit Points im Rahmen einer mündlichen Prüfung bewertet, was die Studierenden aus den vier Tagen des Moduls mitgenommen haben.

Die Resonanz der Studierenden war äußerst positiv, alle lobten vor allem den immer wieder erwähnten Praxisbezug.

Nach Rücksprache mit den Studierenden und der Fakultät besteht ausdrücklich der Wunsch, dass das in diesem Jahr erstmals angebotene Blockmodul im nächsten Wintersemester erneut für die Studierenden des Masterstudiengangs ermöglicht werden soll. 📍



Dipl.-Ing. Ulrike Pennekamp
Öffentlich bestellte
Vermessungsingenieurin (ÖbVI)
post@pennekamp-velbert.de



Dipl.-Ing. Uwe Tüllmann
Öffentlich bestellter
Vermessungsingenieur (ÖbVI)
info@vermessung-tuellmann.de



InteressenGemeinschaft **GEODÄSIE**

Statusbericht

Die Vertreter der Mitgliedsverbände der InteressenGemeinschaft Geodäsie (IGG) haben sich am 1./2. Februar 2024 in Leer/Ostfriesland zum jährlichen Spitzengespräch getroffen. Die bisherige Zusammenarbeit wird als gewinnbringend betrachtet, um weiterhin ein gemeinschaftliches Auftreten zu gestalten und die geodätische Profession zukunftsfähig zu sichern.



www.IG-Geodaesie.de

v. l. | Wilfried Grunau, Rudolf Staiger,
Burkhard Kreuter, Michael Zurhorst,
Clemens Kiepke, Christian Hesse



AKTUELL SIEHT DIE IGG FOLGENDE HANDLUNGSFELDER:

- 1 | Die Nachwuchskampagne »Weltvermesserer« ist ein großer Erfolg für die Wahrnehmung der geodätischen Profession in der Öffentlichkeit und die Zusammenarbeit aller geodätischen Player in Deutschland. Insofern sollte der Kanal unbedingt weitergeführt werden über den bisherigen Planungszeitraum hinaus. Jedoch wurde das Kernziel der Ansprache junger Leute im Alter von 14 bis 18 Jahren bisher nicht spürbar erreicht. Die IGG beschließt daher, zusätzlich den Kanal TikTok zu bespielen. Dafür ist bewegter Content erforderlich. Aus Kostengründen wird das über einen KI-Avatar erfolgen. Zur Vermeidung von Mehrausgaben wird auf Facebook als Kanal verzichtet und versucht, die Kosten für Postings z. B. durch Senkung der Frequenz und durch Verzicht auf aufwendiges Design zugunsten natürlichen Contents zu reduzieren. Die IGG stellt zusätzlich ein Budget von 6.000 Euro für die Bezahlung von z. B. Studierenden zur Verfügung, um bewegten Content zu generieren.
- 2 | Das Positionspapier des DVW »Vorschlag für eine Anpassung des Bodenordnungsrechts im Baugesetzbuch« wird von der IGG nachdrücklich unterstützt und um eine weitere Position als Vorschlag des BDVI zur Baukostensenkung

ergänzt: Durch eine Änderung des Baugesetzbuches sollen Kommunen durch größere Baulandkontingente im Flächennutzungsplan bessere Verhandlungsmöglichkeiten mit Eigentümern verschafft werden. Eine entsprechende Ausformulierung dazu wird kurzfristig erarbeitet.

- 3 | Das Positionspapier »Verbesserung des Nachweises von Wohnungs- und Teileigentum« des BDVI wird von der IGG ebenfalls vorbehaltlos unterstützt und es wird vereinbart, gemeinsam an Umsetzungsstrategien zu arbeiten. Das Papier zielt inhaltlich sowohl auf Verfahrensbeschleunigung als auch auf die Erhöhung der Rechtssicherheit beim Erwerb von Wohnungs- und Teileigentum ab.
- 4 | Die Internetplattform »Arbeitsplatz-Erde.de« wird um eine Ausbildungsplatzbörse für Lehrberufe und duale Studienangebote erweitert. Dafür stellt die IGG ein Budget von 2.000 Euro zur Verfügung.

Diese Punkte betrachten wir als Agenda für das Jahr 2024 im Rahmen einer gemeinsamen Zukunftsstrategie für die geodätische Profession, insbesondere um dem Fachkräftemangel in unserem Beruf entgegenzuwirken.

Leer, den 2. Februar 2024



Michael Zurhorst
Präsident BDVI e. V.



Prof. Rudolf Staiger
Präsident DVW e. V.



Wilfried Grunau
Präsident VDV e. V.



Super-GAU – Ransomware-Angriff

INTERVIEW MIT

M. Sc. Julia Zyska | Schwedt

Das BDVI-Mitglied Julia Zyska aus Schwedt erlebte im Sommer letzten Jahres das, was niemand erleben möchte: einen erfolgreichen Ransomware-Angriff. Dieser hatte zur Folge, dass alle Daten des Büroservers sowie eines Arbeitsplatzrechners verschlüsselt waren. Wie sie mit der Situation umging und was sie daraus gelernt hat, schildert sie im Interview.

FORUM | Frau Zyska, ich freue mich, dass Sie sich zu diesem Interview bereit erklärt haben. Unser Thema ist Cybersicherheit – ein Thema, das uns alle betrifft. Sie wurden Opfer eines Ransomware-Angriffs. Berichten Sie uns doch bitte mal, wie dies genau ablief.

JULIA ZYSKA | Mein Büro traf es Ende Juni letzten Jahres. Donnerstagsabends gegen 22:00 Uhr erhielt ich von unserem Administrator die Nachricht, dass unser Server gehackt worden sei und wir keinen Zugriff mehr auf die Daten hätten. Ransomware – hieß: Sämtliche Daten waren verschlüsselt und es ging nichts mehr. Unser IT-Spezialist hat dann am folgenden Tag die Festplatten ausgebaut und geschaut, ob wir an die Backups herankommen. Dann hätten wir auf den entsprechenden Stand zurückstellen können und der Schaden hätte sich in Grenzen gehalten.

Wie hatten Sie sich denn bis dato gegen Serverprobleme abgesichert?

Wir haben täglich eine Sicherungskopie auf dem Server sowie auf einem NAS durchgeführt und zusätzlich ein Backup auf einer von zwei wöchentlich wechselnden externen Festplatten erstellt. Leider stellte sich auf Nachfrage beim zuständigen Mitarbeiter

heraus, dass das externe Speichermedium bereits drei Wochen nicht ausgetauscht worden war. Ein Datenverlust von drei Wochen war schon ein kleiner Schock für uns, aber wäre sicherlich zu verschmerzen gewesen, wenn sich nicht dann herausgestellt hätte, dass die nicht verschlüsselte externe Festplatte bereits seit Januar defekt war.

Haben Sie das nicht vorher festgestellt?

Leider nicht. Die Erstellung der Backups ist ein automatisierter Prozess – aber wir hatten keine Überwachung, ob das Backup denn auch erfolgreich erstellt wurde. Im Endeffekt hieß das: Unser letzter Datenstand war mehr als ein halbes Jahr alt, da wir zu dem Zeitpunkt einen neuen Server aufgesetzt hatten und der alte Server aber noch existierte.

Sieben Monate Datenverlust sind natürlich ein enormer wirtschaftlicher Schaden, der ja fast schon existenzbedrohend sein kann ...

Genau! Mit Erhalt dieser Hiobsbotschaft haben wir uns dann gefragt, welche Optionen wir denn überhaupt haben. Zu diesem Zeitpunkt hatte unser IT-Spezialist bereits herausgefunden, dass



die gesamte Datenstruktur vorhanden war – allerdings war jede einzelne Datei verschlüsselt. Und wir haben dann auch Dateien der Hacker oder besser gesagt Erpresser gefunden, die uns kurz zusammengefasst mitteilten, dass sie uns nichts Böses wollten, aber auch nur Geschäftsleute seien. Und wenn wir wieder Zugriff auf unsere Daten haben wollten, sollten wir ihnen eine Mail schreiben.

Wie haben Sie reagiert?

Mittlerweile hatten wir natürlich auch die Polizei informiert, die uns aber konkret auch nicht weiterhelfen konnte. Zudem haben wir weitere IT-Spezialisten hinzugezogen. Diese IT-Forensiker aus Berlin sollten versuchen, die Daten wiederherzustellen. Nach einer Analyse des Schadens machte man uns allerdings keine großen Hoffnungen auf Wiederherstellung, da wirklich alle Dateien verschlüsselt seien und nur, wenn überhaupt, mit sehr großem Aufwand und das heißt Kosten wiederherzustellen seien.

Jetzt fing für mich das Rechnen an: Sieben Monate Datenverlust wiederherzustellen, wäre ein ungeheurer zeitlicher Aufwand. In dieser Zeit kann man ja auch keine Aufträge ausführen. Der Zeitverlust ist also noch deutlich größer als sieben Monate. Deshalb haben wir – gegen den Rat von Dritten – doch Kontakt mit den Erpressern aufgenommen, um einfach mal zu hören, welche preis-

lichen Vorstellungen die denn haben. Natürlich habe ich vorher vor allem mit meinem Mann darüber diskutiert, ob das sinnvoll sei: Bekommt man seine Daten zurück, wenn man gezahlt hat, oder ist einfach nur das Geld weg? Oder bekommt man nur einen Teil zurück und muss dann immer weiter zahlen? Das sind natürlich die Fragen, die einen in dem Moment bewegen.

Wie haben die Erpresser denn auf Ihre Kontaktaufnahme reagiert?

Erstaunlich schnell und sehr professionell. Die Forderung war 0,1 Bitcoin. Zu dem Zeitpunkt waren das rund 3.000 Euro.

Ein eher überschaubarer Betrag ...

Sicherlich. Das war auch sicherlich zum »Anfüttern«. Gegen den Rat aller Außenstehenden haben wir uns dann doch entschieden, diesen Betrag zu bezahlen. Aber versuchen Sie mal als jemand, der sonst nichts mit Kryptowährungen zu tun hat, diese zu bekommen und dann damit zu bezahlen. Und das alles am Wochenende. Denn die Erpresser hatten auch gesagt, dass sich der Preis nach 24 Stunden verdoppelt ... Wie sich dann aber herausstellte, war es uns trotz vieler Versuche einfach unmöglich, am Wochen-

»



ende Bitcoins zu kaufen und diese dann auch noch sicher zu transferieren. Das Ganze läuft nämlich über eine Wechselstube, wo man sich persönlich verifizieren muss – die haben aber am Wochenende auch zu.

Wie haben denn die Erpresser reagiert?

Ausgesprochen hilfsbereit – das muss man ihnen schon lassen. Wir haben auch klar kommuniziert, dass es einfach ein zeitliches Problem gibt, woraufhin wir sogar einen weiteren Aufschub erhalten haben. Zudem haben wir dann gefragt, ob sie uns testweise zwei Dateien entschlüsseln können, damit wir die Sicherheit haben, dass sie auch wirklich dazu in der Lage sind, unsere Daten wieder zu dechiffrieren.

Die Kommunikation mit den Erpressern haben dann auch die von uns beauftragten IT-Forensiker übernommen, da die auch über die technischen Möglichkeiten zur Bezahlung verfügten. Ich bin mir auch bis heute unsicher, ob die überhaupt wussten, mit welcher Art Firma sie es zu tun hatten. Vermutlich haben die sich aber nicht informiert, wenn ich mir den doch sehr niedrigen Betrag von 3.000 Euro anschau – vermutlich haben die es bei zig Unternehmen versucht und bei uns hat es halt geklappt. Wir haben uns zudem möglichst dumm gestellt – sogar einen automatischen

Translator benutzt, damit die Kommunikation möglichst amateurhaft wirkt. Alles in der Hoffnung, die Erpresser hinzuhalten und den geforderten Betrag möglichst gering zu halten.

Was wurde dann aus den zwei Testdateien?

Das hat nach einigem Hin und Her dann gut geklappt und die geschickten Dateien konnten wiederhergestellt werden. Das war dann für uns zumindest der Beweis, dass die Erpresser unsere Daten tatsächlich wiederherstellen können. Daraufhin haben wir uns nach einigem Überlegen auch entschieden, zu zahlen. Das war zehn Tage nach dem Ransomware-Angriff. Nach dem Bezahlen und der Bestätigung ging eigentlich alles sehr schnell: Wir haben einen Link zu einem Programm bekommen, das Schlüssel zum Entschlüsseln eines Rechners erzeugen kann. Dieser Schlüssel – ein mehrseitiger Code – musste dann wieder zurückgeschickt werden und dann erst bekamen wir den letztendlichen Entschlüsselungsschlüssel. Wie sich herausstellte, war dieser Schlüssel dann nur für einen Teil der gesamten verschlüsselten Daten anwendbar, nämlich für ein einzelnes Computersystem.

Glücklicherweise war es in unserem Fall unser Server. Für jedes weitere System hätten wir ebenfalls den gleichen Betrag zahlen sollen. Da wir aber mit dem Server alle für unsere Arbeit wichtigen Daten zurückhatten, haben wir den anderen Rechner nicht mehr entschlüsseln lassen. Der lokale Datenverlust war zu ver-schmerzen.

Können Sie im Nachhinein sagen, wie es zu dem Angriff kam?

Leider nicht. Dadurch, dass am Abend des Angriffs nicht nur alle Netzwerkstecker gezogen, sondern auch die betroffenen Systeme heruntergefahren wurden, gingen möglicherweise wichtige Hinweise aus dem Arbeitsspeicher verloren. Da hätte man vielleicht Hinweise finden können.

Was haben Sie aus dem Vorfall gelernt?

Man sollte sich auf jeden Fall ein Protokoll erstellen, was im Fall der Fälle zu tun ist. Wir waren ja gar nicht vorbereitet und wussten deshalb auch nicht, wie wir zuerst reagieren sollen. Wer muss beispielsweise umgehend informiert werden? Dazu gehören selbstverständlich auch alle Kunden, deren Daten man verarbeitet.

SO SCHÜTZEN SIE IHRE IT UND DATEN

Backup aller Daten: Sichern Sie regelmäßig Ihre Daten auf einem Offline-Medium, das nicht im direkten Zugriff des Systems steht. Eine dauerhaft angeschlossene Festplatte ist im Fall eines Cyberangriffs ebenfalls betroffen. Prinzipiell gilt bei Backups: Je öfter und vollständiger, desto besser. Prüfen Sie regelmäßig Ihre Backups, nichts ist ärgerlicher als nicht funktionierende Backups.

Starke Passwörter: Erstellen Sie komplexe Passwörter mit mehr als zwölf Zeichen, die Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen enthalten. Verwenden Sie für jeden Account ein einzigartiges Passwort. Die Länge des Passworts ist entscheidender als die Komplexität.

Zwei-Faktor-Authentifizierung (2FA): Wo immer möglich, aktivieren Sie die Zwei-Faktor-Authentifizierung für zusätzliche Sicherheit.

E-Mails und Anhänge: Seien Sie skeptisch gegenüber E-Mails, besonders von unbekanntem Absender oder mit Anhängen. Wichtig ist: Eine E-Mail-Adresse beinhaltet einen Alias-Namen und die tatsächliche E-Mail-Adresse. Outlook verbirgt die tatsächliche E-Mail-Adresse, sodass erst ein Klick auf den Alias-Namen die E-Mail-Adresse sichtbar macht.

Bildung und Bewusstsein: Wissen ist eine mächtige Waffe im Kampf gegen Cyberkriminalität. Schulen und sensibilisieren Sie Ihre Mitarbeiter, die meisten Vorfälle passieren durch Unkenntnis darüber, wie eine E-Mail-Adresse richtig aussieht.

Regelmäßige Software-Updates: Halten Sie Ihr Betriebssystem und alle Anwendungen aktuell, um sicherzustellen, dass Sicherheitslücken geschlossen werden.

Firewall und Antivirus-Software: Eine Firewall schützt Ihre Geräte vor unerwünschtem Zugriff, während Antivirus-Software Schadsoftware erkennt und entfernt. Im Firmenumfeld gibt es spezielle Gateway-Security-Lösungen, die den eingehenden Datenverkehr schon vor dem Erreichen am PC untersuchen. Sie fungieren als eine Art Türsteher und lassen nur die erwünschten Daten ins interne Netz.

Noch Fragen? Gerne helfen wir Ihnen rund um das Thema »IT und Sicherheit« weiter:

ITSRS GmbH | Robert Schorsch
info@itsrs.de | Tel. 030.69 20 95 41 | www.itsrs.de

Zudem haben wir mittlerweile nicht nur eine Software als Schutz, sondern eine Hardware-Firewall. Ferner haben wir unsere Backup-Struktur verändert inklusive eines Cloud-Backups zusätzlich zur täglichen Sicherung auf dem Server, dem NAS und der wechselnden externen Festplatte, die wir weiterhin im Wochenrhythmus wechseln. Und: Wir haben ein Monitoring unseres Backups installiert, damit wir auch sicher sind, dass das Backup funktioniert hat. Das war ja wie eingangs erläutert eines unserer Probleme, dass unser vermeintliches Backup gar nicht funktioniert hat. Zudem testen wir immer wieder, ob die Backups auch wieder aufspielbar sind. Also: Backups, Monitoring und Kontrolle. Ferner haben wir strikte Zugriffsberechtigungen implementiert. Man kann es den Angreifern letztlich nur so schwer wie möglich machen – einen 100%igen Schutz gibt es nicht.

Haben Sie sich auch mit dem Thema Cyberversicherung beschäftigt?

Natürlich. Aber da muss man ganz genau hinschauen, was die entsprechenden Versicherungen bieten und ob sich das letztlich lohnt. Das muss jeder selber entscheiden und die Diskussion darüber würde an dieser Stelle zu weit führen. Erwähnen möchte ich aber auch noch, dass wir im Anschluss noch mit der Datenschutzbeauftragten des Landes zu tun hatten.

Wieso das?

Es ging dabei um den möglichen Abfluss von personenbezogenen Daten, die wir ja selbstverständlich auch dort, wo sie für unsere Arbeit nötig sind, speichern. Hier haben wir uns auch rechtlich beraten lassen. Es ist ja theoretisch möglich, dass eventuell bei uns gestohlene Daten anderswo auftauchen und wir dann aufgrund dessen verklagt werden. Der Datenschutzbeauftragten mussten wir genau darlegen, welche Sicherheitsvorkehrungen wir getroffen hatten und welche Daten genau betroffen waren. Unter Umständen macht man sich sogar strafbar, wenn die IT-Struktur nicht den gesetzlichen Vorgaben entspricht – aber wer ist sich dabei schon immer absolut sicher?

Eine indiskrete Frage: Welcher Gesamtschaden schlug denn bei Ihnen am Ende zu Buche?

Insgesamt hat uns der Angriff natürlich ein Mehrfaches der bezahlten 0,1 Bitcoin gekostet. Wir hatten letztlich 14 Tage Arbeitsausfall, die Kosten für die IT-Forensiker, unsere eigene IT, die Neuaufstellung unserer IT-Struktur – da kann sich jeder selber ausrechnen, dass dies im Endeffekt ein hoher fünfstelliger Betrag war.

Vielen Dank für das Gespräch und in Sachen IT wünsche ich Ihnen für die Zukunft alles Gute. 🌐



Grenzenloses Vertrauen?

Grenzfeststellung bei geometrisch
uneindeutigem Katasternachweis

AUTOR Frank Reichert | Mahlow

Mit rechtskräftigem Urteil vom 24. Januar 2023 hat sich das Oberverwaltungsgericht (OVG) Mecklenburg-Vorpommern dafür ausgesprochen, dass geometrisch nicht eindeutig erfasste Grenzpunkte und Grenzen auch gegen den Widerspruch eines Beteiligten allein anhand ungenauer zeichnerischer Katasternachweise festgestellt werden dürfen. Sowohl die dabei entwickelten theoretischen Grundsätze als auch die konkrete Herangehensweise des Gerichts an die zugrunde liegende Grenzermittlung werfen dabei mehr Fragen auf, als sie Antworten geben.

BISHERIGE RECHTSPRECHUNG

In gefestigter Rechtsprechung haben die Verwaltungsgerichte in Mecklenburg-Vorpommern bislang die Rechtsauffassung vertreten, dass ein geometrisch nicht eindeutig nachgewiesener Grenzpunkt im Einzelfall immer dann nicht feststellungsfähig ist, wenn seine ermittelte Lage nicht hinreichend sicher feststeht und zugleich von einem Beteiligten bestritten wird.

In einer Entscheidung ging es beispielsweise um einen allein über ein historisches Gebäude rekonstruierbaren Grenzpunkt, der zunächst einvernehmlich in Bezug auf einen an gleicher Stelle errichteten Nachfolgebau ermittelt wurde, wogegen dann jedoch ein Beteiligter voringing. Mit Urteil vom 8. Oktober 2018 hob das VG Greifswald (5 A 1395/16 HGW) die betreffende Grenzfeststellung auf, weil der Grenzpunkt wegen möglicher Unterschiede zwischen der früheren und der jetzigen Bebauung nicht mit der erforderlichen Zuverlässigkeit bestimmbar sei. Dafür hätte es gesicherter Anhaltspunkte bedurft, dass die Außenwand des bestehenden Wohnhauses der Außenwand des früheren Gebäudes entspricht. Ein weiterer Rechtsstreit betraf den im ehemals preußischen Kataster recht häufig vorkommenden Fall, dass nicht festgestellte Grenzpunkte ausschließlich zeichnerisch dokumentiert sind und Katasterzahlen gänzlich fehlen. Dazu hat das VG Greifswald mit Urteil vom 15. Februar 2019 (5 A 1663/16 HGW) ausgeführt, dass die Feststellung eines allein nach den Kartengrundlagen ermittelten und damit geometrisch nicht eindeutigen Grenzpunktes grundsätzlich ausscheidet, wenn die richtige Lage des ermittelten Grenzpunktes nicht mit ausreichender Sicherheit feststeht und einer der betroffenen Eigentümer die Entscheidung unmittelbar im Grenztermin oder später durch Einlegung eines zulässigen Rechtsbehelfs angreift.

OVG-ENTSCHEIDUNG

Im Berufungsurteil vom 24. Januar 2023 (1 LB 213/19 OVG) hat das OVG für das Land Mecklenburg-Vorpommern in Greifswald dann

Oberverwaltungsgericht für das Land Mecklenburg-Vorpommern, 1. Senat

URTEIL VOM 24. JANUAR 2023 - 1 LB 213/19 OVG

<https://landesrecht-mv.de/bsmv/document/JURE235003323>

Kataster- und Vermessungsrecht: Ermittlung eines nicht festgestellten Grenzpunktes allein anhand der Flurkarte

Leitsatz:

- 1 | Die Ermittlung eines nicht festgestellten Grenzpunktes allein anhand der Flurkarte ist dem Grunde nach zulässig, wenn keine Katasterzahlen vorliegen oder bei Katasterzahlen, die nicht bei der Entstehung der Grenzpunkte, sondern erst nachträglich erfasst worden sind und nicht mit den grafischen Unterlagen der Entstehung übereinstimmen. (Rn. 40)
- 2 | Das Vorliegen geometrisch nicht eindeutig erfasster Grenzpunkte sowie der Widerspruch eines betroffenen Flurstückseigentümers stehen einer infolge einer solchen Grenzermittlung erfolgten Grenzfeststellung nicht entgegen. (Rn. 43)

Verfahrensgang:

- vorgehend VG Greifswald, 15. Februar 2019, 5 A 1663/16 HGW, Urteil
- nachgehend BVerwG, 11. Oktober 2023, 10 B 14/23, Beschluss



in diesem Fall ausdrücklich gegen die Vorinstanz geurteilt. Entgegen dem VG Greifswald gelangte das OVG Greifswald zur überraschenden Erkenntnis, dass der Widerspruch eines Betroffenen einer Feststellung geometrisch nicht eindeutig erfasster Grenzen allein anhand der Flurkarte gerade nicht entgegenstünde (Leitsatz).

In seiner Entscheidungsbegründung hat das OVG zunächst zutreffend darauf abgestellt, dass eine Grenzfeststellung allein auf der Grundlage des grafischen Katasters grundsätzlich zulässig sei und sich Gegenteiliges weder aus dem Gesetz über das amtliche Vermessungs- und Geoinformationswesen (GeoVermG M-V) noch aus der Verwaltungsvorschrift zur Durchführung von Liegenschaftsvermessungen (LiVermVV M-V) ergebe (Rn. 40). Dies war aber ohnehin unstrittig.

Die eigentliche Streitfrage war und ist vielmehr, ob die Vermessungsstelle in allen Fällen berechtigt sein soll, den ihr am plausibelsten erscheinenden Grenzverlauf auch gegen den erklärten Willen eines Beteiligten festzusetzen, wenn dieser z. B. eine abweichende Lage einzelner Grenzpunkte (innerhalb der Kartengenauigkeit) behauptet.

Dann nämlich kann die Vermessungsstelle die ihr entgegengesetzte Lage der Grenzpunkte anhand der zur Verfügung stehenden Katasterunterlagen ebenso wenig widerlegen, wie sie damit ihre Ermessensentscheidung zentimetergenau belegen kann.

ALLGEMEINE ERWÄGUNGEN DES OVG

Während das Verwaltungsgericht aus derlei Beweggründen keinen Raum für eine rechtmäßige streitige Entscheidung der Vermessungsstelle sah, wendet sich das OVG in aller Deutlichkeit dagegen, »die Feststellung eines allein nach der Liegenschaftskarte ermittelten und geometrisch nicht eindeutigen Grenzpunktes generell vom nicht eingelegten Widerspruch eines betroffenen Flurstückseigentümers abhängig zu machen« (Rn. 49). Es argumentiert insoweit:

- 1 | dass es dem »normierten Zweck des Liegenschaftskatasters, nämlich der Sicherung des Eigentums und anderer Rechte an Grundstücken und Gebäuden, dem Grundstücksverkehr und der Ordnung der Bodenfläche des Landesgebiets« nicht gerecht würde, wenn eine Grenzfeststellung im grafischen Kataster bei verweigerter Zustimmung eines Beteiligten nicht zustande käme (Rn. 49-50),
- 2 | dass zudem keinerlei gesetzlichen Gründe ersichtlich seien, dass geometrisch nicht eindeutig erfasste Grenzpunkte gegebenenfalls nicht festgestellt werden können, wenn der in die Örtlichkeit übertragene Verlauf der Flurstücksgrenze von einem Beteiligten angefochten wird (Rn. 49), und

- 3 | dass unabhängig davon bei der Grenzermittlung anhand des Katasterkartenwerks Abweichungen innerhalb gewisser Toleranzbereiche zulässig und hinzunehmen seien (Rn. 51).

Kritische Würdigung

Diese knapp formulierten Erwägungen, auf die das OVG Greifswald seine Entscheidung ganz wesentlich stützt, überzeugen indes wenig.

1 | Vermeintliche Zweckerfordernisse

Ein Blick über die Landesgrenzen offenbart, wie es um den Anspruch des OVG bestellt ist, dass die gesetzliche Zweckbestimmung des Liegenschaftskatasters erfordern würde, bislang nicht eindeutig nachgewiesene Grenzen auch ohne Mitwirkung der Beteiligten und im Zweifel gegen deren Willen feststellen zu können.

Unter den Bundesländern, die wie Mecklenburg-Vorpommern dem speziellen Feststellungsbegriff anhängen, bei dem eine erstmalige Grenzfeststellung den dauerhaften Status einer festgestellten Grenze erzeugt, stechen Nordrhein-Westfalen und Brandenburg besonders heraus. Von Gesetzes wegen kann hier eine bislang nicht festgestellte Grenze nur dann festgestellt werden, wenn die Beteiligten das Ergebnis der Grenzermittlung entweder im Grenztermin ausdrücklich anerkennen (§ 21 Abs. 1 VermKatG NRW; § 16 Abs. 1 BbgVermG) oder bei schriftlicher Bekanntgabe binnen Monatsfrist keine Einwendungen erheben (§ 21 Abs. 5 VermKatG NRW; § 17 Abs. 1 BbgVermG).

In Bayern ist eine einseitige behördliche Grenzfeststellung anhand eines ungenauen bzw. grafischen Nachweises gar von vornherein ausgeschlossen (Art. 2 Abs. 3 AbmG). Wenn eine einwandfreie Feststellung des Grenzverlaufs auf der Grundlage des Katasternachweises nicht möglich ist, bedarf es immer erst einer Einigung in Form eines Grenzfeststellungsvertrags zwischen den beteiligten Grundstückseigentümern (BayVGH, Beschluss vom 17. März 2015, 19 ZB 13.1582). Bereits ab einer Unsicherheit von etwa ± 10 cm erachten die bayerischen Verwaltungsgerichte dies für erforderlich (VG Ansbach, Urteil vom 7. September 2021 – AN 9 K 19.01325), es sei denn, dass der Unsicherheitsbereich des Katasternachweises durch örtliche Grenzeinrichtungen oder Grenzzeichen auf eine exakte Grenzlinie konzentriert wird (Simmerding/Püschel 2022, S. 42).

In ähnlicher Weise räumen zahlreiche Bundesländer die ausdrückliche Möglichkeit ein, bei geometrischer Uneindeutigkeit des Liegenschaftskatasters den Verlauf der gemeinsamen Grenze im Rahmen eines privatrechtlichen (Hessen, Thüringen) oder öffentlich-rechtlichen (Niedersachsen, Sachsen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Bremen) Grenzfeststellungsvertrags festzulegen. Sie billigen damit zugleich, dass nicht ausreichend sicher reproduzierbare Grenzen im Zweifel nicht festgestellt werden können, wenn keine gütliche

Einigung über den Grenzverlauf erfolgt (§ 13 Abs. 3 ThürVermGeoG; § 4 Abs. 3 NVermG; § 16 Abs. 5 SächsVermKatG usw.). Das OVG Koblenz hat daraus zutreffend gefolgert, dass die Vermessungsverwaltung nicht aufgerufen ist, in jedem Falle eine »richtige« Grenze zu finden (Urteil vom 13. Januar 2016, 1 A 10955/13, Rn. 26).

Bei bundesweit ähnlicher Zweckbestimmung des Liegenschaftskatasters können die vom OVG Greifswald angeführten sachlichen Gründe für die vom Widerspruch unabhängige Grenzfeststellung kaum mehr verfangen.

2 | Fehlende gesetzliche Gründe

Soweit für das OVG Greifswald umgekehrt keine gesetzlichen Gründe ersichtlich sind, die gegen eine unbedingte Grenzfeststellung bei geometrisch nicht eindeutigen Grenzpunkten sprechen könnten, blendet es § 29 Abs. 3 GeoVermG M-V aus, wo es klipp und klar heißt: »Kommt eine Grenzfeststellung nicht zu Stande, sind die betreffenden Grenzpunkte im Liegenschaftskataster besonders zu kennzeichnen.«

Zugegebenermaßen fehlt eine Klarstellung, in welchen konkreten Fällen eine Grenzfeststellung gegebenenfalls nicht zustande kommt, doch erschließt sich der Wille des Gesetzgebers aus dem historischen Kontext. Einen Anhalt liefert die frühere Fassung des entsprechenden § 16 Abs. 3 VermKatG: »Kann eine vorhandene Flurstücksgrenze nicht festgestellt werden, weil ihr örtlicher Verlauf geometrisch nicht eindeutig erfasst ist und die Mitwirkung der Beteiligten zu keinem übereinstimmenden Verlauf der örtlichen Flurstücksgrenze führt, ist sie im Liegenschaftskataster besonders zu kennzeichnen.« Auch wenn dieser Rechtssatz bei der Gesetzesnovelle 2010 auf ein Minimum eingedampft wurde, können jene deklaratorischen Grundsätze noch immer Geltung beanspruchen.

Laut Gesetzentwurf der Landesregierung vom 26. Mai 2010 (Drucksache 5/3476) sollte nämlich weitgehend alles beim Alten bleiben. Über die bewährte Norm hinaus wollte man lediglich die bei nicht eindeutig erfassten Grenzen bislang nur implizit vorgesehene Einigung durch einen förmlichen Grenzfeststellungsvertrag ersetzen: »Kann ein vorhandener Grenzpunkt nicht festgestellt werden, weil die örtliche Lage im Liegenschaftskataster nicht eindeutig nachgewiesen ist, können sich die betroffenen Grundstückseigentümer auf den örtlichen Verlauf der rechtmäßigen Grundstücksgrenze einigen. Das Ergebnis der Einigung ist von der verfahrensführenden Stelle als Grenzfeststellungsvertrag zu beurkunden ... Kommt eine Grenzfeststellung nicht zustande, sind die betreffenden Grenzpunkte im Liegenschaftskataster besonders zu kennzeichnen.«

In einer Zeit, als Deregulierung politisch extrem hoch im Kurs stand, fiel dies im Landtag durch. Auf Antrag der Regierungsfractionen und mit Beschlussempfehlung des Innenausschusses wurde »auf die Einführung des Grenzfeststellungsvertrages in § 29 Abs. 3

als neues zusätzliches gesetzliches Regulierungsinstrument verzichtet« und der gesamte Passus gestrichen (Drucksache 5/3992, S. 23). Die klarstellende Erläuterung, unter welchen Umständen die Feststellung vorhandener Grenzpunkte gegebenenfalls nicht zustande kommt, fiel mit unter den Tisch. Sonderlich tragisch war das nicht. Denn durch die Begründung der Beschlussempfehlung, dass »im Falle der Einigkeit der Beteiligten ... schon nach bisheriger geübter Praxis im Rahmen der Katastergenauigkeit eine einvernehmliche Grenzfeststellung möglich« sei, wird ausreichend deutlich, dass der Landesgesetzgeber davon ausgegangen ist, dass fehlendes Einvernehmen in solchen Fällen wie bisher einer der infrage kommenden Gründe für das in § 29 Abs. 3 GeoVermG M-V geregelte Nichtzustandekommen einer Grenzfeststellung ist. Die einvernehmliche Grenzfeststellung sollte ja den nicht für zwingend nötig erachteten förmlichen Vergleichsvertrag ersetzen, der ausdrücklich für den Fall angedacht war, eine Ungewissheit über die bestehende Flurstücksgrenze im Konsens zu beseitigen.

3 | Hinzunehmende Abweichungen

Besondere Beachtung verdienen damit die verbleibenden Erwägungen zur Frage, inwieweit Entscheidungsspielräume innerhalb der Toleranzbereiche bei der Grenzermittlung auf der Grundlage des Katasterkartenwerkes hinzunehmen sind.

Soweit das OVG hierzu ausführt, der Landesgesetzgeber sei in o. g. Drucksache 5/3476 (S. 75 zu § 13 Abs. 3 GeoVermG M-V) selbst von der Zulässigkeit der Grenzfeststellung innerhalb »gewisser Unsicherheitsbereiche« ausgegangen, führt dies etwas in die Irre. Denn die in Bezug genommene Begründung zum (nicht Gesetz gewordenen) Grenzfeststellungsvertrag stellt umgekehrt die Einigung innerhalb des ermittelten Unsicherheitsbereiches heraus, sofern ein Grenzpunkt nicht eindeutig in die Örtlichkeit übertragen werden kann.

Soweit sich die Argumentation im Übrigen auf die ergangene obergerichtliche Rechtsprechung stützt, fällt auf, dass fünf der sieben zitierten Entscheidungen die eigentliche Problematik nur sehr eingeschränkt berühren.

So befassen sich die beiden zitierten Beschlüsse des OVG Magdeburg (vom 12. April 2017 – 2 L 92/16 – und vom 24. Juli 2013 – 2 L 108/12) mit der wenig zur Sache beitragenden Frage, welche Abweichungen zwischen tatsächlich vorgefundenen Abmarkungen/Grenzeinrichtungen und übertragenem Nachweis noch als Übereinstimmung von örtlichem und katastermäßigem Grenzverlauf anzusehen sind.

Ebenso deplatziert erscheinen die zitierten Entscheidungen des OVG Münster vom 23. August 2013 (14 A 506/12) und vom 13. Januar 2003 (7 A 237/02) einschließlich des dazu ergangenen BVerwG-Beschlusses vom 30. Juni 2003 (4 B 35.03), in denen es in erster Linie gar nicht um Fragen der Grenzfeststellung, sondern

»

um Messtoleranzen bei der Abmarkung geht. Auch diese Fragestellung steht hier nicht zur Debatte. Ganz zu schweigen von den nicht annähernd vergleichbaren Genauigkeitsbereichen. So dreht sich der jüngere OVG-Beschluss z. B. darum, ob ein »ca. 4 cm nach rechts aus der Geraden« abweichender Grenzstein den Grenzverlauf noch zutreffend kennzeichnet. (Was er nach Ansicht des OVG auch tut: »Die sich im Toleranzbereich bewegende Abmarkung eines einzelnen Grenzpunktes schließt die Rechtmäßigkeit der Abmarkung nicht aus.«)

Allein das Urteil des OVG Koblenz vom 13. Januar 2016 (1 A 10955/13) sowie der Beschluss des OVG Münster vom 5. September 2012 (14 A 2814/09) tangieren die eigentliche Problemstellung, dass die genaue Lage von Grenzpunkten innerhalb ihres jeweiligen Toleranzbereichs ungewiss und umstritten ist. Es fragt sich allerdings, warum der Senat gerade diese beiden Entscheidungen heranzieht.

Schließlich muss das Koblenzer Urteil in der Kommentarliteratur als Beleg dafür erhalten, dass die amtliche Vermessung einen Grenzverlauf nicht verbindlich bestimmen kann, wenn das Liegenschaftskataster ausnahmsweise keine objektiv eindeutige Aussage über die exakte Lage eines Grenzpunktes trifft (Kriesten 2022, S. 124). Zwar erkennt das OVG Koblenz durchaus an, dass eine Grenze nach den Daten des Liegenschaftskatasters eindeutig feststellbar ist, wenn sie im Rahmen der zuzubilligenden Fehlertoleranzen als zutreffend angesehen werden kann (Rn. 24.) Jedoch betont es im gleichen Atemzug, dass der Vermessungsstelle bei Unsicherheiten und Ungewissheiten kein Ermessen bei der Grenzbestimmung zusteht. Insbesondere sei diese nicht befugt, aus mehreren möglichen Grenzverläufen denjenigen auszuwählen, der nach ihrem Ermessen am besten zur ursprünglichen Grenze passt (Rn. 25). Konkret sah das Gericht die Beurteilungsmächtigung bei der Grenzfeststellung bereits dann als überschritten an, wenn bei einem Spielraum von 0,4 m für die Anschlusspunkte einer Messungslinie des Urkatasters ein abweichender, vermessungstechnisch ebenso plausibel abgesicherter Grenzverlauf zutreffend sein kann (Rn. 35).

Genauso wenig vermag der Beschluss des OVG Münster vom 5. September 2012 die Rechtsauffassung des OVG Greifswald stützen. Denn es hält die (erneute) Grenzfeststellung und Abmarkung innerhalb der zulässigen Lageabweichung von 8 cm (!) nur dann für zulässig, wenn das Ergebnis einer präziseren Grenzermittlung



Abbildung 1 | ALKIS®-Präsentationsausgabe der Flurstücksgrenzen mit Orthophoto DOP 20 im Bereich der Ortslage von B. (© GeoBasis-DE/M-V 2024)

von den Beteiligten anerkannt wird (Rn. 13). Wenn sich die beteiligten Grundstückseigentümer nicht über den exakten Grenzverlauf innerhalb der Toleranzbreite einig würden, seien sie auf einen zivilrechtlichen Feststellungsrechtsstreit über das Eigentum an der streitigen Fläche oder – falls die richtige Grenze nicht feststellbar ist – auf die Geltendmachung des Grenzscheidungsanspruchs nach § 920 BGB zu verweisen.

Die Zivilrechtsprechung hat sich im Übrigen – vom OVG Greifswald unbeachtet – der konkreten Frage gewidmet, ab wann die richtige Grenze anhand grafisch ermittelter Kartenmaße objektiv nicht mehr feststellbar ist. In einem vergleichbaren Fall hat das OLG Hamm mit Urteil vom 24. November 2011 (I-5 U 132/10) entschieden, dass eine Grenzermittlung anhand der Urkarte immer nur eine Annäherung an die richtige Grenze im Rahmen der Abgreif-



Abbildung 2 | Symbolfoto: ortstypischer Grenzwall vor der Dorfkirche B. auf der gegenüberliegenden Straßenseite

ungenauigkeit darstellen könne. Die verbleibende Möglichkeit, vom tatsächlichen Grenzverlauf in der Breite des Toleranzbereichs gleichermaßen fachgerecht z. B. um ca. 0,75 m zu jeder Seite abzuweichen, verhindere den Nachweis eines genauen Verlaufs der richtigen Grenze im Sinne des § 920 BGB, sodass ein Fall der Grenzverwirrung vorliegt.

In der Zusammenschau der Rechtsprechung ergibt sich ein differenzierteres Bild, als es das OVG Greifswald zeichnet. Allgemein anerkannt ist, dass unvermeidbare Unsicherheiten und Ungenauigkeiten aus länger zurückliegenden Zeiten ohne entsprechenden Nachweis aufgrund der früheren technischen Ausstattung und der damals gegebenen Messtechniken in einem zu vernachlässigenden Bereich als unvermeidbar hinzunehmen sind. Allerdings sind nur eindeutig ermittelbare Grenzen festzustellen, sodass eine hoheit-

liche Bestimmung unklarer Grenzen bei Überschreitung einer Geringfügigkeitsgrenze den Zivilgerichten vorbehalten bleibt, sofern kein Grenzfeststellungsvertrag geschlossen wird.

FALLANALYSE

Während es das VG mit Blick auf den konkreten Fall bei allgemeinen Ausführungen zur Nichtfeststellbarkeit der streitgegenständlichen Grenze belassen konnte, musste das OVG angesichts der von ihm bejahten generellen Feststellbarkeit nunmehr auch die dem Rechtsstreit zugrunde liegende Grenzfeststellung einer näheren Prüfung unterziehen. Dabei kam es zum Schluss, dass die vom Beklagten im vorliegenden Einzelfall vorgenommene Grenzfeststellung ebenfalls nicht zu beanstanden sei (Rn. 53).

Tatbestand

Der zum Grundverständnis nötige Sachverhalt ist schnell erklärt: Im Dorfkern der Gemarkung B. im Landkreis Vorpommern-Greifswald wird der Besitzstand zwischen zwei alten Bauernhöfen, die 1777 durch Aufteilung und Aufsiedlung eines ehemaligen städtischen Vorwerks entstanden sind (GStA PK, II. HA GD, Abt. 12, Städteverw., Anklam, Kämmereibewirtschaft. Nr. 23), durch einen bis zu 2 m breiten historischen Steinwall und ein Stallgebäude markiert, für das eine Bauzeit zwischen 1880 und 1900 angenommen wird. Der seit Generationen aus Feldsteinen aufgeschichtete Wall, vom Gericht durchweg als »Feldsteinmauer« bezeichnet, wurde vom Kläger als Grenzeinrichtung angesehen (Rn. 9), ist aber – wie auch der Stall – in den Gemarkungskarten des preußischen Grundsteuerkatasters von 1865 wie üblich nicht verzeichnet.

Während der Steinwall nicht exakt geradlinig verläuft und unmerklich hin und her knickt, zeigt die als maßgeblicher Grenznachweis herangezogene Katasterkarte die Flurstücksgrenze auf ganzer Länge zwischen Dorfstraße und Feldlage als eine durchgehende Gerade. Ein zahlenmäßiger Nachweis liegt nicht vor.

Die ohne Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse allein nach dem Kartennachweis durchgeführte Grenzfeststellung führte dann zwangsläufig zu Abweichungen zwischen dem Feldsteinwall und der festgestellten durchgehenden Grenzlinie, die sich in der Größenordnung von meist unter 2,5 m bewegten. Eine im Grund-

»

steuerkataster der östlichen preußischen Provinzen nicht ungewöhnliche Abweichung, die eigentlich die Alarmglocken hätte schrillen lassen müssen.

Das OVG Greifswald war dennoch von der rechtmäßigen Feststellung der streitgegenständlichen Grenze überzeugt, gerade weil diese streng nach ihrem Nachweis im Liegenschaftskataster erfolgt war (Rn. 39). Dabei erschien dem Gericht das Vorgehen der Vermessungsstelle dermaßen einleuchtend, dass es sich mit den »Darstellungen des Beklagten« begnügte (Rn. 56) und auf die Einholung eines Sachverständigengutachtens verzichtete. Doch wie so oft steckt auch hier der Teufel im Detail, wie eine Detailprüfung der Urteilsbegründung zeigt.

Kartengenauigkeit

Schon die angenommene geometrische Genauigkeit der digitalisierten Grenzpunkte, die das OVG auf Grundlage des Kartenmaßstabs 1:4.000 und einer Kartier- und Abtastgenauigkeit von 0,2 mm mit ± 80 cm ansetzt (Rn. 18), ist viel zu optimistisch. In dieser Größenordnung kann die Kartiergenauigkeit allenfalls als Relation zu einem benachbarten Punkt angenommen werden.

Zu Recht vermutet das Gericht, »dass aufgrund der grafischen Ermittlung/Darstellung gegebenenfalls weitere Unsicherheiten hinzukommen können« (Rn. 50). Allein wenn man bedenkt, dass die der Digitalisierung zugrunde gelegte Karte des Einheitskatasters von 1954 die Abzeichnung der ihrerseits von der Gemarkungskarte kopierten Gemarkungsreinkarte ist, kommt infolge der Fehlerfortpflanzung gut und gerne der dreifache Wert infrage. Auch wären die Kartier- und die Abgreifgenauigkeit nicht in Summe, sondern jeweils mit 0,2 mm anzusetzen.

Realistischere Angaben finden sich in einem Merkblatt, mit dem das Kataster- und Vermessungsamt des ehemaligen Landkreises Ostvorpommern, zu dem die Gemarkung B. gehörte, 2009 über die Genauigkeit der digitalen Daten der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK-Grundstufe) informierte. Zu den aus der Digitalisierung der Flurkarten gewonnenen Punkten wird darin ausgeführt, dass beim Maßstab 1:4.000 ein mittlerer Punktfehler von 3,2 m zu erwarten sei, wobei aufgrund von lokalen Ungenauigkeiten bei einzelnen Punkten auch noch größere Differenzen auftreten könnten.

Örtlicher Vergleich und Bewertung

Ferner fällt auf, dass die Urteilsbegründung zwar betont, dass die Grenzermittlung neben der vermessungstechnischen Übertragung der Katasterunterlagen stets auch den Vergleich mit der Örtlichkeit und die anschließende sachverständige Wertung etwaiger Lageabweichungen umfasst (Rn. 46), eine solche Vergleichsbetrachtung dann aber außer Acht lässt. Stattdessen konstatiert das

Gericht, dass »das Liegenschaftskataster eine zuverlässige und widerspruchsfreie Grenzaussage erlaubt und das geometrische Abbild des Flurstücks sich den örtlichen Gegebenheiten eindeutig zuordnen lässt« (Rn. 54).

Die zwischen übertragenem Katasternachweis und örtlich vorgefundenem Feldsteinwall zutage tretenden Abweichungen werden ausgeblendet und bleiben somit unbewertet. Dabei wäre ein Soll-Ist-Vergleich nicht zuletzt auch nach der Vorschriftenlage geboten gewesen, allein um festzustellen, ob vorhandene Grenzeinrichtungen mit dem Grenzverlauf übereinstimmen (4.1.2 LiVermVV M-V) oder ob vielleicht eine Ungenauigkeit des Aufnahmeverfahrens (4.1.3 LiVermVV M-V) in Betracht zu ziehen ist.

Ungenauigkeit des Aufnahmeverfahrens

Eine Ungenauigkeit des Aufnahmeverfahrens liegt nach 4.1.3 d) LiVermVV M-V vor, wenn die Abweichung zwischen nachgewiesenen Grenzpunkten und dem örtlichen Grenzverlauf auf eine ungenaue Erfassung zurückzuführen ist, z. B.: Schwache Knicke im Grenzverlauf wurden nicht beachtet, Strecken wurden schräg statt horizontal ermittelt, rechte Winkel wurden nach Augenmaß bestimmt usw.

Durch seinen Hinweis auf die »insbesondere im Zeitpunkt der Erstellung des Katasters gegebenen Unzulänglichkeiten hinsichtlich der Messgeräte und Aufnahmeverfahren« (Rn. 50) lässt das OVG Greifswald erkennen, dass es sich der Problematik durchaus bewusst ist. In Betracht zieht es sie dennoch nicht. Dabei erscheinen die in der gesamten alten Ortslage von B. auftretenden typischen Abweichungen zwischen historisch gewachsenem Besitzstand und korrespondierendem Kartennachweis geradezu als klassisches Paradebeispiel der bei der Katasteraufnahme von 1861 bis 1864 immer wieder zu beobachtenden systematischen Generalisierungen.

Aufgrund des enormen Zeitdrucks, in den sechs östlichen Provinzen innerhalb von nur dreieinhalb Jahren ein Kataster auf die Beine stellen zu müssen, wurden Gebäude- und Hofraumgrundstücke entweder gar nicht (»ungetrennte Hofräume«) oder oft nur mit verminderter Genauigkeit erfasst und in ihren Abgrenzungen vereinfacht dargestellt (Eisenschmidt 2021). Geschuldet war dies insbesondere dem Umstand, dass Gebäude einschließlich ihrer Hofräume und Hausgärten bis zu einer Größe von einem Morgen von der eigentlichen Grundsteuer ausgenommen waren und stattdessen einer von der Grundstücksfläche losgelösten Gebäudesteuer unterlagen, die nach dem jährlichen Nutzungswert erhoben wurde.

Soweit die Ortslage bei der Anlage des Grundsteuerkatasters aus noch älteren Separationskarten übernommen werden konnte, stellt sich die Situation kaum anders dar (Gebbert, Hoffmann, Reichert 2018). Da die innerörtlichen Grenzen von der Separation in

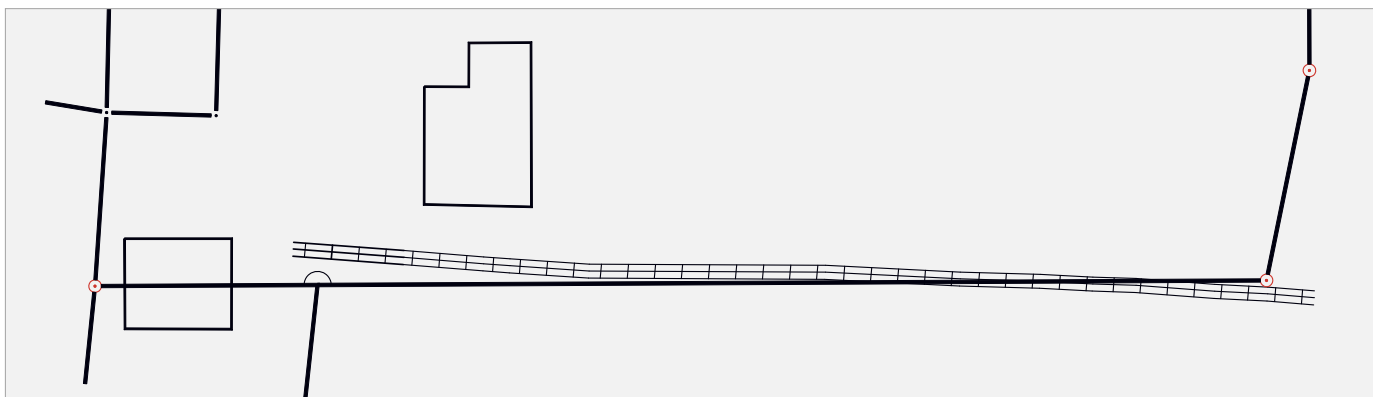


Abbildung 3 | Grenzsituation nach der Skizze zur Grenzniederschrift vom 23. November 2015

der Regel nicht berührt wurden, darf »die Darstellung des Dorfbildes auf der Separationskarte ... nicht zu der Ansicht verführen, daß die Dorflage auch immer speziell vermessen und kartiert wurde« (Stichling 1937, S. 53). Daran änderte auch die Übernahme in das Grundsteuerkataster nichts, da die bestehenden Missstände mangels steuerlicher Relevanz nur in den seltensten Fällen behoben wurden.

Nicht von ungefähr zieht beispielsweise die sächsische Katastervermessungsvorschrift eine Vereinbarung über den Grenzverlauf (Grenzverhandlung) in Betracht, wenn »in Gebieten mit ehemals preußischem Liegenschaftskataster allein ein historisches Kartenwerk vorliegt und Anhaltspunkte dafür bestehen, dass das historische Kartenwerk insgesamt oder abschnittsweise ohne vermessungstechnische Aufnahme entstanden ist« (18.1 d VwVKvA).

Zwangsgeralden?

Ein charakteristischer Sonderfall der systematischen Ungenauigkeit des Aufnahmeverfahrens ist die vereinfachende Aufnahme eines örtlich unsteten Grenzverlaufs als Gerade. Dabei sind z. B. »Knicke oder Vorsprünge in der Grenze (z. B. in eng bebauten Ortschaften) unbeachtet geblieben« (OVG Magdeburg, Beschluss vom 12. April 2017 – 2 L 92/16) oder es wurden in einer gekrümmten Grenze zu wenige Punkte des Kurvenverlaufs erfasst (Gomille 2014, S. 245).

Insbesondere in der älteren Literatur wird immer wieder auf diesen typischen Erfassungsmangel hingewiesen. Beispielsweise heißt es in den »Allgemeinen Vermessungs-Nachrichten« von 1904 (S. 413): »Häufig genug sind nur die Grenzpunkte der einzelnen Hausgrundstücke an den Dorfstrassen und am Acker pp. aufgemessen, die Grenzen zwischen den einzelnen Hofräumen entweder gerade gezogen oder nur ungefähr eingetragen. In solchen Fällen bilden die Ortslagen einen grossen materiellen Irrtum, da sind die »ungenannten« Hofräume u.s.w. entschieden vorzuziehen.«

Daraus ergibt sich für jede Katastervermessung »die Verpflichtung, den Katasternachweis unter Würdigung seiner Güte im Einzelfall und seiner daraus folgenden Beweiskraft auszuwerten« (Pinkwart/Heubes 1958, S. 10). Selbst wenn sich also aus dem vorliegenden

Flurkartenwerk keinerlei Anhaltspunkte dafür ergeben, dass der »im Grenzbereich befindliche Stall« und der historische Steinwall »für die Bestimmung der Grenze in der Vergangenheit maßgeblich« waren (Rn. 62), so muss dies für sich genommen kein zwingendes Argument für die vom Beklagten streng nach dem Katasternachweis umgesetzte »Geradlinigkeit der Grenze zwischen den Flurstücken 81 sowie 86 und 87« sein (Rn. 8).

Ebenso darf der Umstand, dass in Mecklenburg-Vorpommern nur noch Grenzpunkte festgestellt werden, aus denen sich die Feststellung des Grenzverlaufs dann mittelbar ergibt (§ 29 Abs. 1 GeoVermG M-V), nicht dazu verleiten, dass nur die konkreten Grenzpunkte am Anfang und am Ende der Katastergrenze untersucht werden und der örtliche Befund der dazwischenliegenden (gegebenenfalls generalisiert erfassten) Grenze bei einer Grenzfeststellung ausgeklammert bleibt. Bei einer durch Grenzeinrichtungen bezeichneten Grenze muss genauso gelten, dass der gesamte örtliche Grenzverlauf (einschließlich nicht konkret im Kataster nachgewiesener Knickpunkte) immer dann als übereinstimmend mit dem Katasternachweis anzusehen ist, wenn sich die Abweichungen zwischen dem übertragenen Grenzverlauf und seiner örtlichen Lage innerhalb des zulässigen Toleranzbereichs bewegen. Laut Nr. 4.1.4 d) LiVermVV M-V sind bei einer Ungenauigkeit des Aufnahmeverfahrens insoweit die Grenzpunkte auf der Grundlage der örtlich vorhandenen Grenzeinrichtungen zu ermitteln.

Beweiswürdigung

Ein Stück weit im Widerspruch zu seinen zuvor getroffenen eigenen Aussagen steht die Feststellung des Gerichts, dass der im Grenzbereich vorgefundene Steinwall und das ebenfalls dort befindliche Stallgebäude nicht bei der Grenzermittlung berücksichtigt werden brauchten, weil diese »auf keiner dem Senat vorliegenden Flurkarten eingezeichnet« waren (Rn. 62).

Hier ist vielmehr der unter Bezug auf Nr. 4.1.4 b) LiVermVV M-V zuerst geäußerten Ansicht zu folgen, dass geometrisch nicht eindeutig erfasste Grenzpunkte insbesondere »unter Berücksichtigung der örtlichen Grenze (anhand Grenzmarke und Grenzeinrichtung) zu ermitteln« sind (Rn. 44). Nach diesem Grundsatz sind Nachweis und Realität miteinander zu vergleichen und der

»



Abbildung 4 | ALKIS®-Präsentationsausgabe der Flurstücksgrenzen mit Orthophoto DOP 20 im Bereich der streitgegenständlichen Grenze (© GeoBasis-DE/M-V 2024)

örtliche Befund als Beweismittel nach § 26 Abs. 1 Satz 2 Nr. 4 VwVfG M-V zu werten (Gomille 2014, S. 244). Darauf, ob vorgefundene Grenzeinrichtungen in den Katasterunterlagen verzeichnet sind, kann es gerade nicht ankommen. Allenfalls bemisst sich deren Beweiswert nach ihrem Alter.

Zusätzliche Beweismittel

Dass die »vom Kläger in der mündlichen Verhandlung vorgelegte Besitzstandskarte von 1854« im Maßstab von 1:3.000 nicht als maßgebliches Beweismittel akzeptiert wurde, weil »sie sich nicht in den dem Senat vorliegenden Flurkarten wiederfindet« (Rn. 65), fällt in eine ähnliche Kategorie.

Unstreitig ist bei jeder Grenzfeststellung das Gebot der Katastermäßigkeit zu beachten, wonach bei der Grenzermittlung grundsätzlich nur katastermäßige Nachweise statthaft sind, während katasterfremde Unterlagen und sonstige Beweismittel außer Betracht zu bleiben haben (OVG Magdeburg, Beschluss vom 12. April 2017 – 2 L 92/16). Dies findet jedoch dort seine Grenzen, wo bei der Übertragung des Liegenschaftskatasters in die Örtlichkeit Störungen in Form von Abweichungen auftreten. Dann sind nach sachverständigem Ermessen weitere Erkenntnisquellen heranzuziehen (Gomille 2014, S. 245).

Und wie das OVG Greifswald in seinen theoretischen Ausführungen zuvor auch selbst herausgestellt hat, können bei geometrisch nicht eindeutig oder widersprüchlich erfassten Grenzpunkten gemäß Nr. 4.1.4 b) LiVermVV M-V in gleicher Weise »weitere Urkunden und Nachweise sowie Aussagen der Beteiligten als Beweismittel herangezogen werden« (Rn. 44). Warum dies plötzlich nicht mehr gelten

soll, erschließt sich nicht. Zumal § 37 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 i. V. m. § 6 Abs. 3 GeoVermG M-V eine Beibringungspflicht von Unterlagen statuiert, die für das Liegenschaftskataster von Bedeutung sein können.

Passpunktauswahl

Last but not least geht die Auseinandersetzung mit der früheren Feststellung der nördlichen Grenze des Nachbarflurstücks 81 (zu Flurstück 79) an der Sache vorbei. Hier hatte der Kläger für den gegenüber dem geradlinigen Kartennachweis sowie der Flucht der vorhandenen Gebäude leicht nach Süden abknickenden Grenzverlauf eine fehlerhafte frühere Feststellung vermutet, die sich nun indirekt zu seinen Lasten auswirken würde (Rn. 55).

Soweit das Gericht herausstellt, dass die Einwendungen des Klägers gegen jene Grenzfeststellung in der Sache nicht durchgreifen, weil diese im Jahr 2000 »zutreffend anhand der Flurkarte von 1954« erfolgt sei (Rn. 56), dann ist das eine Sache. Eine ganz andere Sache ist es aber, dass insbesondere der bestandskräftig festgestellte nordwestliche Eckpunkt am Gebäude-Flurstück 80 (siehe *Abbildung 4*) nicht ohne Weiteres als kartenidentischer Passpunkt für die aktuelle Rekonstruktion der streitgegenständlichen Grenze hätte erhalten dürfen. Wie der abknickende Grenzverlauf nahelegt, wurde der Ermittlungsspielraum der geometrischen Uneindeutigkeit durch Vergleich und Anpassung an die örtlichen Grenzverhältnisse offenbar bereits ausgereizt. Wollte man in einem solchen Fall trotzdem nicht auf den Passpunkt verzichten, um den Bezug zur früheren Ermittlung zu wahren, müsste das seinerzeitige Ermittlungsergebnis vor Ausübung des »Ermittlungsspielraums« verwendet werden, also die Digitalisierung des Passpunktes vor der örtlichen Anpassung.

Offenbar ist auch nicht bedacht worden, dass bei langen Relationen unter Umständen für jeden Endpunkt eine eigene lokale Einpassung der Kartengrundlage vorgenommen werden muss, wenn sich dadurch im örtlichen Vergleich eine bessere Übereinstimmung zeigt. Falls es zutrifft, dass gerade einmal sechs kartenidentische Punkte als Passpunkte für die Transformation herangezogen wurden (Rn. 57), wäre auch dies kaum als ausreichend anzusehen. So lassen die südlich und westlich der streitgegenständlichen Grenze in ganz ähnlichen Dimensionen auftretenden Abweichungen zwischen Grenzbild und Gebäudebestand (*siehe Abbildung 1*) erahnen, dass insbesondere hier mit Passpunkten gespart wurde.

ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT

Bei näherer Betrachtung erscheint der Urteilsspruch, einen streitigen Grenzverlauf allein auf der Grundlage eines mit Unsicherheiten behafteten Kartennachweises hoheitlich feststellen zu können, nicht so zwingend wie dargestellt.

Zum einen legt die historische Auslegung des § 29 Abs. 3 GeoVermG M-V ein Scheitern der Grenzfeststellung nahe, wenn die Flurstücksgrenze geometrisch nicht eindeutig erfasst ist und die Mitwirkung der Beteiligten nicht zu einem übereinstimmenden Verlauf führt. Zum anderen zeigt der Ländervergleich, dass eine Nichtfeststellung problemlos hingenommen werden kann, z. B. wenn im Einzelfall je nach Landesrecht kein Grenzfeststellungsvertrag oder keine Grenzankennung zustande kommt.

Damit keine Missverständnisse aufkommen: Selbstverständlich soll die Vermessungsstelle geometrisch ungenau erfasste Katastergrenzen hoheitlich feststellen können, wenn der grafische Nachweis durch örtliche Grenzeinrichtungen oder Grenzzeichen hinreichend genau konkretisiert wird. Denn wie die zitierte Rechtsprechung nahelegt, sind Abweichungen zwischen Katasternachweis und örtlichem Grenzverlauf im Rahmen der zu erwartenden bzw. zulässigen Abweichung hinzunehmen. Auch bei fehlender Übereinstimmung mit der Örtlichkeit oder wenn überhaupt keine örtliche Grenze erkennbar ist, sollte die Vermessungsstelle ihre ganze Sachkunde und Erfahrung in die Waagschale werfen, um trotz der bestehenden Unsicherheiten bei der Übertragung geometrisch nicht eindeutiger Katasternachweise eine einvernehmliche Grenzfeststellung innerhalb des Toleranzbereichs zu erreichen.

Gelingt all dies nicht, muss man sich aber fragen, ob die Vermessungsstelle bei unklaren Grenzen zwangsläufig Streitige Entscheidungen treffen sollte. Denn noch immer gilt der 1897 vom Generalinspektor des preußischen Katasters Friedrich Gustav Gauß geprägte Satz, dass es sich bei streitigen Grenzerstellungen »nicht um eigentliche Amtsverrichtungen« der Katasterverwaltung handele, denn: »An und für sich gehören Grenzstreitigkeiten vor die Gerichte« (Haus der Abgeordneten, Stenographische Berichte 1897, 3. Bd., S. 1741).

Die vom OVG Greifswald in seinem Urteil vom 24. Januar 2023 grundsätzlich eingeräumte Möglichkeit zur Grenzfeststellung trotz Widerspruchs eines Eigentümers kann vor diesem Hintergrund nicht die Ideallösung darstellen.

Wie der zugrunde liegende Einzelfall zeigt, kann eine Überschätzung der Güte der Nachweise schnell zu heiklen Ermessensentscheidungen führen. Diese Gefahr hatten Ernst Pinkwart und Walter Heubes schon vor 65 Jahren im Blick, als sie uns den bis heute gültigen Lehrsatz ins Stammbuch schrieben, dass es genauso verkehrt sei, »aus falsch verstandenem Berufsstolz ... die Beweiskraft des Katasternachweises in jedem Falle hundertprozentig durchsetzen zu wollen« wie im umgekehrten Fall »alte Katasternachweise in Bausch und Bogen als für die Grenzfindung ungeeignet abzulehnen« (Pinkwart/Heubes 1958, S. 10).

Lassen die vorhandenen Katasterunterlagen keine eindeutige Feststellung des genauen Grenzverlaufs zu und kann ein darüber zwischen den Grenznachbarn geführter Streit nicht beigelegt werden, ist es allemal besser, die Flurstücksgrenze im Liegenschaftskataster als »strittig« zu führen (Nr. 6.5 LiVermVV M-V) und die Streitparteien auf den Zivilrechtsweg zu verweisen, als sich auf schwankendes Terrain zu begeben.

LITERATUR

- Ralph Eisenschmidt: Systematische Ungenauigkeiten des Aufnahmeverfahrens im preußischen Steuerkataster von 1865, in: FORUM 2/2021, S. 30-45, www.bdvi.de/download_file/2921.
- Thomas Gebbert, Dietwalt Hartmann, Frank Reichert: Aufnahme und Darstellung der Ortslagen in den Separations- und Katasterkarten der östlichen Provinzen Preußens, in: FORUM 3/2018, S. 28-39, www.bdvi.de/download_file/167.
- Ulrich Gomille: Niedersächsisches Vermessungsgesetz – Kommentar, 2. Aufl., Wiesbaden 2014.
- Markus Kriesten: Vermessungsrecht, Grenzstreitigkeiten und Recht der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure, 2. Aufl., Stuttgart/München 2022, www.doi.org/10.5771/9783415072411.
- Ernst Pinkwart, Walter Heubes: Grenzrecht und Grenzprozeß, Berlin 1958.
- Paul Stichling: Die preußischen Separationskarten 1817-1881, Berlin 1937, www.resolver.staatsbibliothek-berlin.de/SBB0000EEC900000000.
- Franz Simmerding, Rudolf Püschel: Bayerisches Abmarkungsrecht, 4. Aufl., Stuttgart/München 2022, www.doi.org/10.5771/9783415072664.



Dipl.-Ing. Frank Reichert
BDVI-Geschäftsstellenleiter Brandenburg,
Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt
reichert@bdvi.de

Aus den Landesgruppen

BDVI-Landesgruppe Nordrhein-Westfalen

NEUER VORSTAND NRW

Die BDVI-Landesgruppe NRW hat auf ihrer Landesgruppentagung am 8. März in Münster einen neuen Vorstand gewählt. Rudolf Wehmeyer hat sich entschieden, die Position des Vorsitzenden nach 15 Jahren weiterzugeben. Ihm wurde während der Versammlung die goldene Ehrennadel verliehen – seine Leistungen wurden mit lang anhaltendem Applaus und mit persönlichen Worten gewürdigt. Für die Vorstandsarbeit wird er weiter zur Verfügung stehen – nur eben nicht mehr aus erster Reihe. Zu seinem Nachfolger wurde einstimmig Björn Semler gewählt.

Rainer Brüggemann hat sich in Gänze aus dem Landesgruppenvorstand verabschiedet. Ihm wurde seine langjährige Tätigkeit im NRW-Vorstand mit einer silbernen Ehrennadel gedankt. Herr Brüggemann wird seinen Schwerpunkt auf die Bundesarbeit verlagern. Sein Augenmerk liegt auf der Präsidiumsarbeit und der Schriftleitung des FORUM. Für seinen Fachbereich Baurecht wurde Thomas Hülsmann einstimmig in den Landesvorstand gewählt. Aus Zeitgründen hat sich auch Marian Hildebrandt aus der Vorstandsarbeit verabschiedet. Auch ihm wurde für seine Tätigkeiten für die Landesgruppe gedankt. Die beiden bislang kooptierten Mitglieder Jan-Dominik Kappas und Dirk Neuhaus wurden als ordentliche Mitglieder in den Vorstand gewählt.



Der neue Vorstand, der in der folgenden Zusammensetzung einstimmig – bei Enthaltung der Funktionäre – gewählt wurde, setzt sich zusammen aus:

Dipl.-Ing. Björn Semler, Vorsitzender
Dr.-Ing. Andreas Rose, stv. Vorsitzender
Dipl.-Ing. Andreas Mühlhans, stv. Vorsitzender

Und jetzt weiter in alphabetischer Reihenfolge:
Dipl.-Ing. Thomas Hülsmann, Vorstandsmitglied
Dipl.-Ing. Ekkehard Jungemann, Vorstandsmitglied
M. Sc. Jan-Dominik Kappas, Vorstandsmitglied
Dipl.-Ing. Dirk Neuhaus, Vorstandsmitglied
Dipl.-Ing. Ulrike Pennekamp, Vorstandsmitglied
Dipl.-Ing. Uwe Tüllmann, Vorstandsmitglied
Dipl.-Ing. Rudolf Wehmeyer, Vorstandsmitglied

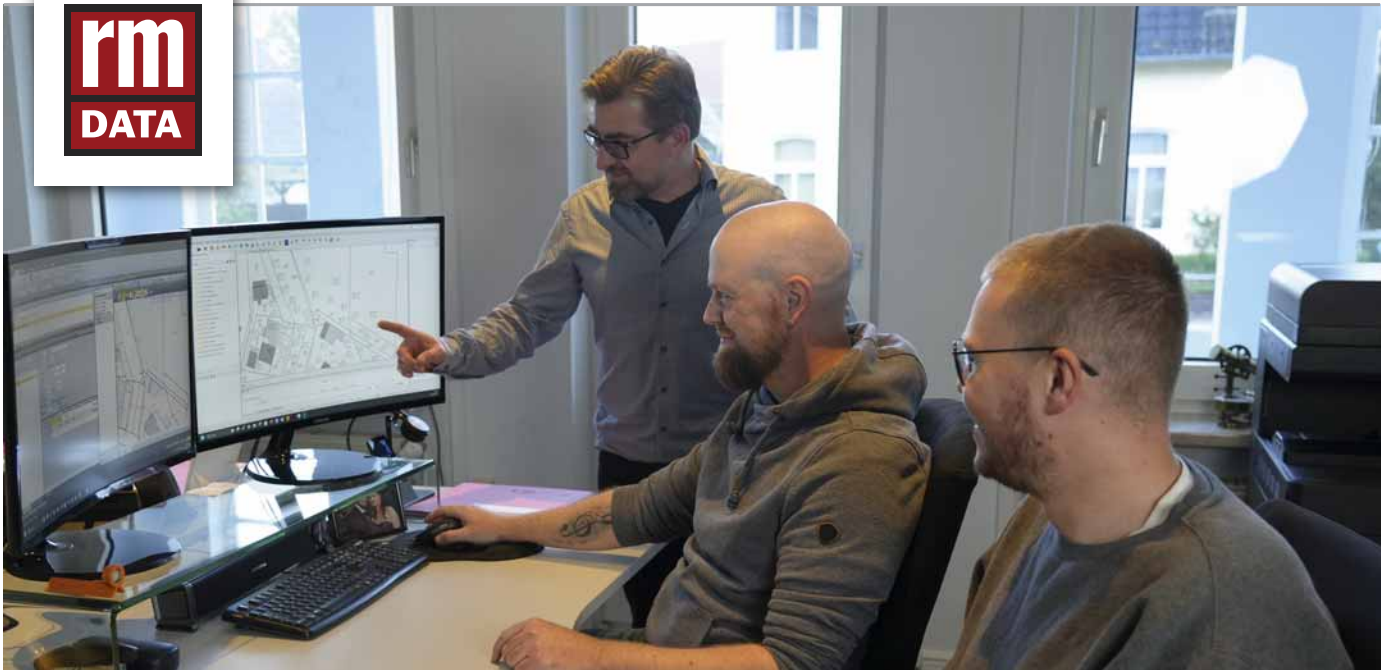
Nicole Harder, Köln



Rainer Brüggemann



Rudolf Wehmeyer und Björn Semler



Für Jorma Reinke aus dem gleichnamigen Vermessungsbüro steht fest: »Nie war Lageplanerstellung einfacher als mit rmDATA GeoMapper.« © Vermessungsbüro Reinke

Das Beste aus zwei Welten

ÖbVI Reinke aus Schleswig-Holstein profitiert von einer idealen Katasterlösung – einer Kombination aus zwei Welten: dem geodätischen CAD rmDATA GeoMapper und den Produkten von GEOSOFT.

Das Vermessungsbüro Reinke ist im Landkreis Dithmarschen aktiv, einer Region zwischen Nordsee, Eider, Elbe und Nord-Ostsee-Kanal. »Wir vermessen dort, wo andere Leute Urlaub machen: in den Dünen, auf den Deichen, dort, wo Touristen links und rechts vorbeilaufen«, erzählt Jorma Reinke aus dem Arbeitsalltag.

Für den Bereich Katastervermessung sowie für die Planerstellung nutzt der ÖbVI das Zusammenspiel der Produkte von rmDATA und GEOSOFT, zwei Welten, die gemeinsam einen optimalen Datenfluss bilden. Für den ÖbVI Reinke steht fest: »Nie war Lageplanerstellung einfacher ...«

ZEITERSPARNIS IM PRODUKTIONSPROZESS

Die Kompatibilität der Produkte und der einfache Datenaustausch zwischen den

Partnerprodukten waren für den Vermessungsingenieur ausschlaggebend. »Der bidirektionale Import und Export von Geo8 von GEOSOFT zu GeoMapper von rmDATA geht superschnell«, erzählt Thilo Jöhnk, Mitarbeiter im Büro. Der Vermessungstechniker adaptierte die Symbolcodes für die codierte Vermessung im Außendienst, so dass ein Lageplan bereits draußen beinahe fertiggestellt werden kann. Der Mitarbeiter überträgt die Daten nur noch in GeoMapper, stellt die Texte frei und schon ist der Plan fertig. Jöhnk ergänzt: »Dieses Zusammenspiel zwischen Geo8 und GeoMapper ist genial und bietet für uns eine enorme Zeitersparnis!« Der Austausch der Daten erfolgt reibungslos über eine XML-Schnittstelle. Im Zusammenspiel mit dem GEOSOFT-Produkt stellt das moderne CAD rmDATA GeoMapper ein optimales Produktionssystem dar.

MODULE UND FACHSCHALEN IM EINSATZ

In GeoMapper erstellen Anwender die Pläne intelligent, einfach, schnell und fehlerfrei. Mit Erweiterungen passen sie das geodätische CAD an ihre Anforderungen

an oder liefern nach den Vorgaben von Auftraggebern. Die neue Fachschale Vermessung für geodätische Berechnungen erweitert rmDATA GeoMapper zu einer All-in-one-Lösung für die Arbeit im Vermessungsbüro.

Mit dem Modul »Verzerrte Darstellung« können beliebig viele unmaßstäbliche Grenzniederschriften, Vermessungsrisse oder aber auch verschiedene grafische Ausprägungen eines Lageplans erzeugt werden. Ganz nach Bedarf.

»Wir sind mit GeoMapper sehr zufrieden«, sind sich alle im Büro Reinke einig. Fragen, auch sehr spezielle, würden kompetent und rasch vom Supportteam bei rmDATA beantwortet. Als Bürochef ist Jorma Reinke überzeugt: »Ich bin froh, diese gewinnbringende Investition getätigt zu haben.«

Frank Hoch
Geschäftsführer rmDATA Deutschland
hoch@rmdatagroup.com
www.rmdatagroup.com

ÖbVI und Immobilien- wertermittlung ... gehören zusammen!

AUTOREN Ulrike Pennekamp | Velbert

Wolfgang Glunz | Ratingen

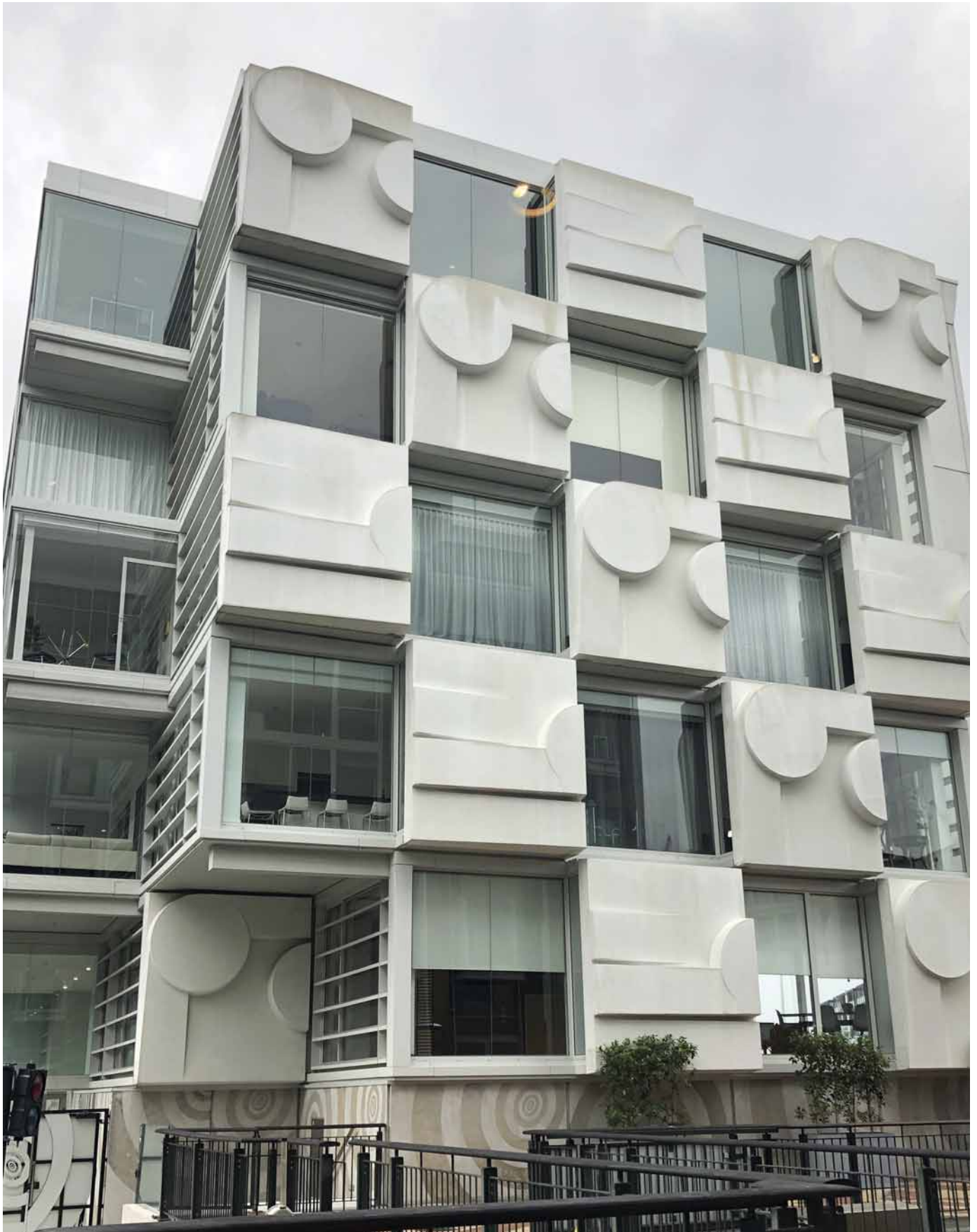
Da haben Sie, liebe Berufskollegen, für das moderne Wohnhaus den Amtlichen Lageplan gemacht, die Absteckung und die Gebäudeeinmessung. Sie haben alle Daten zu Grundstück und Gebäude.

Also warum nicht auch die Immobilie bewerten? Das Know-how haben Sie, zumindest irgendwann mal gehabt, aber Sie trauen sich nicht. Warum?

Nun, Immobilienwertermittlung ist abwechslungsreich, fordernd, spannend, imagefördernd und letztendlich lukrativ. Warum soll aber jetzt ausgerechnet ein(e) Öffentlich bestellte(r) Vermessungsingenieur(in) Wertermittlung betreiben?

Na eben drum!

»Ach, jetzt kommt der Glunz schon wieder mit seiner Wertermittlung«, schallt es durch das BDVI-Volk. Ja, richtig, und der wird auch gar nicht müde, das Wertermittlungsfähnchen im BDVI hochzuhalten. Und er hat sich Unterstützung geholt.



In diesem Artikel zeigen wir auf, wie es funktioniert. Auch wenn man »Einzelkämpfer(in)« und (noch) nicht zertifiziert oder öffentlich bestellt auf diesem Gebiet ist.

Natürlich ist es Aufwand, das Tätigkeitsfeld zu erweitern, indem man ergänzende Strukturen im Büro aufbaut und man zunächst sich selbst sowie in der Folge Mitarbeiter schult, aber ist es nicht viel teurer, das in jedem ÖbVI-Büro vorhandene Know-how ungenutzt zu lassen, und dumm zudem?

Und in Zeiten des Fachkräftemangels vielleicht auch eine Möglichkeit, Mitarbeiter zu binden, die vielleicht nicht lebenslang nur das eine machen und über den Tellerrand schauen möchten?

DER HINTERGRUND

Zur Vereinfachung reden wir im Folgenden häufig nur noch von »ÖbVI«, wenn wir uns meinen, geschlechterunabhängig.

Bezogen auf die Immobilienbewertung gibt es drei Arten ÖbVI im BDVI:

- 1 | ÖbVI, die intensiv in der Bewertung tätig sind, meistens ausgezeichnet mit einem weiteren Titel, dem REV, einer wie auch immer gearteten Zertifizierung oder dem ÖbvS. Das sind leider nur wenige, die ihre Basiskompetenz nutzen und weiter ausbauen!
- 2 | ÖbVI, welche hin und wieder Wertgutachten erstellen, manchmal etwas beständiger, manchmal aber das Rad auch immer neu erfindend, da leider mit zu wenig Aufträgen ausgestattet. Aber durchaus die Synergien nutzend, die es gibt. Davon existieren schon ein paar mehr!
- 3 | ÖbVI, die selten bis gar nicht in der Immobilienbewertung tätig sind, aber durchaus Interesse daran haben, entweder aus bekannten Schuldgefühlen heraus (»Oje, da müsste ich eigentlich was machen, habe doch die Ausbildung dafür, oder vielleicht kaufe ich mir doch lieber eine Drohne?«) oder einfach so.

Vermutlich sind Letztere in der Mehrheit! (Obwohl Drohnen selbstverständlich auch Kosten und Schulungsbedarf erzeugen.)

Gut, da gibt es natürlich noch die Spezies, die einem entgegenhält: »Keine Zeit, habe genug mit Vermessung zu tun!«

Nun – grundsätzlich jeder, wie er will. Aber womit beschäftigen sich denn ÖbVI? Steht nicht im Mittelpunkt der öffentlich-rechtlichen Vermessung das Grundstück?

Und die Arbeit rund um das Grundstück bedingt umfassende Kenntnisse des Liegenschafts- und Baurechts. Ebenfalls wichtige Grundlagen der Immobilienwertermittlung. Aus dieser Verknüpfung entstehen wiederum Synergieeffekte in beide Richtungen, die auftragsmäßig nicht zu unterschätzen sind.

Wir behaupten nicht, dass wir den einzigen Berufsstand vertreten, der aufgrund seiner Ausbildung und Tätigkeit ins Anforderungsprofil passt, jedoch kann zusammengefasst festgestellt werden, dass die Immobilienbewertung ein gutes Arbeitsfeld für ÖbVI ist, weil

- das Liegenschaftskataster seinen Ursprung in der steuerlichen Bewertung hatte,
- die hoheitliche Vermessung über Grundstücke »Bescheid weiß«,
- Grundstücks-, Planungs-, Bau- und Verwaltungsrecht Grundlagen der geodätischen Ausbildung und ebenfalls Grundlagen der Wertermittlung sind,



- die Arbeitsweise der Vermessung streng strukturiert ist und damit beste Voraussetzungen für die Bearbeitung von Gutachten bietet und
- der/die Vermessungsingenieur(in) das doppelte Prüfprinzip »inhaliert« hat.

Und nicht zuletzt sind ÖbVI doch aktive Freiberufler, die selbstbewusst genug sein sollten, ihre öffentlich-rechtliche Vermessungstätigkeit als Grundlage eines Berufsspektrums zu verstehen, das sowohl im ländlichen als auch im städtischen Raum alle Bestands-, Erneuerungs- und Entwicklungsaufgaben der Grundstücke umschließt. Dazu gehört natürlich nicht nur die Immobilienwertermittlung, sondern auch Aufgaben im Städtebau und in der Bodenordnung. Aber nicht zu viel für den Anfang!

DER ANFANG

Aller Anfang ... wissen wir! Aber wir fangen nicht bei null an. Wir haben in vielen Teilbereichen (noch) einen Vorsprung.

Aber wie fängt man (wieder) an? Natürlich hat sich zwischenzeitlich was getan in der Immobilienwertermittlung. Aber das ist auch eine Chance, jetzt einzusteigen. Wir bewegen uns nicht zurück, sondern es geht weiter voran.

Es hat sich nämlich einiges getan in der Immobilienwertermittlung in Deutschland. Die neue Immobilienwertermittlungsverordnung mitsamt flankierenden Anwendungshinweisen ist auf dem Markt. Da müssen alle jetzt neu lernen, also warum nicht mal ein entsprechendes Seminar besuchen und warum nicht beim BDVI-Bildungsinstitut ein Auffrischungsseminar besuchen?

Datenrecherche zur Immobilie ... Kataster, Grundbuch, Bauakte, Baulasten ... Das können Ihre Mitarbeiter, warum diese nicht auch für Wertgutachten einsetzen?

Aber wie komme ich an Aufträge?

Die Antwort ist tatsächlich deutlich einfacher, als man denkt. Sie informieren Ihre Bestandskunden, dass Sie auch in der Immobilienbewertung ein kompetenter Ansprechpartner sind. Sie sprechen Ihren Steuerberater an, Ihren Rechtsanwalt, Ihre Bank, Ihren Freundeskreis. Ja? Vermesser machen Immobilienbewertung? Na klar!

Und nicht zu vergessen den Verein »Haus und Grund« in Ihrer Stadt, denn dieser wird häufig gefragt, wer ein Wertgutachten erstellen kann und, und, und ... Denn für Wertgutachten existiert ein deutlich größerer potenzieller Interessentenkreis als für Vermessungen.

Und dann geht's los. Sie recherchieren im Internet und laden sich Gutachtenvorlagen herunter und bearbeiten Ihre ersten Gut-

achten mit Word-Vorlagen und Excel. Oder kaufen eine Software. Nein, erst mal keine für Tausende Euro, das geht auch günstiger. Und dann legen Sie los ... Ihr Haus, Ihre Wohnung müssen dran glauben, die Freunde, die Nachbarn ... Empfehlungen folgen.

Jetzt erfahren auch die Kollegen im behördlichen Sachverständigenwesen, dass Sie in der Wertermittlung aktiv sind. Dann unterstützen Sie diese bitte in den Gutachterausschüssen! Und warum nicht gleich auch noch in einem Umlegungsausschuss?

Wenn Sie sich dann mit dem Thema Immobilienbewertung weiter beschäftigen, könnten Sie natürlich Angst bekommen, wenn Sie sehen, dass überall besonders billig oder gar kostenlos Wertermittlungen angeboten werden, in Zeitungen, im Internet und sogar im Fernsehen, insbesondere von den schottischen Kollegen ... Aber Glunzens Oma hat bereits vor langer Zeit gesagt: »Jung, wat nix koss, es nix ...« Für Nicht-Rheinländer: Keine Qualität ohne Kompetenz!

Versuchen Sie mal, im Internet eine kostenlose Immobilienbewertung zu erhalten ... Das ist Datenfang und beginnt mit der Frage nach der Wohnfläche. Wer weiß denn schon die Wohnfläche seines Einfamilienhauses? Auch hier wären ÖbVI erst mal gefragt und danach ... oder am besten gleichzeitig ... seriöse und qualifizierte Sachverständige! Aber das mit den Flächen ist ein ganz anderes Thema ...

Obwohl, wie wär's für den Anfang mit einer Wohn- bzw. Nutzflächenermittlung? Oder mit Beratung zur Aufteilung eines Mehrfamilienhauses in Wohnungseigentum? Damit erhält man schon mal Kontakte zu Kunden, die nicht bauen oder umbauen wollen, aber auch hier sind wir mit unserer Kenntnis gefragt und können weiterhelfen. Und damit wird sich auch der erste Erfolg in der Immobilienbewertung einstellen.

DER ERFOLG

Die Kunden wissen nun um Ihre Kompetenz.

Und schon schreiben Sie die erste Rechnung. Hm, verdammt lange habe ich dafür gebraucht, was rechne ich jetzt dafür ab?

Die aktuelle Honorarempfehlung des BDVI für Wertgutachten erweist sich als praxistauglich und gut auskömmlich. Seltsamerweise ist es auch gar nicht so schwer, entsprechende Honorare zu erzielen. »Mein Gott, so viel Geld für einen Strich in der Flurkarte?«

Kennen Sie diese Diskussion bei einer Grundstücksteilung? Schreiben Sie ein Wertgutachten auf Basis Ihrer Recherchen und kommen Sie zu einem nachvollziehbaren Urteil über den Wert der Immobilie!

Wir garantieren deutlich weniger Debatten über das Honorar. Komisch, nicht wahr? Aber hier sieht man Ihre Arbeit direkt schwarz auf weiß, während bei der hoheitlichen Vermessung der enorme Aufwand weitestgehend unsichtbar bleibt.

Nach langen Jahren des Aufschwungs ist es in der Vermessung schwieriger geworden. In der Wertermittlung zeigt sich natürlich auch die Marktentwicklung in zurückgehender Neubautätigkeit und schwindenden Transaktionen, hier überwiegt aber das Geschäft mit Wertgutachten in Schenkungs- und Erbschaftsfällen. Und zwar tatsächlich ununterbrochen. Auch wenn die Tätigkeit für Banken deutlich zurückgegangen ist, erweist sich dieser Bereich doch als insgesamt krisensicher.

Und wenn bereits jetzt schon viele Immobilien automatisiert bewertet werden, werden persönliche Kompetenz und Qualität immer wichtiger. Gerade beim vorher beschriebenen Immobilienübergang von einer zur nächsten Generation. Da geht es um verdammt viel Geld. Da kommt es bei dem entsprechenden Dienstleister auf Integrität und eben ... Qualität an. Und da sind wir als ÖbVI doch genau die Richtigen! Und ist nicht auch noch eine Grundstücksteilung für die Erben gefällig?

Um sich aber einen Namen in der Immobilienwertermittlung zu erarbeiten, braucht man Geduld, Praxis und fähige Mitarbeiter. Mitarbeiter? Ja woher denn?

Da wäre z. B. die Möglichkeit, derzeitige Mitarbeiter in der Wertermittlung zu schulen, vielleicht mit der Perspektive des REV-Titels von TEGoVA. Auch für den ÖbVI wäre der REV-Titel eine gute Vorbereitung bzw. ein Zwischenschritt bis zur öffentlichen Bestellung und Vereidigung. Oder bringt Sie eine Mitgliedschaft in RICS mit dem Erwerb des Titels MRICS weiter? Der Nachweis der Kompetenz über einen weiteren Titel neben dem des ÖbVI wäre schon gut.

Wie auch immer bedeutet Erfolg in diesem Bereich Aufwand. Erst mal für den ÖbVI selbst. Aber in der Vermessung klappt das doch auch und in der Regel dort mit deutlich höherem Aufwand, insbesondere bezüglich des Personaleinsatzes. Oder wie wäre es mit einer Kooperation mit Kollegen? Gegebenenfalls gibt es ja jemanden in Ihrer Nähe, der schon weiter ist bei dem Thema. Kann man sich da nicht das Personal teilen?

Probieren Sie es aus!

FAZIT UND AUSBLICK

Schuster, bleib bei deinen Leisten! Genau! Und ebendeshalb sollten auch Sie bei der Immobilienwertermittlung bleiben als Teil Ihrer Kernkompetenz. Denn es gibt auch zukünftig viel zu tun rund um das Grundstück, beschränken Sie Ihre Tätigkeit nicht auf die Vermessung!

Zusammenfassend sei noch mal Folgendes gesagt zur Immobilienwertermittlung als Tätigkeitsfeld:

- Es besteht eine grundsätzliche Eignung der ÖbVI als Sachverständige für Immobilienwertermittlung.
- Die Nutzung von Ressourcen des Vermessungsbüros und Synergien sind möglich.
- Fortbildung ist erforderlich, um »Wissenslücken« zu schließen und sich weiterzuentwickeln und gegebenenfalls um Wissen aufzufrischen.
- Eine weiter gehende Qualifizierung ist empfehlenswert.

Zum Abschluss können wir eines bekunden: »Wertermittelnde Vermesser« (oder doch »vermessende Wertermittler«?) sind zäh und werden auch weiter ihre Position im BDVI behaupten und kommunizieren. Sollten Sie dazu Fragen haben, kontaktieren Sie uns bitte!



REFERENZEN

- Wolfgang Glunz, Vortrag »Berufsperspektive Immobilienbewertung« anlässlich der Vortragsveranstaltung der Landesgruppe WERT des BVS Nordrhein-Westfalen und der Professur für Städtebau und Bodenordnung der Universität Bonn am 10. November 2011 in Bonn
- Dr. Walter Schwenk, Vortrag »Der ÖbVI als Bewertungssachverständiger« anlässlich der Dreiländertagung DACH 2015 in Kempten



Dipl.-Ing. Ulrike Pennekamp
ÖbVI und Sachverständige für die Bewertung von Immobilien
ulrike.pennekamp@pennekamp-velbert.de



Dipl.-Ing. Wolfgang Glunz
ÖbVI und Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von Immobilien
wolfgang.glunz@brauer-glunz.de

Die neue Vermessung der Welt

Das Zeitalter der KI beginnt jetzt. Transformation und Veränderung bedeuten nicht mehr vom selben, sondern anders als bisher. Die Presseverlage sind Teil dieser Revolution, die weit über die schon laufende digitale Transformation hinausgehen wird.

AUTOR Stephan Scherzer | Berlin

Autonome KI-Robotertaxis fahren seit August auf den Straßen von San Francisco, Elon Musks Satellitennetze überziehen den Himmel, Sam Altman geht bei OpenAI ein und aus und spricht über das Nahen einer »Artificial General Intelligence« (AGI), die komplexe Aufgaben selbstständig und ohne Einmischung von außen lösen kann. Die Presseverlage in Deutschland loten parallel die Chancen künstlicher Intelligenz aus und implementieren KI in ihre Prozesse. Währenddessen ersticken Deutschland und die Wirtschaft in Bürokratie, die Welt und viele Bürgerinnen und Bürger schütteln den Kopf über eine dysfunktionale Energiewende, das 60-Milliarden-Haushaltsloch, ein Bildungssystem aus dem vergangenen Jahrhundert und ein paternalistisches Denken in der Politik.

DER MÜNDIGE MENSCH – WICHTIGER WAR ER NOCH NIE

Im Zeitalter der künstlichen Intelligenz ist der wirksamste Schutz für mündige Bürgerinnen und Bürger ein kritischer Verstand, gute Bildung und echte Medienkompetenz. Das wirkliche Problem in Zeiten massiver Veränderungen und Unsicherheiten sind dabei nicht die Herausforderungen, sondern vielmehr die Gefahr, diesen Veränderungen mit der Logik von gestern zu begegnen und damit Chancen zu verspielen. Als Beispiel für neues Denken fällt mir Erich Sixt ein, der auf einer Veranstaltung sagte: »I want to make mobility so cheap that only the rich can afford to own a car.« Das ist etwas anderes, als zu sagen, ich möchte die erfolgreichste Autovermietung der Welt an meine Kinder übergeben. Eben der Versuch, die Zukunft nicht mit den Rezepten und Lösungswegen der Vergangenheit zu managen, sondern neu zu denken, sich neu zu erfinden. »Think different« war 1997 die Apple-Kampagne, der Wake-up Call von Steve Jobs, um sein Unternehmen auf einen komplett neuen und unglaublich erfolgreichen Kurs zu bringen. Das einminütige Video lohnt sich immer wieder – gerade jetzt, in Zeiten des unabwehbaren Wandels.

ZWEI GESCHWINDIGKEITEN

Dieser mir wirklich unheimliche Kontrast zwischen der live zu erlebenden Technologieexplosion und den reformunfähigen, verkrusteten Strukturen in unserer Gesellschaft zeigt uns die zwei Geschwindigkeiten in unserer Welt. Die globalen Torwächterplattformen investieren in diesem Jahr mehr Kapital in die Weiterentwicklung KI-gestützter Systeme, als das 60-Milliarden-Haushaltsloch der Bundesregierung ausmacht. In Übersee wird die Zukunft gestaltet – mit großer Unterstützung der US-Regierung (Microsoft,

OpenAI, Google, Amazon, Apple, Facebook) und mit Chinas autokratischem System (TikTok, Baidu, Alibaba oder Tencent) –, bei uns hofft man auf Aleph Alpha (eine Klasse Company – aber dort arbeiten derzeit nur rund 100 Menschen) und fördert Chipfabriken von Intel, die allerdings nur produzieren und keine Grundlagenforschung betreiben. Stopp – die Intel-Fabriken sollten ja aus dem 60-Milliarden-Loch finanziert werden.

WIR ERLEBEN EINEN GUTENBERG-MOMENT – MINDESTENS

Unsere Reise in die KI begann Anfang der 1950er-Jahre, als Maschinen zum ersten Mal das Mühlespiel meisterten und Menschen in diesem einfachen Brettspiel besiegen konnten. Die Begrifflichkeit der »künstlichen Intelligenz« wurde auf einer Konferenz am Dartmouth College im Sommer 1956 entwickelt und definiert. Organisiert wurde die Konferenz von John McCarthy, Marvin Minsky, Nathaniel Rochester und Claude Shannon. Sie formulierten damals, dass »jeder Aspekt des Lernens oder jeder anderen Eigenschaft der Intelligenz in so präziser Weise beschrieben werden kann, dass eine Maschine dazu gebracht werden kann, sie zu simulieren«. Dies war sozusagen die Geburtsstunde der künstlichen Intelligenz in Technologie und Forschung.

Das Ziel der Konferenz war es, die Grundlagen der KI zu erarbeiten und Methoden zu finden, um Maschinen beizubringen, Probleme zu erkennen und sie auf jene Art und Weise zu lösen, wie es ein Mensch tut. Genau wie es ein menschliches Gehirn mit seinem hochkomplexen neuronalen Netzwerk tut, das sich immer wieder neu strukturieren kann, um auch in neuen Umgebungen zurechtzukommen. Der englische Mathematiker Alan Turing formulierte 1950 ein Kriterium für KI, wonach maschinelle Intelligenz dann vorliegt, wenn das Verhalten einer Maschine für menschliche Beobachter nicht von dem eines Menschen unterscheidbar erscheint.

NICHT NUR EIN SPIEL

Mit jedem Jahrzehnt wurden die Maschinen besser, setzten Meilensteine und übertrafen die menschlichen Champions von Backgammon über Schach bis Go. Während die ersten Siege auf schierer Rechenleistung basierten – Kasparow wurde von Big Blue schlicht in Grund und Boden gerechnet –, zeigte der Erfolg von AlphaGo, der KI von Google, beim Sieg über den weltbesten Go-Spieler Lee Sedol 2016 eine neue Qualität: Kreativität und eine Art von Intuition. Go, ein jahrtausendealtes Spiel mit tiefen strategischen Ebenen, war für Computer lange Zeit nicht zu knacken. Während ein Schachspiel durchschnittlich 20 mögliche Züge pro Position hat, sind es beim Go etwa 200. Die schiere Anzahl der möglichen Spielpositionen im Go übertrifft sogar die Anzahl der Atome (sic) im bekannten Universum. Daher war die traditionelle Methode, alle möglichen Züge mit reiner Rechenkraft zu analy-

»

sieren, bei Go nicht praktikabel. Selbst die schnellsten Supercomputer der Jetztzeit können nicht alle Züge berechnen. Da trat AlphaGo ins Rampenlicht. Entwickelt von DeepMind, einem Tochterunternehmen von Google, verwendete AlphaGo einen neuartigen Ansatz, der auf neuronalen Netzwerken und maschinellem Lernen basierte. Anstatt jeden möglichen Zug zu berechnen, wurde AlphaGo darauf trainiert, das Spiel wirklich zu »verstehen« und Intuition zu entwickeln, ähnlich wie ein menschlicher Spieler. Durch das Training mit Millionen von Go-Partien und das Erlernen aller von Menschen gespielten Züge und taktischen Kniffe entwickelte AlphaGo eine Art von Intuition und konnte kreative, unerwartete und vor allem neue und erfolgreiche Züge in sein Spiel einbringen.

Der Sieg von AlphaGo über Lee Sedol war deshalb nicht nur ein Triumph der Maschine über den Menschen, sondern zeigte eine Maschine, die kreativ, innovativ und in mancher Hinsicht sogar künstlerisch spielen konnte. Einige Züge von AlphaGo wurden von Go-Experten als »divine« bezeichnet – Züge, die von menschlichen Spielern in 3.000 Jahren nicht in Betracht gezogen worden waren.

WENDEPUNKT DURCH KI

Natürlich ist Go immer noch ein Spiel mit Regeln und bestimmten Abläufen – trotzdem: AlphaGo enthüllte einen Blick auf eine neue Art von KI. Die Menschen waren der Meinung, alle Züge und Strategien seien in über 3.000 Jahren erdacht und gespielt worden. Was für ein Irrtum. Es lohnt sich, diesen Gedanken auf andere Bereiche der Forschung und Wissenschaft zu übertragen, um das Veränderungspotenzial und die Chancen zu erahnen.

Dieser Moment markierte einen Wendepunkt in der Entwicklung der künstlichen Intelligenz. Er zeigte, dass sich Maschinen nicht nur durch reine Rechenleistung, sondern auch durch Lernen, Anpassung und sogar eine Art Intuition entwickeln können. Der Sieg von AlphaGo signalisierte die Ankunft einer neuen Art von KI, die in der Lage ist, tiefgreifendes Lernen mit kreativem Denken in einer Weise zu kombinieren, die zuvor für unmöglich gehalten wurde.

In dieses Bild passt auch die aktuell von Sam Altman angestoßene Diskussion über die Chancen und Risiken einer von der Menschheit unabhängigen und zugleich enorm leistungsfähigen »Artificial General Intelligence« (AGI), einer »Superintelligenz«. Auch wenn es nach Science-Fiction klingt – in diesem Plot sind wir alle live dabei. Selbst wenn so einiges übertrieben oder weit hergeholt erscheint: Es ist besser, die KI-Entwicklung mit höchster Dringlichkeit aktiv zu begleiten. Denn wer hätte es vor 2007 für möglich gehalten, dass Smartphones zur digitalen Fernbedienung der Welt werden und Menschen heute im globalen Durchschnitt knapp fünf (!) Stunden damit verbringen – bei Jugendlichen unter 18 Jahren nähert sich der Wert zehn Stunden am Tag. Und schauen Sie mal auf Ihre eigene Bildschirmzeit.

10 THESEN | Presseverlage in der KI-Transformation

THESE 1 | Künstliche Intelligenz ist wie Elektrizität: Sie durchdringt und verändert alle Bereiche des menschlichen Lebens und Miteinanders – beruflich und privat.

THESE 2 | Künstliche Intelligenz verändert die Standards, verschiebt die Nulllinie – das Mittelmaß hat keine Chance mehr.

THESE 3 | Menschen und Unternehmen, die künstliche Intelligenz nutzen, verdrängen im Wettbewerb um Aufmerksamkeit und Vertrauen diejenigen, die KI nicht nutzen.

THESE 4 | Künstliche Intelligenz wird die Schere zwischen bildungsnahen und bildungsfernen Milieus noch viel weiter öffnen – wenn unser Bildungssystem so bleibt, wie es ist.

THESE 5 | Effizient mit künstlicher Intelligenz zu kommunizieren und sie klug zu integrieren, ist eine Grundvoraussetzung für unternehmerischen Erfolg.

THESE 6 | Die Website der Zukunft ist ein Suchfeld für eine Antwortmaschine – zumindest auf dem Smartphone.

THESE 7 | Künstliche Intelligenz disruptiert alle uns bekannten digitalen Geschäftsmodelle und optimiert die analogen Geschäftsfelder.

THESE 8 | Die Presseverlage und ihre Teams müssen ihre Marken zu absoluten Vertrauensankern machen: »V.i.S.d.P.« – »verantwortlich im Sinne des Presserechts« – ist das Vertrauensiegel für verlässliche Informationsangebote.

THESE 9 | Bei der Regulierung künstlicher Intelligenz ist Augenmaß wichtig – diese Prozesse brauchen Zeit. Deshalb muss beides parallel geschehen: KI in die Unternehmen integrieren und gleichzeitig in der Gesetzgebung die Verfügungs- und Schutzrechte mit Blick auf die Chancen und Risiken künstlicher Intelligenz neu justieren.

THESE 10 | Nur eine positive, unternehmerische »Let's try it«-Haltung wird Menschen und Unternehmen herausfinden lassen, was in Zukunft funktioniert. Eine Leitfrage dabei ist: Was übersehe ich gerade?

A MOMENT IN TIME

Als junger Redakteur bei der »Macwelt« nahm ich Anfang der 90er-Jahre an einer Pressereise ins Silicon Valley teil. Dort hatten wir u. a. ein inspirierendes Treffen mit Steve Wozniak, einem der Apple-Gründer. Er erzählte dabei von seiner Vision von »intelligent agents«, die für den Menschen völlig selbstständig Aufträge erledigen und Aufgaben aller Art bearbeiten könnten. Er war sich damals ziemlich sicher, dass die Systeme schon in ein paar Jahren so weit sein würden – es hat dann doch etwas länger gedauert: 30 Jahre später wird diese Vision Realität. Die Voraussetzungen sind jetzt gegeben: Die notwendigen Rechenkapazitäten und die Cloud stehen bereit, leistungsfähige LLMs (Large Language Models) sind entwickelt, das Kapital für Forschung und Implementierung wurde von den Gigaplattformen in den vergangenen 15 Jahren angehäuft und wird jetzt in nie gesehener Geschwindigkeit in das System injiziert. Wie so oft sind die Medienunternehmen, die Presseverlage direkt und gleich zu Anfang von diesen gewaltigen Transformationskräften betroffen. So war es schon bei der Einführung des Internets, dem Quantensprung durch das Smartphone, der Weiterentwicklung der Megaplattformen und nun durch den Aufbruch ins KI-Zeitalter.

KEIN »JA, ABER«-MOMENT

Wir alle erleben diese nicht aufzuhaltende Revolution hautnah beim Entstehen mit – es ist so, als hätten wir Gutenberg damals in seine Werkstatt geschaut. Wer hätte angesichts der kleinen Vervielfältigungsmaschine geahnt, wie die damals ermöglichte Demokratisierung der Information die Welt verändern würde.

Heute – mit Blick auf die KI-Entwicklung – spüren viele den Veränderungs- und Transformationstsunami, der unaufhaltsam auf uns zurollt. Das ist gut so. Denn ein »Ja, aber ...« ist wie so oft, aber in diesem Fall ganz besonders, keine Option. Chancen und Risiken müssen gesellschaftlich und unternehmerisch abgewogen werden. Aber möglichst nicht als Zuschauer an der Seitenlinie, sondern mitten auf dem Spielfeld. Seit Anfang der 90er-Jahre arbeite ich in der Pressewelt. Transformation und Veränderung waren dabei meine ständigen Begleiterinnen. Die Älteren unter uns können sich noch gut an die »DTP-Revolution« erinnern, die Umstellung vom klassischen Satz auf Desktop-Publishing – nicht mehr als ein Sturm im verlegerischen Wasserglas im Vergleich zur digitalen Transformation und der globalen KI-Revolution. Die Presseverlage befinden sich mitten in der nächsten Transformationsstufe: von Print hin zu einem plattformagnostischen Ansatz – die Zielgruppen werden dabei über jeden gewünschten Kanal bedient. KI zündet nur eine weitere Antriebsstufe, die all das, was wir bisher an Veränderungswucht erlebt haben, in den Schatten stellen wird. Die Smartphones, die bereits jetzt KI implementiert haben, sind die Fernbedienungen dieser neuen Welt. Um den Einfluss der künstlichen Intelligenz zu verstehen, müssen wir sie mit anderen revolutionären Erfindungen wie dem Gutenberg-Druck,

der Dampfmaschine, der Elektrifizierung der Welt, dem Internet und dem iPhone vergleichen. In vielerlei Hinsicht übertrifft KI diese Technologien in ihrer disruptiven Kraft, weil sie die bestehende digitale Infrastruktur nutzt und wie Strom jeden Bereich des menschlichen Lebens durchdringen und global skalieren kann – in der Wirtschaft und in der Gesellschaft.

KI-REVOLUTION IST IN VOLLEM GANGE

Der Medienverband der freien Presse, den ich als Bundesgeschäftsführer leite, war der erste Medienverband in Europa, der im vergangenen Sommer eine KI-Erklärung veröffentlicht hat. Als Verband arbeiten wir intensiv daran, die medienpolitische und unternehmerische KI-Strategie zu gestalten. Unser Ziel ist es, ein Gleichgewicht zwischen technologischem Fortschritt und ethischen Überlegungen zu finden, damit KI dem Gemeinwohl dient, die Presse- und Meinungsfreiheit stärkt und den Presseverlagen unternehmerische Handlungsmöglichkeiten bei fairen Marktbedingungen ermöglicht.

Meiner Überzeugung nach müssen sich sämtliche Branchen und ihre Vertreterinnen und Vertreter – sofern sie es nicht bereits getan haben – sehr konkret mit künstlicher Intelligenz und ihren Auswirkungen auf die jeweilige Branche beschäftigen. Denn was für die Verlagswelt gilt, gilt auch für alle anderen Bereiche unseres Lebens und vor allem des Arbeitens. Die Vermessungswelt ist sicherlich stärker technisiert und digitalisiert als so manch anderer Bereich unserer Wirtschaft – aber setzen Sie sich bereits so intensiv damit auseinander, wie KI auch die Geodäsie von morgen verändern und prägen wird? Welche Chancen und Risiken ergeben sich daraus für jedes einzelne Büro? Für Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter? Aber auch: Was bedeutet KI in der Vermessungsverwaltung?

Die KI-Revolution ist längst in vollem Gange und wird jeden Aspekt unseres Lebens beeinflussen. ChatGPT hat ihr zum ersten Mal ein Gesicht gegeben – ein Blick für alle auf die Möglichkeiten, die sich auftun können. Unter der Motorhaube ist die Entwicklung wie so oft schon sehr viel weiter fortgeschritten. Das zeigen die massiven Veränderungen und Investitionen bei Microsoft, Google, Facebook, Apple und Amazon. Im KI-Zeitalter, in Zeiten des disruptiven Wandels, wird diese Revolution auch auf der unternehmerischen Seite ihre Gewinner und Verlierer haben und bestehende politische Systeme in ihren Grundfesten erschüttern. Einen Vorgeschmack werden wir beim US-Präsidentenwahlkampf in diesem Jahr erleben.



Stephan Scherzer
Bundesgeschäftsführer Medienverband
der freien Presse (MVFP)
stephan.scherzer@mvfp.de



Wohnungs- und Teileigentum – eine neue Aufgabe der Geodäten

AUTOR Rainer Brüggemann | Xanten

Hier lesen Sie einen Vorschlag des BDVI für einen rechtssicheren Nachweis von Sondernutzungsrechten und Sondereigentum an Grundstücksteilen im Rahmen des Wohnungseigentumsgesetzes (WEG) in Deutschland mit einem Lageplan als Teilungsplan.

Der Aufteilungsplan, die Abgeschlossenheitsbescheinigung, die 1.000stel-Berechnung und der Lageplan sind entscheidende Dokumente im Kontext der notariellen Teilungserklärung als Basis für die Bildung von Wohnungseigentum nach dem Wohnungseigentumsgesetz (WEG) in Deutschland.

Aufteilungsplan und Lageplan (Teilungsplan) sind die geometrischen Nachweise der rechtlichen Struktur bei der Aufteilung von Wohnungen und Teileigentum in Mehrfamilienhäusern. Besonderes Augenmerk ist aus BDVI-Sicht auf den Nachweis von Sondernutzungsflächen oder gar Sondereigentumsanteilen im Außenbereich eines Mehrfamilienhauses zu richten.

Der Geometrienachweis gehört zur Kernkompetenz des ÖbVI und die Abgeschlossenheitsbescheinigung ist nichts anderes als die amtliche Bestätigung von Geometrien, genauso wie die 1.000stel-Berechnung der Nachweis von Relationen bzw. Anteilen von Geometrien am ganzen Komplex ist. Insofern sieht der BDVI die Geodäten im Allgemeinen und den ÖbVI im Besonderen als besonders geeignet, im Bildungsprozess von Wohnungseigentum eine entscheidende Rolle zu spielen.

1 | DER AUFTEILUNGSPLAN

Der Aufteilungsplan ist ein grundlegendes Dokument, das die räumliche Aufteilung eines Gebäudes darstellt. Er gibt detailliert Auskunft über die Lage und Zuordnung jedes Raumes zu einzelnen Wohnungen sowie den Gemeinschaftsflächen. Dieser Plan wird meistens vom Architekten als Grundlage für die Baugenehmigung erstellt und ist die Grundlage für die spätere Bildung von Wohnungseigentum. Aber entspricht dieser Plan nach der Fertigstellung des Gebäudes auch den örtlichen, räumlichen und rechtlichen Strukturen des Gebäudes in der Örtlichkeit? Wurde wirklich das Wohnhaus nach der Antragsplanung gebaut?

In vielen Fällen müsste dann nach dem As-built-Gedanken eigentlich eine Anpassung erfolgen. Bei älterem Gebäudebestand kann auch eine Neuaufnahme der Bauzeichnung erforderlich sein, soweit

keine ausreichenden Bauzeichnungen vorliegen. Jedenfalls ist ein Abgleich zwischen Istzustand und vorhandenen Planunterlagen zu machen. Dies ist sicherlich eine Aufgabe für die Geodäten und wird bereits auch sehr oft von ÖbVI im Auftrag größerer Wohnungsunternehmen vorgenommen.

2 | DIE ABGESCHLOSSENHEITS-BESCHEINIGUNG

Die Abgeschlossenheitsbescheinigung ist ein rechtliches Dokument, das vom Bauordnungsamt erteilt wird. Basis sind der Aufteilungsplan (mit Ansichten), ein Lageplan (Flurkartenauszug) und ein Grundbuchauszug.

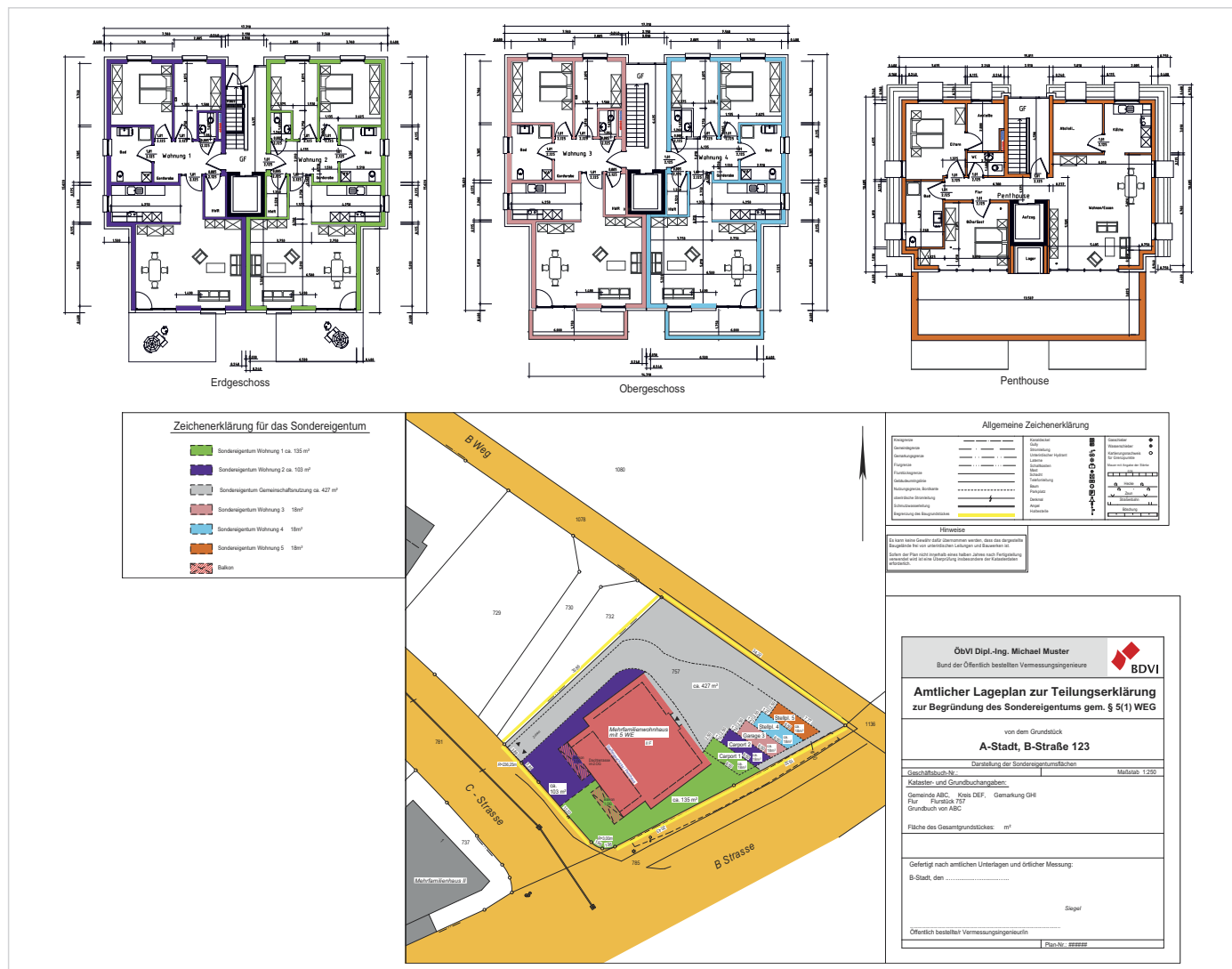
Die Abgeschlossenheitsbescheinigung bestätigt, dass eine Wohnung oder ein Teileigentum räumlich abgeschlossen ist und eigenständig genutzt werden kann. Die Abgeschlossenheitsbescheinigung ist eine Voraussetzung für die Eintragung des Wohnungseigentums im Grundbuch. Sie wird bislang in den einzelnen Bundesländern durch die Bauaufsichtsbehörde bearbeitet und erteilt. Auch hier könnten die Geodäten unterstützend helfen, die Bauaufsichtsbehörden zu entlasten, und die Abgeschlossenheitserklärung ebenfalls selber aufstellen und bescheinigen.

Hierzu bedarf es in den Bundesländern jedoch einer rechtlichen Regelung, die die ÖbVI ermächtigt, neben den Bauordnungsbehörden Abgeschlossenheitsbescheinigungen auszustellen. Eine Ermächtigungsgrundlage haben die Länder dazu vom Bund bekommen.

3 | DER LAGEPLAN

Der Lageplan gibt Auskunft über das Grundstück, auf dem das Gebäude errichtet wird oder steht, für das Wohnungs- oder Teileigentum gebildet werden soll. Soweit keine Sondernutzungsrechte oder Sondereigentum im Außenbereich gebildet werden sollen, genügt ein Flurkartenauszug.

»



Entwurf eines Musterlageplans

Wenn eigenständige Gebäudeteile wie Garagen einer Wohnung zugeordnet werden sollen, müssen sie in der Flurkarte dargestellt sein, ansonsten zeichnerisch ergänzt werden.

Wenn aber Sondereigentum wie Terrassen oder Gärten dem Wohnungseigentum zugeordnet werden sollen, dann sind diese in einem Lageplan darzustellen.

Für die Darstellung von Sondernutzungsrechten gibt es allerdings keinerlei Darstellungsvorschriften. Konnte bisher im Außenbereich nur bei Gebäudeteilen (Balkonen, Garagen, Carports) Sondereigentum einer Wohnung zugeordnet werden, gilt dies seit der letzten WEG-Novelle auch für Freiflächen: Terrassen, Gärten, Stellplätze. Diesen Freiflächen können Wohnungen als Sondereigentum zugeordnet werden.

Dies eröffnet neue Gestaltungsmöglichkeiten und schafft individuelle Nutzungsoptionen für die Wohnungseigentümer. Die rechtlichen Rahmenbedingungen dafür sagen allein, dass diese Teileigentumsflächen in Bezug auf Grenzen vermaßt sein müssen.

Der BDVI hält dies für unangemessen und nicht rechtssicher und schlägt vor, dafür einen qualifizierten Lageplan zu fordern, bestenfalls sogar einen Amtlichen Lageplan.

Wie ein solcher Lageplan aussehen sollte, hat der BDVI im Rahmen eines Musterlageplans ausgearbeitet, der oben abgebildet ist.



Ausschnitt aus einem Musterlageplan, Außenbereich

4 | FAZIT

An den geometrischen Nachweis von Sondereigentum an Teilflächen von Grundstücken sollten ähnlich hohe Anforderungen gestellt werden wie an den geometrischen Nachweis von Grundeigentum selbst.

Wenn man eine rechtliche Hierarchie von geometrischen Nachweisen aufstellen würde, wären Baulast, versiegelte Fläche, Abstandsfläche, Parkplatznachweis etc. sicher deutlich unterhalb des Eigentumsnachweises anzusiedeln.

Trotzdem gibt es hierfür sehr ausgeprägte Darstellungs- und Nachweisvorschriften, die es zurzeit für Sondereigentumsflächen nicht gibt.

Hier muss rechtssystematisch dringend Abhilfe geschaffen werden. Ein Lageplan auf dem vorgeschlagenen Qualitätsniveau sollte zwingender Bestandteil einer notariellen Teilungserklärung werden.



Dipl.-Ing. Rainer Brüggemann
Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur,
Vi.S.d.P./Schriftleitung FORUM
rainer@vb-brueggemann.de



Novelle des ÖbVIG NRW

Teil II | Strukturreform
des Berufsrechts



AUTOR Michael Körner | Köln

In Teil 1 des Aufsatzes wurde im FORUM 4/2023 insbesondere über die Ziele der Novelle des Berufsrechts und die sich im ÖbVIG NRW selbst ergebenden Änderungen berichtet, welche am 18. November 2023 in Kraft getreten sind.

Durch die Verordnung zur Änderung der Durchführungsverordnung zum Gesetz über die Öffentlich bestellten Vermessungsingenieurinnen und -ingenieure in Nordrhein-Westfalen vom 18. Dezember 2023 wurde auch die DVOzÖbVIG NRW novelliert, welche zukünftig die Details des Berufsrechts der ÖbVI in NRW regelt, wohingegen das ÖbVIG NRW lediglich den berufsrechtlichen Rahmen vorgibt.

Die sich aus der Novelle der DVOzÖbVIG NRW ergebenden Änderungen wurden in Ausgabe Nr. 1 vom 8. Januar 2024 des Gesetz- und Verordnungsblatts (GV. NRW.) veröffentlicht und sind am 9. Januar 2024 in Kraft getreten. Die sich daraus ergebenden wesentlichen Änderungen sollen nachfolgend dargestellt werden.



I. VERKÜRZUNG DER PRAXISZEIT FÜR DAS ERSTE EINSTIEGSAMT

Der Gesetzgeber hat sich dazu entschieden, die Länge der für die Zulassung zum ÖbVI erforderlichen Praxiserfahrung vom Gesetz in die Verordnung zu verlagern, sodass das ÖbVIG NRW selbst hierzu keine Regelung mehr trifft. Damit ist es dem zuständigen Ministerium zukünftig leichter und schneller möglich, die erforderliche Praxiszeit im Bedarfsfall anzupassen.

Die für die Bestellung zum ÖbVI erforderliche Praxiszeit wurde gegenüber den vormals in § 4 Abs. 2 Nr. 2 ÖbVIG NRW a. F. enthaltenen Regelungen durch § 1 Abs. 10 lit. b) DVOzÖbVIG NRW von sechs auf vier Jahre für das erste Einstiegsamt verkürzt. Für das zweite Einstiegsamt ist nach § 1 Abs. 10 lit. a) DVOzÖbVIG NRW weiterhin eine Berufserfahrung von einem Jahr erforderlich.

Konkretisiert wird auch, dass die Berufserfahrungen zumindest zur Hälfte nach dem Erwerb einer Befähigung zur Laufbahngruppe zu sammeln sind, da die Berufserfahrungen zusammen mit den in der Ausbildung erworbenen Kenntnisse eine andere Qualität als Erfahrungen vor der Befähigung besitzen.

Die Zeiten sind von den zur Durchführung der Liegenschaftsvermessungen befugten Stellen zu bescheinigen. Entsprechende in anderen Bundesländern erworbene Berufserfahrungen sind einer Ableistung der Praxiszeit in NRW gleichzusetzen.

II. WEGFALL DER VERMESSUNGSGENEHMIGUNG – ANFORDERUNGEN AN FACHKRÄFTE

Wie bereits im Rahmen des ersten Teils des Aufsatzes beschrieben, ist die in § 11 Abs. 3 ÖbVIG NRW a. F. enthaltene Vorgabe, dass das durch die ÖbVI eingesetzte Fachpersonal über eine Vermessungsgenehmigung verfügen muss, entfallen.

§ 11 Abs. 2 und 3 ÖbVIG NRW bestimmen nunmehr, dass durch die DVOzÖbVIG NRW nähere Vorgaben hinsichtlich des von den ÖbVI eingesetzten Fachpersonals festgelegt werden.

Die konkretisierenden Regelungen betreffend Fachkräfte ergeben sich aus § 2 der DVOzÖbVIG NRW.

Ausweislich § 2 Abs. 1 DVOzÖbVIG NRW muss eine Fachkraft zukünftig bei einem ÖbVI oder bei einer Bürogemeinschaft bzw. der dieser zugrunde liegenden Gesellschaft bürgerlichen Rechts angestellt sein oder bei einer Gesellschaft zur gemeinsamen Beschäftigung von Personal und zu technischen Verfahren im Sinne von § 13 Nr. 4 ÖbVIG NRW i. V. m. § 7a Abs. 4 ÖbVIG NRW.

Zudem können die Fachkräfte auch im Rahmen von Kooperationen nach 7a Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 lit. b) und Nr. 2 DVOzÖbVIG NRW

eingesetzt werden, d. h. Kooperationen zum Abbau von Antragsüberhängen oder der Vermeidung von Abwicklungen und im Zuge der Nutzung der Geschäftsstelle eines anderen ÖbVI anstelle der eigenen, sobald der Antrag auf Verzicht auf die Zulassung gestellt wurde.

Letztere Regelungen tragen dem Umstand Rechnung, dass derzeit ca. ein Drittel der ÖbVI älter als 65 Jahre sind und eine Beendigung der öffentlichen Bestellung früher oder später absehbar ist. Durch diese sollen ein geordneter Übergang, auch als Perspektive für das Personal, und damit auch die bleibende Handlungsfähigkeit der Geschäftsstelle eines älteren ÖbVI ohne die Gründung einer Bürogemeinschaft ermöglicht werden.

Ein Einsatz von Fachkräften ist allerdings nach § 2 Abs. 1 Satz 2 DVOzÖbVIG NRW unzulässig, wenn die Fachkraft darüber hinaus noch bei einer anderen Stelle beschäftigt ist oder eine selbstständige Tätigkeit ausübt und dabei die Berufspflichten gefährdet werden könnten.

§ 2 Abs. 2 Satz 1 DVOzÖbVIG NRW bestimmt, dass der jeweilige ÖbVI die Verantwortung dafür trägt, dass Amtshandlungen nur von solchen Fachkräften ausgeführt werden, die über die dem Schwierigkeitsgrad der Arbeiten in vermessungstechnischer und liegenschaftsrechtlicher Hinsicht entsprechende Befähigung und Erfahrung verfügen. Für den Einsatz der Fachkräfte sind die in vermessungstechnischer und liegenschaftsrechtlicher Hinsicht entsprechende Befähigung und Erfahrung vorauszusetzen. Werden z. B. Fachkräfte mit der Durchführung von Liegenschaftsvermessungen betraut, sind sowohl vermessungstechnische als auch liegenschaftsrechtliche Kenntnisse zwingend erforderlich. Diese sind durch die Ausbildungsabschlüsse (Besitz der Befähigung zur Laufbahn des ersten oder zweiten Einstiegsamtes der Laufbahngruppe 2 des vermessungstechnischen Dienstes, Berufsabschluss Vermessungstechniker oder staatlich geprüfter Vermessungstechniker sowie ein abgeschlossenes Studium mit vermessungstechnischer Ausrichtung) in Verbindung mit den individuellen Berufserfahrungen sicherzustellen.

Die ÖbVI sind gut beraten, die entsprechenden Fachkenntnisse und Fortbildungen ihrer Mitarbeiter bzw. Fachkräfte sorgfältig schriftlich zu dokumentieren, sodass diese der Aufsichtsbehörde bei Bedarf vorgelegt werden könnten.

Durch § 2 Abs. 2 Satz 2 DVOzÖbVIG NRW wird zudem klargestellt, dass die Befugnis zur Aufnahme von Grenzniederschriften im Sinne von § 21 Abs. 4 VermKatG NRW, die Beurkundung sowie die amtliche und öffentliche Beglaubigung allein dem ÖbVI obliegen.

Soweit der ÖbVI Vermessungsarbeiten einer Fachkraft übertragen hat, welche nicht über die erforderlichen Fachkenntnisse verfügt, kann die Aufsichtsbehörde auf seine Kosten eine erforderliche Prüfungsvermessung durchführen sowie dies als Berufspflichtverletzung ahnden.

III. KOOPERATIONSVORGABEN § 13 ÖBVIG NRW I. V. M. § 7A DVOZÖBVIG NRW

Wie bereits im ersten Teil des Aufsatzes skizziert, werden die Kooperationsmöglichkeiten für ÖbVI durch die Novelle des ÖBVIG NRW nach vier Kategorien neu geordnet, namentlich:

- Nr. 1 | Bürogemeinschaften;
- Nr. 2 | gegenseitige Unterstützung bei Amtshandlungen der ÖbVI untereinander;
- Nr. 3 | Kooperation bei nicht hoheitlichen Tätigkeiten sowie
- Nr. 4 | Gesellschaften bezüglich des Personals und der Technik.

Die diesbezüglichen Vorgaben werden durch die DVOzÖbVIG NRW wie folgt konkretisiert.

a | Bürogemeinschaft § 13 Nr. 1 ÖbVIG NRW i. V. m. § 7a Abs. 1 DVOzÖbVIG NRW

Ausweislich § 13 Nr. 1 ÖbVIG NRW i. V. m. § 7a Abs. 1 DVOzÖbVIG NRW können ÖbVI miteinander eine Bürogemeinschaft gründen. Charakteristisch für eine Bürogemeinschaft ist, dass die ÖbVI im Zuge dessen eine gemeinsame Geschäftsstelle einrichten und gemeinsam Personal beschäftigen. Die Eigenständigkeit eines jeden ÖbVI bleibt hiervon unberührt, d. h., dieser führt die Amtshandlungen eigenständig als Beliehener »außerhalb« der Bürogemeinschaft aus. Die hoheitlichen Vermessungsleistungen werden bei dem einzelnen ÖbVI beantragt; »Auftragnehmer« ist also der ÖbVI und nicht die Gesellschaft, sodass auch allein der jeweilige ÖbVI der Kostengläubiger ist. Die Gebühren werden dann wirtschaftlich in den Dienst der Gesellschaft gestellt.

§ 7a Abs. 1 Satz 3 DVOzÖbVIG NRW bestimmt, dass als Gesellschaftsform für eine Bürogemeinschaft nur eine Gesellschaft bürgerlichen Rechts zulässig ist.

b | Kooperationen zur Unterstützung bei Amtshandlungen § 13 Nr. 2 ÖbVIG NRW i. V. m. § 7a Abs. 2 DVOzÖbVIG NRW

Die Kooperationsmöglichkeiten nach § 13 Nr. 2 ÖbVIG NRW zur gegenseitigen Unterstützung der ÖbVI bei Amtshandlungen werden nach den derzeitigen Erfordernissen in § 7a Abs. 2 DVOzÖbVIG NRW konkretisiert und abschließend aufgelistet.

Die Herausbildung einer Abhängigkeit oder einer Subunternehmerkultur, z. B. durch die wiederkehrende Unterstützung bei bestimmten Teilleistungen in der Gesamtbearbeitung einer Amtshandlung, ist ausdrücklich nicht Ziel und Gegenstand der Kooperationsmöglichkeiten. Daher ist durch § 7a Abs. 2 Satz 3 DVOzÖbVIG NRW eine zeitliche Begrenzung auf maximal zwei Jahre vorgesehen; die Aufsichtsbehörde kann die Frist erforderlichenfalls verlängern.

Eine Kooperation zur Unterstützung der ÖbVI untereinander soll auch nicht dazu missbraucht werden, mehr Aufträge zum Nachteil anderer ÖbVI zu erlangen (generell geltendes Zweigstellenverbot § 8 Abs. 2 Satz 2 ÖbVIG NRW und Werbeverbot nach § 3 Abs. 4 ÖbVIG NRW), folglich ist auf eine diesbezügliche Außendarstellung (z. B. im Briefkopf) zu verzichten. So geht es bei den Kooperationen nach § 13 Nr. 2 ÖbVIG NRW i. V. m. § 7a Abs. 2 DVOzÖbVIG NRW ausschließlich um eine interne Unterstützung der ÖbVI untereinander. Im Einzelnen:

§ 13 Nr. 2 ÖbVIG NRW i. V. m. § 7a Abs. 2 Nr. 1 DVOzÖbVIG NRW

Im Interesse der Antragsteller und der Aktualität des Liegenschaftskatasters ist es zweckmäßig, dass Rückstände im Bereich von hoheitlichen Vermessungsleistungen schnellstmöglich abgebaut werden. Ausweislich § 7a Abs. 2 Nr. 1 DVOzÖbVIG NRW sind daher Kooperationen zulässig zum Abbau von Antragsüberhängen oder der Vermeidung von Abwicklungen durch lit. a) die Übertragung von Anträgen mit Zustimmung der Antragsteller oder lit. b) den gelegentlichen Einsatz von bei unterstützenden ÖbVI tätigen Fachkräften.

Durch § 7a Abs. 2 Nr. 1 lit. b) DVOzÖbVIG NRW wird die bislang in § 13 Abs. 1 Nr. 2 ÖbVIG NRW a. F. bestehende Regelung beibehalten.

Durch die Regelung in § 7a Abs. 2 Nr. 1 lit. a) DVOzÖbVIG NRW wird eine weitere Möglichkeit eingeführt, indem der Antrag vollständig auf eine andere Behörde übertragen wird. Voraussetzung für eine Antragsübergabe ist jedoch, dass der Antragsteller dem zugestimmt hat, damit die Kostenschuld (§ 13 GebG NRW) auch gegenüber dem unterstützenden ÖbVI bestehen bleibt. Dass die Übertragung jedoch nicht zu finanziellen Nachteilen für den Antragsteller, trotz seiner Zustimmung zur Antragsübertragung, führen darf, wird durch das Gebührenrecht berücksichtigt.

Bei der Übertragung von Anträgen gemäß § 7a Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 lit. a) DVOzÖbVIG NRW, die die Fortführung des Liegenschaftskatasters betreffen, ist die zuständige Katasterbehörde vom unterstützten ÖbVI nach § 7a Abs. 3 Satz 1 DVOzÖbVIG NRW umgehend zu informieren.

§ 13 Nr. 2 ÖbVIG NRW i. V. m. § 7a Abs. 2 Nr. 2 DVOzÖbVIG NRW

Für die aufgrund der Altersstruktur erwartete hohe Anzahl von Rückgaben der öffentlichen Bestellung sollen Selbstabwicklungen zur Vermeidung von Abwicklungen gefördert werden. Nach § 13 Nr. 2 ÖbVIG NRW i. V. m. § 7a Abs. 2 Nr. 2 DVOzÖbVIG können ÖbVI daher Kooperationen gründen, durch welche sie die Geschäftsstelle eines anderen ÖbVI anstelle der eigenen nutzen können, sobald der Antrag auf Verzicht gestellt wurde.

Durch eine Selbstabwicklung wird ein aufwendiges Einarbeiten eines Abwicklers vermieden, für den Antragsteller bleibt zudem

»

der bisherige Ansprechpartner unverändert bestehen. Sobald ein Antrag auf Verzicht der öffentlichen Bestellung gestellt wurde, darf nach § 6 Abs. 2 Satz 2 ÖbVIG NRW kein neuer Antrag auf Durchführung einer Amtshandlung mehr angenommen werden, folglich sind auch nur noch begonnene Amtshandlungen abzuschließen und dafür die andere Geschäftsstelle zu nutzen. Nur für diese Antragsteller und Unterlagenempfänger sind die Kontaktdaten der neuen Geschäftsstelle erforderlich.

Durch den Verzicht auf eine eigene Geschäftsstelle können Kosten (z. B. Mieten für eigene Geschäftsräume) eingespart werden, die Nutzung weiterer Räume gemäß § 7 Abs. 3 als Ergänzung der Geschäftsstelle oder die Möglichkeiten von Homeoffice bleiben unbenommen. Für das Personal kann frühzeitig eine berufliche Perspektive geschaffen werden, indem es in die Geschäftsstelle eines kooperierenden ÖbVI wechseln kann, aber für zu beendende Amtshandlungen weiterhin zur Verfügung steht.

Die Weiternutzung der bisherigen Ausstattung (Vermessungsinstrumente, Hard- und Software etc.) bleibt den jeweiligen Situationen überlassen. Auf eine Einbindung der noch zu beendenden Amtshandlungen zusätzlich in das Geschäftsbuch der neuen Geschäftsstelle kann zweckmäßigerweise verzichtet werden.

Die vorbeschriebene Kooperationsform bietet ÖbVI zudem die Möglichkeit, ihr Vermessungsbüro an einen anderen ÖbVI zu verkaufen und die vormals eigene Geschäftsstelle nach dem Verzichtsantrag bis zur vollständigen Beendigung der noch offenen Amtshandlungen weiter zu nutzen.

§ 13 Nr. 2 ÖbVIG NRW i. V. m. § 7a Abs. 2 Nr. 3 DVOzÖbVIG NRW

Durch § 13 Nr. 2 ÖbVIG NRW i. V. m. § 7a Abs. 2 Nr. 3 DVOzÖbVIG NRW sind Kooperationen zulässig zur Nutzung von Leistungen eines anderen ÖbVI zur Einführung neuer Verfahren und Techniken.

Hintergrund ist, dass es durch die Weiterentwicklung der technischen Möglichkeiten immer erst einzelne ÖbVI-Büros geben wird, die neue Techniken früh einsetzen und damit für den breiten Einsatz bei Amtshandlungen vorantreiben. Damit alle Büros von dieser Entwicklungsarbeit möglichst früh profitieren können, sollen diese ÖbVI auch andere ÖbVI diesbezüglich unterstützen können. Dabei handelt es sich oftmals nicht nur um die Technik selbst, sondern um eine Kombination mit speziell geschultem Personal.

Die Verantwortung des unterstützten ÖbVI bleibt aber erhalten, er muss sich im erforderlichen Umfang einarbeiten. Hier wird nicht mehr auf das Ausleihen von Personal, sondern auf die Unterstützung bzw. Zuarbeit einer Behörde für eine andere Behörde abgestellt (auch hier gilt die Übergangregelung nach § 17 Abs. 4 ÖbVIG NRW). Ergänzend ist auch eine gemeinsame Einführung neuer Techniken durch mehrere ÖbVI und deren Mitarbeiter(innen) denkbar. Allerdings sind analog zu den Aufgaben(anteilen) eines ÖbVI

in der eigenen Geschäftsstelle auch hier die Eigenverantwortung, die Überwachungsaufgaben (§ 11 Abs. 1 Satz 2 ÖbVIG NRW) und nur dem ÖbVI persönlich obliegenden Befugnisse zur Aufnahme der Grenzniederschrift sowie zur Beurkundung (u. a. § 2 Abs. 2 Satz 2 dieser Verordnung) zu beachten. Die Anteile der Amtshandlung, die den hoheitlichen Charakter ausmachen, bleiben dadurch unberührt. Diese Kooperation entbindet auch keinen ÖbVI von der Pflicht, sich entsprechend mit neuen Techniken auszustatten und zu schulen, insbesondere, wenn sie in den Vorschriften eingefordert werden.

c | Kooperationen bei nicht hoheitlichen Tätigkeiten und Gesellschaften bezüglich des Personals und der Technik, § 13 Nr. 3 und 4 ÖbVIG NRW i. V. m. § 7a Abs. 4 DVOzÖbVIG NRW

§ 7a Abs. 4 DVOzÖbVIG NRW gibt Bedingungen für Kooperationen nach § 13 Nr. 3 ÖbVIG NRW zur Zusammenarbeit im Rahmen von nicht hoheitlichen Vermessungsaufgaben und in Bezug auf Gesellschaften bezüglich des Personals und der Technik im Sinne von § 13 Nr. 4 ÖbVIG NRW vor.

Die Gründung von und die Beteiligung an Gesellschaften für Kooperationen nach § 13 Satz 1 Nr. 3 und 4 ÖbVIG NRW ist nach § 7a Abs. 4 Satz 1 DVOzÖbVIG NRW nur erlaubt, wenn die jeweilige Gesellschaft gemäß den diesbezüglichen Vorgaben des Baukammergesetzes NRW (BauKaG NRW), in der jeweils geltenden Fassung, in das nach § 30 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BauKaG NRW geführte Gesellschaftsverzeichnis eingetragen wird. Soweit das Personal oder das technische Verfahren dieser Gesellschaft auch der Aufgabenerfüllung im Bereich von hoheitlichen Vermessungsleistungen dient, dürfen an dieser Gesellschaft nach § 7a Abs. 4 Satz 2 DVOzÖbVIG NRW abweichend vom BauKaG NRW nur Mitglieder der Ingenieurkammer-Bau Nordrhein-Westfalen beteiligt sein und die Mehrheit der Kapital- und Stimmanteile und der zur Geschäftsführung befugten Personen muss bei den ÖbVI liegen.

Die Eintragung einer Gesellschaft in das Gesellschaftsverzeichnis bei der Ingenieurkammer-Bau NRW ist zu löschen, wenn die Eintragungsvoraussetzungen nicht mehr vorliegen und auch nicht innerhalb einer vom Eintragungsausschuss gesetzten Frist, die ein Jahr nicht überschreiten darf, wieder erfüllt werden. Im Falle des Todes eines Geschäftsführers oder eines Gesellschafters, von dessen Person die Erfüllung der vorbeschriebenen Eintragungsvoraussetzungen abhängt, soll die Frist mindestens ein Jahr und höchstens zwei Jahre betragen.

Die Einhaltung der Berufspflichten der ÖbVI ist nach § 7a Abs. 4 Satz 3 DVOzÖbVIG NRW zu gewährleisten. Die Ingenieurkammer-Bau NRW informiert die Aufsichtsbehörden über die Eintragung, Löschung und über sonstige erforderliche Angaben zur Gesellschaft, da die betreffenden Listen nicht öffentlich zugänglich sind.

Die Novellierung des Berufsrechtes ermöglicht u. a., dass ÖbVI auch außerhalb von Bürogemeinschaften Gesellschaften bezüglich der personellen und technischen Ausstattung gründen können. Aus den durch die Gesellschaften bereitgehaltenen Ressourcen entsteht auch die Option für ÖbVI, sich als Berufsanfänger an einer Gesellschaft zu beteiligen und die vorhandenen Ressourcen mitzunutzen. Im Fall des Ausscheidens aus der Berufstätigkeit müssen die bestehenden Verpflichtungen für Technik und Personal nicht abgewickelt werden. Für die bei der Gesellschaft angestellten Fachkräfte ergibt sich daraus eine sichere, nicht nur von der Person eines ÖbVI abhängige Beschäftigung.

Die mit dem Personal verbundenen Pflichten (Ausbildungsnachweise, Verschwiegenheitsverpflichtungen etc.) sind aber auch bei diesen Gesellschaften je Behörde (ÖbVI) zu gewährleisten, ebenso der jederzeitige Zugriff auf die Personalakte, z. B. bei Nachfragen der Aufsicht. Die Form der Aktenführung (Papierakte oder digitale Akte, bei jedem ÖbVI oder zentral datengeschützt bei der Gesellschaft) bleibt hiervon unberührt.

Die Vorgaben des § 7a Abs. 4 DVOzÖbVIG NRW verknüpfen die erlaubten Gesellschaftsformen mit dem BauKAG NRW. Dadurch besteht auch die Möglichkeit einer Kooperation nach dem PartGG. Allerdings bezieht sich § 7a Abs. 4 DVOzÖbVIG NRW nach dem Willen des Verordnungsgebers allein auf Kooperationen nach § 13 Satz 1 Nr. 3 und 4 ÖbVIG NRW, jedoch nicht auf die Bürogemeinschaft nach Nr. 1 oder auf die Unterstützungskooperationen nach Nr. 2.


Die Nutzung des PartGG ist für Bürogemeinschaften nach Auffassung des Verordnungsgebers nicht zielführend, da im PartGG enthaltene Regeln, z. B. ein gemeinsamer Name der Partnerschaft oder die Regeln zur Vertretung und Haftung, dem Berufsrecht der ÖbVI widersprechen würden. Die Nutzung einer ÖbVI-Geschäftsstelle auch als Sitz einer Kooperation (u. a. nach dem PartGG) ist ausweislich der Verordnungsbegründung allerdings nicht zu beanstanden, soweit die sich für Amtshandlungen ergebenden Berufspflichten (Datenschutz, reglementierter Zugang zu den Unterlagen der Amtshandlungen etc.) erfüllt werden. Eine Verteilung der Einnahmen der Kooperationen bleibt den vertraglichen Regelungen der GbR, der Partnerschaft nach PartGG etc. überlassen.

d | Formelle Vorgaben

§ 7a Abs. 5 DVOzÖbVIG NRW regelt formelle Vorgaben, die für die vorbeschriebenen Kooperationen und die Gründung von Gesellschaften gelten. Jede Kooperation nach § 13 ÖbVIG NRW ist nach § 7a Abs. 5 DVOzÖbVIG NRW durch einen schriftlichen Vertrag festzulegen. Die Gründung und Auflösung der Kooperation ist der Aufsichtsbehörde nach § 7a Abs. 5 Satz 2 DVOzÖbVIG NRW unverzüglich anzuzeigen. Auf Verlangen sind der Aufsichtsbehörde der Kooperationsvertrag sowie weitere geeignete Unterlagen zur Überprüfung der Kooperation vorzulegen.



IV. FAZIT

Nachdem nunmehr die Rahmenbedingungen des Berufsrechtes der ÖbVI novelliert wurden, bleibt zu beobachten, inwiefern insbesondere die einzelnen Kooperationsmöglichkeiten in der Praxis angenommen und umgesetzt werden. 



Dr. Michael Körner, LL. M.
Rechtsanwalt, Justiziar des BDVI e. V.
michael.koerner@fgvw.de

»Alte Datenbestände sind nicht unantastbar«

INTERVIEW MIT

Dipl.-Ing. Burkhard Kreuter | Wuppertal

Dr.-Ing. Andreas Rose | Olpe

Die IK-Bau NRW hat Mitte Juni ein Thesenpapier mit dem Titel »Behandlung der Gebäude im Geobasisinformationssystem (GBI)« beschlossen. Hintergrund ist die Absicht des Innenministeriums, den rechtlichen Rahmen für eine zukunftsgerichtete digitale Arbeitserledigung der öffentlichen Aufgaben im Bereich des Liegenschaftskatasters neu zu setzen. Dr. Bastian Pfeiffer (Pressesprecher der IK-Bau NRW) hat mit den beiden Vorstandsmitgliedern der IK-Bau NRW, Dipl.-Ing. Burkhard Kreuter und Dr.-Ing. Andreas Rose, über die Reformpläne des Ministeriums und den Inhalt des Positionspapiers gesprochen.



IK-BAU NRW | Was sind der Hintergrund und Anlass dieses Thesenpapiers?

ANDREAS ROSE | Der Anlass war, dass die Berufsverbände, die kommunalen Spitzenverbände und die Ingenieurkammer-Bau seit 2019 mit dem Ministerium darüber im Gespräch sind, wie Gebäude in das Liegenschaftskataster aufgenommen werden sollen. Es gab unterschiedliche technologische Vorschläge auch dazu, welche Personenkreise mit dieser Aufgabe betraut werden sollten. Auch die Frage der Finanzierung war umstritten. Es war schwierig, einen Konsens zu finden. Die IK-Bau hat deshalb herausgearbeitet, welche grundlegenden und wichtigen Eigenschaften wir benötigen. Wir haben versucht, diese Eigenschaften möglichst knapp zu formulieren und in das Positionspapier aufzunehmen.

BURKHARD KREUTER | Es begann damit, dass das Innenministerium die Gebäude als Teil des Liegenschaftskatasters gänzlich infrage stellte. Wir waren und sind auch der Meinung, dass Änderungen im Prozess der Datenerfassung notwendig sind, um die Aktualität der Daten zu verbessern. Es gab jedoch keine einvernehmliche Lösung in Bezug auf die Datenqualität. Daher warten wir gespannt darauf, was nun geschieht. Das Ministerium ist jetzt am Zug, nachdem die Kammer ihr Positionspapier vorgelegt hat.

Wie lautet aus Ihrer Sicht die Kernthese des Positionspapiers?

KREUTER | Der Hauptknackpunkt ist, dass es unterschiedliche Anforderungen an die Datenqualität des Gebäudebestands im Liegenschaftskataster gibt. Die Diskussion darüber, wie man damit umgehen sollte, dauert schon recht lange, ist aber bis heute nicht abgeschlossen. Es gibt viele Verzahnungen mit dem Bau- und Planungsprozess, bei denen das Bauministerium und ein funktionierender Austausch zwischen den beteiligten Ministerien gefragt sind.

ROSE | Ein wesentliches Motiv des Positionspapiers ist deshalb, den beiden beteiligten Ministerien den Standpunkt der Kammer deutlich zu machen und ihnen eine Beratungsgrundlage zu bieten. Tatsächlich wurde die Frage nach der Vertrauenswürdigkeit von Daten seinerzeit nicht gestellt, und diesen Aspekt wollten wir als Kammer in die Diskussion einbringen. Der Ausgangspunkt war, dass es unterschiedliche Prozesse gibt, die unterschiedliche Anforderungen an die Genauigkeit der Daten stellen.



BDVI-KOMMENTAR ZUM THESENPAPIER

Die IK-Bau blickt mit dem Thesenpapier aus der Perspektive des Nutzers auf die Gebäudedokumentation im Liegenschaftskataster. Aus diesem Blickwinkel wird die wirtschaftliche Bedeutung des Produktes »Amtlicher Nachweis des Liegenschaftskatasters« sichtbar. Der Nachweis, als Element des Eigentumssicherungssystems, erfüllt dadurch auch einen gesellschaftlichen Auftrag und ist kein Selbstzweck. Die Initiative der IK-Bau NRW wird daher vom BDVI ausdrücklich begrüßt.

Aus Sicht des BDVI muss der amtliche Nachweis hinsichtlich der Gebäudedokumentation zwei grundsätzliche Anforderungen gleichberechtigt erfüllen.

Selbstverständlich muss das Liegenschaftskataster den Gebäudebestand zum einen mit hoher Aktualität abbilden. Es ist daher klug, so früh wie möglich Informationen aus dem Bauprozess im Nachweis nachrichtlich zu führen. ALKIS® bietet die erforderlichen Werkzeuge an. Wir müssen die Daten aus dem Bauprozess frühzeitig abgreifen, um sie mit dem Katasternachweis zu verknüpfen. Diese Daten brauchen noch keine endgültige Geometrie oder Referenz zu den Grenzen aufzuweisen.

Dieser nachrichtlich aufgenommene Datenachweis ersetzt natürlich nicht den Nachweis der Gebäude mit der zum anderen gebotenen Genauigkeit und Zuverlässigkeit. Hier ist die abschließende Erhebung durch eine qualifizierte Vermessungsstelle erforderlich. Die Qualität steht nicht hinter dem Aktualitätsanspruch zurück. Sie ist ein entscheidendes Merkmal des amtlichen Nachweises und die Messlatte, die für die Nutzung der Geobasisdaten durch Dritte angelegt wird.

Die Gebäudeeinmessung ist in NRW seit 1972 etabliert. Das hat zu einem hohen Qualitätsstandard im Nachweis geführt. Auch wenn eine Koordinatenkatasterqualität noch lange nicht flächendeckend vorliegt, ist die Erhebung der Gebäudedaten mit hoher Qualität in der Stückvermessung erfolgt, dokumentiert und daher nutzbar. Dieser Qualitätsstandard darf nicht aufgegeben werden.

ÖbVI Dipl.-Ing. Rudolf Wehmeyer,
Vorsitzender BDVI-Landesgruppe NRW

Wann sind qualifizierte Daten erforderlich und in welchen Fällen und unter welchen Bedingungen sind sonstige Gebäudedaten akzeptabel?

ROSE | Für alle Zwecke im Baubereich benötigen wir qualifizierte Daten, also Daten mit hoher Vertrauenswürdigkeit und Genauigkeit. Nicht alle Daten im Liegenschaftskataster sind ausreichend qualifiziert. Das ist auch nicht weiter tragisch, wenn man richtig mit ihnen umgeht. Eine Genauigkeit von 20 cm reicht für die Berechnung von Grenzabständen nicht aus. Hier muss man sich ehrlich machen. Wie Burkhard Kreuter es ja schon sagte: Im Baubereich sind die Anforderungen an die Qualität der Daten eben höher als in anderen Bereichen. Uns geht es darum, dass man erkennen kann, wozu die Daten genutzt werden können.

KREUTER | Wenn man einen Bauantrag stellt und bereits eine Vorstellung davon hat, wie das Haus aussehen soll, kann man es als geplantes Gebäude mit entsprechender Kennung erfassen. Im Laufe des Baufortschritts sollten die Daten dann weiter qualifiziert werden.

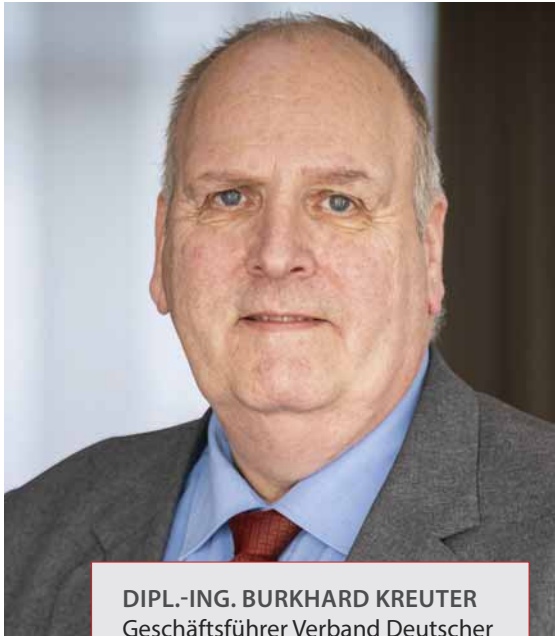
ROSE | Derzeit wird die mangelnde Aktualität der Karten beklagt, und dieser Einwand ist nicht unberechtigt. Es wäre ein Fortschritt, das Wissen über zukünftige Bauvorhaben in die Karte aufzunehmen. Ich sehe hier auch kein großes Problem. Wenn der Bauherr bereits so weit ist, einen Bauantrag zu stellen, hat er eigentlich schon alles fertig.

Die Finanzierung ist gesichert, die Baupläne liegen vor, es muss nur noch gebaut werden. Daher ist dies ein guter Zeitpunkt, die Planungsdaten in die Karte zu übernehmen.

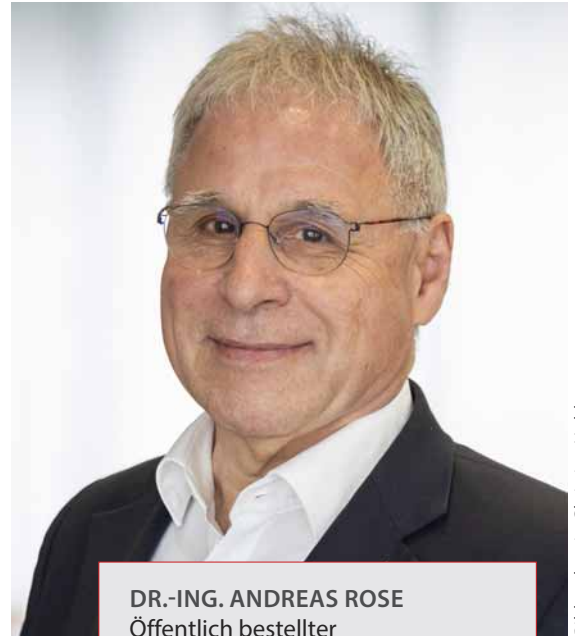
Sobald der Bauherr gebaut hat, muss dann aber dafür gesorgt werden, dass diese Daten durch genaue Daten ersetzt werden. Die Karte muss so genau sein, dass der Nachbar, wenn er ebenfalls baut, sich auf die Liegenschaftskarte verlassen kann, damit er nicht mit der bestehenden Bebauung in Konflikt gerät. Ich bin der Meinung, dass der Bauherr bzw. der Grundstückseigentümer die Verantwortung hat, also das Verursacherprinzip gilt.

Das Positionspapier besagt ebenfalls, dass die Kosten für die qualifizierte Verbesserung der Daten vom Bauherrn bzw. Grundstückseigentümer und nicht von der Allgemeinheit getragen werden sollten. Wenn die Karte ungenau ist, bleibt jedem Bauherrn nichts anderes übrig, als auf eigene Kosten die Umgebung des Gebäudes vermessen zu lassen, um eine präzise Planungsgrundlage zu haben.

Diese Daten müssen dann dem Liegenschaftskataster übergeben werden. Wäre das nicht so, müssten alle Nachbarn die gesamte Nachbarschaft auf eigene Kosten erneut vermessen lassen. Das passt nicht zum Konzept des Liegenschaftskatasters, daher benötigen wir eine klare Kostenregelung.



DIPL.-ING. BURKHARD KREUTER
Geschäftsführer Verband Deutscher
Vermessungsingenieure (VDV)
info@vdv-online.de



DR.-ING. ANDREAS ROSE
Öffentlich bestellter
Vermessungsingenieur
rose@oebvi-rose.de

Bildnachweis: Christian Holthausen

Welche Rolle spielt die Frage nach der Qualität und Aktualität der Daten?


KREUTER | Die Gebäudedaten entsprechen nicht unseren heutigen Anforderungen, da sie zum Teil noch im vorigen Jahrhundert oder noch früher gemessen wurden. Einige wurden aus alten Karten digitalisiert, bei denen Maßstäbe verwendet wurden, die jenseits von Gut und Böse sind. Aus diesen Daten lassen sich keine Abstandsflächen ablesen. Wenn sich eine Scheune mitten auf einem Feld befindet, ist es nicht so wichtig, ob sie 5 m weiter rechts oder links steht. Auf der Königsallee in Düsseldorf spielen dagegen Millimeter eine große Rolle.

Das sind die feinen Unterschiede. Daher können die Daten nicht pauschal betrachtet werden. Es ist notwendig, jedes einzelne Objekt zu berücksichtigen und zu überlegen, was in diesem Fall sinnvoll ist. Die Aktualität der Gebäudedaten ist von elementarer Bedeutung. Sobald draußen ein Gebäude steht, muss sehr zeitnah sein Nachweis im Liegenschaftskataster auftauchen.

ROSE | Ja, das sehe ich auch so. Man muss in jedem Einzelfall betrachten, woher die Daten stammen. Die Vermessung von Gebäuden im Jahr 1960 war beispielsweise eine völlig andere als heute. Aber die Grundstücke werden immer kleiner, die Bebauung immer dichter, daher spielen Zentimeter eine große Rolle.

In der Karte sollte erkennbar sein, dass diese Daten nicht qualifiziert sind. Eine solche Kennzeichnung wäre auch für die Bauämter nützlich. Sie könnten dann bei Bedarf von den Eigentümern bzw. Bauherren qualifizierte Daten einfordern. Der Aspekt der Vertrauenswürdigkeit der Daten liegt mir am Herzen. Digitalisierung ist ja in allen Verwaltungen ein Riesenthema.

Letztlich läuft sie darauf hinaus, dass Verwaltungsentscheidungen auf Grundlage digitaler Daten auch digital ablaufen. Aber das kann nur gut gehen, wenn man den Daten auch vertrauen kann. Wenn man in diese Prozesse Daten einspeist, bei denen man nicht weiß, ob man ihnen vertrauen kann, geht man erhebliche Risiken ein. Daher ist uns wichtig, dass am Anfang der Kette vertrauenswürdige Daten stehen.

Aus diesem Grund sollten qualifizierte Daten nur von Vermessungsstellen erhoben werden. Die Katasterämter und die Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure, das sind die Vermessungsstellen, denen das Gesetz eine besondere Vertrauensstellung einräumt. 



Dr. Bastian Pfeiffer
Pressesprecher der IK-Bau NRW
peiffer@ikbaunrw.de

Stellenmarkt

Angebote

PLZ-BEREICH 0

VERMESSUNGSASSESSOR, ÖBVI ODER VERMESSUNGSINGENIEUR GEHOBENER VERWALTUNGSDIENST (M/W/D)

Sie suchen eine neue Herausforderung und möchten Ihre Fähigkeiten und Kenntnisse einbringen?

Das Vermessungsbüro, auch Vermessungsstelle für amtliche Vermessungen in Thüringen, ist ein renommiertes Kleinunternehmen mit langjähriger Erfahrung und großem Kundenstamm.

Ziel ist die mittelfristige Übernahme des Büros.

Wenn Sie an dieser Chance interessiert sind, freuen wir uns auf Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen.

ÖbVI Dipl.-Ing. Roland Wuttke
Heinrich-Heine-Straße 1 | 07749 Jena
info@vermessung-wuttke.de
www.vermessung-wuttke.de

PLZ-BEREICH 1

Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur sucht ab sofort und unbefristet

EINEN VERMESSUNGSTECHNIKER (M/W/D)

und

EINEN VERMESSUNGSINGENIEUR (M/W/D)

ÖbVI Franz Walk
Königin-Luise-Straße 83 | 14195 Berlin
bewerbung@vermessung-wgt.de

PLZ-BEREICH 2

ÖBVI-NACHFOLGER (M/W/D) AB SOFORT IN VISSELHÖVEDE

Werden Sie mein Nachfolger?

Das Vermessungsbüro Dipl.-Ing. Manfred Seitz in 27374 Visselhövede sucht ab sofort einen engagierten ÖbVI-Nachfolger (m/w/d).

In unserem gut laufenden Büro im ländlichen Raum erwarten Sie ein fester Kundenstamm und ein tolles Team. Ein vielseitiges Aufgabenspektrum sorgt für Abwechslung und Entwicklungsmöglichkeiten. Wenn Sie Freude an Selbstständigkeit und Einsatzbereitschaft mitbringen, sind Sie bei uns genau richtig.

Eine gute Einarbeitung und Begleitung des Nachfolgers sind garantiert. Gerne unterstützen wir Sie auch dabei, hier Ihr neues Zuhause zu finden.

Genießen Sie das Leben auf dem Lande mit guter Anbindung an die Großstädte Bremen, Hannover und Hamburg und bewerben Sie sich jetzt!

Wir freuen uns auf Sie!

Vermessungsbüro Dipl.-Ing. Manfred Seitz
Große Straße 20 | 27374 Visselhövede | vermessung@buero-seitz.de

PLZ-BEREICH 4

VERMESSUNGSASSESSOR ODER ÖBVI FÜR ÜBERNAHME EINES GUT GEHENDEN BÜROS IN REMSCHEID GESUCHT (M/W/D)

Für mein Vermessungs-/ÖbVI-Büro suche ich aus Altersgründen einen engagierten Nachfolger (m/w/d).

Seit über 35 Jahren inhabergeführt, verfügt das Unternehmen über einen großen und zufriedenen Kundenstamm sowie eine ausgezeichnete Vernetzung zu Behörden, Architekten und Bauunternehmern.

Neben einer modernen Technik für den Innen- und Außendienst steht Ihnen auch ein engagiertes, kompetentes und freundliches Team zur Verfügung, das für einen reibungslosen Ablauf bei der Abwicklung der vielfältigen Aufgaben sorgt.

Sollte ich Ihr Interesse geweckt haben, stehe ich Ihnen gerne unter der Telefonnummer 02191/60 90 30 für Rückfragen zur Verfügung.

Vermessungsbüro Adam & Schenk | Herr Johannes Schenk
Hermannstraße 6 | 42897 Remscheid
info@adam-schenk.de | www.adam-schenk.de

Anzeigenaufträge für Angebote und Gesuche können Sie online unter www.bdvi.de/de/karriere/stellenmarkt aufgeben.

Veranstaltungs- kalender



Veranstaltungen/Termine

FR 5. April 2024 | online

FR 31. Mai 2024 | online

FR 21. Juni 2024 | Berlin

BILDUNGSWERK VDV

**Ausbildung zum zertifizierten
Laserschutzbeauftragten nach OStrV
für Vermessungsingenieure**

DO 25. April 2024 | online

INTERGEO akademie

»ImmoWertA – Rechte und Belastungen«

DI 4. Juni 2024 | Mannheim

INTERGEO akademie

Seminar: »ImmoWertA in der Praxis«

DO-FR 6.-7. Juni 2024 | Erfurt

INTERGEO akademie

**Seminar & Workshop: »Geodäsie und
BIM 2024 – schon Standard oder noch Vision?«**

MI-FR 12.-14. Juni 2024 | Dresden

**Planung sucht Fläche –
Flurbereinigung als Game-Changer!**

DO 13. Juni 2024 | Hannover

INTERGEO akademie

»Smart City auf den Punkt gebracht. Wo? Für!«

DO-FR 13.-14. Juni 2024 | Stuttgart

INTERGEO akademie

**Workshop: »Social Media für
Geodät:innen – Unfug oder heiliger Gral?«**

DI 25. Juni 2024 | Paderborn

BILDUNGSWERK VDV

KI in Geodäsie und Geoinformatik

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

Alle Seminare finden Sie gebündelt auf:
www.geodaesie-akademie.de



■ BDVI-Gremien, -Kommissionen und -Arbeitsgruppen

13. Mai 2024, online
Sitzung BDVI-Präsidium
www.bdvi.de → Termine

22. Mai 2024, Berlin
Sitzung BDVI-Hauptvorstand
www.bdvi.de → Termine

23. Mai 2024, Berlin
BDVI-Kongress 2024
www.bdvi.de → Termine

24. Mai 2024, Berlin
BDVI-Mitgliederversammlung 2024
www.bdvi.de → Termine

■ Fachseminare | Symposien | Workshops | Tagungen

9. April 2024, HTW Dresden
Bauwerksüberwachung an Talsperren
<https://sachsen.dvw.de/14/aktuelles>

15. April 2024, online
buildingSMART-Tutorial
**BIM-Implementierung für
Anfänger leicht gemacht**
[www.buildingsmart.de/
buildingsmart-tutorials](http://www.buildingsmart.de/buildingsmart-tutorials)

19. April 2024, Universität Tübingen
**Berufsbegleitende Weiterbildung
»Geodatenmanager/-in«
Modul: GIS-Programmierung
mit Python**
[www.geodatenmanagerin-
tuebingen.de/weiterbildung-
geodatenmanager-in/](http://www.geodatenmanagerin-tuebingen.de/weiterbildung-geodatenmanager-in/)

23. April 2024, HTW Dresden
**Total vermessen? – Oder warum
muss das Liegenschaftskataster
berichtigt werden?
Erfahrungsbericht der unteren
Vermessungsbehörde Dresden**
<https://sachsen.dvw.de/14/aktuelles>

8. Mai 2024, Erfurt
21. buildingSMART-Anwendertag
[www.buildingsmart.de/termine/
21-buildingsmart-anwendertag](http://www.buildingsmart.de/termine/21-buildingsmart-anwendertag)

10. Mai 2024, Universität Tübingen
**Berufsbegleitende Weiterbildung
»Geodatenmanager/-in«
Modul: Geographische
Informationssysteme 1**
[www.geodatenmanagerin-
tuebingen.de/weiterbildung-
geodatenmanager-in/](http://www.geodatenmanagerin-tuebingen.de/weiterbildung-geodatenmanager-in/)

27. Mai 2024, Accra, Ghana
FIG Working Week 2024
www.fig.net/fig2024/

27. Mai 2024, online
buildingSMART-Tutorial
**BIM-Datenmanagement
mit IFC-Objekten**
[www.buildingsmart.de/
buildingsmart-tutorials](http://www.buildingsmart.de/buildingsmart-tutorials)

Weitere umfangreiche Informationen zu Fort- und Weiterbildungen finden Sie u. a. auch unter den folgenden Links:
[www.bdvi.de/de/news-medien/
termine](http://www.bdvi.de/de/news-medien/termine) | www.vhw.de |
www.foss-academy.com |
www.sprengnetter.de

■ AUSBILDUNGSMESSEN

Einen umfassenden Kalender von bundesweiten Ausbildungsmessen sowie ausführliche Informationen zu den Terminen finden Sie unter:
www.messen.de/de/1546/branche/ausbildungsmessen?offset=150

Nachruf

Die BDVI-Landesgruppe
Nordrhein-Westfalen trauert um

Dipl.-Ing.
**Gerhard
Mechlinsky**

Öffentlich bestellter
Vermessungs-
ingenieur i. R.
in Eschweiler

geboren am 15. Februar 1929
verstorben am 13. Januar 2024

Wir werden unseren hoch-
geschätzten Kollegen nicht
vergessen und sein Andenken
in Ehren halten.

Unser Mitgefühl gilt seinen
Angehörigen.

In stillem Gedenken
BDVI-LG Nordrhein-Westfalen
Dipl.-Ing. Rudolf Wehmeyer,
Vorsitzender

Aktuelles

GESTERN – HEUTE – MORGEN: 75 JAHRE BDVI BDVI-KONGRESS 2024

Der zeitliche Rahmen der BDVI-Jahresveranstaltung 2024 in Berlin gestaltet sich wie folgt:

- Die BDVI-Hauptvorstandssitzung findet am 22. Mai 2024 im NH Alexanderplatz statt.
- Am 23. Mai 2024 folgt der BDVI-Kongress im Umweltforum.
- Die BDVI-Mitgliederversammlung wird dann am 24. Mai 2024 ebenfalls im NH Alexanderplatz abgehalten.

Bitte beachten Sie den im Vergleich zu den Vorjahren veränderten zeitlichen Rahmen (Mittwoch bis Freitag).

Sämtliche Infos werden stets aktuell auf www.bdvi.de auf der Unterseite zum BDVI-Kongress 2024 eingestellt.

Nutzen Sie zudem die Möglichkeit, sich über das Online-Tool für den Zimmerabruf für den BDVI-Kongress 2024 Ihre Unterkunft zu buchen: www.zimmerkontingente.de/BDVI ■



Ausbildung

ERSTMALS BEGABTENFÖRDERUNG FÜR AUSZUBILDENDE

Wie das Bundesministerium für Bildung und Forschung in einer Meldung bekannt gab, starten 2024 mit Pilotprojekten bei den Begabtenförderungswerken erstmals Stipendienangebote für Auszubildende. Dabei sollen in einer mehrjährigen Pilotphase rund 1.000 Stipendien an engagierte und leistungsbereite Auszubildende vergeben werden.

Bewerbungen sind vor der Ausbildung bzw. in ihrem frühen Verlauf direkt bei den beteiligten Werken möglich. Der erste Bewerbungszeitraum liegt voraussichtlich im Frühsommer 2024, weitere Bewerbungsrunden sind für 2025 und 2026 geplant. Der konkrete Bewerbungszeitraum sowie die individuellen Anforderungen an die Auszubildenden variieren zwischen den Werken.

Der Bundesverband der Freien Berufe (BFB) wirkte als einer von drei Gesellschaftern der Stiftung Begabtenförderung berufliche Bildung (SBB) am Prozess der Öffnung der Förderwerke für begabte Auszubildende und insbesondere beim gemeinsamen Pilotprojekt der SBB mit der Stiftung der Deutschen Wirtschaft mit.

Quelle: BFB

ANSTIEG DER TARIFLICHEN AUSBILDUNGSVERGÜTUNGEN

Wie das Bundesinstitut für Berufsbildung mitteilte, stiegen die Ausbildungsvergütungen 2023 um 3,7 % und beliefen sich bei tarifgebundenen Betrieben im Durchschnitt über alle Ausbildungsjahre auf 1.066 Euro brutto im Monat.

Für Auszubildende in Westdeutschland ergab sich mit 1.068 Euro ein leicht höherer Durchschnittswert als für ostdeutsche Auszubildende mit 1.042 Euro. Dabei zeigen

sich erhebliche Unterschiede in der Vergütungshöhe je nach Ausbildungsberuf. Die im gesamtdeutschen Durchschnitt höchsten tariflichen Ausbildungsvergütungen wurden im Beruf Milchtechnologe/-technologin mit monatlich 1.307 Euro gezahlt.

Des Weiteren lagen bei rund 10 % der Auszubildenden die tariflichen Ausbildungsvergütungen 2023 unterhalb von 850 Euro.

Über dem gesamtdeutschen Durchschnitt von 1.066 Euro lagen die tariflichen Ausbildungsvergütungen im öffentlichen Dienst (1.128 Euro), in Industrie und Handel (1.113 Euro), in der Hauswirtschaft (1.086 Euro) und in der Landwirtschaft (1.079 Euro), darunter im Handwerk (983 Euro) und bei den Freien Berufen (979 Euro).

Quelle: BFB

JETZT NOCH AM GIRLS'DAY 2024 TEILNEHMEN!

Gerne möchten wir an dieser Stelle auf den Girls' Day 2024 am 25. April hinweisen und Ihre Teilnahme anregen.

Nutzen Sie diese gute Gelegenheit, um den interessierten Fachkräften von morgen die Vermessungsbranche und vor allem konkret Ihr Unternehmen vorzustellen. Dabei haben Sie die Möglichkeit, eine Präsenzveranstaltung vor Ort in Ihrem Unternehmen oder eine digitale Veranstaltung, an der die Mädchen online teilnehmen, durchzuführen.

Sie können Ihr Angebot auf der Homepage des Girls' Day unter www.girls-day.de/.oO/OrganizerWizard eintragen.

Grundvoraussetzung für eine Teilnahme am Girls' Day ist – wie in jedem Jahr –, dass es weniger als 40 % weibliche Auszubildende oder Studentinnen in dem jeweiligen Ausbildungsberuf/Studienfach gibt. Dies trifft erneut sowohl für die Ausbildungsberufe Geomatikerin (28,6 %) und Vermessungstechnikerin (28,0 %) als auch das Studienfach Vermessungswesen (30,3 %) zu.



JETZT KOMMST DU!
KLISCHEEFREIE BERUFS- UND STUDIENWAHL FÜR ALLE

25. April '24

#GIRLSDAY GIRLS-DAY.DE

MITMACHEN BEIM

Girls' Day
Mädchen-Zukunftstag

Gefördert von

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Durchgeführt von

kompetenzz
TECHNIK DIVERSITY CHANCENGLEICHHEIT

© Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e. V.

HANDWERK
TECHNIK
INFORMATIK
INDUSTRIE
WISSENSCHAFT
FORSCHUNG
UND VIELES MEHR ...

Informationsmaterial und Kontaktdaten des Girls' Day-Teams finden Sie auf der Homepage der Veranstaltung unter: www.girls-day.de/unternehmen-institutionen/wie-mitmachen/so-geht-s

Pressematerial, z. B. Logos unter: www.girls-day.de/footer/presse/pressematerial

Geodäsie und Geoinformation

WECHSEL IM VORSITZ DES AMTLICHEN DEUTSCHEN VERMESSUNGSWESENS

Mit Wirkung zum 1. Januar 2024 wechselte der Vorsitz der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) von Brandenburg nach Sachsen-Anhalt. Neue Vorsitzende für die Jahre 2024 und 2025 ist Ministerialdirigentin Karin Schultze vom Ministerium für Infrastruktur und Digitales des Landes Sachsen-Anhalt.

Karin Schultze ist Leiterin der Abteilung »Digitale Gesellschaft und Geoinformation« dieses Ministeriums. Schwerpunkte ihrer Arbeit sieht die neue Vorsitzende in der digitalen Transformation und in der strategischen Weiterentwicklung der produktiven Zusammenarbeit. Besonderes Anliegen ist ihr, gesellschaftspolitische, technologische und fachliche Entwicklungen frühzei-

tig aufzugreifen, um die Potenziale national einheitlicher Geobasisdaten als wichtige staatliche Infrastrukturleistung und strategischen Baustein der Digitalisierung zukunftsfest zu erschließen und Innovationen für die eigenen Prozesse zu nutzen. ■

PETER KUTSCHKE NEUER REFERATSLEITER FÜR GEOINFORMATIONSDATEN- UND VERMESSUNGSWESEN IN MV

Mit Wirkung zum 1. Januar 2024 wurde Vermessungsdirektor Peter Kutschke die Leitung des Referats »Geoinformations-, Vermessungs- und Katasterwesen; Grundstückswertermittlung« im Ministerium für Inneres, Bau und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern (MV) übertragen.

Peter Kutschke studierte an der Technischen Universität Dresden und gehörte zum ersten eigenen Referendarjahrgang in MV. Seit 1999 war er auf verschiedenen Dienstposten in MV sowohl in der oberen als auch

in der obersten Vermessungs- und Geoinformationsbehörde sowie in den letzten drei Jahren in der obersten Flurbereinigungsbehörde in verantwortlicher Stellung tätig.



Peter Kutschke

Quelle: AdV-Online ■

ANWÄRTERSONDERZUSCHLÄGE IN DER VERMESSUNG NUN AUCH IN SACHSEN

Im Freistaat Sachsen ist die rechtliche Grundlage für die Gewährung von Anwärtersonderzuschlägen für Referendare und Anwärter im Vermessungswesen und in der Geoinformation eingeführt worden. Die entsprechende Verwaltungsvorschrift Anwärtersonderzuschlag Vermessungswesen und Geoinformation ist mit Wirkung zum 1. Januar 2024 in Kraft getreten.

Die Verwaltungsvorschrift sieht dabei insbesondere als Voraussetzung für die Gewährung von Anwärtersonderzuschlägen eine Frist von fünf Jahren nach dem Bestehen der Laufbahnprüfung vor, während der Beamte im Dienst des Freistaats Sachsen in der entsprechenden Laufbahn verbleiben muss. Dem gleichgestellt ist erfreulicherweise u. a. eine Beschäftigung bei einem ÖbVI für die gleiche Zeit.

Nach Sachsen-Anhalt (§ 51a Abs. 4 LBesG LSA), Nordrhein-Westfalen (§ 76 Abs. 2 Nr. 1c LBesG NRW) und Brandenburg (§ 56 BbgBesG) besteht somit in einem weiteren Bundesland aufgrund einer ausdrücklichen Regelung Rechtssicherheit dahin gehend, dass ein Wechsel in ein ÖbVI-Büro vor Ablauf der Frist keine Pflicht zur Rückzahlung der Anwärtersonderzuschläge auslöst. ■



Übergabe des Staffelstabes des AdV-Vorsitzes von Andre Schönitz (Ministerium des Innern und für Kommunales Brandenburg) an Karin Schultze (Ministerium für Infrastruktur und Digitales des Landes Sachsen-Anhalt) (Foto: MID ST)



TAG DER GEODÄSIE AM 11. JUNI 2024 (bzw. Woche vom 10.-15. Juni 2024)

Ein wichtiges Ziel ist, die Bekanntheit der Geodäsie mit all ihren Facetten in der breiten Öffentlichkeit zu erhöhen. Die Nachwuchswerbung spielt dabei eine große Rolle. Seit einigen Jahren beobachten wir die sinkenden Studierendenzahlen an den

Hochschulstandorten in Deutschland und die vielen unbesetzten Stellen auf dem Arbeitsmarkt. Um diesem Trend entgegenzuwirken und die Sichtbarkeit der Geodäsie zu erhöhen, hat der Ausschuss Geodäsie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften (DGK) bereits vor mehreren Jahren den Tag der Geodäsie ins Leben gerufen. Seither gibt es deutschlandweit vielseitige Veranstaltungen rund um die Geodäsie, die sich

mittlerweile etabliert haben. Die DGK bedankt sich bei allen Mitwirkenden für das große Engagement!

Im Jahr 2024 findet der Tag der Geodäsie am 11. Juni 2024 (bzw. in der Woche vom 10. bis 15. Juni 2024) unter dem Motto »Geo-KI für eine nachhaltige Erde« statt.

Auch Sie können zum Tag der Geodäsie aktiv beitragen. Seien Sie dabei und helfen Sie mit Ihren individuellen Kampagnen, Projekten und Veranstaltungen, die Geodäsie in die Öffentlichkeit zu tragen! Der Termin des Tages der Geodäsie sowie das Thema sind nicht bindend. Gern können Sie individuell Ihre Veranstaltungen planen und organisieren.

Weitere Informationen finden Sie unter: <https://dgk.badw.de/tag-der-geodaesie/tag-der-geodaesie-2024.html>

Rundum Sicherheit beim Vermessen!

Fordern Sie Ihr
unverbindliches
Angebot bei uns an.

info@bau-plan-asekurado.de

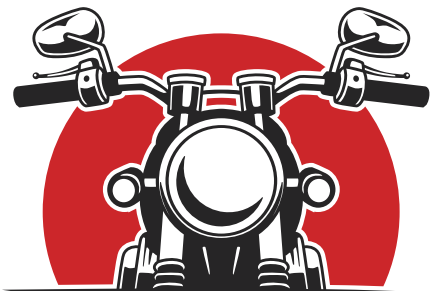
VERSICHERUNGSKONZEPT
SPEZIELL FÜR ÖFFENTLICH
BESTELLTE **VERMESSUNGS-
INGENIEURE!**

- Berufshaftpflichtversicherung mit individuellen Vorteilen speziell auf Sie zugeschnitten
- Sachwerte-Elektronikversicherung inklusive Ertragsausfall bei Betriebsunterbrechung
- Exklusive Deckungserweiterung
- Flugdrohnen-Versicherung
- Beratung durch unabhängigen Fachmakler

bpa
bau-plan-asekurado

Hamm | Berlin | Hamburg

Ihr Ziel bestimmt die Strategie



Gut zu wissen

GEOBIKER-TOUREN 2024

Liebe GEObikerinnen und GEObiker, seit 2008 laden wir zu den GEObiker-Touren ein:

Die eintägige GEObiker-Tour: Sa., 1. Juni 2024

Wir treffen uns vormittags in Jüterbog und machen eine abwechslungsreiche »3-Länder-Tour«. Es ist eine ca. 250 km lange Tour geplant, ohne Hektik und mit etlichen Zwischenstopps. Die Tour wird in dem Hotel am Start- bzw. Endpunkt mit einem Abendessen und gemütlichen Beisammensein enden. Natürlich ist es nicht zwingend notwendig, aber wir empfehlen sehr, eine Übernachtung einzuplanen. Ein kleines Kontingent an Zimmern ist reserviert. Bitte umgehend bzw. spätestens bis zum 11. Mai verbindlich anmelden.

Das GEObikerPro-Wochenende Fr.-So., 23. bis 25. August 2024

Die diesjährige PRO-Tour führt uns durch den Harz. Abfahrt am 23. August (mittags) südwestlich des Berliner Rings und wir fahren zum Hotel nach Quedlinburg. Am Samstag erfolgt eine kurvenreiche Fahrt durch den Harz und wir werden am Sonntagnachmittag wieder zurück sein. Somit sind ca. 650 km und zwei Übernachtungen einzuplanen. An- und Rückreise ohne Autobahn. Ein wenig Tourenerfahrung sollte vorhanden sein. Bei Interesse bitte umgehend bzw. spätestens bis zum 26. Juli verbindlich anmelden.

Alle, die sich anmelden, bekommen anschließend eine Anmeldebestätigung mit Details zu den Startpunkten, Hotels usw.

Anmeldungen unter: www.geobiker.de ■

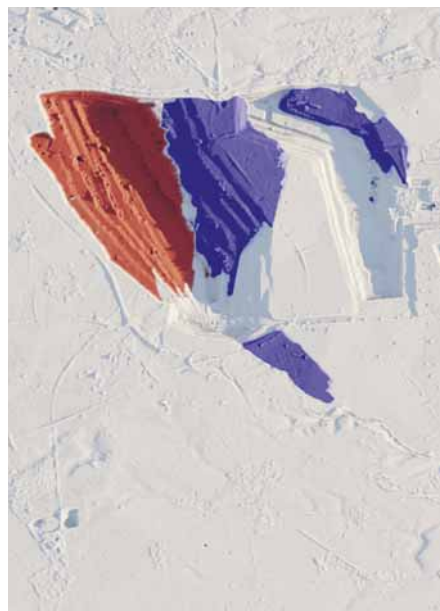
Technik

DEUTSCHES ZENTRUM FÜR LUFT- UND RAUMFAHRT MISST TOPOGRAFISCHE VERÄNDERUNGEN DER ERDE

Laut einer aktuellen Meldung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) wurde durch die »TanDEM X 30 m DEM Change Maps« ein weiterer Meilenstein in der 3-D-Vermessung der Erde gesetzt. Die Karten geben einen Überblick über die Veränderungen der Erdoberfläche.

Die DEM Change Maps (DCMs) folgen auf das globale TanDEM-X-Höhenmodell aus dem Jahr 2016, welches nun in einer edierten Version zur Verfügung steht.

Jeder einzelne Höhenmesswert in den DCMs ist mit dem Aufnahmedatum versehen, sodass genaue Analysen der topografischen Veränderungen über die Zeit möglich werden.



Kohleabbau Tagewerk Garzweiler, Nordrhein-Westfalen: Aus dieser TanDEM-X DEM Change Map (Abnahme/Zunahme der Höhe in Rot/Blau) vom Braunkohletagebau Garzweiler kann der gesamte Aushub über den gegebenen Zeitraum bestimmt werden.

Quelle: DLR ■

Verbände- umschau

DVW

Positionspapier zur geplanten BauGB-Novelle veröffentlicht

Der Arbeitskreis 5 – Landmanagement – des DVW hat gemeinsam mit der Deutschen Geodätischen Kommission (DGK), Abteilung Immobilien- und Landmanagement, ein Papier für den Bereich des Bodenordnungsrechts verfasst, da ein erheblicher Bedarf für eine Fortentwicklung der gesetzlichen Rahmenbedingungen, insbesondere für die Baulandumlegung, gesehen wurde. Das Papier enthält konkrete Vorschläge, an welchen Stellen und wie das Baugesetzbuch (BauGB) angepasst werden sollte.

Download unter: https://dvw.de/images/ev/Aktuell/2024/Aktuelles/DVW-Positionspapier-Novellierung_BauGB_web.pdf ■

Leitfaden »Geodäsie und BIM« Version 4.0 – Co-Autor werden!

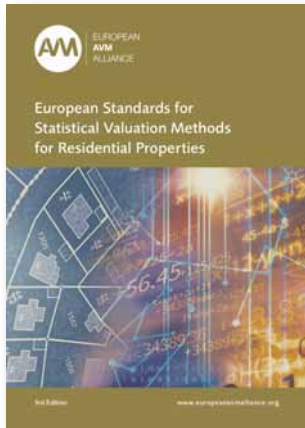
Der Erfolg des Leitfadens »Geodäsie und BIM« basiert wesentlich auf den Beiträgen der Berufskolleginnen und -kollegen in der Praxis – auf Ihrer Mitwirkung! In diesem Jahr erfährt der gemeinsam von DVW und Runder Tisch GIS publizierte Leitfaden eine umfangreiche Auffrischung. Haben Sie im Zusammenhang mit Ihren Aufgaben in Geodäsie und Geoinformatik bereits Erfahrungen in der Arbeit mit der BIM-Methode? Dann teilen Sie Ihr Wissen und werden Sie Co-Autor des Leitfadens »Geodäsie und BIM« Version 4.0 (2024). Gesucht werden Praxisberichte konkreter Projekte und Durchführungsanleitungen zur Umsetzung geodätischer Aufgaben in BIM sowie Software- und Dienstleistungsempfehlungen.

Bitte teilen Sie uns bis zum 28. April 2024 via E-Mail an leitfaden@fh-erfurt.de mit, ob Sie Interesse an einer Mitarbeit haben. ■

Wertermittlung

RESTEXEMPLARE DER »EUROPEAN STANDARDS FOR STATISTICAL VALUATION METHODS FOR RESIDENTIAL PROPERTIES« VERFÜGBAR

In der BDVI-Geschäftsstelle sind noch Restexemplare der dritten Auflage der »European Standards for Statistical Valuation Methods for Residential Properties« der European AVM Alliance (EAA), einer europäischen Non-Profit-Organisation der führenden Anbieter von automatisierten Bewertungsmodellen (Automated Valuation Models [AVMs]), verfügbar.



Sofern Sie Interesse an der gedruckten Version haben, können Sie sich in der BDVI-Geschäftsstelle (info@bdvi.de) melden. ■

HERZLICH WILLKOMMEN BEIM



Der BDVI begrüßt
seine neuen Mitglieder

M. Sc. Julia Aichinger, Stuttgart
Dipl.-Ing. (FH) Clemens Balzer, Nüsttal
Dr.-Ing. Richard Boerner, Neustrelitz
M. Sc. Arne Ehrhorn, Achim
M. Sc. Melanie Garmann, Hörstel
Dipl.-Ing. Georgia Giannopoulou, Bergheim
M. Sc. Jasmin Greb, Griesheim
M. Sc. Aiko Hattermann, Emden
Dipl.-Ing. Andreas Knoll, Bernburg
B. Sc. Matthias Laile, Laufenburg
B. Eng. Martin Meyer, Taucha
B. Eng. Corin Östermann, Winnenden
M. Eng. Marcel Reimann, Flensburg
M. Sc. Michael Reinhardt, Duisburg
M. Sc. Philip Wehmeyer, Münster
M. Sc. Stefan Wenck, Haldensleben
M. Sc. Maximilian Zahl, Paderborn

HERAUSGEBER
BDVI – Bund der
Öffentlich bestellten
Vermessungsingenieure e. V.
Poststraße 4/5, 10178 Berlin
Telefon 030/240 83 83
forum@bdvi.de
www.bdvi.de

REDAKTIONSLEITUNG
Rainer Brüggemann (V.i.S.d.P.)
Martin Röbbke (Chefredakteur)

ISSN
0342-6165

REDAKTION
Dipl.-Ing. Thomas Drees
Dipl.-Ing. Ulrike Pennekamp
Dipl.-Ing. Frank Reichert
Philip Wehmeyer, M. Sc.
Martina Wolkowa-Norda
Johannes Wüsthoff

REDAKTION MOSAIK
Frank Reichert
Martina Wolkowa-Norda
Johannes Wüsthoff
Poststraße 4/5, 10178 Berlin
Telefon 030/240 83 83
forum@bdvi.de

KONZEPT + GESTALTUNG
Barbara Nolte (Artredaktion)
Nolte | Kommunikation
www.nolte-kommunikation.de

DRUCK
Motiv Offset NSK GmbH

MANUSKRIPTE
Bitte an die Redaktionsleitung
richten. Gezeichnete Beiträge
stellen die Ansicht des Verfassers
dar, nicht aber unbedingt die
des BDVI oder der Redaktions-
leitung.

Mit der Annahme des Manuskriptes und der Veröffentlichung geht das alleinige Recht der Vervielfältigung und der Übersetzung auf den BDVI über.

Alle Rechte vorbehalten, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe und Übersetzung.

Der Abdruck von Originalartikeln ohne vorherige Zustimmung der Redaktionsleitung ist nicht gestattet.

ABONNEMENT
Bezugspreis im Jahresabo 36 €*,
für das Einzelheft 10 €*
* zzgl. MwSt. und Versand
Bei Adressänderung oder
Fragen zum Abonnement:
forum@bdvi.de

ANZEIGEN
BDVI – Bund der
Öffentlich bestellten
Vermessungsingenieure e. V.
Martina Wolkowa-Norda
Poststraße 4/5, 10178 Berlin
Telefon 030/240 83 83
forum@bdvi.de

BILDNACHWEIS
Privat; Bundeswehr/Otte (Titel);
ZGeoBw/Keller (S. 2/3); Robert
Lehmann (S. 1, 2, 19, 20, 31, 47);
Ole Bader/sandwichpicker
(S. 43); Frank Blümler (S. 53);
kompetenz.de (S. 61); Freepik
(S. 64); istockphoto.com: nadia
(U2), metamorworks (S. 40/41),
courtneyk (S. 59), SpVVK (S. 60);
shutterstock.com/r.classen (S. 58);
stock.adobe.com: Gorodenkoff
(S. 3, 54/55), WavebreakMedia-
Micro (S. 17), Andrey Armyagov
(S. 17), Kadmy (S. 17), chungking
(S. 17), contrastwerkstatt (S. 17),
Marek Uliasz (S. 17), Studio_East
(S. 48/49, 53), metamorworks
(S. 63)



**Konzentrieren Sie sich auf Ihren Erfolg.
Wir optimieren Ihr Versicherungskonzept.**

Mit über 50 Jahren Erfahrung wissen wir, worauf es bei Versicherungslösungen auf dem Gebiet der Vermessungstechnik ankommt. Wir bewerten ganz neutral Ihre speziellen Risiken, bieten Ihnen eine stets aktuelle Marktübersicht und helfen Ihnen so, Ihr Versicherungskonzept leistungsstark und kostengünstig zu gestalten.

Wir beraten Sie gerne.

Vohrer GmbH & Co. KG

Hauptsitz Stuttgart
Rosensteinstraße 9
70191 Stuttgart
Telefon +49 (0) 711 21038-0
Telefax +49 (0) 711 21038-26

Niederlassung München
Bunzlauer Straße 9
80992 München
Telefon +49 (0) 89 891134-0
Telefax +49 (0) 89 891134-26

Niederlassung Frankfurt
Hanauer Landstraße 172
60314 Frankfurt
Telefon +49 (0) 69 605015-0
Telefax +49 (0) 69 605015-26

Niederlassung Berlin
Germaniastraße 18/20
12099 Berlin
Telefon +49 (0) 30 893868-0
Telefax +49 (0) 30 893868-26

zentrale@vohrer.de
www.vohrer.de

