

NaVKV - 1+2 / 2019

- Weiterentwicklung des Daseinsvorsorgeatlas Niedersachsen
- Aufbereitung und Visualisierung von Airborne Laserscandaten
- Neue Ausbildungsinhalte und -methoden im Landesbetrieb eingeführt
- Das berechnete Interesse im Sinne von § 5 Abs. 2 Satz 1 NVerfG
- Methoden- und Modellentwicklung für die landesweit einheitliche Ableitung von Liegenschaftszinssätzen für Mehrfamilienhäuser



Nachrichten

der Niedersächsischen
Vermessungs- und Katasterverwaltung



Niedersachsen

Nachrichten

der Niedersächsischen
Vermessungs- und Katasterverwaltung

Nr. 1+2 2019 · 69. Jahrgang
Hannover, November 2019

Das Inhaltsverzeichnis der NaVKV
– von 1951 an bis heute –
finden Sie im Internet unter
www.lgln.niedersachsen.de
in der Rubrik
„Wir über uns / Nachrichten
der VKV“
zum Ansehen und kostenlosen
Download.



Herausgeber:
Niedersächsisches Ministerium für
Inneres und Sport
Lavesallee 6, 30169 Hannover

Wegweiser

3

Aufsätze

- Manfred Klaus, Dr. Stephan Mäs,
Prof. Dr. Lars Bernard, Prof. Dr. Alexandra
Weitkamp**
Weiterentwicklung des Daseinsvorsorgeatlas
Niedersachsen 4
- Jens-Uwe Keilmann**
Aufbereitung und Visualisierung von Airborne
Laserscandaten 9
- Dr. Stefan Willgalis, Heike Willgalis, Anne Walm**
Neue Ausbildungsinhalte und -methoden im
Landesbetrieb eingeführt 16
- Marcus Fellert ,**
Das berechnete Interesse im Sinne von
§ 5 Abs. 2 Satz 1 NVerMG 22
- Matthias Soot, Dr. Sebastian Zaddach,
Prof. Dr. Alexandra Weitkamp, Andreas Teuber**
Methoden- und Modellentwicklung für die
landesweit einheitliche Ableitung von Liegen-
schaftszinssätzen für Mehrfamilienhäuser 28
- Dr. Sebastian Zaddach, Siegmund Liebig**
Bericht über die 131. AdV-Plenumstagung
in Potsdam 37
- Dieter Beuse, Andreas Jeschke**
Katasterkarten-online 39
- Doris Henke**
Karrierenetzwerk für Frauen in
Führungspositionen im niedersächsischen
Landesdienst 43
- Latifa Kühn**
Personalauswahl neu gedacht! 47
- Achim Hesse, Axel Timmen**
Interdisziplinäre Foren im technischen
Referendariat 50
- Aiko Hattermann, Tarik Stahlbuhk,
Dr. Stefan Willgalis**
Länderübergreifende
Unterweisungsgemeinschaft in Malente 52

Berichte

Informationen

56

Impressum

62

Liebe Leserinnen und Leser,

in diesem Kalenderjahr schließen die Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung (NaVKV) mit einer Doppelausgabe, die in den Beiträgen die Vielfältigkeit der Aufgaben, aber auch aktuelle Anforderungen und Entwicklungen im amtlichen Vermessungs- und Geoinformationswesen eindrucksvoll aufzeigen.

Mit dem Daseinsvorsorgeatlas Niedersachsen (DVAN) sollen Standorte der Grundversorgung (z. B. Schulen, Pflege- und Betreuungseinrichtungen, Einrichtungen der Gesundheitsversorgung oder der Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs) in einem webbasierten Informationssystem visualisiert werden. Als zentrale Aufgabe der regionalen Landesentwicklung unterstützt er den ländlichen Raum bei der Bewältigung von Herausforderungen des demographischen Wandels. Ein Beitrag der NaVKV befasst sich mit der Weiterentwicklung des DVAN. Ziel ist es, Usability (Benutzerfreundlichkeit) und Performanz der Anwendungen zu optimieren und die Analysen zu einem Planungunterstützungstool weiter zu entwickeln. Bestimmte Daten der Daseinsvorsorge und entwickelte Funktionalitäten sollen auch für Zwecke der Immobilienbewertung nutzbar gemacht werden.

Aus den landesweit vorliegenden Laserscandaten sind hochpräzise dreidimensionale Datenmodelle abgeleitet worden. Dazu zählen das Digitale Geländemodell1 (DGM1) und das Digitale Oberflächenmodell 1 (DOM1), jeweils im 1m-Gitter. Diese Daten haben ein hohes Potential für vielfältige Anwendungen inne. Neben Planungsaufgaben vielfältiger Art zählen hierzu auch Anwendungen im Hochwasserschutz, in der Archäologie und im Denkmalschutz, aber auch für Windparkplanung kann deren Potential genutzt werden. Ein Beitrag zeigt die Aufbereitung und Visualisierung der Laserscandaten auf.

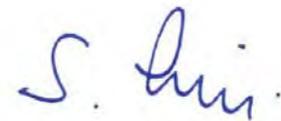
Als Teil des fachlichen Zukunftskonzepts für das Zieljahr 2025 (VKV 2025) wurde die Ableitung von Liegenschaftszinssätzen in einer Projektgruppe behandelt. Mit den erarbeiteten Erfassungs- und Selektionskriterien sowie einer Prozesskette der Auswertung wurden Empfehlungen für eine homogene, landesweite Auswertung der Liegenschaftszinssätze gegeben. In einem weiterführenden Forschungsprojekt wurden die Erkenntnisse aufgegriffen. Die Untersuchungen zeigen, dass die Ableitung der Liegenschaftszinssätze für Mehrfamilienhäuser durch die Methode der geografisch gewichteten Regressionsanalyse signifikant erweitert und verbessert werden kann.

Anhand von Gerichtsurteilen wird in einem weiteren Beitrag dieser Ausgabe der NaVKV das für eine Datennutzung rechtlich vorgeschriebene berechnete Interesse für die Abgabe von Eigentumsangaben in einer Handlungshilfe für die Praxis dargelegt.

Die Nachwuchsgewinnung in der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung (VKV) gewinnt zunehmend an Bedeutung. Die vielfältigen Ausbildungsmöglichkeiten im Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) werden vorgestellt. Die auf der Grundlage der Ausbildungs- und Prüfungsordnung neu strukturierte Ausbildung von Referendarinnen und Referendaren wird vorgestellt.

Berichte über aktuelle Entwicklungen in der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV), über die medienbruchfreie Online-Bereitstellung von Katasterkarten und über Ausbildungsforen, Personalauswahl und -führung runden diese Ausgabe ab.

Ihr



Siegmund Liebig

Weiterentwicklung des Daseinsvorsorgeatlas Niedersachsen

Von Manfred Klaus, Dr. Stephan Mäs, Prof. Dr. Lars Bernard und Prof. Dr. Alexandra Weitkamp

Anpassung der Daseinsvorsorge

Die ländlichen Räume stehen vor zahlreichen Herausforderungen. Der demografische Wandel, die ökonomische Globalisierung und Flexibilisierung, die Digitalisierung sowie die vielerorts prekäre kommunale Finanzlage erfordern eine Anpassung der vorhandenen Infrastrukturen, um weiterhin die Versorgung für die Bevölkerung sicher zu stellen. Insbesondere in dünn besiedelten und strukturschwachen ländlichen Regionen sind die Auswirkungen der negativen Bevölkerungsentwicklung und gleichzeitigen Alterung der Bevölkerung in bestimmten Daseinsvorsorgebereichen wie dem schulischen oder gesundheitlichen Sektor schnell existenzgefährdend. Darüber hinaus fehlen oftmals qualifizierte Arbeitskräfte und andere wichtige Standorteigenschaften (z. B. Breitbandversorgung), sodass die Regionen weiter an Attraktivität für Menschen und Unternehmen verlieren (Petrenz, Weitkamp, 2018).

Aufgabe von Politik und Verwaltung ist die Daseinsvorsorge so zu gestalten, dass gleichwertige Lebensverhältnisse in ganz Deutschland gewährleistet werden können. Die gegenwärtigen Steuerungsansätze für eine Situation der Schrumpfung und Alterung der Bevölkerung sind jedoch auf den verschiedenen politisch-administrativen Ebenen bisher unzureichend ausgeprägt (Petrenz, Weitkamp, 2019). Erforderlich sind neue Modelle und Strategien für eine Umkehr oder zumindest Einhaltens des Abwärtsprozesses. Hierfür bedarf es eines Instrumentes, das die Versorgung der ländlichen Räume mit Daseinsvorsorgeeinrichtungen transparent darlegt, Defizite aufzeigt und Prognosen für eine Erweiterung und Veränderungen ermöglicht.

Daseinsvorsorgeatlas Niedersachsen

Der Daseinsvorsorgeatlas Niedersachsen (DVAN) ist ein Prototyp eines solchen Instrumentes. Dieser wurde von der Innovationsgruppe UrbanRural SOLUTIONS unter Leitung der Technischen Universität Hamburg-Harburg in Kooperation mit dem Land Niedersachsen entwickelt.

Er soll:

- die Anforderung eines interaktiven Planungsatlas mit landesweit einheitlichem Datenbestand erfüllen,
- Planungsgrundlagen für Kommunen und/oder Regionen zur Verfügung stellen, um die Herausforderungen des demografischen Wandels zu bewältigen,
- Ressorts und weitere Träger öffentlicher Daseinsvorsorge unterstützen,

- Erreichbarkeitsanalysen auf Basis aktueller Daten online ermöglichen,
- verschiedene Szenarien erstellen und berechnen können (nach Löb, 2019).

Sachstand Daseinsvorsorgeatlas Niedersachsen

In seiner jetzigen Form beinhaltet der DVAN bereits eine Vielzahl von Daten über relevante Daseinsvorsorgeeinrichtungen. Über standardisierte Schnittstellen, die potentiell auch durch andere Webapplikationen oder Geoinformationssysteme genutzt werden können, ist es möglich, einzelne Kartenlayer zu Themen wie Einzelhandel, Arztpraxen oder Schulen im Browser zu visualisieren, thematische Informationen zu einzelnen Objekten abzufragen oder mit den Bevölkerungsdaten, basierend auf dem Zensus 2011, zu überlagern. Kernstück des Prototyps ist eine Erreichbar-

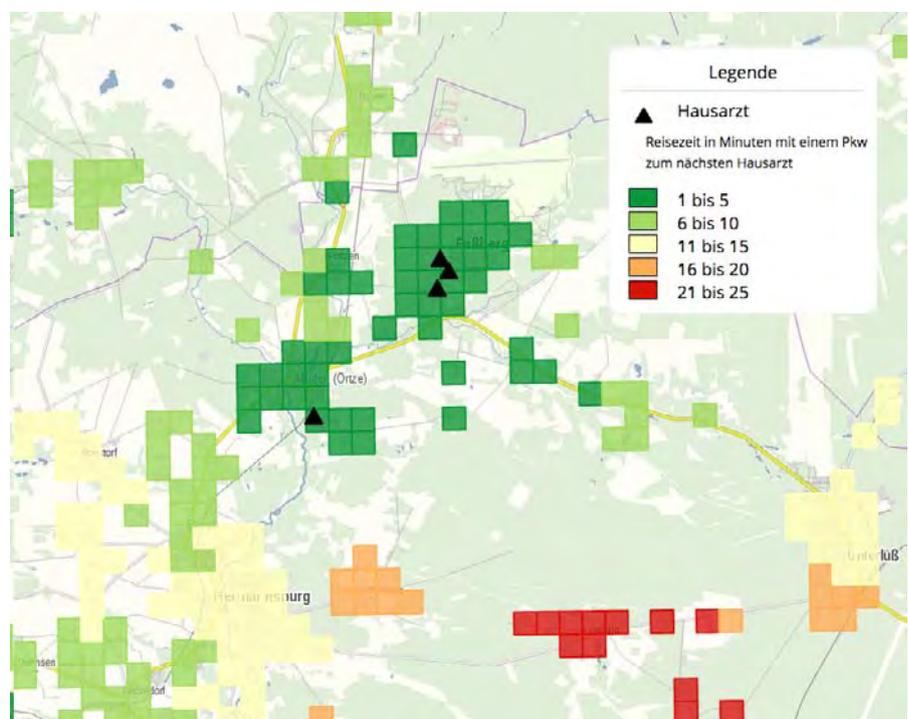


Abb. 1: Beispiel Erreichbarkeitsanalyse – Reisezeit in Minuten mit Pkw zum nächsten Hausarzt

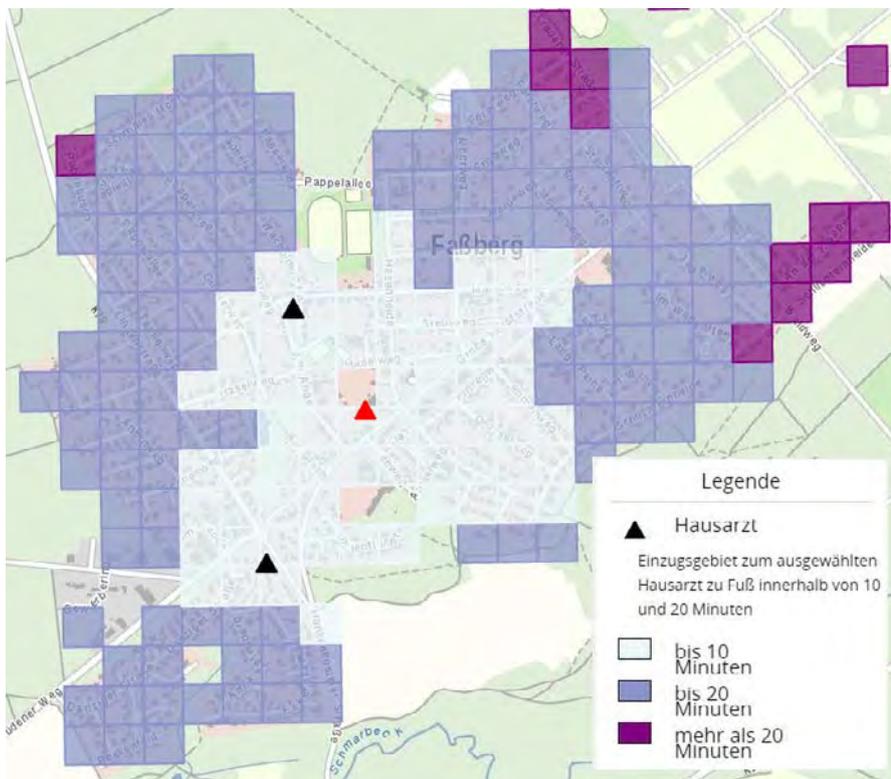


Abb. 2: Beispiel Erreichbarkeitsanalyse – Einzugsgebiet eines Hausarztes zu Fuß innerhalb von 10 oder 20 Minuten

keitsanalysefunktion, mit der für verschiedene Einrichtungen die Dauer oder der Bevölkerungsanteil innerhalb einer bestimmten Zeit für verschiedene Verkehrsmittel berechnet und dargestellt werden können. So kann beispielsweise sowohl für alle Hausärzte in einem definierten Einzugsbereich (s. Abb. 1) als auch für einzelne Praxen (s. Abb. 2) die Erreichbarkeit bestimmt werden.

Weiterentwicklungsbedarf Daseinsvorsorgeatlas Niedersachsen

Eine Freischaltung des DVAN für verschiedene Planungsebenen ist zum gegenwärtigen Stand aus unterschiedlichen Gründen nicht möglich. Vornehmlich entsprechen die Qualität und die Inhalte einzelner Datensätze noch nicht den Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer. So erfolgt zum Beispiel zurzeit die Georeferenzierung der Einzelhandelsdaten über die Adresse, die vereinzelt nicht korrekt hinterlegt sind. Gleichzeitig ist auf Grund der uneinheit-

lichen Erhebungsmethoden und verschiedenen Datenlieferanten (sowohl private als auch behördliche) unklar, wie eine Einheitlichkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Daten gewährleistet werden kann. Der Ansatz der eigenständigen (Nach-)Erfassung durch die entsprechende Planungsebene erscheint in diesem Zusammenhang nur im Einzelfall zweckmäßig. Deshalb ist das Niedersächsische Ministerium für Bundes- und Europaangelegenheiten und Regionale Entwicklung im Austausch mit anderen Verwaltungen und Privaten, wie beispielsweise der Kassennärztlichen Vereinigung Niedersachsen und dem Netzwerk Erweiterter Wirtschaftstraum Hannover (NEWH), um eine regelmäßige Bereitstellung von aktuellen Daten zu ermöglichen.

Weiterhin steht der Freischaltung des DVAN noch entgegen, dass die bisher angebotenen Auswertemethoden zum Angebot von Einrichtungen der Daseinsvorsorge in bestimmten Verwaltungseinheiten (z. B. Gemeinden) und zur Erreichbarkeit von diesen Einrichtungen teilweise nicht intuitiv benutzbar sind. So stellt es sich für die Nutzerinnen und Nutzer schwierig dar, sich einen Überblick über die vorhandenen Dateninhalte und die bereitgestellte Funktionalität des Werkzeuges zu verschaffen. Ebenso ist die Nutzerführung in der Weboberfläche wenig intuitiv und kaum beschrieben. Entwicklungspotential ist in den Bereichen der Performanz des Systems und der Analysefunktionalitäten zusätzlich vorhanden. So empfiehlt sich eine Optimierung der Rechenleistung, eine weitere Funktion für den flächendeckenden Vergleich von verschiedenen Standorten sowie eine Verbesserung der Exportfunktionalität zur Nutzung der Daten und Analyseergebnisse in anderen (Geoinformations) Systemen.

Um diese noch vorhandenen Schwächen zu beseitigen und Potentiale des DVAN besser zu nutzen, wurde im September 2019 eine interdisziplinäre Forschungskooperation zwischen den Professuren für Geoinformatik und für Landmanagement der Technischen Universität (TU) Dresden mit dem Land Niedersachsen, vertreten durch die Ministerien für Inneres und Sport sowie für Bundes- und Europaangelegenheiten und Regionale Entwicklung, gestartet.

Forschungsprojekt: Weiterentwicklung Daseinsvorsorgeatlas Niedersachsen

Das Forschungsprojekt Weiterentwicklung DVAN gliedert sich in zwei Teile.

Forschungsteil a: Entwicklung des Daseinsvorsorgeatlas Niedersachsen zu einem Decision Support System

Die Schwerpunkte der Entwicklungsarbeit in der neuen Forschungs Kooperation werden u. a. sein:

- der flächendeckende Vergleich verschiedener Standorte anhand von Kriterien unterschiedlicher Gewichtung im Sinne einer multikriteriellen Entscheidungsunterstützung (Malczewski, 1999),
- die intuitive Benutzung und klar strukturierte Benutzerführung in der Applikation sowie
- eine verbesserte Exportfunktionalität zur interoperablen Nutzung der Analyseergebnisse in anderen Systemen.

Zur besseren Adaption des Projektes wird der Ansatz verfolgt, dass die Steuerung der Programmentwicklung die Professur für Geoinformatik übernimmt und das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) die Programmierung. Dies ermöglicht, dass der gegenwärtige Prototyp die Basis für die kommenden Entwicklungsaufgaben bildet und schrittweise neue Versionen des verbesserten DVAN Testnutzern zur Verfügung gestellt werden können.

Ein wichtiger Bestandteil der Arbeit wird auch das Datenhandling sein. So stellt sich – wie beim AdV-Projekt Smart Mapping – die Frage bzgl. des Umgangs und der Integration von amtlichen und frei verfügbaren, aber auch privatwirtschaftlich erhobenen, Daten. Am Ende des Projektes soll verschiedenen Planungsebenen ein alltäglich nutzbares Planungsunterstützungstool (Decision Support System) für die Daseinsvorsorge zur Verfügung stehen.

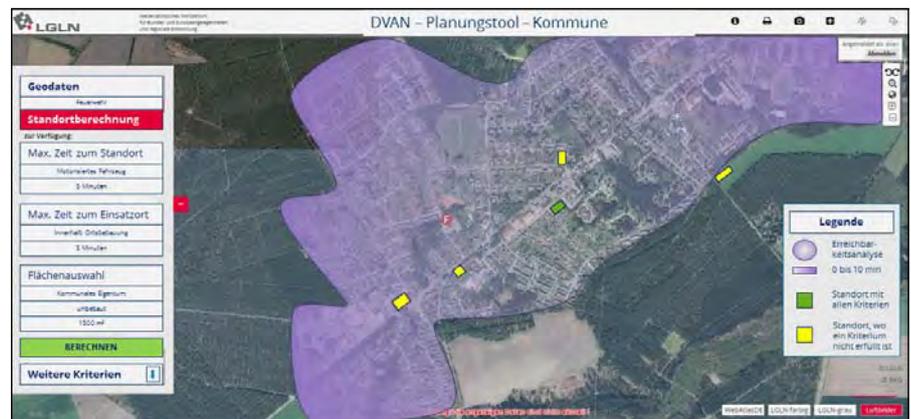


Abb. 3: Zukünftiges Szenario – Ausgabe eines Standortes für ein Feuerwehrgerätehaus

Eine künftige Nutzung wird in den folgenden Beispielen dargestellt.

Beispiel 1

In Gemeinde A ist das Feuerwehrgerätehaus der Freiwilligen Feuerwehr erneuerungsbedürftig. Mit einem Neubau möchte die Gemeinde A gleichzeitig das Problem der gegenwärtigen ungünstigen Lage des Gerätehauses beseitigen, da die Feuerwehrleute, zu viel Zeit benötigen, um zu ihrem Einsatzwagen und anschließend zum Einsatzort zu gelangen. Das Planungsamt der Gemeinde A beschließt, einen neuen Standpunkt mit Hilfe des DVAN zu ermitteln. Bei der Standortsuche möchte die Gemeinde A Flächen nutzen, die bereits im Eigentum der Gemeinde liegen. Ebenso soll es den Mitgliedern der Freiwilligen Feuerwehr ermöglicht werden, innerhalb von zehn Minuten zu jedem möglichen Einsatzort in der Gemeinde zu gelangen. Die zehn Minuten setzen sich dabei aus der Zugangszeit zum Feuerwehrgerätehaus mittels Pkw als auch die Einsatzfahrt von je fünf Minuten innerhalb der Ortsbebauung zusammen. Nach Nutzung des DVAN erhält die Planungsbehörde der Kommune den Standpunkt entsprechend ihrer Kriterien (s. Abb. 3).

Beispiel 2

Auf Grund zurückgehender Schülerzahlen im ländlichen Raum ist die Schulbehörde gezwungen, einer Grundschule die Eröffnung einer neuen ersten Klasse zu untersagen. Eine Schulschließung steht unmittelbar im Raum und es stellt sich für die Landkreise und kreisfreien Städte die Frage, auf welche Schulen die Kinder verteilt werden können. Gemäß § 114 Abs. 2 Satz 2 des Niedersächsischen Schulgesetzes hat die Behörde hierbei die Belastbarkeit der Schülerinnen und Schüler sowie die Sicherheit des Schulweges zu berücksichtigen. Weiterhin möchte die Verwaltung bürgerfreundlich agieren und beschließt, die Fahrzeit der Grundschüler auf maximal 30 Minuten mit dem Öffentlichen Personennahverkehr zu begrenzen sowie möglichst ganze Klassenstufen auf eine Grundschule wechseln zu lassen. Die Verwaltung nutzt, entsprechend ihrer gewählten Kriterien und den vorhandenen Kapazitäten in den Grundschulen der näheren Umgebung, den DVAN und erhält entsprechende Schulstandorte.

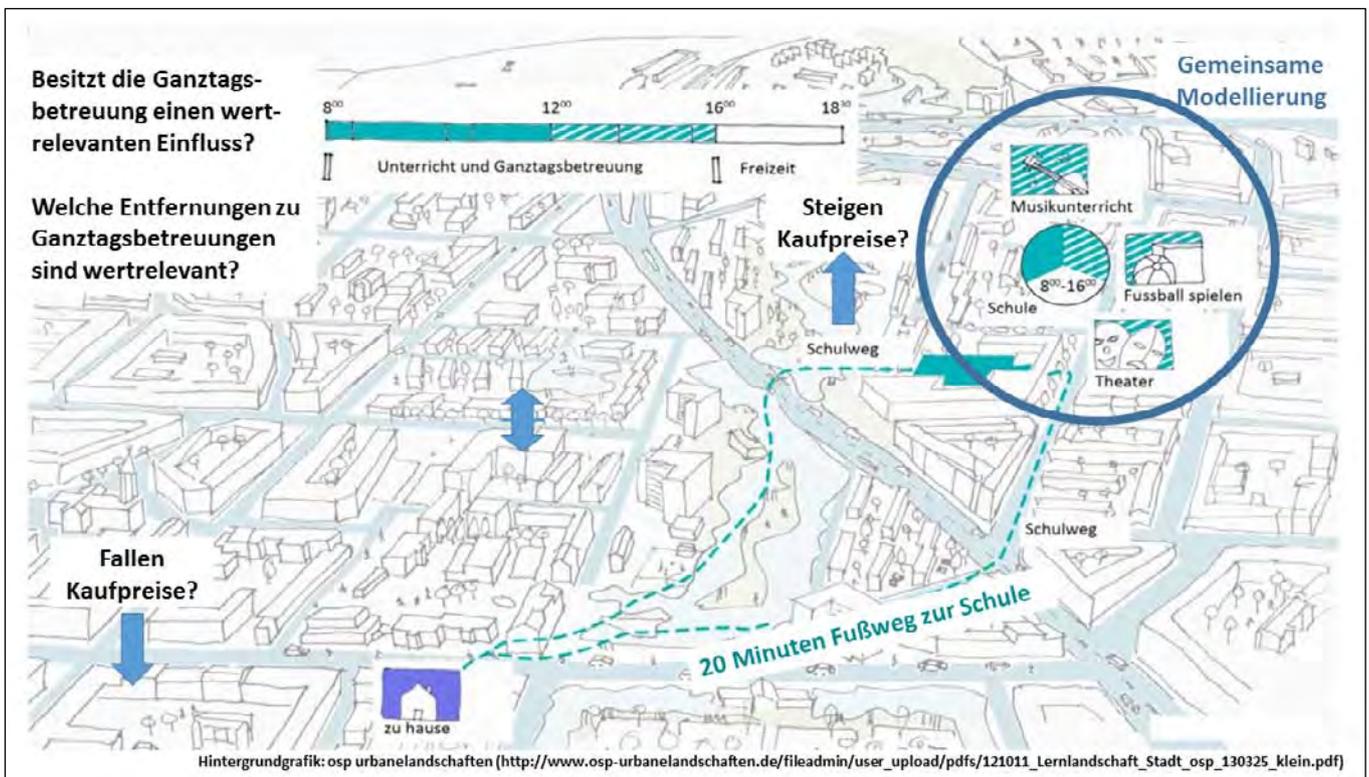


Abb. 4: Aufbereitung und Nutzung der Daten des DVAN für die Immobilienbewertung

Forschungsteil b: Aufbereitung der Daten für die Immobilienbewertung

Der zweite Teilbereich im Forschungsprojekt zwischen der TU Dresden und dem Land Niedersachsen liegt in der Aufbereitung und Verarbeitung der Daten aus dem DVAN für die Immobilienbewertung (s. Abb. 4). Die Professur für Landmanagement wird hierfür erstmalig die Wertrelevanz der aufbereiteten Daten und erzeugten Variablen unter der Verwendung von Strukturgleichungsmodellen (SEM) für die unterschiedlichen Teilmärkte in Niedersachsen modellieren. Anschließend sollen die Ergebnisse mit etablierten hedonischen Modellen der Immobilienbewertung verglichen und durch Expertengespräche bei verschiedenen Gutachterausschüssen für Grundstückswerte und Immobilienbewertungssachverständigen validiert werden, ehe eine SEM-Integration in die Automatisierte Kaufpreissammlung (AKS) Niedersachsen umgesetzt wird.

Strukturgleichungsmodelle bieten den Vorteil, dass Zusammenhänge zwischen abhängigen und unabhängigen Variablen sowie zwischen einzelnen konkreten Variablen erfasst werden können, um die gesamte Struktur im Zusammenhang abzubilden. Für die Praxis bedeutet dies, dass zukünftig Parameter in der Verkehrswertmodellierung Eingang finden können, die bisher mit Hilfe der multiplen linearen Regression nicht modellierbar waren. So könnten beispielsweise die Auswirkungen einer Ganztagschule auf den Verkehrswert beschrieben werden, die sich stadtplanerisch vor allem durch die Konzentration sozialer Infrastrukturen in unmittelbarer Umgebung von Ganztagschulen offenbaren.

Weiterhin steht die Nutzung der Routing-Algorithmen zur Modellierung der Entfernungsabhängigkeiten im unmittelbaren Forschungsinteresse. Hier existiert eine Schnittstelle zum Projekt "Entwicklung einer (teil-) automatisierten Erhebung und Verarbeitung von Grundstücksmarktdaten in der AKS" zwischen dem Land Niedersachsen und der Professur für Landmanagement der TU Dresden (Soot et al., 2018), sodass ein weiterer Mehrwert für die AKS Niedersachsen geschaffen wird.

Fazit

Mit dem Daseinsvorsorgeatlas Niedersachsen steht den verschiedenen Planungsebenen ein Prototyp zur Verfügung, der bei der Bewältigung der verschiedenen Planungsaufgaben behilflich sein kann. Um den Erfolg des DVAN zukünftig zu gewähren, ist die Forschungs-kooperation zwischen der TU Dresden (Professuren für Geoinformatik und für

Landmanagement) mit dem Land Niedersachsen im September 2019 gestartet. Ziel der Kooperation ist zum einen die Optimierung der Usability und Performanz der Anwendung sowie die Integration multikriterieller Analysen hin zu einem Planungsunterstützungstool und zum andern die Aufbereitung und Analyse der Daseinsvorsorge-daten für die Immobilienwertermittlung. Damit einhergehend findet eine Integration der

Methodik von Strukturgleichungsmodellen in die AKS Niedersachsen statt, sodass am Ende erweiterte Methoden den Gutachterausschüssen für Grundstückswerte für die Analyse der verschiedenen Teilmärkte zur Verfügung stehen.

Literaturhinweise

- Löß, Stephan (2019): Start der Pilotphase Daseinsvorsorgeatlas Niedersachsen. Ein Instrument zur Unterstützung von Planungsträgern auf kommunaler, regionaler und auf Landesebene. Abschlusskonferenz der Innovationsgruppe UrbanRural SOLUTIONS. Göttingen. 26.02.2019.
- Malczewski, J. (1999): GIS and multicriteria decision analysis. John Wiley & Sons, 1999.
- Petrenz, J., Weitkamp, A. (2018): Wüstungen als mögliche Folge von Schrumpfungsprozessen sowie offene Fragen zum Umgang mit ihnen. Flächenmanagement und Bodenordnung, 79(02), S. 65-74.
- Petrenz, J., Weitkamp, A. (2019): Wüstungen – Herausforderungen und Potenziale für die Planung. Die Planerin, (02), 40-43.
- Soot, M., Zaddach, S., Weitkamp, A., Käker, R., Ziem, M. (2018): Weiterentwicklung der AKS – Implementierung neuer Auswertemethoden und Steigerung der Nutzer-Interaktion. zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement, (1/2018), S. 24-35. <https://doi.org/10.12902/zfv-0192-2017>.

Aufbereitung und Visualisierung von Airborne Laserscandaten

Von Jens-Uwe Keilmann

Einführung

Die Laserscanpunktwolke als Rohdaten aus dem Laserscanning und die daraus abgeleiteten Modelle DGM1 (Digitales Geländemodell im 1m-Gitter) und DOM1 (Digitales Oberflächenmodell im 1m-Gitter) liegen inzwischen flächendeckend für Niedersachsen vor. Das LoD2 (3D-Gebäudemodell, Level of Detail 2) wurde ebenfalls aus der Laserscanpunkt- wolke berechnet und daraus wiederum das LoD1 neu abgeleitet (s. Elias; Hön- niger (2018), NaVKV 2/2018, S. 43ff.).

Der Vertrieb der Daten und die Beratung von Kundinnen und Kunden liegen im Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) beim Landesbetrieb Landesver- messung und Geobasisinformation und bei den Regionaldirektionen (RD). Um diese Aufgabe erfüllen zu können, ist es erforderlich, Wissen um Daten und ihre Weiterverarbeitung aufzubauen. In der Landesvermessung konnte dieses Wissen bereits im Zuge der Auftragsabwicklung für die Laserscanbefliegung erworben werden. Um in den RD den gleichen Stand bei der Weiterverarbeitung der Laserscandaten zu erreichen, wurde eine Arbeitsgruppe (AG) 3D-Kompetenz eingerichtet, die sich aus Mitarbeite- rinnen und Mitarbeitern der Dezernate 2 (Geodatenmanagement) der RD zu- sammensetzt.

Dateiformate und erste Visualisierungen

Im Frühjahr 2017 standen für die er- sten RD DGM1, DOM1 und die Laser- scanpunkt- wolke mit den originären Laserscandaten zur Verfügung. DGM1 und DOM1 können als Shape- oder ASCII-Daten bestellt werden. Die Laser- scanpunkt- wolke wird im LAZ-Format geliefert. Dabei handelt es sich um ein gepacktes LAS-Format (Dateiendung abgeleitet aus LASer). Das wiederum ist standardisiert und enthält zu den Mess- punkten eine ganze Reihe weiterer

Informationen, von denen für uns die Klassifizierung und die Intensität später noch wichtig werden. Da LAS ein Binär- format ist, können wir es nicht „lesen“ wie eine ASCII-Datei. Dafür werden spe- zielle Programme benötigt.

Zum besseren Verständnis, was bei ei- ner Bestellung von 3D-Daten geliefert wird, lohnt sich ein Blick „in die Daten“. Bei DGM1 und DOM1 ist dies problem- los möglich, da diese im sogenannten ASCII-Format (American Standard Code for Information Interchange) geliefert werden, eine Abgabe im Shape-Format wird kaum verlangt. Es handelt sich um lesbare Textdateien mit folgendem Auf- bau:

```
440000.00 5930999.00 1.54
440001.00 5930999.00 1.52
440002.00 5930999.00 1.53
440003.00 5930999.00 1.55
440004.00 5930999.00 1.56
```

Gespeichert werden zu jedem Punkt x-, y- und z-Koordinaten. Die Lieferung er- folgt standardmäßig in Kacheln zu 1 km²,

d. h. pro Datei werden 1 Million Punkte gespeichert. Das klingt recht viel, ist aber im Vergleich zur Laserscanpunkt- wolke sehr überschaubar. Stellt man le- diglich die Punkte aus dem DGM1 oder DOM1 grafisch dar, ist das Bild zunächst unspektakulär (s. Abb. 1).

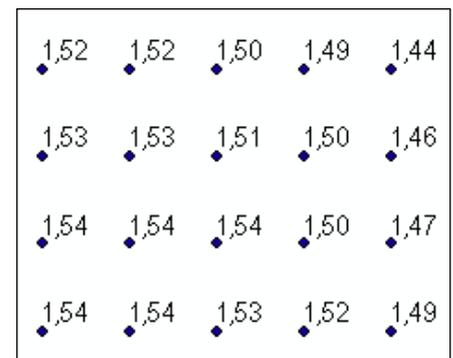


Abb. 1: Punktraster aus dem DGM1 mit Beschriftung der Höhenangabe

Anschaulich ist diese Darstellung nicht, denn für ein Geländemodell erwartet man ein farblich abgestuftes Höhenbild. Es hat sich gezeigt, dass das kostenfreie QGIS problemlos mit den ASCII-Daten

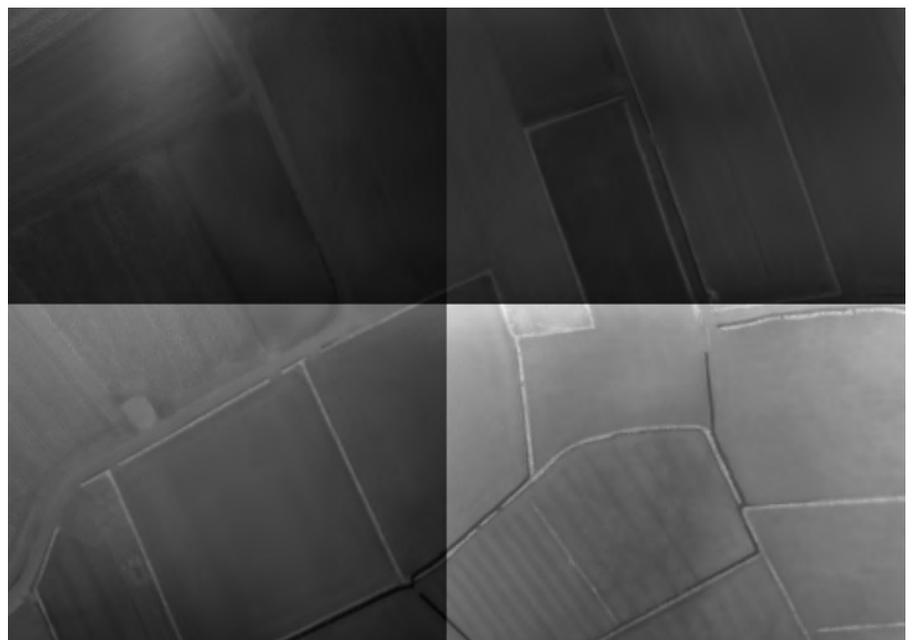


Abb. 2: Import von vier DGM1-Kacheln als Rasterdaten in QGIS



Abb. 3: Geländehöhendarstellung in QGIS

des DGM1 und DOM1 umgehen kann (s. Abb. 2). Eine grafische Aufbereitung in ArcGIS ist zwar möglich, jedoch wird für einige Teilschritte die teure Advanced-Lizenz benötigt.

Die Kacheln lassen sich in QGIS zu einem Rasterbild zusammenführen. Ändert man noch einige Anzeigeparameter,

werden die Höhen in verschiedenen Farben dargestellt und man kann sich das Gelände schon beinahe vorstellen (s. Abb. 3).

Für ein wirklich anschauliches Bild des Geländes ist neben der Höhe auch die Struktur wichtig. Die Berechnung dieser sogenannten Schummerung kann

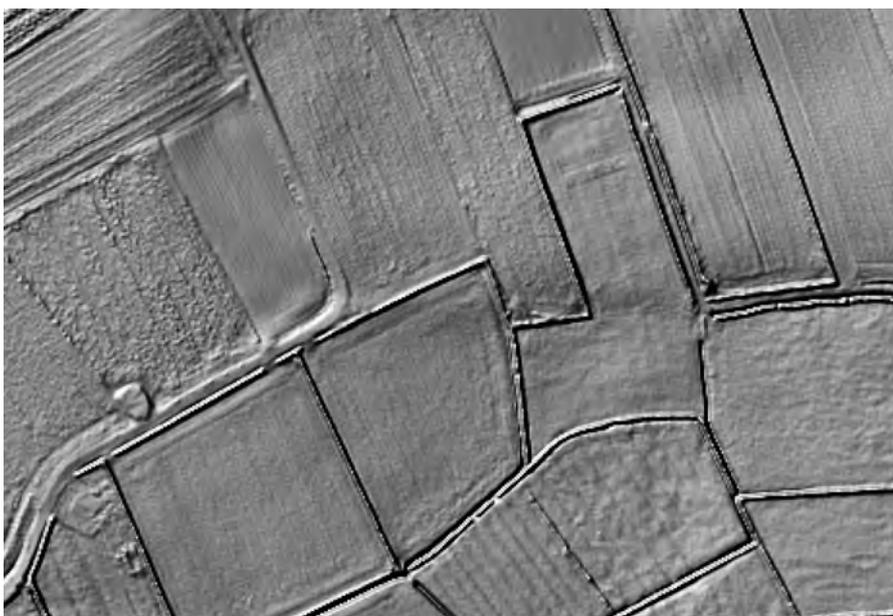


Abb. 4: Darstellung der Struktur in QGIS durch Schummerung

ebenfalls in QGIS durchgeführt werden (s. Abb. 4).

Die Höhendarstellung und die Schummerung zeigen jeweils nur einen Teilaspekt des Geländes. Erst wenn beide Bilder übereinanderliegen und eins davon auf „halb durchsichtig“ gesetzt wird, erscheint das Gelände plastisch und mit Höheninformation (s. Abb. 5).

Die Anzahl der Kacheln, hier im Beispiel vier (s. Abb. 5), spielt bei der Aufbereitung praktisch keine Rolle. Natürlich hängt die Dauer der Berechnungen von der Datenmenge ab und kann durchaus auch mehrere Stunden dauern. Sinnvoll ist es, Höhendarstellung und Schummerung als TIF-Dateien (Tagged Image File) zu speichern und sogenannte Pyramiden, das sind niedriger aufgelöste Bilder mit gleicher Ausdehnung, zu rechnen. Dadurch können GIS-Programme die Daten sehr schnell darstellen und das auch beim Zoomen und Verschieben am Bildschirm.

Mit den bisherigen Erkenntnissen können DGM1 und DOM1 auf einfache Weise zu ansprechenden Bildern aufbereitet werden. Da die beiden Modelle jedoch aus der Laserscanpunktwolke abgeleitet sind, verdient diese eine gesonderte Betrachtung.

Die Laserscanpunktwolke

Ob die Laserscanpunktwolke überhaupt von Interesse ist, wurde durch eine Abfrage bei den RD und dem Vertrieb der Landesvermessung zusammengetragen (s. Tab. 1)

Aus der Tabelle 1 wird ersichtlich, dass von der Laserscanpunktwolke eine größere Fläche nachgefragt wurde als vom DGM1. Es ist also sinnvoll, sich mit diesen Daten intensiver zu beschäftigen.

Die Laserscanpunktwolke ist durch ihr völlig anderes Datenformat nicht mit den Daten des DGM1 oder DOM1 vergleichbar. Für die Aufbereitung und Visualisierung sind andere Arbeitsschritte,

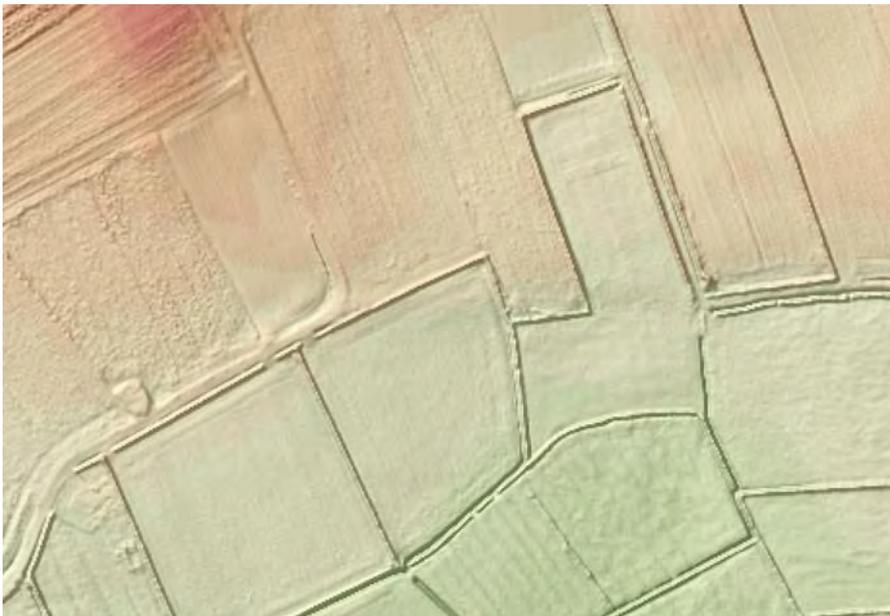


Abb. 5: Höhendarstellung mit überlagertes, 50% transparenter Schummerung

ja sogar andere Programme erforderlich. Das beginnt schon mit der Auslieferung im LAZ-Format. Dieses kann von den bereits genannten GIS-Programmen nicht gelesen werden. ArcGIS kann zumindest die unkomprimierte Form, d. h. LAS-Daten, verarbeiten, spätestens bei größeren Gebieten stößt das Programm aber an seine Grenzen. Entpacken lassen sich die LAZ-Dateien zum Beispiel mit

dem kostenfreien Programm laszip.exe aus der Programmsammlung LAStools der rapidlasso GmbH. Wie der Plural im Namen der Sammlung schon andeutet, handelt es sich dabei um eine ganze Reihe von Programmen, mit denen 3D-Daten verarbeitet, visualisiert oder umgewandelt werden können.

Digitales Geländemodell (DGM):	Abgaben	Fläche (km²)
- DGM1	145	67887
- DGM5	28	100149
- DGM10 (altes DGM5)	49	1226
- DGM25	74	228586
- DGM50	16	148120
Digitales Oberflächenmodell (DOM):	Abgaben	Fläche (km²)
- DOM1 (aus Laserscandaten)	23	95440
- bDOM (aus Luftbildern)	14	48908
3D-Gebäudemodelle:	Abgaben	Fläche (km²)
- LoD1	93	346013
- LoD2	4	36690
3D-Messdaten:	Abgaben	Fläche (km²)
- Laserscanpunktvolke	35	93167
- Matchingpunktvolke		

Tab.1: Jährliche Vertriebszahlen der 3D-Produkte im LGLN

Neben zusätzlichen Informationen wie Punktklasse, GPS-Zeit, Flugstreifen und Intensität hat die Laserscanpunktvolke zwei große Vorteile gegenüber den abgeleiteten Produkten. Sie enthält alle Daten zur Erzeugung von DGM und DOM und ist somit nach der Kostenordnung für das amtliche Vermessungswesen (KOVerm) deutlich günstiger als die Summe der Einzelaufbereitungen. Außerdem ist die Punktdichte wesentlich höher. Die Befliegungsfirmen hatten das Gelände mit mindestens 4 Pkt./m² zu erfassen. Der mittlere Punktabstand dürfte folglich bei 0,5 m liegen. Tatsächlich ist die Punktdichte sogar noch etwas höher. Es wurden zwar im Verhältnis zur Gesamtmenge nur wenige Kacheln ge-



Abb. 6: Vergleich der Auflösungen eines aus der Laserscanpunktvolke abgeleiteten DGM mit einer Gitterweite von 1 m, 0,5 m und 0,2 m

Klasse	Beschreibung
2	Bodenpunkte - DGM-relevante Punkte
11	Synthetische Gewässerpunkte (Raster 2 m x 2 m)
12	Unterbodenpunkte (Ein-/Auffahrten, Kellerschüsse, Schwimmbecken, etc.)
13	Nicht-Bodenpunkte - DOM-relevante Punkte (Vegetation, Gebäude, Brücken, Silos, Masten, Leitplanken, Betonsockel von Hochspannungsleitungen, Bunker sowie freistehende Hangars oder Wasserhochbehälter, Kläranlagen, temporäre Aufschüttungen wie bspw. Silage, Heu oder der Kleinstabbau von Sand etc.)
15	Sonstige Punkte - weder DGM- noch DOM-relevant (Stromleitungen, Verkehrsmittel, Container, Vögel)
20	Überlappungspunkte alle
22	Überlappungspunkte Boden
23	Überlappungspunkte Nicht-Boden
25	Überlappungspunkte Sonstige

Tab. 2: Punktklassen der Laserscanpunktswolke

nauer untersucht, dort lag der Punktabstand im Mittel aber bei 0,4 m. Die Laserscanpunktswolke eignet sich also zur Berechnung von feineren Gelände- oder Oberflächenmodellen als DGM1 und DOM1. In Abbildung 6 werden verschiedene Auflösungen des DGM verglichen.

Von den weiteren Informationen in der Laserscanpunktswolke sind besonders die Punktklassen und die Intensität von Bedeutung. Über die Auswahl der Punktklassen wird gesteuert, ob das Ergebnis ein DGM oder DOM zeigt.

Die Klassenbeschreibungen (s. Tab. 2) geben einen Hinweis, für welche Aufbereitung welche Klasse erforderlich ist. Für ein DGM ist demnach die Klasse 2 wichtig. Größere Gewässer erscheinen dann allerdings als weiße Flächen im Rasterbild. Das entspricht zwar dem tatsächlichen Messergebnis, denn Gewässer reflektieren den Laserstrahl schlecht, die Hinzunahme der Klasse 11 führt aber zu einem ansprechenderen Bild. Ein brauchbares DOM lässt sich nicht allein aus der Klasse 13 berechnen, dafür sind die Klassen 2, 11 und 12 ebenfalls nö-

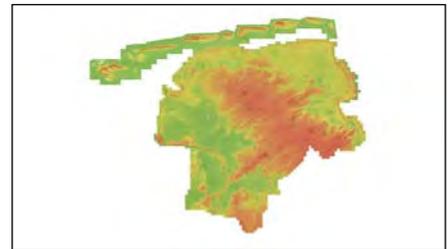


Abb. 7: DGM für das Gebiet der RD Aurich (ca. 4.650km²) in 0,5m-Auflösung

tig. Sofern vorhanden, können für eine höhere Punktdichte auch die Klassen 22 und 23 hinzugenommen werden.

Mit den LAStools kann aus der Laserscanpunktswolke ein DGM oder ein DOM erzeugt werden, und das für beliebig große Gebiete in beinahe beliebig hoher Auflösung. Lediglich die Dateigröße könnte zu einem Problem werden. Beispielfhaft sei hier das DGM der RD Aurich (s. Abb. 7) aufgeführt. Bei einer Auflösung von 0,5 m belegen die Höhendarstellung und die Schummerung mit ihren Pyramiden 165 GB auf der Festplatte. Bei einer Auflösung von 0,25 m würde sich diese Datenmenge vervierfachen. Grundsätzlich sind die 3D-Aufbereitung und die Speicherung in Rasterformate sehr speicherintensiv. Das Arbeiten am Bildschirm, auch mit großen Datenmengen, ist jedoch in GIS-Programmen kein Problem, solange die Aufbereitungen im Rasterformat gespeichert sind.



Abb. 8: DGM Farbschummerung (links: Dieler Schanze, Mitte: ein mögliches Steinhaus, rechts: Elmsburg bei Helmstedt)



Abb. 9: Digitales Orthophoto (DOP), Straße mit begleitendem Radweg



Abb. 10: DGM Farbschummerung

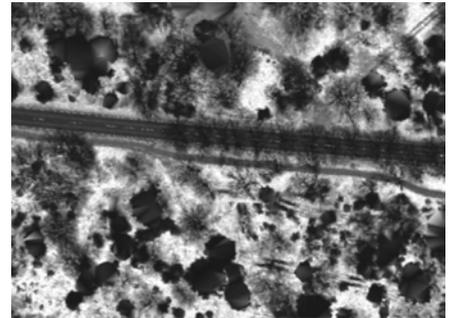


Abb. 11: DGM Farbschummerung

Beispiele aus der Praxis

Die Daten aus dem Laserscanning stehen nun seit über zwei Jahren zur Verfügung und in dieser Zeit sind bereits einige Anträge bearbeitet worden. Von großer Bedeutung sind die Daten für Archäologen, die bereits von der zweiten Revolution bei der Suche nach Bodendenkmälern oder von Archäologie 2.0 sprechen. Die Luftbildarchäologie wird als die erste Revolution angesehen. Abbildung 8 zeigt drei Beispiele aus diesem Bereich.

In der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung (VKV) können die 3D-Daten z. B. bei der Bearbeitung der Tatsächlichen Nutzung hilfreich sein.

Der Radweg an der Straße ist im westlichen Teil noch gut zu sehen, verschwindet im weiteren Verlauf aber unter den Bäumen und ist im Digitalen Orthophoto nicht mehr auszumachen (s. Abb. 9).

Im DGM schaut man „durch“ die Bäume auf die Geländeoberfläche und der Radweg wird sichtbar (s. Abb. 10). Noch deutlicher wird der Radweg in der Aufbereitung der Intensität (s. Abb. 11).

Aus den 3D-Daten lässt sich auch ein Neigungsbild berechnen. Dieses könnte sogar bei der automatischen Detektion von Gebäuden hilfreich sein. Bis auf ein Beispielbild wurde das jedoch noch nicht weiter untersucht (s. Abb. 12 und 13).

In der Bauleitplanung werden 3D-Daten immer wichtiger. Schon die einfache Frage, wo eine Ausgleichsfläche oder ein Regenrückhaltebecken am besten erstellt werden können, ist in flachem Gelände nicht immer leicht zu beantworten. Aus den 3D-Daten lässt sich schnell und im Vergleich zu terrestrischen Vermessungen günstig feststellen, wo das Gelände am niedrigsten ist (s. Abb. 14).



Abb. 12: Gebäude in der AK5

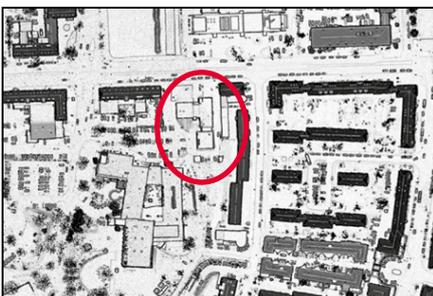


Abb. 13: Intensitätsbild zeigt möglichen Anbau im Süden



Abb. 14: Höhenraster zur Planung eines Regenrückhaltebeckens



Abb. 15: Hochspannungsleitungen aus den Laserscandaten in rot

Beschränkt man die Aufbereitung auf die Klasse 15 (sonstige, nicht DGM- oder DOM-relevante Punkte), können z. B. die Hochspannungsleitungen dargestellt werden. Auch die im Vergleich zur Auflösung beim Laserscanning sehr dünnen Leitungen reflektieren den Laserstrahl (s. Abb. 15).

Sehr interessant ist ein Vergleich von Höheninformationen, die aus unterschiedlichen Zeiten stammen. Für die Erstellung der Höhenlinien der Deutschen Grundkarte 1:5.000 (DGK5) wurden flächenhaft Höhen ermittelt. Das Niedersächsische Institut für historische Küstenforschung digitalisiert die Deckfolie der DGK5 mit diesen Höhenpunkten für ein Projekt ab. Aus der Differenz der Höhen aus den DGK5- und den Laserscandaten lässt sich großflächig darstellen, wo das Gelände heute höher oder niedriger ist (s. Abb. 16).

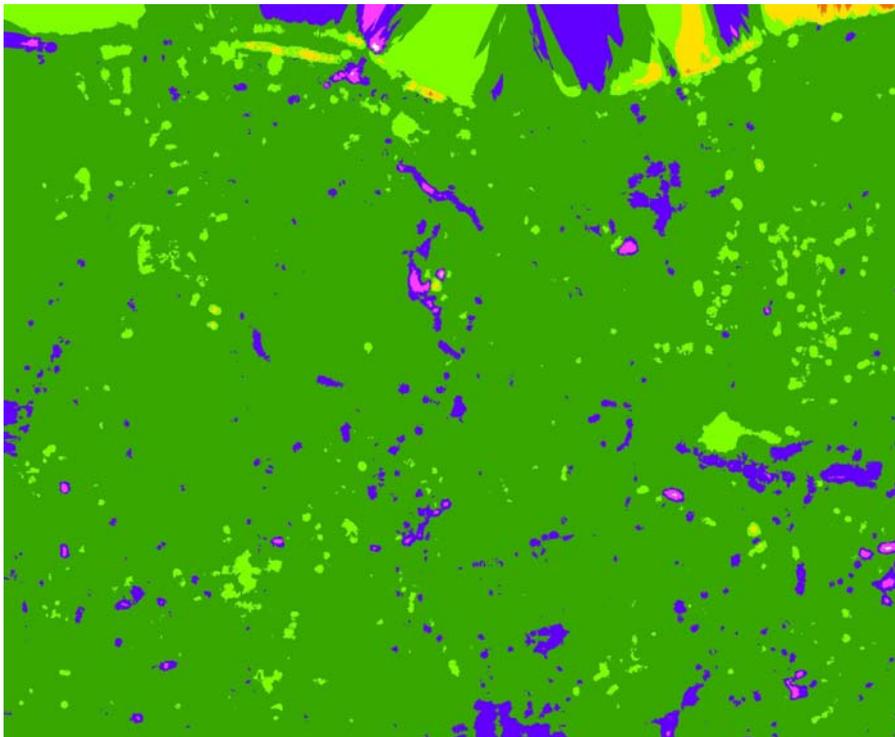


Abb. 16: Differenz der Höhen aus der DGK5-Aufnahme und den Laserscandaten (blau/lila = Abtrag, hellgrün/rot = Auftrag)

Durch Änderung in der farblichen Darstellung lässt sich aus einem DGM eine einfache Überflutungskarte erzeugen. Anlässlich der Gedenkfeier zum 300. Jahrestag der Weihnachtsflut von 1717 entstand eine Karte, in der das Wasser um 4 m angestiegen war (s. Abb.17). Natürlich handelt es sich dabei nicht um eine Simulation. Trotzdem macht die Karte erschreckend deutlich, wie groß die damals überflutete Fläche gewesen sein könnte. Der Wasserstand lag zum Beispiel in Emden 4 m über dem normalen Tidehochwasser. Davon ausgehend wurden alle Gebiete unter dieser Höhe blau dargestellt.

Alle bisherigen Bilder wurden mit den GIS-Programmen QGIS und ArcGIS erzeugt. Es gibt daneben auch kostenfreie Programme zur Betrachtung von 3D-Daten. Abbildung 18 zeigt die Darstellung des LoD2 und der Laserscanpunktwolke mit dem tridicon® CityDiscoverer Light.

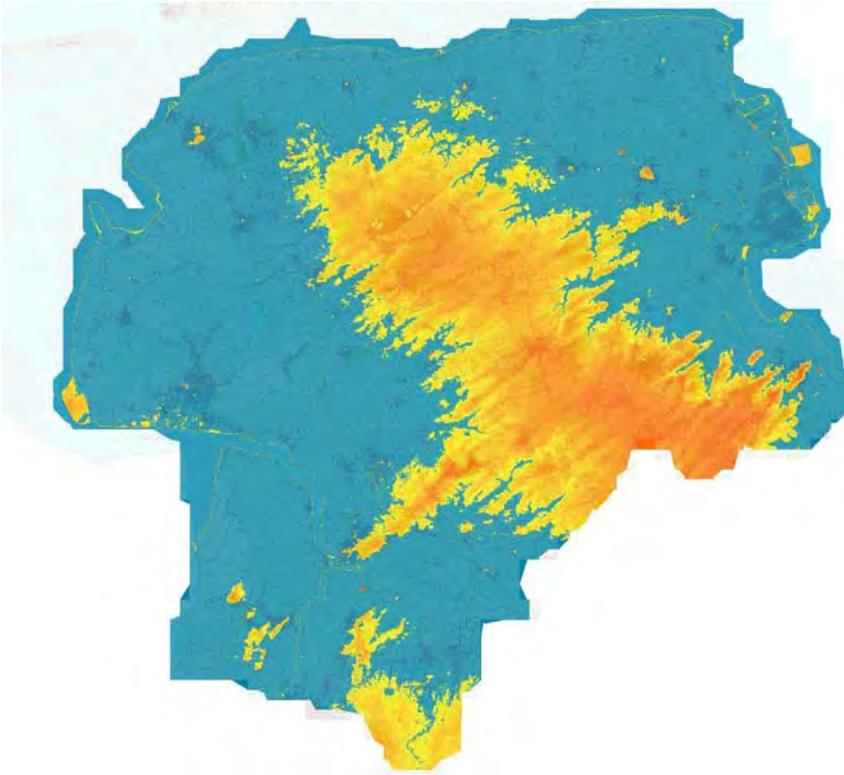


Abb. 17: Weihnachtsflut 1717 mit Wasserständen von 4 m über dem normalen Tidehochwasser

Fazit

Die 3D-Daten bieten eine Reihe neuer, interessanter Sichten auf Niedersachsen. Inzwischen wurde das Wissen um die Daten in der VKV aufgebaut. Nun gilt es, Kundinnen und Kunden die Möglichkeiten z. B. in regionalen Informationsveranstaltungen zu präsentieren, die Potentiale der Laserscandaten zu erschließen und Mehrwerte zu generieren. Ob in der Archäologie, der Stadtplanung, dem Hochwasserschutz, der Windparkplanung oder bei der Solarpotentialanalyse, die dritte Dimension wird immer wichtiger und die Laserscandaten sind eine sehr gute Basis dafür.

Für die Zukunft ist ein Konzept wünschenswert, um auch die Spitzenaktualität für die dritte Dimension gewährleisten zu können. Dafür werden die Ergebnisse weiterer Projektgruppen mit Spannung erwartet.

Der tridicon® CityDiscoverer ist eine von der Firma GTA Geoinformatik GmbH entwickelte Softwarelösung zur Analyse und Visualisierung von 2D- und 3D-Daten. Die freie Light-Version ist gut geeignet für eine schnelle Visualisierung von 3D-Daten. Alle relevanten 3D-Formate, aber auch zahlreiche weitere Formate können eingelesen und angezeigt werden, so z. B. CityGML, LAZ, LAS, XYZ (ASCII und binär), DXF oder Shape. Das Programm ist somit ideal, um einen ersten Eindruck von vorliegenden Datenbeständen zu erhalten und den Inhalt der Daten zu kontrollieren. Dabei ist auch die kombinierte Darstellung verschiedener Formate möglich (s. Abb. 18).

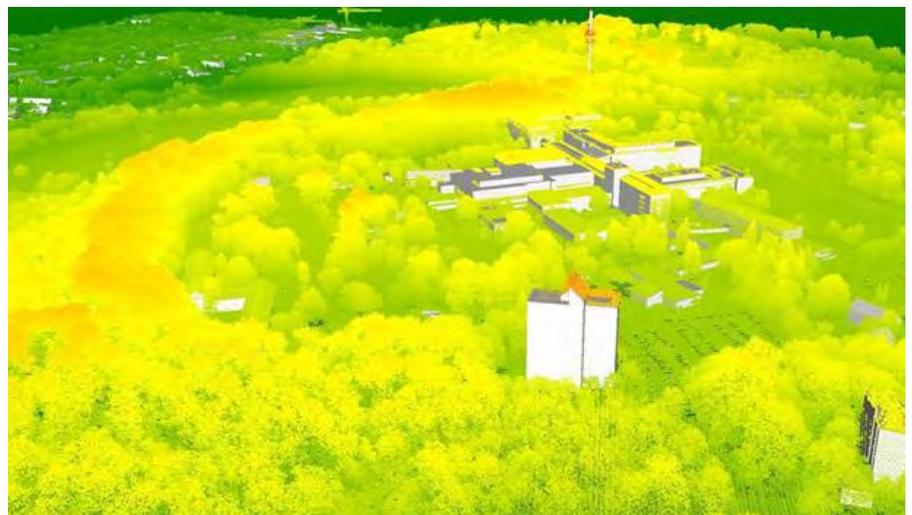


Abb. 18: Gemeinsame Darstellung von Laserscanpunktwolke und LoD2 im tridicon® CityDiscoverer Light

Neue Ausbildungsinhalte und -methoden im Landesbetrieb eingeführt

Von Dr. Stefan Willgalis, Heike Willgalis, Anne Walm

Einleitung

Im Rahmen der Neuausrichtung der Ausbildung der Referendarinnen und Referendare hat der Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation (im folgenden Landesbetrieb genannt) das Landesvermessungsseminar grundlegend neu strukturiert. Der neuen Ausbildungs- und Prüfungsordnung entsprechend wurden zwei Ausbildungsabschnitte "Landesvermessung" sowie „Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur“ gebildet. Die neu eingeführten Inhalte und Methoden werden nachfolgend beschrieben und die Erfahrungen mit den ersten beiden Jahrgängen analysiert.

Über die Reform und Weiterentwicklung des Vermessungsreferendariats zum technischen Referendariat im Allgemeinen wurde bereits im Nachrichtenheft berichtet (s. Willgalis, 2018). Im Folgenden werden die konkreten Änderungen im und die Auswirkungen auf den Landesbetrieb ausführlicher beschrieben.

Darüber hinaus geht der Bericht auf die allgemeinen Rahmenbedingungen ein, unter denen Ausbildung im Landesbetrieb stattfindet. Dabei werden insbesondere die Wechselwirkungen thematisiert, die sich zwischen der Aufbauorganisation und der Umsetzung einer Prüfungsordnung ergeben.

Ausbildungsabschnitt Landesvermessung

Der Ausbildungsabschnitt Landesvermessung beginnt im Anschluss an den zweiwöchigen Einführungslehrgang. Der Ausbildungszeitraum von Mitte November bis in die dritte Januarwoche schließt einen Weihnachtsurlaub und Termine für Unterweisungsgemeinschaften ein. Im ersten Monat lernen die Referendarinnen und Referendare aus

Niedersachsen und weiteren norddeutschen Ländern gemeinsam mit den Vermessungsobersinspektor-Anwärterinnen und -Anwärtern den Landesbetrieb mit all seinen Aufgaben kennen. Nach einem ersten generellen Überblick über die Einbettung der Landesvermessung in die niedersächsische Verwaltungslandschaft und das Aufgabenspektrum werden vertieft grundsätzliche und aktuelle Themen aus allen Fachbereichen vermittelt. In Tabelle 1 sind die wesentlichen Aufgabenbereiche und Inhalte aufgelistet. Die Gliederung bildet dabei die Organisationsstruktur des Landesbetriebs ab.

Aufgrund der hohen Anzahl der Teilnehmenden (bis zu 20) wird hier überwiegend in seminaristischer Form gearbeitet. Kolleginnen und Kollegen präsentieren und diskutieren die Arbeitsinhalte und die Vorgehensweise in den jeweiligen Fachgebieten mit den Teilnehmenden. Ergänzend werden Produktionsprozesse an verschiedenen Arbeitsplätzen praktisch demonstriert. Darüber hinaus gibt es Selbstlerneinheiten mit nachfolgender Möglichkeit zur interaktiven Vertiefung einzelner Ausbildungsinhalte. Über den gesamten Zeitraum hinweg arbeiten die Teilnehmenden einen Kurzvortrag zu aktuellen Fragestellungen im Landesbetrieb aus. Dieser wird am Ende des Ausbildungsabschnittes vor den Beschäftigten der Fachbereiche vorgetragen.

Schwerpunktmäßig stehen nach wie vor Fachinhalte im Vordergrund der Ausbildung. Mit der Neuausrichtung des technischen Referendariats (Kummer, 2014) wurden darüber hinaus Führungs- und Managementaufgaben sowie eine Einbettung in gesamtgesellschaftlich relevante Themen deutlich in den Vordergrund gerückt. Deshalb wird zusätzlich zu den fachlichen Inhalten den sogenannten Sonderthemen mehr Raum gegeben. Das beginnt bei

der Einbeziehung des Personalrates und der Gleichstellungsbeauftragten, setzt sich fort mit dem betrieblichen Gesundheitsmanagement und dem Wirtschaftsausschuss des Landesbetriebs sowie dem Justizariat des LGLN. Abgerundet wird der seminaristische Teil mit einem Einblick in die vielfältigen Arbeitsbeziehungen der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung (VKV) mit der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) sowie die niedersächsischen Aktivitäten im internationalen Vermessungswesen.

Parallel zum Seminar und im Anschluss daran begleiten die Referendarinnen und Referendare jeweils eine Führungskraft, um in praktischer Anschauung den Führungsalltag zu erleben. Das umfasst so unterschiedliche Inhalte wie die zeitliche, organisatorische und fachliche Strukturierung im Fachgebiet bzw. im Fachbereich, die Mitwirkung an Besprechungen, das Erstellen von Ausschreibungstexten für Stellenneubesetzungen, Budgetplanungen, Haushaltsüberwachung, die Überprüfung der Zielerreichung anhand von Auswertungen der Kosten- und Leistungsrechnung oder die Vorbereitung von Mitarbeitenden-Vorgesetzten-Gesprächen (MVG).

Ausbildungsabschnitt Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur

Der sechswöchige Ausbildungsabschnitt Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur schließt direkt an den Abschnitt Landesvermessung an und dauert bis Ende Februar. Danach wechseln die Vermessungsreferendarinnen und -referendare in die Regionaldirektionen in den Abschnitt Liegenschaftskataster.

Der Ausbildungsabschnitt wurde aufgrund der neuen Ausbildungs- und Prüfungsverordnung (APVO-TD) voll-

Landesbetrieb (ca. 20 h) <ul style="list-style-type: none"> - gesetzliche Grundlagen, Organisation, Betriebsanweisung - Gesundes Führen und Betriebliches Gesundheitsmanagement - Personalrat, Wirtschaftsausschuss - Datenschutz - Informationssicherheit 	Verwaltungsaufgaben (ca. 16 h) <ul style="list-style-type: none"> - Rechnungswesen und Wirtschaftsplanung - Controlling, Kosten-/Leistungsrechnung - Personalmanagement - Vergabeverfahren
Landesbezugsystem, SAPOS (ca. 16 h) <ul style="list-style-type: none"> - Aufgaben und rechtlichen Grundlagen - Nachweise des Raumbezugs, AFIS - Einheitlicher integrierter geodätischer Raumbezug - Amtliche Festpunktfelder in Niedersachsen - Erneuerung des DHHN (Nivellement/Gravimetrie) - Technische Verfahren bei den Regionaldirektionen (SAPOS und Tachymetrie) - Satellitenpositionierungsdienst <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Entwicklung • Betrieb in Niedersachsen - Zentrale Stelle SAPOS® in Deutschland 	Geotopographie (ca. 23 h) <ul style="list-style-type: none"> - ATKIS: Grundsätze und Ziele - Modellierung Basis-DLM - Geobasis-Informations-Management (GIM) - Topographische Kartographie ATKIS-DTK, WebAtlasDE, Smart Mapping, Basisvisualisierung Photogrammetrie und Gelände- modelle <ul style="list-style-type: none"> - ATKIS-Bildflugprogramm und Orthophotoproduktion - Erhebung von 3D-Messdaten für DGM, DOM und bDOM - 3D-Gebäudemodelle: Ableitung und Nachbearbeitung Graphik-Service <ul style="list-style-type: none"> - Digitale Bildverarbeitung, Desktop Publishing - Scanner, Plotter, Digitalkopierer - Weiterverarbeitung
Geoinformationsdienste (ca. 13 h) <ul style="list-style-type: none"> - Datenmodellierung AAA, INSPIRE - Modellierung des Liegenschaftskatasters - GIS-Portal - IT-Management, Anwendungsinfrastruktur der VKV - Entwicklung von Fachanwendungen - Geodateninfrastruktur 	Zusammenarbeit Bund/Länder (ca. 5 h) <ul style="list-style-type: none"> - Aufgaben der AdV - LA Geobasis - Vermessungswesen und Kataster international Kurzvorträge Praxistage und Praxiswoche

Tab. 1: Wesentliche Aufgabenbereiche und Ausbildungsinhalte im Ausbildungsabschnitt Landesvermessung

ständig neu entwickelt und erstmals für den Einstellungsjahrgang 2017 durchgeführt. Zwei Jahrgänge haben bisher diesen neuen Ausbildungsabschnitt durchlaufen und bei dessen Evaluierung mitgewirkt. Dank der positiven wie auch kritischen Rückmeldungen der Referendarinnen und Referendare und aller Mitwirkenden des Landesbetriebs wird der Ausbildungsplan kontinuierlich weiterentwickelt, um die Ansprüche an eine moderne Ausbildung und an die Vermittlung von Kompetenzen ganz im Sinne der neuen APVO-TD gewährleisten zu können.

Der neue Ausbildungsabschnitt wird zum größten Teil vom Fachbereich 22 (Geoinformationsdienste) des Landesbetriebes getragen. Für die erstmalige Konzeption konnte kaum an Erfahrungen aus anderen Ländern angeknüpft werden, da mit Ausnahme von Berlin alle mit dem Aufbau des neuen Fachs befasst waren. Berlin hatte dagegen nicht nur das neue Ausbildungsfach Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur ausgearbeitet, sondern darüber hinaus auch die kompetenzorientierte Ausbildung, die sich in der dualen Berufsausbildung und an den Hoch-

schulen bereits etabliert hat, nach den Grundsätzen der Erwachsenenbildung eingeführt (Brall, 2017).

Die Erwachsenenbildung basiert dabei auf den Grundprinzipien der Zielgruppenorientierung, der Lebensweltorientierung, der Alltagsorientierung und der Problemorientierung (Mandl, Kopp, Dvorak, 2004). Besonders bei Erwachsenen ist es für einen positiven Lerneffekt entscheidend, dass die Zielgruppe richtig fokussiert wird und eine Verknüpfung mit den Erfahrungen und Vorstellungen aus dem Alltag erfolgt. Dabei helfen konkrete Aufgaben wie auch Konflikte oder Problemsituationen, die bewältigt werden müssen. Dafür wurde im Fachbereich 22 ein Qualifizierungs- und Entwicklungsprofil entwickelt. Anhand eines konkreten Fragenkataloges an die Vermessungsreferendarinnen und -referendare zum Werdegang und zu Kenntnissen, Zielen, persönlicher Motivation sowie Erwartungen an den Ausbildungsabschnitt und Fortschritte nach dem Abschnitt soll die Zielgruppen- und Lebensweltorientierung möglichst genau erfasst werden. Die beiden Jahrgänge zeigten dabei bereits sehr unterschiedliche Bilder und Ansätze in Ihren Zielen und Vorstellungen, die dann während der Ausbildungszeit versucht wurden zu berücksichtigen. Innerhalb des Landesbetriebes wurde der Fragenkatalog zum Entwicklungs- und Qualifizierungsprofil auf das Prüfungsfach Landesvermessung übertragen. Die Vermessungsreferendarinnen und -referendare haben dadurch den Vorteil, ihrer eigenen individuellen Entwicklung zu folgen und ihre Ziele im Laufe der Ausbildung weiter schärfen zu können.

Der Deutsche Qualifikationsrahmen (DQR) dient als Grundlage des Konzeptes zur Kompetenzvermittlung (Brall, 2017). Dieser wurde spezifiziert im Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse (HQR), auf dem aufbauend im November 2018 ein Fachspezifischer Qualifikationsrahmen Geodäsie und Geoinformation (FQR_GG) erarbeitet wurde (s. Abb. 1). Ein Ausbildungsgrad wird dabei einem von insge-

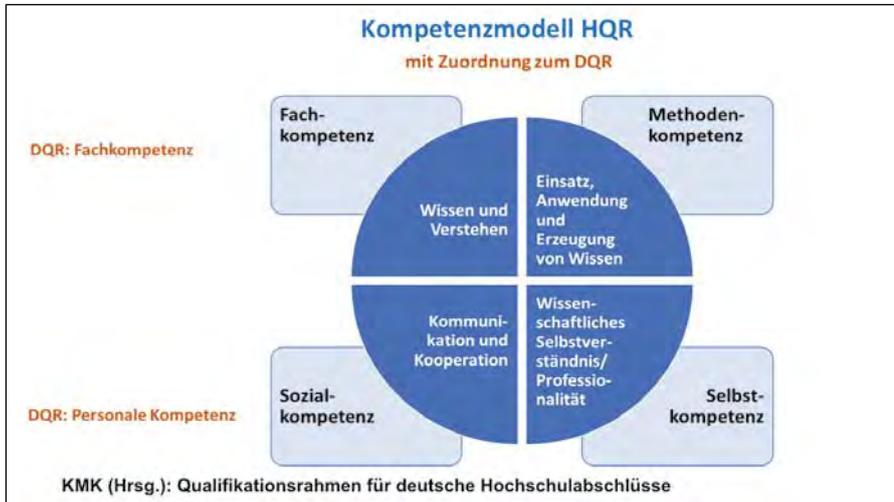


Abb.1: Kompetenzmodell des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse (HQR) (KMK, 2017)

samt acht Niveaus zugeordnet. Dabei steht das Niveau sechs für den Bachelorabschluss, das Niveau sieben für einen Masterabschluss und das Niveau acht für Doktoranden und weiterführende Qualifikationen. Jedem Niveau werden persönliche Kompetenzen in Form von Sozialkompetenzen und Selbstständigkeit sowie Fachkompetenzen als Wissen und Fertigkeiten zugeordnet (s. Tab. 2).

Das zu vermittelnde Fachwissen im Abschnitt Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur wurde in fachlich zusammenhängende Blöcke aufgliedert von einem bis drei Tagen Länge (s. Tab. 3). Innerhalb dieser Blöcke wur-

de die seminaristische Wissensvermittlung weitestgehend aufgebrochen und durch einleitende Impulsvorträge mit angeleiteten Workshops und selbstständig zu lösende Aufgaben ersetzt.

Über die gesamte Zeit im Abschnitt Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur hinweg bearbeitet jede Referendarin und jeder Referendar ein Projekt zu einer aktuellen Fragestellung aus dem Arbeitsalltag. Für die Projektarbeit erstellen diese einen kurzen Bericht sowie ein Poster, mit dem sie auf einer selbst organisierten Vernissage ihre jeweiligen Projekte einem breiten Publikum vorstellen. Die Bearbeitung

des Projektes, die Planung und Vorbereitung der Vernissage vom Druck der Plakate bis hin zur Raumgestaltung und Einladung aller Interessenten verlangt den Referendarinnen und Referendaren ein hohes Maß an Selbstorganisation und Zeitmanagement ab. Vor allem die Vernissage wurde von beiden Jahrgängen im Nachhinein als eine sehr wertvolle und angenehme Erfahrung wahrgenommen. Als Schlussfolgerung aus den Rückmeldungen der beiden Jahrgänge folgt die Entwicklung eines Projektleitfadens. Dieser Leitfaden gibt einheitliche Regelungen für die Projektarbeit vor, an der sich die Referendarinnen und Referendaren und auch die Projektbetreuung orientieren können.

Zum Abschluss des Ausbildungsabschnittes verteidigen die Referendarinnen und Referendare ihre Projektarbeit in einem kleinen Kreis der Projektbetreuerinnen und -betreuer und absolvieren ein Kolloquium. In einem Gruppengespräch werden hier grundlegende Zusammenhänge aus dem Ausbildungsabschnitt erörtert und diskutiert. Auf diese Weise erhalten die Projektbetreuer/-innen einen Überblick, was in dem Ausbildungsabschnitt tatsächlich gelernt wurde. Die Referendare bekommen einen ersten Eindruck davon, wie eine mündliche Prüfung am Ende des Vorbereitungsdienstes gestaltet sein könnte.

Niveaustufe 6 Bachelor	Niveaustufe 7 Master	Niveaustufe 8 Doktorat
Absolventinnen und Absolventen <ul style="list-style-type: none"> - lösen klar umrissene Problemstellungen mit den erlernten fachspezifischen wissenschaftlich-methodischen Ansätzen; - wenden erworbene Fertigkeiten im Umgang mit fachspezifischen Mess- oder IT-Systemen an, über tragen diese auf ähnliche Systeme und wirken bei deren Entwicklung mit; 	Absolventinnen und Absolventen <ul style="list-style-type: none"> - lösen auch unscharf definierte oder unvollständige Problemstellungen auf Basis der erlernten fachspezifischen wissenschaftlich-methodischen Ansätze; - wenden Theorien und Methoden der Geodäsie an und erarbeiten in einem gegebenen Zeitrahmen angemessene Problemlösungen mit Hilfe von fachspezifischen Mess- oder IT-Systemen; 	Promovierte <ul style="list-style-type: none"> - definieren neue Aufgaben und Ziele von strategischer Bedeutung und leisten sichtbare Beiträge zum gesellschaftlichen, wissenschaftlichen und/oder kulturellen Fortschritt einer Wissensgesellschaft in einem Berufsfeld; - entwickeln und implementieren eigeninitiativ und unter Nutzung von Organisationseinheiten Produkte und Prozesse von strategischer Bedeutung.

Tab. 2: Auszug aus den Beschreibungen der Methodenkompetenz für die Niveaustufen 6 bis 8 des Fachspezifischen Qualitätsrahmens für lebenslanges Lernen - Geodäsie und Geoinformation (FQR_GG)

Allgemeine und rechtliche Grundlagen (ca. 6 h) <ul style="list-style-type: none"> - Informationssicherheit im LGLN - Datenschutz - Vergaberecht, e-Vergabe <p>Zusammenarbeit mit öffentlichen Auftraggebern bei der Softwareentwicklung</p>	Managementaufgaben (ca. 25 h) <ul style="list-style-type: none"> - Compliance - Prozessmanagement - Qualitätsmanagement - Projektmanagement - Innovationsforum - Digitalisierung
Geodatenmanagement (ca. 45 h) <ul style="list-style-type: none"> - Service <ul style="list-style-type: none"> • IT-Management, Anwendungsinfrastruktur • IT-Infrastruktur • Datenbanken, Speicher • Lizenzmanagement • IT-Service-Management - Fachverfahren <ul style="list-style-type: none"> • Fachverfahren • Softwareentwicklung • Teilnahme am Innovationsforum - Produkte <ul style="list-style-type: none"> • Urheberrecht • Marketing • Geodatenmanagement • Kommunikationskonzept 	Geodateninfrastruktur (ca. 36 h) <ul style="list-style-type: none"> - Einführung - INSPIRE, GDI-DE und GDI-NI - Koordinierungsstelle GDI-NI
Projektarbeit (ca. 50 h) <ul style="list-style-type: none"> - Kurzbericht, Vernissage, Verteidigung 	Kolloquium

Tab. 3: Themenblöcke im Ausbildungsabschnitt Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur

Erste Erfahrungen

Bei der Zusammenstellung der Ausbildungsinhalte und -methoden sind die sehr unterschiedlichen Voraussetzungen der Referendarinnen und Referendare zu berücksichtigen. Diese reichen von einem Abschluss eines praxisorientierten Masterstudiengangs bis hin zu einer fachlich einschlägigen Promotion, von beruflichen Erfahrungen nur aus einem Praktikum bis hin zu mehrjähriger Tätigkeit in der öffentlichen Verwaltung oder Wirtschaft. Der Bezug zu den Aufgaben des Landesbetriebs fehlt allerdings in vielen Fällen, weil es entweder noch keine beruflichen Zielvorstellungen gibt oder diese schon sehr konkret vorliegen. Hier müssen persönliche Anknüpfungspunkte hergestellt werden, um für das Lernen zu motivieren.

Nachdem zwei Jahrgänge die beiden neuen Ausbildungsabschnitte absolviert haben, bestätigen sich die vorliegenden Erfahrungen, dass die Möglichkeiten zur Mit- und Zusammenarbeit im Seminar, die Begleitung der Führungskräfte und die Zeiten für Nachfragen (Reflexionsrunden) am meisten geschätzt werden. Beide Themenbereiche werden als sehr umfangreich empfunden. Für das Selbststudium bzw. Nacharbeiten der Inhalte werden mehr schriftliche Unterlagen und Quellenangaben gewünscht, die es jedoch größtenteils noch nicht gibt. Die Referendarinnen und Referendare haben deshalb eigenständig mit dem Aufbau eines Wiki für das Wissensmanagement begonnen. Der Ausbildungsplan soll künftig die Inhalte und die

Methodik konkreter beschreiben, damit insbesondere die Erwartungen an die Arbeits- und Lernphasen im Landesbetrieb und an das Selbststudium nachvollziehbar sind.

Mit der Neustrukturierung des Referendariats wurden die Ausbildungsabschnitte des Landesbetriebs an den Anfang des 24-monatigen Vorbereitungsdienstes gestellt. Die Lehr-Lern-Situation knüpft an das Studium an und leitet zu den Führungskompetenzen über, die in den nachfolgenden Abschnitten zunehmend gefordert werden. Die beiden Abschnitte im Landesbetrieb vermitteln das notwendige Grundlagenwissen für die nachfolgenden Abschnitte.

Ein wichtiger Nebenaspekt dieser Verlegung besteht darüber hinaus darin, dass sich Bewerberinnen und Bewerber nun frühzeitig um eine Unterkunft in Hannover bemühen können. Studierende der Leibniz Universität Hannover haben den Vorteil, dass Sie ihre Wohnung behalten können, wenn Sie mit dem Referendariat beginnen.

Vielfältige Ausbildungsaufgaben im Landesbetrieb

Im Landesbetrieb werden unterschiedlichste Ausbildungsaufgaben erfüllt. Im Rahmen der dualen Berufsausbildung werden regelmäßig Geomatikerinnen und Geomatiker ausgebildet, hinzu kommen im Fachbereich Geoinformationsdienste Fachinformatikerinnen oder Fachinformatiker für Systemintegration.

Der Landesbetrieb ist Ausbildungsstelle für die Praxisphasen in den dualen Studiengängen Allgemeine Verwaltung, Verwaltungsinformatik sowie dem berufsintegrierten (bi-) und ausbildungsintegrierten (abi-) Studium der Geodäsie und Geoinformatik. Für die dualen Studierenden sind zunehmend Bachelorarbeiten zu betreuen. Weitere Bachelor- und Masterarbeiten entstehen aus gemeinsamen Projekten oder der Lehrtätigkeit an den Hochschulen in Hannover und Oldenburg.

In jedem Jahr findet im Rahmen des Vorbereitungsdienstes ein fünfwöchiger Lehrgang für die Vermessungsoberspektor-Anwärterinnen und -Anwärter statt. Die Vermessungsreferendarinnen und -referendare absolvieren die beiden nachfolgend beschriebenen Ausbildungsabschnitte im Landesbetrieb, die zusammen 13 Wochen dauern. Weitere Lehrgänge kommen bei internen Qualifizierungsmaßnahmen und Aufstiegsprogrammen hinzu.

Die landesweiten Aufgaben des Landesbetriebes beinhalten darüber hinaus zentrale Unterweisungen in die Aufgaben der Landesvermessung für Auszubildende der Vermessungstechnik. Daran nehmen die Auszubildenden der Regionaldirektionen im Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung (LGLN) teil und darüber hinaus auch Auszubildende externer Stellen.

Von den Schülerinnen und Schülern, Studierenden und Absolventinnen und Absolventen der unterschiedlichsten Studiengänge, die sich nach einem Praktikumsplatz erkundigen, können nur wenige berücksichtigt werden.

Bei einem Praktikum, ebenso wie bei Besuchen nationaler und internationaler Studierendengruppen oder bei der Beteiligung an Informationsveranstaltungen und Fach- oder Karrieremessen gehen Ausbildung, Nachwuchsgewinnung und Öffentlichkeitsarbeit ineinander über.

Die Herausforderung ist, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter immer wieder von neuem dafür zu gewinnen, zusätzlich zu ihren fachlichen Aufgaben sich auch in der Aus- und Fortbildung zu engagieren. Neben der Motivation und der fachlichen Qualifikation gehört dann auch eine didaktische Qualifikation, insbesondere wenn vom Schülerpraktikanten bis zum Referendar alle Auszubildendengruppen betreut werden sollen.

Fazit und Ausblick

Der Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation hat entsprechend der neuen Ausbildungs- und Prüfungsordnung für das technische Referendariat die beiden neuen Ausbildungsabschnitte „Landesvermessung“ sowie „Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur“ eingeführt. Im Vordergrund steht die Vermittlung der fachlichen und überfachlichen Kompetenzen, die zum Verständnis der Organisation und Technik sowie der wirtschaftlichen und rechtlichen Zusammenhänge im Landesbetrieb erforderlich sind. Dabei ist auch die Vermittlung von Fachkenntnissen und Fertigkeiten erforderlich, die nicht aus dem Hochschulstudium vorausgesetzt werden können. Für den Abschnitt Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur wurde erstmals konsequent das Modell der Kompetenzorientierung nach den Qualitätsrahmen für lebenslanges Lernen eingeführt.

Die Ausbildung im Themenbereich Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur findet aufgrund der Aufbauorganisation des LGLN an mehreren Stellen statt. Dies sind neben der Landesvermessung die Dezernate 2 (Geodatenmanagement) der Regionaldirektionen und zusätzlich die kommunalen GIS-Stellen. Hier müssen die Inhalte und Methoden noch weiter aufeinander abgestimmt werden. Eventuell wird ein weiteres Seminar, das von der Koordinierungsstelle GDI-DE entwickelt wird, in den Ausbildungsplan aufgenommen.

Die beiden neuen Ausbildungsabschnitte haben sich in die vielfältigen Ausbildungsaufgaben im Landesbetrieb eingefügt. Es geht nun darum, Synergien zwischen den Ausbildungsbereichen zu schaffen und diese für Fortbildungsangebote, für die Nachwuchsgewinnung und Öffentlichkeitsarbeit zu nutzen. Dies sollte mit der Einführung eines Lern- und Wissensmanagementsystems sowie durchgängig digitalen Medien unterstützt werden. Damit dies gelingt, sind organisatorische Rahmenbedingungen weiter zu verbessern und übergeordnete Verantwortlichkeiten für die Aus- und Weiterbildung zu schaffen.

Literaturhinweise

- **Kuratorium des Oberprüfungsamtes (2013): Ausbildungs- und Prüfungsordnung für das technische Referendariat (APO). Empfehlung des Kuratoriums des Oberprüfungsamtes (Blaues Heft).** Bonn 01.10.2013, online unter <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/Z/OPA/oberpruefungsamt-material-herunterladen.html>, 10.10.2019.
- **Brall, A. (2017): Kompetenzorientierte Neuausrichtung des Berliner Vermessungsreferendariats: Von der Input- zur Output-Orientierung,** zfv 4/2017, S. 218 – 226.
- **Kummer, K. (2014): Führungsqualifikation für Geodätinnen und Geodäten: Das neue technische Referendariat in Deutschland,** zfv 5/2014, S. 324-328.
- **Willgalis, S. (2018): Vom Vermessungsreferendariat zum technischen Referendariat – Umsetzung der Reform des technischen Referendariats in Niedersachsen,** NaVKV 1/2018, S. 21-30.
- **Verordnung über die Ausbildung und Prüfung für bestimmte Fachbereiche in der Laufbahn der Laufbahngruppe 2 der Fachrichtung Technische Dienste (APVO-TD)** v. 12.02.2013, Nds. GVBl. Nr. 3/2013, S. 52-66.
- **Verordnung zur Änderung der Verordnung über die Ausbildung und Prüfung für bestimmte Fachbereiche in der Laufbahn der Laufbahngruppe 2 der Fachrichtung Technische Dienste (ÄnderungsVO 2017)** v. 21.12.2017, Nds. GVBl. Nr. 23/2017, S. 464-472.
- **Verordnung zur Änderung der Verordnung über die Ausbildung und Prüfung für bestimmte Fachbereiche in der Laufbahn der Laufbahngruppe 2 der Fachrichtung Technische Dienste (ÄnderungsVO 2019)** v. 25.09.2019, Nds. GVBl. Nr. 17/2019, S. 278-279.
- **Fachspezifischer Qualifikationsrahmen Geodäsie und Geoinformation (FQR_GG).** Erarbeitet von Hochschulgremien, Verbänden und Institutionen der Geodäsie und Geoinformation in Deutschland v. 11/2018, online unter <https://dgk.badw.de/abteilung-lehre/fqr.html>, 10.10.2019.
- **Kultusministerkonferenz der Länder [KMK] (Hrsg.): Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse.** Beschluss v. 16.02.2017, online unter <https://www.kmk.org/aktuelles/artikelansicht/neuer-qualifikationsrahmen-von-kmk-und-hrk.html>, 10.10.2019.
- **Mandl, H., Kopp, B., Dvorak, S.:** Aktuelle theoretische Ansätze und empirische Befunde im Bereich der Lehr-Lern-Forschung – Schwerpunkt Erwachsenenbildung – Deutsches Institut für Erwachsenenbildung, 2004, online unter https://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2004/mandl04_01.pdf, 10.10.2019.

Das berechnigte Interesse im Sinne von § 5 Abs. 2 Satz 1 NVeruG

Eine Handlungshilfe für die Praxis

Von Marcus Fellert

Einleitung

Die Anforderungen an der Darlegung des berechtigten Interesses im Sinne von § 5 Abs. 2 Satz 1 Niedersächsisches Gesetz über das amtliche Vermessungswesen (NVeruG) wirft in der Praxis immer wieder Fragen auf. Wann liegt das berechnigte Interesse vor bzw. welche Prüfungsschritte sind erforderlich und welche Nachweise muss die Antragstellerin oder der Antragsteller dafür erbringen? Dieser Beitrag hat zum Ziel durch verschiedene Beispielfälle die Anforderungen an das Darlegungserfordernis zu schärfen und mögliche Prüfungsschritte aufzuzeigen.

Gesetzliche Grundlagen

Nach § 5 Abs. 2 Satz 1 NVeruG werden Eigentumsangaben bereitgestellt an

1. Behörden oder sonstige öffentliche Stellen, soweit es zur Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlich ist,
2. Personen oder Stellen außerhalb des öffentlichen Bereichs, soweit ein berechtigtes Interesse dargelegt wird.

Durch diese Norm wird grundsätzlich jedermann ein Rechtsanspruch auf Bereitstellung der Eigentumsangaben nach § 2 Nr. 8 NVeruG eingeräumt. Dem Öffentlichkeitsgrundsatz steht allerdings das grundgesetzlich geschützte Recht der Eigentümer auf informationelle Selbstbestimmung aus Art. 2 Abs. 1 i. V. m. Art. 1 Abs. 1 Grundgesetz (GG), also das Recht im Rahmen der geltenden Gesetze über die Verwendung der eigenen Daten zu bestimmen, gegenüber. Entsprechend müssen nach (Nr. 1) die Angaben für Behörden und öffentliche Stellen zur Erfüllung der Aufgaben erforderlich sein bzw. Personen und Stellen außerhalb des öffentlichen Bereichs ein berechtigtes Interesse darlegen (Nr. 2), welches letztlich das Recht der Eigentümer überlagert.

§ 5 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 NVeruG

In Nr. 3.1 Bereitstellungserlass des Niedersächsischen Ministeriums für Inneres und Sport (Bereitstellung von Geobasisdaten (Bereitstellungserlass) vom 01.11.2017, Nds. MBl. 2017, 1478.) findet sich eine nicht abschließende Auflistung wer als Berechnigte oder Berechnigter unter Nummer 1 fällt. Dies sind die Behörden des Bundes, der Länder und der Kommunen sowie öffentlich-rechtlich organisierte Einrichtungen oder Unternehmen, die nichtwirtschaftlich tätig sind, die Öffentlich bestellten Vermessungsingenieurinnen oder Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure sowie Notarinnen und Notare, die Wasser- und Bodenverbände, Realverbände und Jagdgenossenschaften, die Kirchenbehörden sowie die Untersuchungsausschüsse nach Art. 44 GG oder Art. 27 Niedersächsische Verfassung. Die Berechnigten erhalten die Eigentumsangaben grundsätzlich ohne besondere Darlegung des Zwecks. Sie prüfen eigenverantwortlich, ob die Eigentumsangaben für die Erfüllung der gesetzlich zugewiesenen Aufgaben erforderlich sind. Zwei wichtige Bereichsausnahmen gelten allerdings für § 5 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 NVeruG: Öffentliche Stellen soweit sie als Unternehmen (kommunale Eigenbetriebe usw.) am Wettbewerb teilnehmen sowie öffentlich-rechtliche Kreditanstalten (insbesondere die Sparkassen) und öffentlich-rechtliche Versicherungen (beispielsweise die VGH Versicherungen) gehören nicht in den Kreis dieser Berechnigten, da sie im Sinne des NVeruG keine privilegierten Aufgaben wahrnehmen. Für entsprechende öffentliche Stellen gelten jedoch die Regelungen in § 5 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 NVeruG.

§ 5 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 NVeruG

Nach Nummer 2 werden Eigentumsangaben an Personen oder Stellen außerhalb des öffentlichen Bereichs bereitgestellt, soweit ein berechtigtes Interesse dargelegt wird. Dass die Eigentumsangaben jedem bereitgestellt werden, entspricht dem gesetzgeberischen Ziel des liberalisierten Zugriffs auf die Angaben des amtlichen Vermessungswesens (vgl. Landtagsdrucksache 14/3350, S. 11).

Aufgrund der Anlehnung an das Grundbuchrecht kann die Rechtsprechung zu § 12 Abs. 1 Grundbuchordnung (GBO) grundsätzlich übertragen werden. Nach der Gesetzesbegründung zu § 5 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 NVeruG „muss der Antragsteller ein verständiges, durch die Sachlage gerechtfertigtes Interesse darlegen. Das heißt, er muss sachliche Gründe so vorbringen, dass die zuständige Stelle überzeugt wird, dass die Verfolgung unbefugter Zwecke oder bloßer Neugier ausgeschlossen erscheint.“ (Landtagsdrucksache 14/3350, S. 30f.).

Die Rechtsprechung zu § 12 Abs. 1 GBO ist allerdings nicht uneingeschränkt auf § 5 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 NVeruG übertragbar. Bei der Prüfung des berechtigten Interesses nach § 5 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 NVeruG sind keine zu hohen Anforderungen zu stellen. Dies gilt vor allem vor dem Hintergrund, dass in das Recht des betroffenen Eigentümers auf informationelle Selbstbestimmung weniger eingegriffen wird als bei dem Einsichtsrecht nach § 12 Abs. 1 GBO.

Prüfungsschritte und Praxisbeispiele

Im Folgenden sollen zunächst die gedanklichen Prüfungsschritte vorgestellt und im Anschluss anhand von Beispielfällen Entscheidungshilfen bei Antragsstellung von Kaufinteressenten, Nachbarn und Vertretern der Presse für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Katasterämter gegeben werden.

Prüfungsschritte

Nach § 5 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 NVerMG werden Eigentumsangaben an Personen oder Stellen außerhalb des öffentlichen Bereichs bereitgestellt, soweit ein berechtigtes Interesse dargelegt wird. Es sind insbesondere folgende Voraussetzungen zu prüfen:

1. eine Person oder Stelle außerhalb des öffentlichen Bereichs und
2. Darlegung des berechtigten Interesses

Da § 5 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 NVerMG eine eigenständige Regelung trifft, ist nicht zusätzlich zu prüfen, ob überwiegende schutzwürdige Interessen Betroffener entgegenstehen wie dies in § 5 Abs. 1 NVerMG vorgesehen ist (So ausdrücklich Verwaltungsgericht Hannover, Urteil v. 25.11.2014, Az. 4 A 6492/13; dem zustimmend Richterlicher Hinweis des Oberverwaltungsgericht Lüneburg, Schriftsatz vom 17.02.2016, abrufbar unter <http://www.juop.org/wp-content/uploads/2016/04/OVG-L%C3%BCneburg-geschw%C3%A4rzte-Verf%C3%BCgung.pdf.pdf>, Abruf 07.10.2019). Eine Person oder Stelle außerhalb des öffentlichen Bereichs dient zur Abgrenzung von § 5 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 NVerMG. Wenn der Antragsteller nicht unter die Nummer 1 fällt, müssen die Voraussetzungen von Nummer 2 vorliegen.

Das berechtigte Interesse des Antragstellers ist gegeben, wenn zur Überzeugung des Katasteramtes ein verständiges, durch die Sachlage gerechtfertigtes Interesse dargelegt wird. Dabei muss es sich nicht ausschließlich um ein Interesse rechtlicher Natur handeln, sondern es kann auch wirtschaftlicher, tatsächlicher, öffentlicher oder wissenschaftlicher Natur sein. Dabei genügt allerdings nicht jedes beliebige Interesse. Vielmehr muss die Kenntnis der Eigentumsangaben bei verständiger Würdigung des Einzelfalls und nach dem gewöhnlichen Verlauf der Dinge für das künftige Handeln des Antragstellers und seine Entschlüsse aus sachlichen Gründen erheblich erscheinen (Vgl. dazu Nr. 3.2 des Bereitstellungserlasses).

Im Anschluss daran folgt die Subsumtion, d. h. der mitgeteilte Sachverhalt ist auszuwerten und dahingehend zu überprüfen, ob die vorgetragenen Tatsachen für das Vorliegen eines berechtigten Interesses sprechen.

Entscheidend ist in der Regel das Vorbringen sachlicher Gründe, die die Verfolgung unbefugter Zwecke oder bloßer Neugier ausgeschlossen erscheinen lassen. Es ist zu prüfen, ob der Tatsachenvortrag hinreichend konkret ist und nicht nur in pauschalisierter Weise erfolgt. Im Zweifel kann der Antragsteller zu weiterem Tatsachenvortrag aufgefordert werden.

Praxisbeispiele

Kaufinteressenten

Fall 1 (Angelehnt an Verwaltungsgericht Hannover, Urteil v. 25.11.2014, Az. 4 A 6492/13)

Ein Unternehmen der Windenergiebranche begehrt die Bereitstellung von Eigentumsangaben für Grundstücke, die sie als Potentialfläche für die Nutzung für Windenergie ermittelt hat. Die zuständige Raumordnungsbehörde beabsichtigt das Regionale Raumordnungsprogramm zu novellieren und zusätzliche Flächen als Vorrangstandorte für Windenergiegewinnung auszuweisen. Aus diesem Grund führte das Unternehmen der Windenergiebranche eigene Potentialanalysen durch. Für eine der von ihr ermittelten Potentialflächen beantragte sie die Bereitstellung von Eigentumsangaben. Als berechtigtes Interesse für die Bereitstellung der Eigentumsangaben wird geltend gemacht, dass es die Angaben benötige, um die Entwicklungsmöglichkeiten von Windenergieanlagen auf den selbst ermittelten Potentialfläche feststellen zu können. Dafür sei es wichtig, Kontakt mit den Eigentümerinnen und Eigentümern der Grundstücke aufzunehmen.

Dem Unternehmen der Windenergiebranche sind die begehrten Eigentumsangaben bereitzustellen, da es das berechtigte Interesse dargelegt hat.

Nach § 5 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 NVerMG werden Eigentumsangaben an Personen oder Stellen außerhalb des öffentlichen Bereichs bereitgestellt, soweit ein berechtigtes Interesse dargelegt wird.

Bei dem Unternehmen der Windenergiebranche handelt es sich um eine Person oder Stelle außerhalb des öffentlichen Bereichs.

Das berechtigte Interesse ist gegeben, wenn zur Überzeugung des Katasteramtes ein verständiges, durch die Sachlage gerechtfertigtes Interesse des Antragstellers dargelegt wird.

Vorliegend hat das Unternehmen ein berechtigtes Interesse wirtschaftlicher Natur an der Bereitstellung der Eigentumsangaben geltend gemacht. Es begehrt die Eigentumsangaben, um in einem möglichst frühen Planungsstadium ermitteln zu können, ob Eigentümerinnen oder Eigentümer von Potentialflächen ihr die Grundstücke für eine Windenergienutzung zur Verfügung stellen würden. Nur für diesen Fall machen weitere kostspielige Untersuchungen und Planungen Sinn. Würde das Unternehmen abwarten, bis der Planungsprozess, ob eine Fläche Aufnahme in das Regionale Raumordnungsprogramm findet, abgeschlossen ist, würde es mutmaßlich zu spät kommen. Es benötigt die Eigentumsangaben auch, um nach Kontaktaufnahme mit den Eigentümerinnen oder Eigentümern zu entscheiden, wie es im Rahmen der Beteiligung bei der Aufstellung des Raumordnungsplans Stellung nehmen möchte. Ein konkreter Vertragsabschluss mit den Grundstückseigentümerinnen oder -eigentümern ist ebenso wie die planungsrechtliche Zulässigkeit der Windenergienutzung auf der betroffenen Fläche nicht notwendig.

Das Unternehmen hat das berechtigte Interesse auch dargelegt. Die vorgebrachten Gründe stellen weder eine bloße Behauptung noch bloße Neugier dar. Da die zuständige Raumordnungsbehörde das Regionale Raumordnungsprogramm novellieren und zusätzliche Potentialflächen für die Nutzung von Windenergie ausweisen möchte, ist das Unternehmen an den Eigentumsangaben der betroffenen Grundstücke interessiert. Dies stellt auch keine Verfolgung unbefugter Zwecke dar, sondern vielmehr eine Verfolgung wirtschaftlicher Interessen.

Fall 2 (Angelehnt an Verwaltungsgericht Frankfurt (Oder), Urteil v. 02.04.2019, Az. VG 7 K 1062/16)

Eine als Projektentwicklerin tätige Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH) begehrt die Bereitstellung von Eigentumsangaben für 30 mit Flurstücksnummern näher bezeichnete Flurstücke, die sich alle an einem Straßenzug befinden. Dem Antrag beigelegt sind Lageskizzen, in denen die betroffenen Flurstücke farblich umrandet sind. Als berechtigtes Interesse macht die GmbH geltend, dass sie die Eigentumsangaben zwingend benötige, um die Verkaufswilligkeit der Grundstückseigentümerinnen und -eigentümer zu erfragen. Sie beabsichtige den Erwerb der Flurstücke zur Bebauung. Da die Flurstücke zum großen Teil unbebaut sind, habe sie auch keine Möglichkeit die Eigentumsangaben anderweitig zu beschaffen.

Der als Projektentwicklerin tätigen GmbH sind die begehrten Eigentumsangaben bereitzustellen, da sie das berechtigte Interesse dargelegt hat.

Bei der als Projektentwicklerin tätigen GmbH handelt es sich um eine Person oder Stelle außerhalb des öffentlichen Bereichs.

Sie hat ein berechtigtes Interesse wirtschaftlicher Natur an der Bereitstellung der Eigentumsangaben, um ermitteln zu können, ob Verkaufsbereitschaft der betroffenen Eigentümer besteht. Dass die GmbH den Erstkontakt mit den Eigentümerinnen und Eigentümern zur Klärung des Verkaufsinteresses selbst aufnehmen will, ist bereits dadurch gerechtfertigt, weil Zeitpunkt und Auswahl der jeweiligen Anfragen von ihren unternehmerischen Entscheidungen abhängen und im Rahmen ihrer eigenverantwortlichen und grundrechtlich geschützten Tätigkeit liegen. Ob das in Aussicht genommene Planungsgebiet im Falle der fehlenden Verkaufsbereitschaft aller Eigentümer beschränkt oder das

Vorhaben ganz in Frage gestellt wird, unterliegt ebenfalls der unternehmerischen Beurteilung der GmbH. Aus den vorgenannten Gründen ist es auch nicht erforderlich, dass bereits konkrete Verkaufsverhandlungen vorliegen, sondern es ist ausreichend, wenn die Eigentumsangaben erst zur Anbahnung solcher Verhandlungen bzw. vorgelagert zur Klärung der Verkaufsbereitschaft des jeweiligen Eigentümers benötigt werden.

Aus den dargelegten Tatsachen ist weiter nicht von einer Verfolgung unbefugter Zwecke oder bloßer Neugier auszugehen. Die GmbH hat in nachvollziehbarer Weise ihr konkretes Interesse erläutert. Die Anfrage ist „nicht ins Blaue hinein“ gestellt worden, sondern zu dem Antrag waren Lageskizzen beigelegt, in denen die betroffenen Flurstücke farblich umrandet waren. Die betroffenen Flurstücke befinden sich alle an einem Straßenzug, so dass von einem Planungsgebiet ausgegangen werden kann.

Fall 3 (Angelehnt an Verwaltungsgericht Berlin, Urteil v. 26.02.2015, Az. VG 13 K 186.13)

Eine Grundstücksgesellschaft mbH begehrt die Bereitstellung von Eigentumsangaben für 79 Straßenzüge – insgesamt 3.800 Anschriften. Zur Begründung des berechtigten Interesses macht die Gesellschaft geltend, dass sie von einer Schweizer Stiftung mit dem Erwerb von Mehrfamilienhäusern beauftragt worden sei. Die Eigentumsangaben werden benötigt, da die Stiftung besonders in diesen Straßenzügen investieren wolle.

Der Grundstücksgesellschaft mbH sind die begehrten Eigentumsangaben nicht bereitzustellen, da es das berechtigte Interesse nicht dargelegt hat.

Bei der Grundstücksgesellschaft mbH handelt es sich um eine Person oder Stelle außerhalb des öffentlichen Bereichs.

Sie hat zwar ein Interesse wirtschaftlicher Natur an der Bereitstellung der Eigentumsangaben. Jedoch ist dieses in der Vielzahl von beantragten Eigentumsangaben nicht unbedingt erforderlich, um die wirtschaftlichen Interessen umzusetzen. Sie hätte zunächst eine deutlich geringere Zahl von Eigentumsangaben beantragen können, um eine Verkaufsbereitschaft der betroffenen Eigentümerinnen und Eigentümer innerhalb der Straßenzüge zu erkunden. Es ist der Grundstücksgesellschaft mbH auch zumutbar nach dem ersten Abarbeiten die nächsten Eigentumsangaben zu beantragen.

Auch die Darlegung des berechtigten Interesses genügt nicht den Anforderungen. Darlegung bedeutet einen nachvollziehbaren Vortrag von Tatsachen in der Weise, dass dem Katasteramt daraus die Überzeugung von der Berechtigung des geltend gemachten Interesses verschafft wird, also mehr als die bloße Behauptung von Tatsachen und mehr als einen pauschalen Vortrag. Entscheidend ist in der Regel das Vorbringen sachlicher Gründe, die die Verfolgung unbefugter Zwecke oder bloßer Neugier ausgeschlossen erscheinen lassen. Vorliegend hat die Grundstücksgesellschaft mbH gerade nicht dargelegt, warum sie solch eine Masse an Eigentumsangaben auf einen Schlag benötigt. Es liegt daher nahe, dass es sich um eine Ausforschung handelt. Des Weiteren hat sie nicht dargetan, in was die Schweizer Stiftung genau investieren möchte – z. B. Bauprojekte, Mietobjekte usw.

Zusammenfassung zu Kaufinteressenten

Bei Kaufinteressenten sind keine zu hohen Anforderungen an das berechtigte Interesse zu stellen. Vertragsverhandlungen oder gar Vertragsanbahnungen sind für das Vorliegen des berechtigten Interesses nicht erforderlich. Jedoch muss der Sachenvortrag erkennen lassen, dass der Antragsteller ein Kaufinteresse hat. Sollten Zweifel daran bestehen kann das Katasteramt beim Antragsteller nachfragen und weitere Informationen fordern.

Nachbarn

Fall 4 (Angelehnt an Oberlandesgericht München, Beschluss v. 08.06.2016, Az. 34 Wx 168/16)

Ein Grundstückseigentümer begehrt die Bereitstellung von Eigentumsangaben des Nachbargrundstückes. Er macht geltend, dass es durch Bauarbeiten auf dem betroffenen Nachbargrundstück zu einer unzulässigen Aufschüttung im Grenzbereich gekommen ist. Er beabsichtige Ansprüche wegen Eigentumsverletzung geltend zu machen. Er vermutet, dass das Nachbargrundstück in Wohnungseigentum aufgeteilt worden ist und er diese Wohnungseigentümer (noch) nicht kennt. Das Gebäude ist noch nicht vollständig errichtet, so dass er keine Möglichkeit habe die vermutlich neuen Wohnungseigentümer selbst zu ermitteln.

Dem Grundstückseigentümer sind die begehrten Eigentumsangaben bereitzustellen, da er das berechtigte Interesse dargelegt hat.

Bei dem Grundstückseigentümer handelt es sich um eine Person oder Stelle außerhalb des öffentlichen Bereichs. Er hat ein berechtigtes Interesse rechtlicher Natur an der Bereitstellung der Eigentumsangaben, um Ansprüche wegen Eigentumsverletzung gegen die Eigentümer des Nachbargrundstückes geltend machen zu können. Der Grundstückseigentümer hat das berechtigte Interesse auch dargelegt. Aus den konkret dargelegten Tatsachen zur Verletzung seines Eigentums ist von keiner Verfolgung unbefugter Zwecke oder bloßer Neugier auszugehen. Da das Gebäude noch nicht vollständig errichtet ist und die Vermutung besteht, dass das Nachbargrundstück in Wohnungseigentum aufgeteilt worden ist, hatte er auch keine Möglichkeit den Eigentümer bzw. die Wohnungseigentümer selbst zu ermitteln.

Zusammenfassung zu Nachbarn

Grundsätzlich gilt, dass die Stellung als Eigentümer des Nachbargrundstücks allein kein berechtigtes Interesse darstellt. Vielmehr ist es erforderlich, dass konkrete in der räumlichen Nähe begründete Umstände dargelegt werden, aus denen das Interesse abgeleitet wird. In der Rechtsprechung haben sich folgende Fälle, in denen ein berechtigtes Interesse bejaht wurde, herausgebildet: ein drohender Nachbarkonflikt wegen einer geplanten Bebauung (vgl. Oberlandesgericht Karlsruhe, Beschluss v. 29.05.2013, Az. 11 Wx 40/13), Einhaltung von Grenzabständen und Zurückschneiden von Pflanzungen an der Grenze (vgl. Oberlandesgericht Naumburg, Beschluss v. 14.09.2015, Az. 12 Wx 41/15) und die Ungewissheit über die Nutzung eines Weges auf dem Nachbargrundstück (vgl. Oberlandesgericht Köln, Beschluss v. 19.11.2009, Az. 2 Wx 95/09).

Pressevertreter

Fall 5 (Angelehnt an Oberlandesgericht Dresden, Beschluss v. 13.05.2019, Az. 17 W 378/19)

Die Redakteurin einer Tageszeitung begehrt die Bereitstellung von Eigentumsangaben eines Grundstücks. Zur Begründung macht sie geltend, dass sie im Zusammenhang mit dem auf dem Grundstück befindlichen Mehrfamilienhaus recherchiere. Unter dessen Anschrift kandidieren zwei Wahlbewerber einer Partei für den in zwei Wochen zu wählenden Stadtrat. Grundstücksnachbarn hätten darauf hingewiesen, dass das Anwesen leer stehe, weshalb sie den nach bereitgestellten Eigentumsangaben ermittelten Eigentümer zu den Wohnverhältnissen befragen wolle, um einen möglichen Wahlbetrug – Verwendung von Scheinadressen – aufzudecken.

Der Redakteurin sind die begehrten Eigentumsangaben bereitzustellen, da sie das berechnete Interesse dargelegt hat.

Bei der Redakteurin handelt es sich um eine Person oder Stelle außerhalb des öffentlichen Bereichs.

Sie hat ihr berechtigtes Interesse öffentlicher Natur an der Bereitstellung der Eigentumsangaben dargelegt. Das in Art. 5 Abs. 1 Satz 2 GG verbürgte Grundrecht auf Pressefreiheit vermittelt ein solches Recht auf Einsicht nur dann, wenn zum einen ein Informationsbeschaffungsinteresse dargelegt wird, und zum anderen das ebenfalls verfassungsrechtlich verbürgte Recht der im Liegenschaftskataster Eingetragenen auf informationelle Selbstbestimmung nicht entgegensteht. Die Redakteurin hat ihr Rechercheinteresse in tatsächlicher Sicht hinreichend konkret ausgeführt. Aus dem mitgeteilten Sachverhalt ergibt sich, dass die beantragte Bereitstellung der Eigentumsangaben auf die Beschaffung journalistisch verwertbarer Informationen abzielt und daher als Teil der publizistischen Vorbereitungstätigkeit dem Schutzbereich der Pressefreiheit zuzuordnen ist. Zum einen will sie die Eigentümer in Erfahrung bringen, um herauszufinden, ob und ggf. von wem das Anwesen an die für den Stadtrat kandidierenden Wahlbewerber überlassen wurde, oder ob die Kandidaten mittels Angabe dieser in Wahrheit unzutreffenden Adresse ihre Kandidatur betreiben. Damit hat die Redakteurin ihr Rechercheanliegen und den Zusammenhang zum betroffenen Grundstück hinreichend konkret dargelegt.

Auch die im Rahmen einer Angemessenheitsprüfung getroffene Abwägung zwischen den Interessen des Eigentümers und eine etwaige Beeinträchtigung seines Persönlichkeitsschutzes einerseits und die presserechtlichen Interessen andererseits führt zu keiner unverhältnismäßigen Beeinträchtigung des betroffenen Eigentümers. Dabei ist zu berücksichtigen, dass das Zugangsinteresse der Presse Vorrang hat, wenn es um Fragen geht, die die Öffentlichkeit wesentlich angehen und wenn die Recherche der Aufbereitung einer ernsthaften und sachbezogenen Auseinandersetzung dient. Dabei ist zu respektieren, dass die Presse regelmäßig auch auf einen bloßen Verdacht hin recherchiert. Hierdurch werden die Interessen des Eigentümers nicht unverhältnismäßig beeinträchtigt. Die Frage, ob die Stadtratskandidaten im Wahlgebiet ansässig sind oder nicht, geht die Öffentlichkeit – zwei Wochen vor der Wahl – an.

Fall 6 (Angelehnt an Oberlandesgericht München, Beschluss v. 08.12.2016, Az. 34 Wx 387/16)

Der Redakteur einer Tageszeitung begehrt die Bereitstellung von Eigentumsangaben eines Grundstücks. Zur Begründung des berechtigten Interesses macht er geltend, dass in dem auf dem Grundstück befindlichen Anwesen das Unternehmen zweier Neonazis residiere. Es werde einschlägig neonazistisches Propagandamaterial vertrieben, das Geschäft dränge regelmäßig mit Veranstaltungen rechtsextremer Parteien, extrem rechten Vorträgen und Liederabenden an die Öffentlichkeit und agitiere die regionale wie überregionale Szene. Allerdings häuften sich seit Jahren die Hinweise auf massive Probleme für die dort auch wohnenden Betreiber. Zur Klärung der Eigentumsverhältnisse benötige er daher die Bereitstellung der entsprechenden Eigentumsangaben, um die Hinweise zu prüfen und die Dimension der Probleme abschätzen zu können.

Dem Redakteur sind die begehrten Eigentumsangaben bereitzustellen, da er das berechnete Interesse dargelegt hat.

Bei dem Redakteur handelt es sich um eine Person oder Stelle außerhalb des öffentlichen Bereichs.

Auch der Redakteur hat ein berechtigtes Interesse öffentlicher Natur an der Bereitstellung der Eigentumsangaben dargelegt. Er hat sein Informationsinteresse mit Recherchen zu dem näher beschriebenen und in dem Gebäudekomplex betriebenen Versandgeschäft begründet, das von zwei in der Szene bekannten Neonazis betrieben wird. Wenn diese Personen auch selbst nicht Eigentümer sind, so ergibt sich ein hinreichender Zusammenhang zu dem Eigentum daraus, dass dessen Gebrauch und Nutzung nach Sachlage nur unter Mitwirkung, Billigung oder zumindest Duldung einer Person stattfinden kann, der hieran Rechte, namentlich aus dem Eigentum, zustehen. Das Gesuch ist nicht dadurch erschöpft, dass weder die genannten Personen noch deren Unternehmen eine eigentumsrechtliche Stellung innehaben.

Auch die im Rahmen der Angemessenheitsprüfung zu treffende Abwägung zwischen den Interessen des Eigentümers und eine etwaige Beeinträchtigung seines Persönlichkeitsschutzes einerseits und die presserechtlichen Interessen andererseits führt zu keiner unverhältnismäßigen Beeinträchtigung des betroffenen Eigentümers. Bei der vorhandenen Involvierung des Unternehmens in die „Szene“ muss der Grundstücksberechnete damit rechnen, selbst in den Blickpunkt des öffentlichen – journalistischen – Interesses zu geraten. Zudem liegt es in seinem Einflussbereich, welche Personen Zugang zu seinem Grundeigentum haben.

Zusammenfassung zu Pressevertretern

Bei Anträgen von Pressevertretern ist die Prüfung, ob Eigentumsangaben bereitgestellt werden können, differenzierter zu betrachten. Das resultiert aus dem Grundrecht der Pressefreiheit gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 GG. Es gewährleistet nicht nur die Freiheit der Verbreitung von Nachrichten und Meinungen. Sie schützt vielmehr auch den gesamten Bereich publizistischer Vorbereitungstätigkeit, zu der insbesondere die Beschaffung von Informationen gehört. Daher ist das berechnigte Interesse unter besonderer Berücksichtigung der Pressefreiheit zu prüfen. Das von

der Presse dargelegte Informationsinteresse ist vom Katasteramt ohne eigene Bewertung dem weiteren Vorgehen zugrunde zu legen. Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass die Presse regelmäßig auch auf einen bloßen und sei es auch nur schwachen Verdacht hin recherchiert. Das Katasteramt hat aber kursorisch zu prüfen, ob die beantragten Eigentumsangaben geeignet sind, dem vorgetragenen Informationsanliegen Rechnung zu tragen. Dazu gehört auch, ob das Informationsinteresse sich auf Rechte der im Liegenschaftskataster Eingetragenen bezieht, für die die Bereitstellung verlangt wird. (vgl. zum Ganzen Bundesverfassungsgericht, Beschluss v. 28.08.2000, Az. 1 BvR 1307/91)

Schlussbemerkungen

Die durch die Rechtsprechung entwickelten Grundsätze zu § 12 Abs.1 GBO sind – mit Einschränkungen – auf § 5 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 NVerMG übertragbar. Da das Liegenschaftskataster weniger Rückschlüsse auf den betroffenen Eigentümer selbst zulässt als das Grundbuch, sind bei der Prüfung des berechtigten Interesses keine zu hohen Anforderungen zu stellen. Nichtsdestotrotz muss der Antragsteller sein Begehren hinreichend darlegen und begründen. Grundsätzlich gilt, dass jeder Einzelfall einer eigenständigen Prüfung unterzogen werden muss.

Methoden- und Modellentwicklung für die landesweit einheitliche Ableitung von Liegenschaftszinssätzen für Mehrfamilienhäuser

Matthias Soot, Dr. Sebastian Zaddach, Prof. Dr. Alexandra Weitkamp, Andreas Teuber

Einleitung

Den Gutachterausschüssen für Grundstückswerte (GAG) obliegt die Aufgabe, durch die Auswertung von Transaktionen am Grundstücksmarkt Marktbeobachtungen durchzuführen und Marktaufklärung im Sinne der Transparenz für sämtliche beteiligten Akteure zur Verfügung zu stellen. Zur Erfüllung dieser wesentlichen Aufgaben gehört – neben der Führung und Auswertung der Kaufpreissammlung – die Ermittlung von Bodenrichtwerten (BRW), die Veröffentlichung der Grundstücksmarktdaten sowie die Erstellung von Verkehrswertgutachten und insbesondere die Ableitung der sonstigen für die Wertermittlung erforderlichen Daten. Zu den sonstigen zur Wertermittlung erforderlichen Daten zählen gemäß § 193 Abs. 5 Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) die Liegenschaftszinssätze, mit denen die Verkehrswerte von Grundstücken im Durchschnitt marktüblich verzinst werden und die für die verschiedenen Grundstücksarten, insbesondere Mietwohngrundstücke, Geschäftsgrundstücke und gemischt genutzte Grundstücke, abzuleiten sind.

Im Sinne der Neukonzipierung entsprechend des fachlichen Zukunftskonzepts der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung für das Zieljahr 2025 (VKV 2025) sollen die bisherigen Methoden der Analysen zum Grundstücksmarkt – und damit die Ableitung der sonstigen zur Wertermittlung erforderlichen Daten – auf die Anwendung zeitgemäßer Standards überprüft und, falls erforderlich, diese neu formuliert werden. Ein Baustein befasst sich mit der Ableitung von Liegenschaftszinssätzen für die sachlichen Teilmärkte der Mehrfamilienhäuser, Wohn- und Geschäftshäuser sowie Bürogebäude. In diesem Beitrag werden die Ergebnisse der zu diesem Zweck eingerichteten Projektgruppe (PG) „Einheitliche Methoden- und Modellentwicklung zum Zweck der Ableitung von Liegenschaftszinssätzen“

zusammengefasst. An die Handlungsempfehlungen der PG anknüpfend werden die Methoden für eine landesweit einheitliche Ableitung der Liegenschaftszinssätze für Mehrfamilienhäuser weiterentwickelt und ein neues Modell aus Forschungssicht präsentiert.

Sachstand

Mit Erlass vom 05.04.2018 hat das Niedersächsische Ministerium für Inneres und Sport (MI) im Kontext der benannten Rahmenbedingungen eine PG eingerichtet und mit der Konzipierung einer einheitlichen Methoden- und Modellentwicklung zur Ableitung der Liegenschaftszinssätze beauftragt, um die landesweit große methodische Heterogenität zu beseitigen. Die landesweit einheitlichen Methoden und Modelle zur Ableitung der Liegenschaftszinssätze sollten nach Projektauftrag zunächst für die sachlichen Teilmärkte der Mehrfamilienhäuser, Büro- und Praxisgebäude sowie Wohn- und Geschäftshäuser vorliegen. Ziel war es, Grundstücksmarktanalysen flächendeckend unter einheitlichen Qualitätsstandards für veränderbare räumliche und sachliche Teilmärkte zu ermöglichen. Im Fokus standen daher

- die stetige Weiterentwicklung der Auswertemethoden und -modelle entsprechend aktueller fachlicher und statistischer Erkenntnisse und sich verändernder Nutzungsanforderungen,
- die Dokumentation der verwendeten Modelle im Sinne der Grundstücksmarkttransparenz mit ihren Qualitätsangaben und
- die Eignung der Ergebnisse für eine webfähige Darstellung (grafisch georeferenziert auf Basis interaktiver Anwendungen).

Nach ihren umfangreichen Untersuchungen hat die PG den Abschlussbericht zum 31.08.2019 dem Auftraggeber MI vorgelegt. Eine Kurzfassung wird im

nächsten Abschnitt gegeben; für einen detaillierteren Einblick wird auf den Abschlussbericht (vgl. Zaddach et al. 2019) selbst verwiesen.

Landesweit einheitliche Ableitung der Liegenschaftszinssätze

Für eine Untersuchung der derzeitigen Vorgehensweisen hat die PG eine Umfrage unter den GAG initiiert und die unterschiedlichen Methoden und Modelle zur Ableitung von Liegenschaftszinssätzen (Mehrfamilienhäuser, Wohn- und Geschäftshäuser, Bürogebäude) für das Jahr 2018 zusammengetragen. Erwartungsgemäß zeigte sich eine breite Methodenvielfalt, die innerhalb der sachlichen Teilmärkte für die Auswertungen genutzt wurde (teilmarktunabhängig, aber in Abhängigkeit der Datenlage): Mittelwerte, Medianwerte, Bivariate und die multiple lineare Regressionsanalyse. Auch die Modelle gleicher Methoden unterschieden sich stark; beispielhaft hierfür ist die unterschiedliche Anzahl der verwendeten Jahre in der untersuchten Stichprobe (verwendete Kauffälle zwischen einem Jahr und zehn Jahren). Die PG hat aufbauend auf diesen Erhebungen zum Status quo unterschiedliche Varianten für landesweit einheitliche Methoden und Modelle erarbeitet.

Als Ausgangsbasis für zukünftige Ableitungen und um das Ziel einer landesweit einheitlichen Auswertung der Liegenschaftszinssätze zu erreichen, hat die PG zunächst empfohlen, künftig nach einheitlichen Standards auszuwerten und folgende Auswertevarianten zu nutzen:

- Die Ableitung der Liegenschaftszinssätze für Mehrfamilienhäuser sowie Wohn- und Geschäftshäuser obliegt den örtlichen Gutachterausschüssen. Zusätzlich wird durch die Geschäftsstelle des Oberen Gutachterausschusses für Grundstückswerte (OGA) ein landesweit einheitliches Modell abgeleitet. Der entstehende landeswei-

te Mehraufwand ist dadurch gerechtfertigt, dass zum einen die hierdurch ermittelten Liegenschaftszinssätze durch jene GAG übernommen werden können, die die Auswertung auf Grund der Datenlage nicht durchführen können. Zum anderen wird ein gegenseitiges Controlling der Ergebnisse und u. U. eine Verbesserung (Annäherung) der Modelle ermöglicht. Als Methode soll einheitlich die multiple lineare Regressionsanalyse (MLR) verwendet werden.

- Die Liegenschaftszinssätze für Bürogebäude werden durch die Geschäftsstelle des OGA in einem landesweit einheitlichen Modell berechnet. Für die Ableitung der Liegenschaftszinssätze dieses sachlichen Teilmarktes soll die Methode Medianwert verwendet werden.

Zur Entwicklung eines Modells konzentrierte sich die PG anschließend auf den sachlichen Teilmarkt der Mehrfamilienhäuser mittels MLR, da hier eine ausreichende Datengrundlage für die Auswertung vorlag. Der Fokus der Modellierung lag in der Abbildung regionaler Besonderheiten durch unterschiedliche Einflussgrößen, so dass durch die PG unterschiedliche Modelle ermittelt wurden. Auf eine Einzeldarstellung der unterschiedlichen Auswertungsansätze wird an dieser Stelle verzichtet; im Ergebnis wurde durch die PG die Variante

- Zielgröße: Liegenschaftzinssatz
- Einflussgrößen: Jahr des Kaufvertrages, BRW, Landkreise und kreisfreie Städte mit tlw. gebildeten Subkreisen (z. B. Großraum HH etc.)

als das optimale Modell beurteilt. Durch die flächendeckende Auswertung einer niedersachsenweiten Stichprobe mittels MLR konnte keine regionalspezifische Besonderheit modelliert werden. Dies äußerte sich durch eine höhere Abweichung in lokalen Bereichen zwischen den örtlich ermittelten Liegenschaftszinssätzen der GAG und den prädierten Funktionswerten aus den Ergebnissen der MLR. Da die PG eine erweiterte Methodenentwicklung für eine

zutreffendere Modellierung auf Grund der Zeit- und Personalkapazitäten nicht leisten konnte, wurde abweichend vom Projektauftrag ein neuer Schwerpunkt gesetzt; dieser lag nunmehr auf der Entwicklung einer Prozesskette für die Erfassung und Ableitung der Liegenschaftszinssätze. Diese sollte den Anforderungen genügen sowie losgelöst von sachlichen Teilmärkten und deren Methoden allgemein anwendbar sein. Bei den Auswertungen der PG zeigte sich ein hoher Bedarf bzgl. der Verbesserung der Datengrundlage, sodass der Bedarf für die Definition allgemeingültiger Qualitätsstandards für künftige Auswertungen der Liegenschaftszinssätze entstand: Diese umfassen

1. einheitliche Erfassungs- und Selektionskriterien und
2. eine einheitliche Prozesskette für die künftige Ableitung der Liegenschaftszinssätze.

Qualitätsstandards

Die Kernpunkte für die künftigen Qualitätsstandards zur Ableitung von Liegenschaftszinssätzen in einem landesweiten Modell können wie folgt zusammengefasst werden (für weitergehende Informationen wird auf den Abschlussbericht verwiesen):

- Die durch die Gutachterausschüsse individuell ermittelten Liegenschaftszinssätze für jeden geeigneten Kauffall fließen unmittelbar in die Auswertung der Liegenschaftszinssätze ein und stellen die Zielgröße dar. Auf die daraus resultierende, herausragende Bedeutung der sorgfältigen Erfassung der Kauffalldaten wird hingewiesen. Die PG hat aus diesem Grund einheitliche **Erfassungskriterien** zusammengestellt und deren künftige Anwendung empfohlen. Diese basieren auf Anlage 2 der Ertragswertrichtlinie (EW-RL), welche erste Vorgaben für die relevanten Merkmale bei der Ermittlung von Liegenschaftszinssätzen gibt. Zudem werden sie durch die vorgeschlagenen Regelungen der

PG zur Erfassung von Kauffalldaten in Niedersachsen erweitert, tlw. unter Bezugnahme auf die aktuelle Erlasslage. Auf diese Weise wird die Bedeutung eines einheitlichen Erfassungsstandards gestärkt.

- Da die GAG für die Erfassung der Kauffalldaten zuständig sind, obliegt ihnen nach sachverständigem Ermessen die Entscheidung, ob einzelne Kauffälle – unter Maßgabe der aktuellen Erlasslage – für die Ableitung von Liegenschaftszinssätzen geeignet sind. Um sowohl in lokalen Auswertungen als auch in landesweiten Untersuchungen gleiche Stichproben zu verwenden und so eine überregionale Vergleichbarkeit herzustellen, wurden durch die PG für jeden der untersuchten sachlichen Teilmärkte **Selektionskriterien** zusammengestellt, die künftig landesweit einheitlich angewendet werden sollen.
- Für die weiteren Auswertungen müssen die **geeigneten Kauffälle** an die Geschäftsstelle des OGA abgegeben werden. Dies erfolgt durch **Meldung** der pro GAG geeigneten Kauffälle (Angabe der Kauffallkennzeichen, rückwirkend für fünf Jahre). Der Stichtag zur Meldung wird jährlich per Erlass durch das MI vorgegeben.
- Die jeweiligen Stichprobendaten werden vor der eigentlichen Modellbildung durch die Geschäftsstelle des OGA sachverständig aufbereitet. Das umfasst die inhaltliche Prüfung auf grobe Ausreißer in den Daten. Werden bei der Stichprobenaufbereitung grobe Ausreißer (bspw. Zahlendreher, für die Ableitung von Liegenschaftszinssätzen gemäß Erlasslage nicht belegte Felder der wertrelevanten Merkmale, nicht plausible Größenordnungen der Werte) erkannt, werden diese Kauffälle aus der Stichprobe ausgeschlossen. Die Geschäftsstelle des OGA bitet die GAG zu prüfen, ob eine Bereinigung in der AKS möglich ist.
- Die Modellbildung und Auswertung erfolgt nach den **Grundsätzen der Grundstückswertermittlung**. Der Auswertebau wird transparent dokumentiert.

- Die Liegenschaftszinssätze der landesweiten Auswertung werden durch die GAG als sonstige zur Wertermittlung erforderliche Daten beschlossen, sofern die jeweiligen GAG diese als zutreffend für ihren administrativen Bereich beurteilen (Modelle der Ableitung § 13 Abs. 1 Nr. 2 b Niedersächsische Verordnung zur Durchführung des Baugesetzbuches (DVO BauGB)).
- Die Liegenschaftszinssätze der landesweiten Auswertung werden durch den OGA als sonstige zur Wertermittlung erforderliche Daten beschlossen (Modelle der Ableitung, § 13 Abs. 2 Nr. 2 DVO BauGB).

Werten GAG lokal aus, so gelten für die Einhaltung landesweit einheitlicher Qualitätsstandards die vorgenannten Anforderungen an die Erfassung und Ableitung der Liegenschaftszinssätze sinngemäß.

Die Prozesskette ermöglicht – unabhängig von der Auswertung sachlicher und räumlicher Teilmärkte – eine landesweit einheitliche Ableitung der Liegenschaftszinssätze. „Landesweit einheitlich“ bezieht sich dabei in erster Linie auf einheitliche Methoden, Auswertestandards und Qualitätsangaben.

Die durch die PG vorgelegten Ergebnisse leisten einen Beitrag zur einheitlichen Vorgehensweise und zu einer sukzessiven Verbesserung gegenüber der aktuellen Ausgangslage. Als mittelfristiges Ziel hat die PG definiert, durch die Verbesserung und Anpassung des vorgeschlagenen landesweit einheitlichen Modells eine möglichst flächendeckende Auswertung sämtlicher niedersächsischer GAG sowie eine gemeinsame Darstellung zu erreichen. Zu diesem Zweck wurden Handlungsempfehlungen erarbeitet, die aufbauend auf den bisherigen Ergebnissen offene Fragestellungen aufgreifen, die wiederum in Folgearbeiten zu klären sind. Mit der Erstellung der Handlungsempfehlungen hat die PG ihre Arbeiten abgeschlossen.

Neben den im Abschlussbericht benannten Handlungsempfehlungen weist der Bericht auf das Thema der bislang nicht ausreichend erfolgten Modellierung regionaler Besonderheiten der Liegenschaftszinssätze für Mehrfamilienhäuser einzelner GAG hin, die ausschließlich durch alternative, statistische Methoden lösbar erscheint:

„Regelmäßige Methoden- und Modellprüfung

Die hochdynamischen Entwicklungen am Immobilienmarkt erfordern eine stetige Prüfung und Anpassung der Methoden und Modelle zur Ableitung von Liegenschaftszinssätzen. Insbesondere die multivariaten Analyseverfahren sind mindestens jährlich auf die Geeignetheit und Gültigkeit sowohl der Modelleingangsgrößen, der funktionalen Zusammenhänge sowie eine zum aktuell verwendeten Verfahren potentiell bessere Eignung alternativer Verfahren zu prüfen. (...) Auf diese Weise können lokale Beobachtungen der GAG in die landesweite Untersuchung integriert werden und sich zudem die Auswertemethoden stetig weiterentwickeln. (...).“ (Zaddach et al. 2019, S. 25)

Eine auf den Arbeiten der PG aufbauende, grundlegende Weiterentwicklung der Methodik für die Ableitung der Liegenschaftszinssätze für Mehrfamilienhäuser in Niedersachsen wird in den folgenden Abschnitten dargestellt.

Weiterentwicklung der Auswertemethodik

Mit dem Ziel, regionale Besonderheiten in die Auswertung mittels MLR zu integrieren, wurde in einer Forschungskoperation mit der Professur für Landmanagement am Geodätischen Institut der Technischen Universität Dresden (TU Dresden) eine weiterführende Methode getestet. Diese greift die Erkenntnisse der PG auf und liefert eine verbesserte Schätzung der Liegenschaftszinssätze für Mehrfamilienhäuser.

Als Methode wurde die geografisch gewichtete Regressionsanalyse adaptiert, die das bisherige Modell der PG um eine geografische Einflusskomponente erweitert. Damit ist es möglich, regionale Besonderheiten besser abzubilden. Diese Möglichkeit bleibt der MLR verwehrt, was sich bei der landesweiten Ableitung der Liegenschaftszinssätze in einem einheitlichen Modell als entscheidender Nachteil darstellt. Das Grundprinzip der geografisch gewichteten Regressionsanalyse wird im folgenden Abschnitt dargestellt, bevor anschließend die spezifischen Auswerteabläufe für die Ableitung der Liegenschaftszinssätze für Mehrfamilienhäuser sowie erste Ergebnisse dargestellt werden.

Die Methode der geografisch gewichteten Regressionsanalyse

Im Rahmen einer Masterarbeit an der TU Dresden wurden für den sachlichen Teilmarkt der Mehrfamilienhäuser in Niedersachsen landesweite Liegenschaftszinssätze mit verschiedenen, für die Grundstückswertermittlung innovativen, räumlichen Auswerteverfahren untersucht (Wallner; Weise 2019). Hierbei stellte sich die geografisch gewichtete Regressionsanalyse (Geographically Weighted Regression, GWR) als die geeignetste Methode heraus, um Liegenschaftszinssätze räumlich und flächendeckend auszuwerten.

In der GWR werden für jede Koordinate u (Rechtswert) und v (Hochwert) eine eigene Regressionsgleichung mit n Einflussgrößen bestimmt, d. h. das klassische Modell der Form

$$y_i = \beta_0 + \sum_{k=1}^n \beta_{ik} \cdot x_{ik} + \varepsilon_i \quad (1)$$

mit:

- y_i : Zielgröße
- β_0 : Konstante
- β_{ik} : Regressionskoeffizient der Einflussgröße k
- ε_i : Residuum
- x_{ik} : Ausprägung der Einflussgröße k

wird um eine geografische Abhängigkeit erweitert:

$$y_i(u_i, v_i) = \beta_0(u_i, v_i) + \sum_{k=1}^n \beta_{ik}(u_i, v_i) \times x_{ik} + \varepsilon_i \quad (2)$$

Die GWR berücksichtigt bei der Ableitung der Regressionsgleichung für eine Koordinate (u_i, v_i) die benachbarten Kauffälle durch eine Gewichtungsfunktion mittels eines dreidimensionalen Gaußkerns. Dies bedeutet, dass für jede Gleichung nach (2) zu einer Koordinate (u_i, v_i) eines Kauffalles die übrigen Kauffälle der Stichprobe gewichtet berücksichtigt werden: Kauffälle, die räumlich näher an der aktuellen Koordinate liegen, werden stärker bei der Ermittlung der Koeffizienten β gewichtet als weiter entfernte Kauffälle (s. Abb. 1).

Für jede Koordinate (u_i, v_i) wird so eine Regressionsfunktion nach der Methode der kleinsten Quadrate abgeleitet. Die mit dem Gaußkern für jede Koordinate individuell abgeleiteten Gewichte werden in dieser Regressionsfunktion durch die Gewichtsmatrix W berücksichtigt:

$$\beta(u_i, v_i) = (\mathbf{X}^T \mathbf{W}(u_i, v_i) \mathbf{X})^{-1} \mathbf{X}^T \mathbf{W}(u_i, v_i) \mathbf{y} \quad (3)$$

Wirkt eine Einflussgröße in einer Region stärker, wird der Einfluss in der Regressionsfunktion für die Koordinaten in dieser Region auch stärker bestimmt. Zum Beispiel führt ein stärkerer, signifikanter Einfluss der Restnutzungsdauer (RNDA) in Region A gegenüber Region B zu einem höheren Regressionskoeffizienten (β_{RNDA}) in der Region A. An dieser Stelle kann lediglich das Grundprinzip der GWR vorgestellt werden; eine umfangreiche Ausführung der Methodik findet sich beispielsweise in Fotheringham et al. (2002).

Im Rahmen der Analyse der Masterarbeit wurden verschiedene Modellvarianten gegenübergestellt, die auf der empfohlenen Modellvariante der PG beruhen und im Zuge der Untersuchungen erweitert wurden.

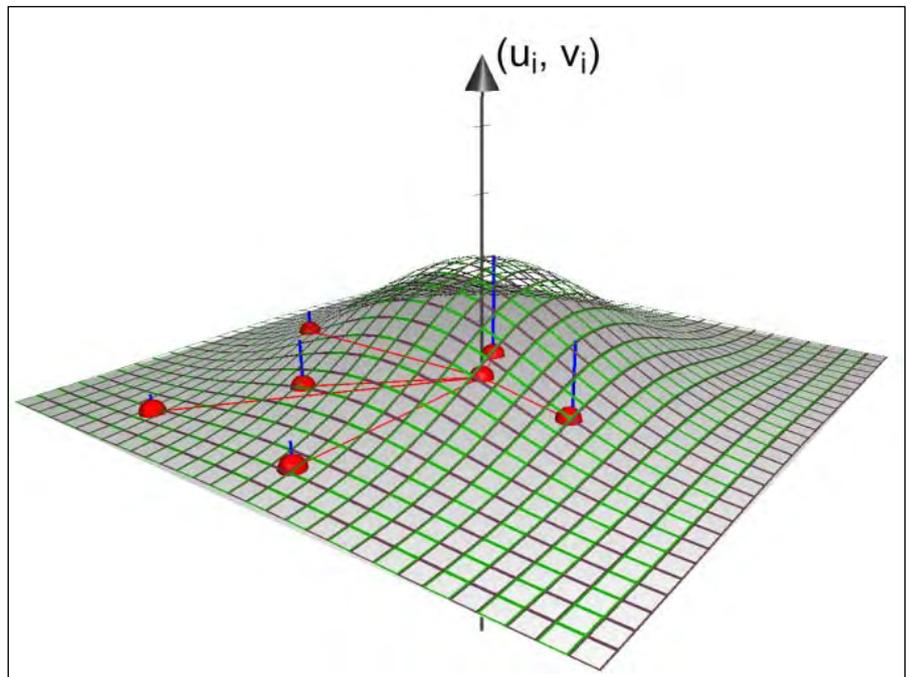


Abb. 1: Darstellung der Ableitung der Gewichte für die GWR (Kauffälle, die näher an der Koordinate (u, v) liegen, werden stärker gewichtet (vgl. Länge der blauen Linien))

Das Modell mit der höchsten Güte hat dabei folgenden Aufbau:

- Zielgröße: Liegenschaftszinssatz
- Einflussgrößen: Kaufjahr, Restnutzungsdauer, BRW, Entfernungsfaktor.

Der dimensionslose Entfernungsfaktor berechnet sich hierbei mittels der Methode der Faktorenanalyse¹ aus den Entfernungen (Luftlinie) zu verschiedenen Infrastruktureinrichtungen (Arztpraxen, Schulen, Pflegeeinrichtungen, Krankenhäuser, Einzelhandel und ÖPNV-Anbindung) und beruht auf Angaben aus dem Daseinsvorsorgeatlas. Weitere räumliche Einflüsse werden in der Methodik der GWR bereits durch die Koordinaten der Kauffälle erfasst.

¹ Die Faktorenanalyse ist ein statistisches Verfahren zur Zusammenfassung von mehreren Variablen zu einer oder mehreren latenten Variablen.

Die einzelnen Größen werden entgegen der bisherigen Auswertegewohnheiten in der MLR zur Grundstücksmarktanalyse untransformiert in die Gleichungen eingeführt. Eine Transformation von Größen führt zu nicht linearen Beziehungen, die in jedem Fall einer tieferen Prüfung unterzogen werden müssen (vgl. Soot et al. 2018a). In vielen Fällen ist eine Transformation unnötig und führt zu verfälschten Ergebnissen. Untersuchungen zu einem Mehrwert durch etwaige Transformationen (bspw. die Transformation durch den Logarithmus) ergaben bis auf klar definierte Ausnahmen (z. B. Varianzinhomogenitäten) keine Genauigkeitssteigerung.

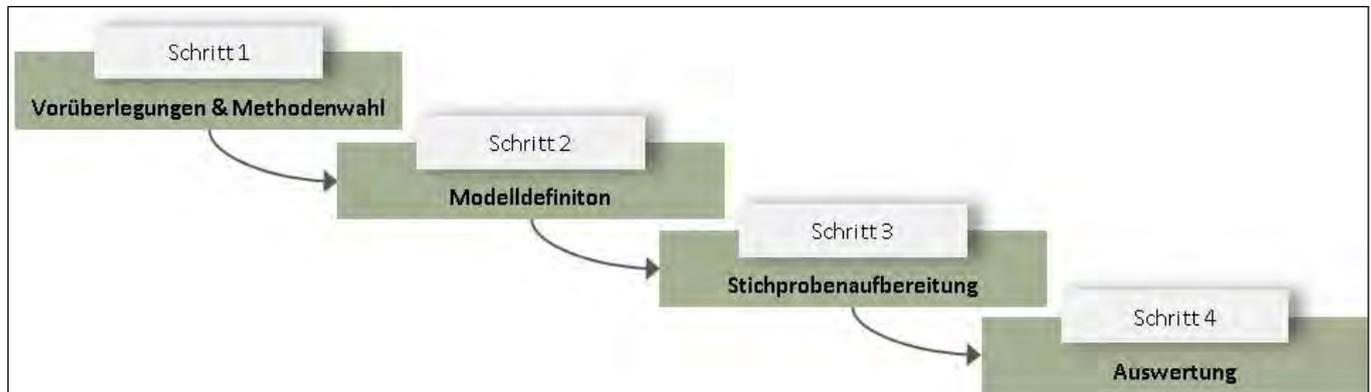


Abb. 2: Prinzipischema zur statistischen Modellbildung in der Grundstückswertermittlung (Quelle: Abschlussbericht der PG)

Auswerteablauf für die Ableitung der Liegenschaftszinssätze für Mehrfamilienhäuser – Stufe 1

Für eine erfolgreiche Auswertung ist ein gutes Datenmanagement notwendig. Dies beginnt bereits bei der Erfassung von Daten in der Kaufpreissammlung. Die wesentlichen wertrelevanten Merkmale müssen in einheitlicher Weise erhoben werden. Auf die bereits benannte herausragende Bedeutung der Datenerfassung und die Anwendung der einheitlichen Erfassungskriterien, die durch die PG zusammengestellt wurden, wird hingewiesen. Weiterhin hat die PG in ihrem Abschlussbericht den Ablauf einer allgemeinen Stichprobenauswertung festgelegt (s. Abb. 2), der auf die weiteren Auswertungen mittels GWR angepasst wird.

Nach den Vorüberlegungen zur Wahl der zu nutzenden Methode (GWR) und der Definition des generellen Ableitungsmodells (Ziel- und Einflussgrößen) stehen die Selektion der Stichprobe und deren Aufbereitung im Mittelpunkt.

Die Selektion erfolgt teilmarktbezogen für Mehrfamilienhäuser nach den im Abschlussbericht der PG empfohlenen Kriterien. Die für die Analyse notwendigen Pflichtfelder (Ziel- und Einflussgrößen sowie alle zur Ableitung der Liegenschaftszinssätze benötigten Daten) müssen nach der Selektion vollständig belegt sein. Die Stichprobe muss für die weitere Analyse aufbereitet werden.

Im Rahmen der Auswertungsstrategie ist darauf zu achten, dass nicht plausible Kauffälle aus dem selektierten Datensatz entfernt werden oder gesondert geprüft werden. Zudem sollten Kauffälle, welche wesentlich von der allgemeinen Stichprobe abweichen (Ausreißer), aus der Analyse ausgeschlossen werden. Hierbei ist eine Analyse der Randquantile der Einfluss- und Zielgrößen sinnvoll

(d. h. Beginn und Ende der Verteilung), bei der schrittweise an den Rändern der Verteilungen der Abstand zwischen den Quantilen geprüft wird. Liegen Daten in den Verteilungen ungewöhnlich weit von den sonstigen Daten (in den hier vorgestellten Auswertungen identifiziert durch den Abstand der 1%-Quantile: Abstand des Quantils 5-mal größer als der Durchschnitt) entfernt, werden

Merkmal	Land Niedersachsen
Anzahl der Erwerbsvorgänge	2.925
Liegenschaftszinssatz	-0,5 bis 8,8 %
Mittelwert	4,3 %
Lage (Bodenrichtwert)	25 bis 1.000 €/m2
Mittelwert	95 €/m2
Anzahl der Wohnungen	2 bis 37
Mittelwert	7
Baujahr	1873 bis 1996
Mittelwert	1950
Modifiziertes Baujahr	1950
Mittelwert	
Wirtschaftliche Restnutzungsdauer	16 bis 60 Jahre
Mittelwert	30 Jahre
Monatliche Nettokaltmiete	3,41 bis 9,35 €/m2 Wohnfläche
Mittelwert	5,55 €/m2 Wohnfläche

Tab. 1: Deskriptive Statistik der finalen Gesamtstichprobe für die Ableitung von Liegenschaftszinssätzen für Mehrfamilienhäuser

diese ausgeschlossen. Dies verhindert, dass Kauffälle mit außergewöhnlich großen Ziel- und Einflussgrößen als Hebelwerte in die Regression eingehen. Die deskriptive Statistik der aufbereiteten Stichprobe aus den Jahren 2014 bis 2018 ist in Tabelle 1 dargestellt.

Nach der Aufbereitung der Stichprobe folgt die Auswertung der Daten mittels GWR. Zur Nutzung der Methode sollten außergewöhnliche Kaufpreise (Ausreißer im Sinne der Statistik) bereits eliminiert sein. Eine Ausreißeranalyse direkt im Rahmen der GWR wird derzeit entwickelt; aus diesem Grund erfolgt die Ausreißeridentifikation derzeit mittels klassischer MLR als Vorschritt. Diese Methodik ist als Übergangslösung zu verstehen und wird künftig von einer robusten geografisch gewichteten Regressionsanalyse als Erweiterung der einfachen GWR abgelöst.

Im Anschluss werden die ausreißerbreiten Daten mit der GWR analysiert. Zunächst wird geprüft, ob sämtliche Voraussetzungen für die GWR (Modellannahmen) erfüllt sind; dies sind insbesondere:

- die Annahme der Normalverteilung der Residuen und
- unkorrelierte Einflussgrößen.

Wird die Normalverteilung der Residuen nicht eingehalten, wird der Kauffall mit dem höchsten Residuum aus dem Datensatz eliminiert und die GWR erneut durchgeführt, bis die Bedingung erfüllt ist. Die Korrelation der einzelnen Einflussgrößen wird vorab geprüft: Sind einzelne Einflussgrößen korreliert, kann die GWR nicht durchgeführt werden. Das spezifizierte Modell muss in diesem Fall angepasst werden, z. B. durch den Ausschluss einer Einflussgröße oder dessen Austausch durch eine Einflussgröße mit geringerer Korrelation.

Als Ergebnis der GWR liegt für jeden Kauffall eine individuelle Regressionsgleichung vor.

Auswerteablauf für die Ableitung der Liegenschaftszinssätze für Mehrfamilienhäuser – Stufe 2

Nach der Analyse aus Stufe 1 steht ein landesweites Grundmodell für Niedersachsen zur Verfügung. Aufbauend auf diesem Grundmodell können die erhaltenen Residuen ε in einer zweiten Stufe weiter analysiert werden. Vorteil dieser zweiten Stufe ist die Berücksichtigung lokaler Einflüsse, die keine landesweite Signifikanz zeigen. Diese können als Einfluss auf die Residuen modelliert werden.

Die Zielgröße der Regression der zweiten Stufe sind die Residuen der ersten Stufe (ε_{GWR}). Diese Restfehler werden nach Regionen aufgeteilt (bspw. auf Ebene der einzelnen $i = 1 \dots m$ GAG). Die räumlich aufgeteilten Residuen ε_{GAG} dienen jeweils als Zielgröße für eine weitere Analyse mittels MLR. Dies ermöglicht die Prüfung, ob auf Ebene der Gutachterausschussbezirke zusätzliche Einflussgrößen (zum Grundmodell der 1. Stufe) wirken:

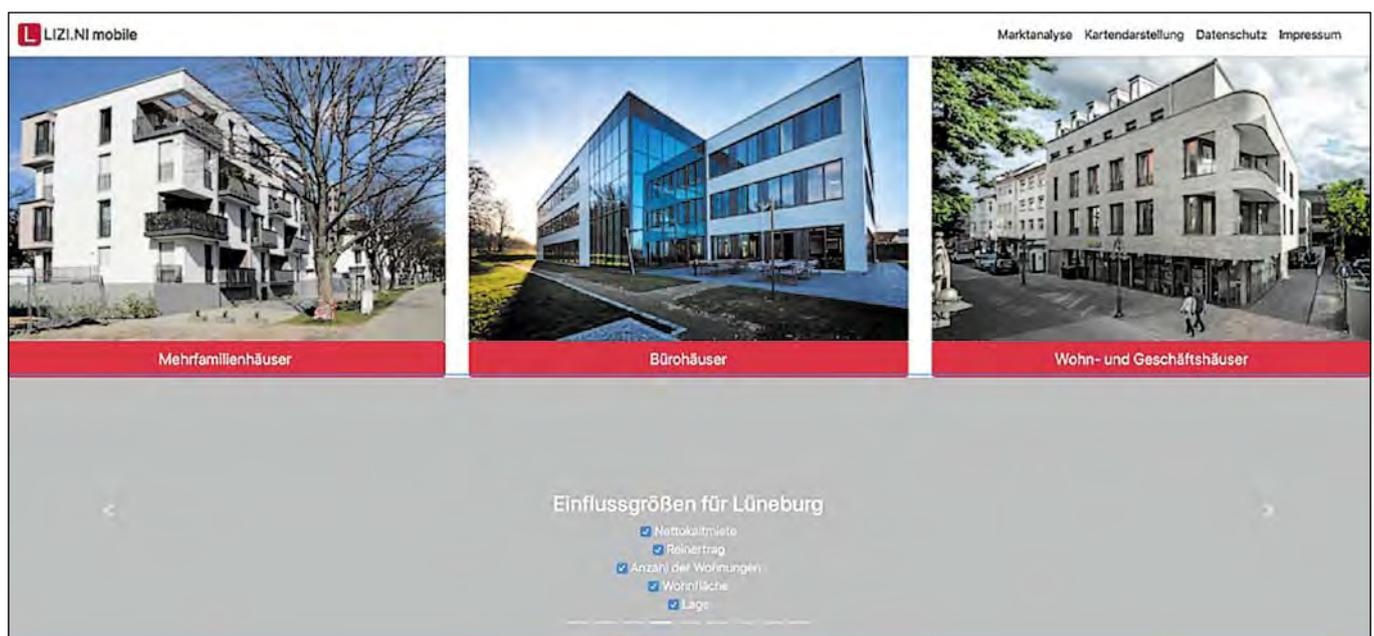


Abb. 3: Darstellung der Nutzeroberfläche zur Auswahl der Teilmärkte und der zusätzlich zu untersuchenden Einflussgrößen nach GAG (Stufe 2)

$$\varepsilon_{GAGi} = \beta_{0,GAGi} + \sum_{l=1}^n \beta_{l,GAGi} x_{l,GAGi} + \dots + \varepsilon \quad (4)$$

- ε_{GAGi} : Residuen aus der GWR für den GAG i
- n: Anzahl der zusätzlichen Einflussgröße für den GAG i
- $\beta_{l,GAGi}$: Regressionskoeffizient für die Einflussgröße l
- ε : Restfehler

Nach vorheriger, individueller Auswahl der zusätzlichen Einflussgrößen l für einzelne GAG i kann dann mittels einer automatisierten Regressionsanalyse geprüft werden, ob und wie diese Einflüsse einen weiteren Erklärungsgehalt auf den Restfehler aus der Stufe 1 liefern können. Hierzu werden sämtliche möglichen Linearkombinationen der für die einzelnen GAG ausgewählten Einflussgrößen in einer automatisierten Regressionsanalyse geprüft und aus den Modellen, die signifikant sind und zudem Modellannahmen für die Regressionsanalyse erfüllen (Normalverteilung der Residuen, Homoskedastizität, keine Autokorrelation), das beste Modell (optimale Linearkombination der Größen) anhand des Informationskriteriums AIC

ausgewählt (vgl. zum Modellwahlkriterium Soot et. al 2018b). Werden bspw. für einen GAG die Einflussgrößen A, B und C zusätzlich zum Grundmodell zur Untersuchung ausgewählt, werden die Modelle

$$\begin{aligned} \varepsilon_{GAGi} &= f(A) \quad | \quad \varepsilon_{GAGi} = f(B) \quad | \quad \varepsilon_{GAGi} = f(C) \\ \varepsilon_{GAGi} &= f(A, B) \quad | \quad \varepsilon_{GAGi} = f(A, C) \quad | \quad \varepsilon_{GAGi} = f(B, C) \\ \varepsilon_{GAGi} &= f(A, B, C) \end{aligned} \quad (5)$$

ermittelt und geprüft, ob und welche dieser Modelle die Residuen am besten mit signifikanten Einflussgrößen beschreiben können.

Ist ein Modell signifikant für einen GAG, kann eine Korrekturfunktion aus diesem Modell abgeleitet werden. Diese kann für den jeweiligen GAG zusätzlich zum Grundmodell verwendet werden und ermöglicht so eine – im Vergleich zur klassischen MLR, aber auch zur Stufe 1 der GWR – weiter verbesserte Modellierung regionalspezifischer Besonderheiten.

Prototypische Entwicklung einer interaktiven Webapplikation für die Auswertung von Liegenschaftszinssätzen

Nach den durchgeführten Analysen mittels GWR steht für jede Kauffallkoordinate aus der Stichprobe eine Regressionsfunktion zur Verfügung. Für die Analyse wurde ein automatisiertes Tool prototypisch entwickelt, welches eine regelmäßige Auswertung nach der beschriebenen Vorgehensweise ermöglicht.

In einer browserbasierten Nutzeroberfläche haben Nutzerinnen und Nutzer zukünftig die Möglichkeit, für einzelne Teilmärkte der Mehrfamilienhäuser, Wohn- und Geschäftshäuser sowie Bürogebäude eine individuelle Analyse durchzuführen (s. Abb. 3). Die zusätzlich zum Grundmodell zu untersuchenden Einflussgrößen (der Stufe 2) können durch die GAG aus einer Liste gegebener Informationen per Check-Box ausgewählt und die Analyse „on the fly“ gestartet werden.

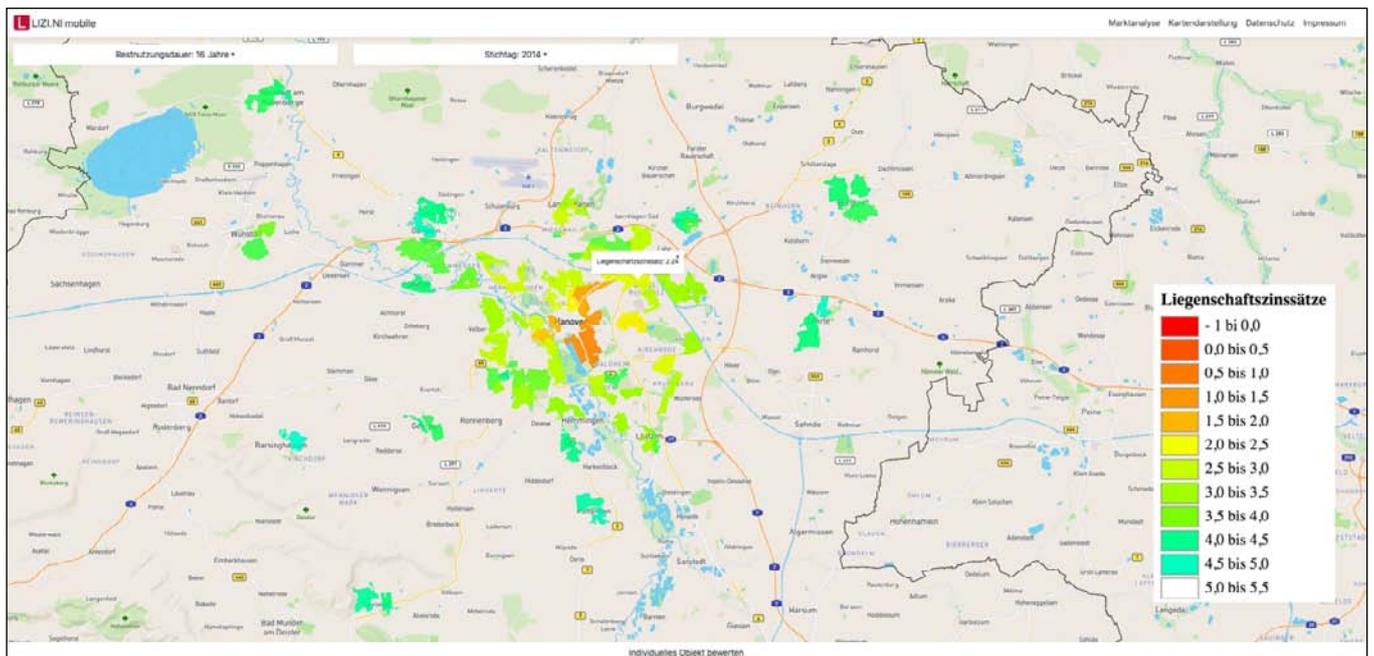


Abb. 4: Nutzeroberfläche zur Visualisierung der prädizierten Liegenschaftszinssätze für BRW-Zonen des Teilmarktes Mehrfamilienhäuser

Insbesondere automatisierte Analysen bedürfen einer guten Dokumentation des generellen Vorgehens und des tatsächlich durchgeführten Ablaufs. Dies wird in dem automatisierten Auswertemodul umgesetzt: Die beschriebenen Schritte von der Selektion bis zu den Ergebnissen der Auswertung werden umfangreich dokumentiert. Zunächst wird der Selektionsansatz dargestellt und die daraus erhaltene Stichprobe beschrieben. Im Nachgang werden die Vorgehensweise bei der Aufbereitung sowie deren Ergebnisse dargestellt. Darauf folgend wird die eigentliche Auswertung einschließlich der Gütemaße und der wesentlichen Testgrößen zusammengefasst. Im nächsten Schritt werden die von Nutzerin oder Nutzer individuell zur Analyse vorgeschlagenen Einflussgrößen dargestellt und die Analysen der Stufe 2 (vollständige Regressionsanalyse) detailliert vorgestellt. Für alle Modelle wird die Güte (anhand des AIC; Akaike-Informationskriterium) bzw. ein Ausschlussgrund für einzelne Modellvarianten angegeben.

Zu empfehlen ist die regelmäßige Validierung der Modelle. Hierzu können die Modelle mittels Kreuzvalidierung geprüft werden: Aus der selektierten Stichprobe wird ein (zufällig gezogener) Teildatensatz zurückgelegt und im Nachgang die im Modell prädierten Liegenschaftszinssätze mit den tatsächlichen Liegenschaftszinssätzen der zurückgelegten Stichprobe (automatisiert) verglichen. Die Ergebnisse dieser Kreuzvalidierung werden im Report ausgegeben (sofern durchgeführt). Sie dient der Prüfung, ob das verwendete Modell noch Gültigkeit hat oder durch neue Untersuchungen ersetzt werden muss.

Da für die Bereitstellung der Ergebnisse nicht wie üblich eine Regressionsfunktion, sondern mehrere von den Koordinaten der Kauffälle abhängige Regressionsfunktionen ermittelt werden, ist es notwendig, die Ergebnisse georeferenziert in einer Visualisierung bereitzustellen. Die Ergebnisse für eine landesweite Prädiktion auf Basis der räumlich existierenden BRW-Zonen, die einen

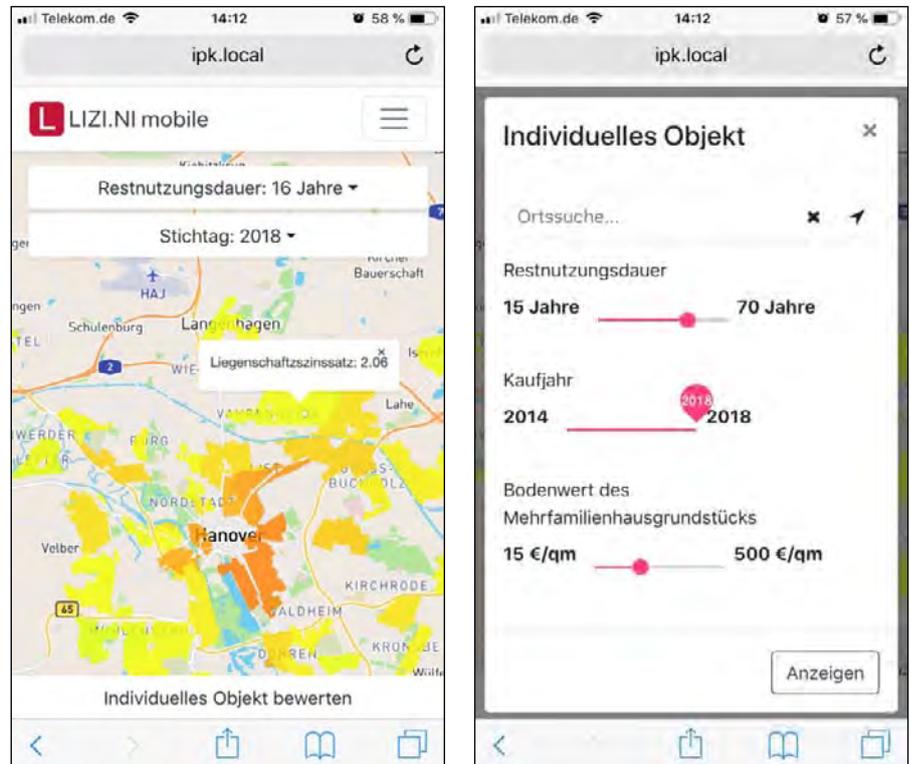


Abb. 5: Darstellung für mobile Endgeräte (links: Visualisierung der prädierten Liegenschaftszinssätze, rechts: Eingabemaske zur individuellen Ableitung von Liegenschaftszinssätzen)

BRW für die hier untersuchten Nutzung „Mehrfamilienhäuser“ aufweisen, werden als Dateityp GeoJSON auf einem Server gespeichert und können nach der erfolgreichen Analyse auf einer Kartenbasis dargestellt werden. In Abbildung 4 sind Liegenschaftszinssätze für Mehrfamilienhäuser im abgeleiteten Modell im Bereich der Stadt Hannover dargestellt. In der Karte können für beliebige Kombinationen der Einflussgrößen des Grundmodells die Ergebnisse angezeigt werden (Auswahl oben links mit Drop-Down-Feld; hier Restnutzungsdauer und Stichtag). Dabei gibt die Farbe der Flächenfüllung der BRW-Zonen bereits die Höhe der Liegenschaftszinssätze an. Mit einem Klick auf die einzelnen BRW-Zonen werden die Liegenschaftszinssätze mit den entsprechenden Eigenschaften angezeigt.

Weiterhin ist durch den Ansatz der GWR für jede beliebige Adresse in Niedersachsen eine Ableitung eines Liegenschaftszinssatzes mit eigenständiger, sachverständiger Eingabe der Einflussgrößen möglich. Da ggf. kein BRW für Mehrfamilienhäuser vorliegt, wird informativ der BRW einer anderen Wohnnutzung angegeben; es obliegt dem Gutachter, sachverständig einen geeigneten BRW und die Einflussgrößen des Bewertungsobjektes per Schieberegler zu wählen (s. Abb. 5, rechts).

Die Entwicklung des Prototyps erfolgte auf Grundlage von Angular 7; die Darstellung ist für mobile Endgeräte (s. Abb. 5) und klassische Desktop-Geräte (s. Abb. 4) optimiert.

Fazit und Ausblick

Im Rahmen ihrer Arbeiten hat die PG die Grundlagen der aktuellen Ableitung von Liegenschaftszinssätzen in Niedersachsen aufgearbeitet, um aufbauend im Sinne der Neukonzipierung nach dem fachlichen Zukunftskonzept der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung für das Zieljahr 2025 (VKV 2025) die bisherigen Methoden auf die Anwendung zeitgemäßer Standards zu überprüfen und neu zu formulieren. Sie hat durch die Empfehlung von Methoden für die landesweite Ableitung der Liegenschaftszinssätze für Mehrfamilienhäuser, Wohn- und Geschäftshäuser sowie Bürogebäude einen wichtigen Impuls zur Vereinheitlichung gegeben und diesen um die elementaren Bau-

steine der Qualitätsstandards – Erfassungskriterien, Selektionskriterien, Prozesskette der Auswertung – ergänzt. Die landesweite Auswertung von Liegenschaftszinssätzen für Mehrfamilienhäuser konnte abschließend nicht gelöst werden. Dieser Umstand ist der mangelnden Möglichkeit der Modellierung regionalspezifischer Besonderheiten im Rahmen der MLR geschuldet.

Die Problemstellung der landesweiten Auswertung von Liegenschaftszinssätzen für Mehrfamilienhäuser wurde durch die TU Dresden, Professur Landmanagement, in einem gesonderten Forschungsprojekt aufgegriffen und die Ableitung von Liegenschaftszinssätzen für Mehrfamilienhäuser mittels der

Methode der geografisch gewichteten Regressionsanalyse signifikant erweitert und verbessert.

Die erarbeitete zweistufige Auswertestrategie leistet einen weiteren Beitrag zur Standardisierung und soll zukünftig in die Praxis umgesetzt werden. Der entwickelte erste Prototyp zeigt, dass der Forderung nach einer interaktiven, webfähigen und georeferenzierten Webanwendung vollumfänglich entsprochen werden kann. Für die weitere Anwendung gilt es, den Prototypen für die praktische Anwendung zu optimieren und die technischen Voraussetzungen zu schaffen, um diesen als Produkt der amtlichen Grundstückswertermittlung zu veröffentlichen.

Literaturhinweise

- Fotheringham, A. S.; Brunson, C.; Charlton, M. (2002): *Geographically Weighted Regression – the analysis of spatially varying relationships*, Wiley Verlag.
- Soot, M.; Zaddach, S.; Weitkamp, A.; Käker, R.; Ziems, M. (2018a). *Weiterentwicklung der AKS – Implementierung neuer Auswertemethoden und Steigerung der Nutzerinteraktion*, zfv - Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement, 1 (143). S. 24-35.
- Soot, M.; Zaddach, S.; Käker, R.; Ziems, M.; Weitkamp, A. (2018b): *Abschlussbericht Auswertemethoden der Automatisierten Kaufpreissammlung (AKS)*, Stand: 03.04.2018.
- Wallner, C; Weise, T. (2019): *Methoden zur Bestimmung von landesweiten Liegenschaftszinssätzen am Beispiel von Mehrfamilienhäuser*, Masterarbeit TU Dresden, unveröffentlicht.
- Zaddach, S.; Ache, P.; Diekhöfer, P.; Homes, M.; Ruzycka-Schwob, G.; Schnittger, B. (2019): *Bericht der Projektgruppe „Einheitliche Methoden- und Modellentwicklung zum Zweck der Ableitung von Liegenschaftszinssätzen“*, Vermessungs- und Katasterverwaltung Niedersachsen.

Bericht über die 131. AdV-Plenumstagung in Potsdam

Zukunftsthemen und europäische und internationale Zusammenarbeit im Fokus

Von Dr. Sebastian Zaddach und
Siegmar Liebig

Einleitung

Das Plenum der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) hat sich auf der 131. Plenumstagung am 25. und 26.09.2019 in Potsdam den Herausforderungen durch die zunehmende Komplexität und Vielfalt der Themen aus Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Verwaltung mit Bezug zum Vermessungs- und Geoinformationswesen unter strategischen Gesichtspunkten angenommen. In seinem Grußwort ging der Staatssekretär m. d. W. d. G. b. Jörg Wollny vom Ministerium für Inneres und für Kommunales Brandenburg auf Aufgaben des amtlichen Vermessungswesens ein. Dabei hob er die Bedeutung einheitlicher und aktueller amtlicher Geobasisdaten als Infrastrukturleistungen für vielfältige Anwendungen hervor. Er begrüßte, dass die europäische und internationale Zusammenarbeit neben den nationalen Themen einen Schwerpunkt der Tagung bildet und sprach sich für eine enge Einbindung der AdV in die Hierarchie der Innenministerkonferenz aus.

Europäische und internationale Zusammenarbeit

Auf der Tagung bekannte sich das AdV-Plenum zu einem einheitlichen und koordinierten Vorgehen in der europäischen und internationalen Zusammenarbeit und beschloss:

- die aktive Einbringung der Belange des amtlichen deutschen Geoinformations- und Vermessungswesens in die europäische und internationale Zusammenarbeit,
- die thematische Abstimmung der in diesen Gremien behandelten Themen durch eine vernetzte Arbeitsweise sowie



Abb.1: Gruppenfoto der 31. AdV-Plenumstagung in Potsdam

- dass die AdV ihren Aufgaben im Rahmen der nutzerorientierten Bereitstellung der Geobasisdaten für europäische und internationale Zwecke gerecht wird.

Neben dem Grundsatzbeschluss wurde die formale Entsendung von Plenumsvertretungen in europäische und international bedeutsame Gremien gefasst. Dadurch soll erreicht werden, dass die zukünftigen Entwicklungen im europäischen und internationalen Raum stärker aktiv mitgestaltet werden.

Zukunftsthemen des amtlichen deutschen Vermessungs- und Geoinformationswesens

Eine von der AdV eingesetzte Arbeitsgruppe hat insgesamt 19 zentrale Handlungsfelder als Zukunftsthemen aufbereitet. Dazu zählen Building Information Modeling (BIM), autonomes Fahren, Schrägluftbilder, mobile Anwendungen, agile Visualisierung, Smart City, Künstliche Intelligenz (KI), simplifizierte Datenmodelle.

Das Plenum hat die sukzessive Befassung mit diesen Themen und nach Priorisierung der Handlungsfelder die Befassung mit nachfolgenden Themen beschlossen:

- **Simplifizierte Datenmodelle:** Prüfung des Einsatzes eines vereinfachten Datenmodells bei Kombination des AAA-Anwendungsschemata mit modernen Datenhandlungs- und Visualisierungsansprüchen.
- **Open Source:** Die AdV wird künftig den Ansatz Open Source first verfolgen.
- **AdV-Cloud:** In einer (public) Cloud sieht die AdV enormes Potential und zugleich eine Kerntechnologie der digitalen Transformation.
- **Autonomes Fahren:** Die AdV wird aktiv die Einführung der Precise Point Positioning (PPP)-Technik als SAPOS®-Dienst vorantreiben und prüfen, inwieweit das amtliche Vermessungs- und Geoinformationswesen einen Beitrag für das autonome Fahren leisten kann.

Nach der Vorstellung einer prototypischen Realisierung, hat das Plenum die Umsetzung weiterer Meilensteine im Projekt Smart Mapping zur Ableitung einer automatisierten Webkarte, die modernsten Anforderungen in technologischer und fachlicher Hinsicht genügt, beschlossen.

„Die AdV stellt sich somit stringent den gesellschaftlichen Anforderungen an das amtliche Vermessungswesen in Deutschland“, freute sich der AdV-Vorsitzende Siegmund Liebig und bedankte sich bei den eingesetzten Arbeitsgruppen, die die unterschiedlichen Fachthemen für die Befassung im Plenum zukunftsorientiert aufbereiten.

Der Vorsitz der AdV wechselt zum 01.01.2020 turnusmäßig. Zum neuen Vorsitzenden wurde Tobias Kunst aus Bayern und zu seinem Stellvertreter André Schönitz aus Brandenburg gewählt. Mit dem Zitat von Laotse **„Wer ein Ziel hat, findet auch einen Weg“** dankte Tobias Kunst dem bisherigen Vorsitzenden Siegmund Liebig für die geleistete Arbeit.

Am Rande der Tagung wurde das Helmholtz-Zentrum Potsdam – Geoforschungszentrum (GFZ) in Potsdam besucht. Das GFZ ist das nationale Forschungszentrum für Geowissenschaften in Deutschland und befindet sich im Wissenspark Albert Einstein auf dem Potsdamer Telegrafenberg. Prof. Dr. Dr. h.c. Harald Schuh stellte den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die modernsten Entwicklungen und Ergebnisse von Satellitenmissionen vor, anhand derer auch klimatische Veränderungen auf der Erde abgeleitet werden. Berühmtheit hat mit der *„Potsdamer Kartoffel“* das durch das GFZ gerechnete Geoid erlangt.

Katasterkarten-online

Von Dieter Beuse und
Andreas Jeschke

Einleitung

Die These aus dem fachlichen Zukunftskonzept für die Vermessungs- und Katasterverwaltung – Zieljahr 2025 (kurz: VKV2025) klingt zunächst wenig überraschend oder revolutionär: „Die Bereitstellung der Geobasisdaten sowie der Produkte und Dienstleistungen erfolgt online und medienbruchfrei über ein Portal.“ Dahinter steht jedoch die Idee der vollständigen Digitalisierung aller Geschäftsprozesse. Es ist ein Portal als Informationsplattform und zentrale Bereitstellungskomponente aufzubauen. Dies ist auch erforderlich, um die Anforderungen des Onlinezugangsgesetzes (OZG) zu erfüllen und eine zeitgemäße Schnittstelle zu den Nutzenden zu schaffen.

Mit der Umsetzung dieser These ist der Anspruch verbunden, eine offensichtliche Lücke im Dienstleistungsangebot zu schließen und sich dem allgegenwärtigen Trend zur Online-Bereitstellung von Diensten und Services zu stellen. Zur Umsetzung einer ersten Realisierungsstufe wurde am 12.07.2017 eine Projektgruppe (PG) Geoportal eingerichtet, die wesentliche Grundlagen zur Konzeptionierung und Realisierung zur Online-Bereitstellung schaffen sollte.

Realisierung

Nachdem die PG die notwendigen Rahmenbedingungen definiert hatte, wurden die Realisierungsarbeiten der Stufe 1 des Geoportals begonnen. Ziel war und ist die schrittweise Bereitstellung

der Standardpräsentationen sowie weiterer digitaler Produkte über die Shopkomponente des Geoportals.

Im ersten Schritt sollte die Implementierung der Bereitstellung der Standardpräsentationen des Amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystems (ALKIS) als sogenannte „analoge PDF“ in den Ausprägungen

- Liegenschaftskarte 1:1.000 und 1:2.000
- Amtliche Präsentation 1:2.500 (AP2.5)
- Amtliche Karte 1:5.000 (AK5)
- Amtliche Präsentation 1:10.000 (AP10)

erfolgen.



Abb. 1: Übersichtskarte



Abb. 2: Kartenauswahl

Mit der Entwicklung wurde im Oktober 2018 die Arbeitsgruppe Mapserver-Infrastruktur beauftragt. Auf einem zweitägigen Entwicklerworkshop am 27. und 28.11.2018 wurden Fragen diskutiert, Aufgaben definiert und verteilt. Wesentliche Fragestellungen waren dabei

- Einbettung eines Warenkorbes in die Mapbender-Oberfläche,
- Kostenermittlung,
- Rechnungserstellung,
- Hin- und Rückweg Warenkorb,
- Produktgenerierung, Layout und
- Vorschaugestaltung.

Bereits am 19.02.2019 war es dann soweit: Nach einer nur sehr kurzen Entwicklungszeit wurde der neue Online-Dienst Katasterkarten-online der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung freigeschaltet und damit in Betrieb genommen.

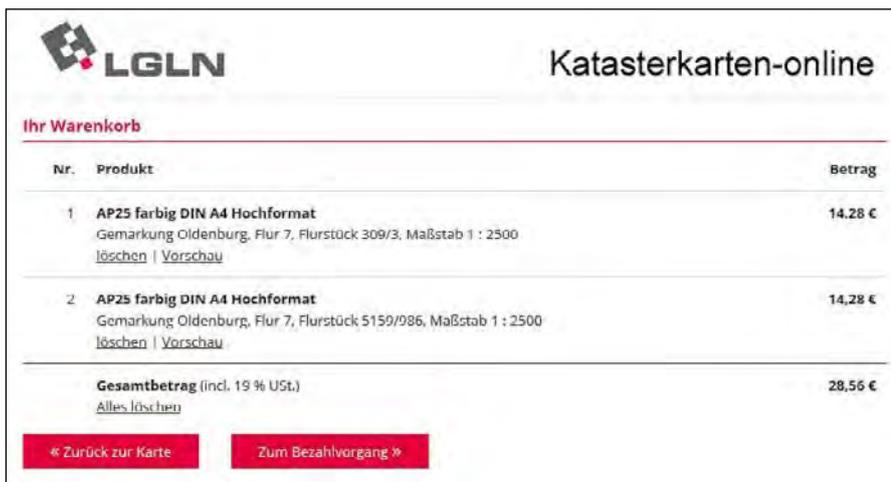


Abb. 3: Inhalt des Warenkorbs

Unter dem Link www.geobasisdaten.niedersachsen.de/katasterkarten-online/ gelangen die Kundinnen und Kunden nun direkt und ohne weitere Umwege auf die Übersichtskarte Niedersachsens (s. Abb. 1) und können über verschiedene Suchfunktionen (Adresse, Flurstücksangaben,...) zum gewünschten Detailausschnitt navigieren. Auch eine direkte Zoomfunktion über die Karte, per Rechteck oder Scrollradfunktion ist möglich.

Über die Funktion Kartenauswahl (s. Abb. 2) werden das gewünschte Produkt sowie Größe und Farbe ausgewählt. Der Druckrahmen ist verschiebbar und der sichtbare Kartenausschnitt kann verändert werden, sodass die An-

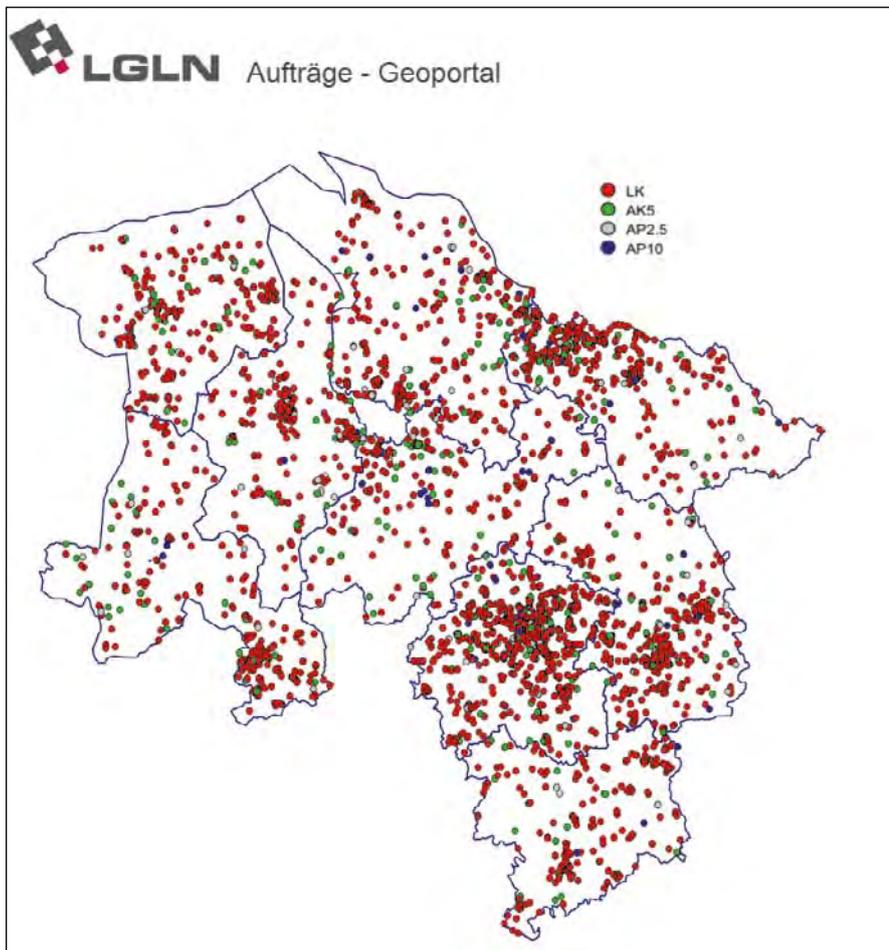


Abb. 4: Übersicht aller abgerufenen Aufträge (Stand Oktober 2019)

wenderinnen und Anwender interaktiv die optimale Produktausprägung einstellen können. Die Druckgröße wird bis zum Format DIN A0 angeboten. Die sich ergebenden Kosten werden direkt

angezeigt und bei jeder Änderung dynamisch neu berechnet und angepasst.

Über den Vorschau-Button ist es möglich, das gewählte Produkt im Ent-



Abb. 5: Bestellungen nach der Tageszeit

wurfsmodus zu betrachten, bevor es abschließend in den Warenkorb gelegt wird. Per Klick auf das Warenkorbsymbol wird der Einkauf beendet und der Inhalt des Warenkorbes den Kundinnen und Kunden zur Überprüfung vorgelegt. Ist der Inhalt des Warenkorbes mit den Angaben zu den Produkten und deren Kosten vom Kunden nochmals bestätigt worden, wird der Bezahlvorgang eingeleitet (s. Abb. 3).

Die für die Abrechnung erforderlichen Kundendaten müssen eingegeben werden, dann erfolgt der eigentliche Bezahlvorgang. Die Zahlungsabwicklung wird über das Modul pmPayment des externen Dienstleisters GovConnect GmbH abgewickelt, welches auch beim Bodenrichtwertinformationssystem Niedersachsen (BORIS.NI) im Einsatz ist. Das Begleichen der Kosten kann über PayPal, Giropay oder per Kreditkarte (Visa- oder Mastercard) erfolgen.

Nach erfolgreichem Abschluss des Bezahlvorgangs erhält der Kunde zunächst eine Bestätigungs-E-Mail zur Auftragsabwicklung und im Nachgang erfolgt die Produktgenerierung. Mit einer zweiten E-Mail werden der Download-Link (Zip-Archiv zum Herunterladen der Karte), die Rechnung und die Allgemeinen Geschäfts- und Nutzungsbedingungen (AGNB) versandt.

Umfang der Online-Abrufe

Bisher wurden ca. 3.000 Aufträge mit einem Auftragsvolumen von ca. 69.000 € online abgewickelt.

Im Detail stellen sich die weitere Zahlen und Fakten wie folgt dar (Stand: 30.09.2019):

- Ca. 81 % der Produktabrufe betreffen das Standardprodukt Liegenschaftskarte.
- Pro Tag gehen im Durchschnitt 16 Aufträge ein. Schwerpunkttag ist der Montag, am Wochenende erfolgen weniger Abrufe.

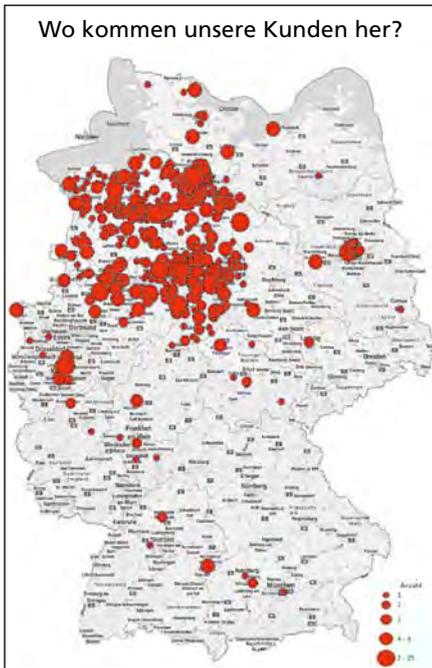


Abb. 6: Räumliche Übersicht über die abrufenden Kundinnen und Kunden

- Pro Tag gehen auf dem Kontakttelefon landesweit ca. 2-3 Anrufe ein.
- Die Anwendung selbst läuft problemlos, Schwierigkeiten und Fragen tauchen häufig im Zusammenhang mit Browserproblemen und der Bezahlung mit giropay auf.
- Die meisten Abrufe werden dort getätigt, wo auch die höchste Bevölkerungsdichte in Niedersachsen zu finden ist (s. Abb. 4)
- Die Kundenaufträge kommen aus dem gesamten Bundesgebiet (s. Abb. 6).
- Bestellungen sind auch außerhalb der „normalen“ Geschäftszeit, sozusagen 24/7 (d. h. rund um die Uhr) möglich und dieses Angebot wird auch – wie in Abb. 5 ersichtlich – genutzt. Unsere Firmenkunden sind hauptsächlich in dem Zeitrahmen von 9 Uhr bis ca. 16 Uhr aktiv.

Ausblick

Wie geht es weiter bei der Realisierung der ersten Ausbaustufe des Geoportals?

Wie anfangs beschrieben, ist die Einrichtung des Dienstes „Katasterkarten-online“ Teil der ersten Stufe zur Einrichtung eines Geoportals. Der Auftrag an die AG-Mapserver-Infrastruktur zur Generierung von weiteren digitalen Produkten aus dem Datenbestand des Amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS) ist erteilt und befindet sich bereits in der Umsetzung. Die Fertigstellung bzw. der Start einer internen Pilotierung ist für Ende 2019 geplant. Bei der Bereitstellung der digitalen Daten werden aber notwendige Größenbeschränkungen eingebaut, abhängig vom Format und Ausprägung. Folgende Produkte sollen erstellt werden:

- Vektorformate aus ALKIS (DXF, Shape, NAS)
- Rasterdaten der AP2.5, AK5, AP10 und der Standardpräsentation Liegenschaftskarte
- Web-Formulare für das weitergehende Auftragsgeschäft (z. B. Beantragung von Lageplänen, Liegenschaftsvermessungen usw.)

Perspektivisch sollen diese Produktangebote über ein Geoportal zweiter Ausbaustufe mit neuer Geoportalarchitektur zur Verfügung gestellt werden. Eine Projektgruppe, welche mit der Konzeption dieser Geoportalarchitektur und Realisierung erster Kernkomponenten betraut wurde, wurde im September 2019 eingerichtet.

Karrierenetzwerk für Frauen in Führungspositionen im niedersächsischen Landesdienst

Projektlaufzeit Januar 2016 bis Januar 2018

Von Doris Henke

Einleitung

„Frauen in Führung“ – ein Thema bei dem es auch im Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) durchaus „noch Luft nach oben“ gibt. Nach dem derzeit gültigen Organisationsplan im Internet (Stand 03.2019) sind nur 27 Prozent der aufgeführten Positionen mit Frauen besetzt. Von einem auch nur annähernd ausgeglichenen Geschlechterverhältnis unter den Führungskräften mit Personalverantwortung kann also keine Rede sein. Um diese Zahl noch besser einordnen zu können, eignet sich der im März 2017 vom Niedersächsischen Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung veröffentlichte dritte Atlas zur Gleichstellung von Frauen und Männern. Dort wird unter dem Gliederungspunkt „Partizipation“ Folgendes formuliert: „Ein wichtiger Gradmesser für die Gleichstellung ist die Repräsentanz von Frauen und Männern in Führungspositionen und Entscheidungsfunktionen. Er steht für die Mitwirkung am Entscheidungsprozess auf allen Ebenen des politischen, wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Lebens. Doch wann ist die Gleichstellung erreicht? Reicht die Marke von 30 Prozent, die manchmal als Mindeststandard für die Repräsentation von Frauen genannt wird?¹ Zumindest ist sie, wenn es um das Erreichen einer kritischen Masse geht, ein sinnvoller Zwischenschritt. Das Ziel bleibt die paritätische Besetzung.“

¹ Bericht der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament und den Wirtschafts- und Sozialausschuss über die Umsetzung der Empfehlung 96/694 des Rates vom 02.12.1996 über die ausgewogene Mitwirkung von Frauen und Männern am Entscheidungsprozess KOM/2000/0120 endg.

Aktionsplan des Landes „Frauen in Führung“

Aber zurück auf Los. Vor dem Hintergrund, dass sich am viel zu geringen Frauenanteil in Führungspositionen im Landesdienst über Jahre oder sogar Jahrzehnte wenig änderte, beschloss die damalige Landesregierung im April 2015 einen Aktionsplan „Frauen in Führung“. Der Aktionsplan sah verschiedene Maßnahmen vor. Unter anderem wurde ein neues „Karrierenetzwerk“ für Frauen bzw. eine entsprechende Veranstaltungsreihe geschaffen. Diese richtete sich an Frauen, die sich bereits in Führungspositionen befanden und sollte den Austausch über Führungserfahrungen ermöglichen.

Umsetzung der Maßnahme „Karrierenetzwerk“

Ausgeschrieben wurde für 100 Frauen an vier Standorten – Braunschweig, Hannover, Lüneburg und Oldenburg – die Teilnahme an einer Veranstaltungsreihe über ein Jahr (2016/2017) mit sechs eintägigen Treffen. Diese als Fortbildung klassifizierte Maßnahme hatte zum Ziel, Frauen in Führung zu vernetzen und sie mit den Werkzeugen für gelingende Netzwerkarbeit auszustatten. Das In-

teresse war überwältigend. Schließlich wurden zwei Gruppen für Hannover eingerichtet und in insgesamt fünf Gruppen 120 Frauen, die einen Querschnitt durch alle Dienststellen, Besoldungsgruppen, Leitungsspannen, Vollzeit/Teilzeit und Alter abbildeten, die Chance geboten, sich angeleitet durch eine Referentin zu vernetzen. Für das LGLN bekamen neben mir (verantwortlich für die LGLN-Unternehmenskommunikation), Dr. Birgit Elias (Leiterin des Fachgebietes 242 der Landesvermessung) und Christina Schröder (Leiterin des Dezernates 3.1 in der Regionaldirektion Lüneburg) die Möglichkeit teilzunehmen.

Die Netzwerktage

Die sechs Netzwerktage folgten einer immer gleichen Struktur. Ein theoretischer Input, der in fachlich orientierte Gruppenübungen überging, füllte den Vormittag. Der Nachmittag gehörte dem Format „Kollegiale Beratung“ und stellte damit Praxisfragen in den Vordergrund.

Was ist ein Netzwerk?

Ein Netzwerk sind unterschiedliche Personen im privaten oder beruflichen Kontext – Freund*innen, Bekannte, Kolleg*innen, aber auch Vorgesetzte bzw. Förderer – zu denen eine systematische und strategische Beziehung gepflegt wird.

In der Kürze mag dies sehr berechnend klingen, gleichzeitig basiert ein Netzwerk darauf, miteinander im Austausch zu sein und sich gegenseitig zu fördern. All dies kann nur auf der Grundlage echter Anteilnahme einander gegenüber und der Freude an gemeinsamen Gesprächen und Begegnungen gelingen.

Daraus folgert, dass „Netzwerken“ zwar als Methode verstanden werden kann, aber insbesondere bei sehr erfolgreichen „Netzwerker*innen“ eher eine Art Haltung beschreibt.

Die einzelnen Tagesthemen

hier & jetzt – Was kann ich über dieses Projekt, die Teilnehmerinnen und die angebotene Netzwerkidee wissen? Erforderliches Wissen rund um die Netzwerkidee, das bei der Planung und Durchführung eigener Netzwerkgründungen nachhaltig unterstützen wird.

selbst & sicher – Wie kann es gelingen, mit (für die Karriere) interessanten Netzwerkpartnerinnen in Kontakt zu kommen? Wie gelingt Vernetzung? Was macht Frauennetzwerke erfolgreich?

klar & deutlich – Wie lässt sich Sprache beim Netzwerken und in Gesprächen über die eigene Karriere nutzen? Wie wir über Wichtiges sprechen und was die Welt von mir wissen soll?

gesund & munter – Wie kann Netzwerkarbeit und die Arbeit an der eigenen Karriere zur Zufriedenheit beitragen und gut tun? Was ist Stress?

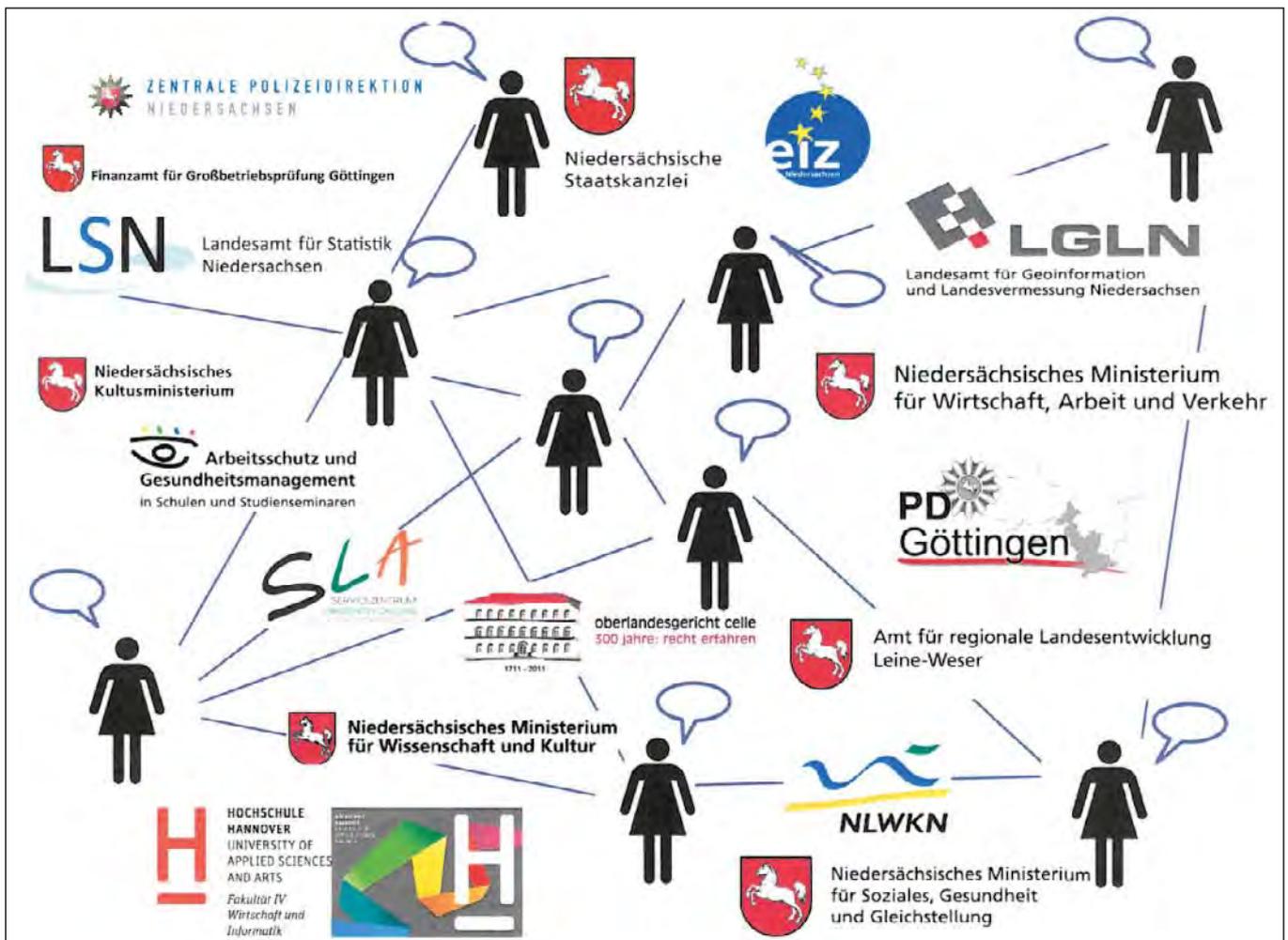
laut & leise – Wie können introvertierte und extrovertierte Menschen gut zusammen Netzwerken? Was gilt es bei der Karriereplanung zu beachten?

gut & gerne – Was kann ich jetzt über dieses Projekt und meine zukünftigen Netzwerkaktivitäten und -pläne sowie meine Karriere sagen? Wie plane ich meine zukünftige Netzwerkarbeit?

Kollegiale Beratung

Mit der Einübung der kollegialen Beratung an den Nachmittagen bekamen wir ein Instrument an die Hand, das auf

kollegialer Ebene eine strukturierte und lösungsorientierte Beratung bei beruflichen Herausforderungen oder Problemen ermöglicht. Mit der Übernahme verschiedener Rollen der beteiligten Personen und der Vorgabe eines festen Rahmens – auch zeitlich – wird eine klare Fokussierung auf die Erarbeitung von Lösungsansätzen, losgelöst von der eigenen Bewertung oder Beurteilung der geschilderten Situation, ermöglicht und Platz für kreative, unübliche oder neue Ansätze und Denkanstöße geschaffen. Vertrauen und Vertraulichkeit innerhalb der Gruppe sind essentielle Voraussetzung für eine gelingende kollegiale Beratung. Förderlich im Kreise der Netzwerkreihe war zudem, dass alle Frauen Führungserfahrung hatten und im Laufe ihres Berufslebens vergleichbare Situationen erlebten.



Bis hierher und weiter

Nach dem Jahr des „Netzwerkens“, lud die Ministerin für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung alle Netzwerkfrauen im Oktober 2017 zur Abschlussveranstaltung. Neben Vorträgen zum Netzwerken sowie einem Rückblick auf die Reihe „Karrierenetzwerk“ ging es vor allem um die Frage, welchen Profit die Frauen aus der Veranstaltungsreihe zogen und wie eine Weiterführung gelingen kann. Alle Gruppen sahen in den geschaffenen Netzwerken eine Bereicherung für den beruflichen Alltag und wünschten eine Weiterführung, setzen sie nach derzeitigem Kenntnisstand auch um und sind offen für neue Teilnehmerinnen.

Die Gruppe Hannover B entschied sich für eine zweigeteilte Weiterführung. Zum einen sind pro Jahr zwei bis drei Netzwerktage an Dienststellen einladender Netzwerkteilnehmerinnen zum Zwecke der Vorstellung des jeweiligen Hauses vorgesehen, wobei die Nachmittage bei Bedarf für eine kollegiale Beratung genutzt werden können, zum anderen sind privat organisierte Stammtischtreffen verabredet. Letzteres scheint in der Umsetzung weniger praktikabel zu sein, die Resonanz nimmt von Termin zu Termin ab. Die bislang umgesetzten drei Informationstage an verschiedenen Diensten erfreuen sich jedoch guter Beliebtheit. Vorgestellt wurden bislang die Arbeit des LGLN, des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) und der Polizeidirektion Hannover.

Welchen Nutzen hat das LGLN vom Karrierenetzwerk?

Die Teilnehmerinnen hatten neben der Chance zur persönlichen Weiterentwicklung die Möglichkeit, sich stärker in andere Bereiche zu vernetzen und dadurch Anregungen für das eigene Arbeitsumfeld zu erhalten. Zu nennen sind hier insbesondere:

- eine verbesserte ressortübergreifende Zusammenarbeit durch persönlichen Kontakt der Teilnehmerinnen,
- Austausch von Erfahrungen zu Neuerungen, aber auch bestehenden Instrumenten, Strukturen und Prozessen in der niedersächsischen Landesverwaltung,
- gegenseitige Unterstützung der Teilnehmerinnen bei der Wahrnehmung ihrer Rolle und ihrer Aufgaben als weibliche Führungskraft.

Ein persönliches Fazit

Habe ich aufgrund der Teilnahme an einem „Karrierenetzwerk für Frauen in Führungspositionen“ Karriere gemacht? Nein. Erwartete ich dieses für mich persönlich auf Grund des Netzwerkes kurz- oder mittelfristig? Nein. War dies meine Erwartung, als ich mich für die Teilnahme an der Veranstaltungsreihe beworben habe? Nein.

Nach dem Austausch mit anderen Netzwerkfrauen kann ich sagen, dass auch die meisten anderen Frauen diese Fragen verneinen. So ist das Wort „Karriere“ im Titel der Veranstaltungsreihe vielleicht etwas irreführend.

Was waren die Erwartungen an das Netzwerk? Im Bewerbungsbogen stand damals zu dem Punkt „wenn ich eine Zusage erhalte, freue ich mich auf:“

„ ... die Chance, ressortübergreifend Themen zu vernetzen“

„ ... den Blick über den Tellerrand, interessante Themen und Gespräche“

„ ... den Austausch von Erfahrungen/Methoden

„ ... einen Input für meine Arbeit durch neue Ideen und Anregungen“

Sind diese Erwartungen erfüllt worden? Ja. Heute bin ich davon überzeugt, dass ein Netzwerk oder besser viele (Frauen-) Netzwerke, die diese Erwartungen erfüllen, langfristig dazu beitragen, den Frauenanteil in Führungspositionen allgemein zu erhöhen und Karrieren von Frauen zu begleiten und zu fördern.



Literaturhinweise

- **Atlas zur Gleichstellung von Frauen und Männern, veröffentlicht vom Niedersächsischen Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung**, März 2017, online unter https://www.ms.niedersachsen.de/startseite/themen/gleichberechtigung_frauen/atlas_zur_gleichstellung/atlas-zur-gleichstellung-von-frauen-und-maennern-112647.html, Abruf 20.03.2019.
- **Abschlussbericht Karrierenetzwerk Frauen in Führungspositionen im Nds. Landesdienst**, vorgelegt von Christiane Ringhoff-Kardaß, Projektleiterin, Januar 2018, online unter https://www.ms.niedersachsen.de/themen/gleichberechtigung_frauen/gleichberechtigung---eine-gesellschaftspolitische-herausforderung-ersten-ranges-14359.html, Abruf 20.03.2019.
- **Vernetzungsstelle - Das Portal aus Niedersachsen für Gleichberechtigung, Frauen- und Gleichstellungsbeauftragte, Niedersachsen | Aktionsplan für mehr Frauen in Führungspositionen im öffentlichen Dienst**, April 2015, online unter http://www.vernetzungsstelle.de/index.cfm?uuid=B707468FA5C90FA46EBEBC71E7249B6E&and_uuid=177DB7F79AC3B1583E3B387188CA193C, Abruf 20.03.2019.

Personalauswahl neu gedacht!

Gute Personalauswahl und gelungene Mitarbeiterbindung in der Verwaltung sind keine Zauberei

Von Latifa Kühn

Einleitung

Immer mehr Arbeitgeber schlagen die Hände über dem Kopf zusammen. Egal, ob aus Verwaltung oder der privaten Wirtschaft, ein jeder klagt darüber, kein geeignetes Personal zu finden. Die Gründe dafür mögen vielfältig sein. Auch die Niedersächsische Vermessungs- und Katasterverwaltung ist mit ihrer Vielzahl von technischen Berufen von dieser Entwicklung betroffen und fordert, qualifiziertes Personal zu finden und zu binden.

Dass der Arbeitsmarkt seine Herausforderungen hat, ist bekannt. Personalentscheider und -entwickler können ein Lied darüber singen. Globalisierung, demographischer Wandel, Migration und Digitalisierung zeigen ihre Folgen. Im Rennen um gute Mitarbeiterinnen

„Die Zu- oder Auswanderung, die Geburtenrate, die Sterblichkeit – dies sind die drei zentralen Faktoren für die demografische Entwicklung. Der fortschreitende Strukturwandel, der mit ihr einhergeht, wird unsere Gesellschaft spürbar verändern. Ob auf Kommunal-, Landes- oder Bundesebene, im Bereich der Sozialversicherungen, der Arbeitswelt, der Infrastruktur oder der Familienpolitik – die gewachsenen sozialen und politischen Strukturen stehen vor großen Herausforderungen.“ (www.bpb.de)

und Mitarbeiter konkurrieren private Wirtschaft und Verwaltung unbestritten miteinander. Gut ausgebildete Fach- und Führungskräfte, gerade in technischen Berufen, zu finden, ist das Problem schlechthin (s. Abb. 1). Denn da drückt der Schuh, teilweise bis hin zur Schmerzgrenze.

Ob Verwaltung oder private Wirtschaft – Organisationen sind heute gefragt, sich modern und aufgeschlossen einer ständig veränderten (Arbeits-)Welt zu stellen. Am besten agil, professionell, bunt durchmischte Teams und bestenfalls gut ausgebildete Führungskräfte – dann kann man bestehen und sich den Aufgaben des 21. Jahrhunderts stellen. Doch woher nehmen?

„Die Fortschritte der letzten Jahrzehnte gerade in der Technologie sind beachtlich und passieren immer schneller. Innovations- und Produktzyklen werden immer kürzer und Unternehmen müssen sich ständig weiterentwickeln und verbessern, um langfristig bestehen zu können. Agiles Arbeiten ist ein Stichwort, das in diesem Zusammenhang häufig fällt. Agil, das ist eben nicht behäbig, träge, unbeweglich, sondern leichtfüßig, flexibel, dynamisch und nur mit dem absolut notwendigen Maß an Bürokratie.“ (www.digitaler-mittelstand.de)

Wer ist der passende Mitarbeiter wirklich?

Warum nagen Verwaltung und private Wirtschaft an dem Problem, passende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu finden und sie zu binden? Welche Konsequenzen hat der bestehende Arbeitsmarkt etwa für die Vermessungs- und Katasterverwaltung (VKV)?

Wie kann sich diese Fachbehörde unter vielen anderen möglichen Arbeitgebern profilieren und dabei auch gleichzeitig „den“ richtigen Bewerber oder die „richtige“ Bewerberin finden? Nun, es lohnt sich, genauer hinzuschauen. Bewerber fallen nicht vom Himmel, Arbeitgeber suchen sich ihre Bewerber selbst aus und legen dafür Kriterien fest.

Dabei hat die Verwaltung in der Bewerberwelt eigentlich kein schlechtes Image. Als moderner Arbeitgeber bietet sie ihrem zukünftigen Beschäftigten attraktive Angebote.

Doch wie sehen die Bewerbungsverfahren genau aus? Wie wird man als moderner Arbeitgeber einer heterogenen Bewerbergruppe gerecht? Eine mögliche These könnte sein, dass gängige Bewerbungsverfahren zu sehr einen herkömmlichen Prototyp von Bewerber/in fokussieren. Bewusst oder unbewusst schleppen sich bei Bewerbungsverfahren in Auswahlgremien tradierte Annahmen, wer und wie der neue Aspirant zu sein hat. Eigene Wertevorstellungen, Einstellungen und Haltungen reproduzieren möglicherweise auch eigene Zuschreibungen, Erwartungen und damit auch Vorurteile, wer welcher Stelle warum entspricht.

Die öffentliche Verwaltung hat sich hier schon seit einigen Jahren vorausschauend auf den Weg gemacht, präziser das Thema Personal zu betrachten.

Auch die VKV weiß den Stellenwert und die Wertigkeit von Qualifikation und Qualität zu schätzen und zu sichern. Verankert im eigenen Selbstverständnis ist auf der eigenen Homepage des Landesamts für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) Folgendes nachzulesen:

Fachkraft verzweifelt gesucht

In diesem bereichen ist der Fachkräftemangel in Berufen des jeweiligen Qualifikationsniveaus am größten

Arbeitslose je 100 gemeldete offene Stellen im April 2019

□ MINT-Berufe

Fachkräfte – Mindestens zweijährige Berufsausbildung	Spezialisten – Meister-, Techniker- oder Fachschulabschluss sowie Bachelor ohne Berufserfahrung	Experten – Master oder Diplom sowie Bachelor mit Berufserfahrung
Altenpflege 24	Krankenpflege, Rettungsdienst 21	Öffentliche Verwaltung 24
Kältetechnik 24	Med-Orthopädie, Rehathechnik 25	Ver- und Entsorgung 26
Triebfahrzeugführer Eisenbahnverkehr 25	Physiotherapie 30	Informatik 31
Hörgeräteakustik 27	Sprachtherapie 36	Tiefbau 32
Land-, Baumaschinenteknik 30	Tiefbau 36	Wirtschaftsinformatik 39
Überwachung Eisenbahnverkehrsbetrieb 33	Bauplanung und -überwachung 40	Vermessungstechnik 41
Bauelektrik 38	Elektrotechnik 44	Überwachung Verkehrsbetrieb 46
Mechatronik 38	Ergotherapie 45	Bauplanung u. -überwachung 48
Augenoptik 39	Brandschutz, Arbeitssicherheit 47	Ärzte/Ärztinnen 51
Detektive/Detektivinnen 44	Sanitär-, Heizungs-, Klimatechnik 48	Elektrotechnik 52

MINT: Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik

Abb.1: Engpassanalyse der Bundesagentur für Arbeit (Quelle: <https://statistik.arbeitsagentur.de/Navigation/Footer/Top-Produkte/Fachkraefteengpassanalyse-Nav., 04.10.2019>)

„.... Ohne eine engagierte und gut ausgebildete Belegschaft sind diese Herausforderungen nicht zu schaffen. Deshalb bilden wir mit viel Leidenschaft aus und bieten nach der Ausbildung ein finanziertes Bachelorstudium oder einen spannenden Job. Junge Menschen mit Ausbildungs-, Bachelor- oder Masterabschluss dürfen bei uns attraktive Aufgabenfelder und gute Karrierechancen erwarten. Lebenslanges Lernen wird bei uns groß geschrieben und wir fördern unsere Mitarbeitenden fachlich und in allen Lebenssituationen. So sorgen wir für zufriedene Beschäftigte und erfolgreiche Leistungsgemeinschaften.“ (www.lgln.niedersachsen.de)

Doch wie lässt sich der richtige Bewerber finden?

Kulturfairness in der Personalauswahl – es lohnt sich, die eigene Praxis genauer anzuschauen

Spätestens seit 2015 ist Deutschland eine Zuwanderungsgesellschaft. Dass dieses auch Konsequenzen für die Wechselbeziehung Migration und Arbeit hat, lässt sich nicht mehr von der Hand weisen. Als moderner Arbeitgeber befindet sich die Öffentliche Verwaltung schon seit mehreren Jahren im Prozess der interkulturellen Öffnung. Ziel ist es hier, u. a. die Teilhabe von Menschen mit Migrationshintergrund zu ermöglichen.

„Der Anteil der Migrantinnen und Migranten im Öffentlichen Dienst soll erhöht, die interkulturelle Kompetenz der Landesbediensteten soll gesteigert und die interkulturelle Öffnung soll landesweit angestoßen werden.“ (Ministerium für Arbeit, Integration und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen, 2013, S. 5)

In den deutschen Großstädten hat heute mittlerweile jedes zweite Kind einen Migrationshintergrund und wächst mit einer sogenannten ersten und zweiten Muttersprache auf. Kinder, damit potentielle Schul- und Universitätsabsolventen, wachsen in verschiedenen Kulturen auf. Soziale und kulturelle Herkunft sind heute verschiedener denn

je. Menschen wachsen in verschiedenen Normalitäten auf und erlernen verschiedene Denk- und Verhaltensmuster.

Diese Denk- und Verhaltensmuster sind bitte nicht zu unterschätzen, das ist nämlich das, was wir als **kulturelle Prägung** verstehen dürfen. Diese kulturelle Prägung drückt sich etwa in Kommunikationsstilen und Konfliktverhalten von Menschen aus. Die Prägung gibt aber auch etwa wieder, was zum Beispiel unter guter Führung verstanden wird und welchen Stellenwert etwa der Wert Arbeit hat. Cultural Awareness zählt heute streng genommen somit auch zu den wesentlichen soft skills von Personalentscheidern und -entwicklern, Personalräten und Gleichstellungsbeauftragten. Doch sind auch die bestehenden Auswahlverfahren einem Update unterworfen worden oder entsprechen sie noch einem verstaubten Verständnis, das möglicherweise zu engmaschig ist und sich auf andere soziokulturelle Prägungen nicht ausreichend einlässt?

Eine erste kleine Antwort ist die „Kulturfairness in der Personalauswahl“. Dass es keine völlig kulturfreien Testverfahren geben kann, ist sich die Forschung sicher. Sicher ist man sich allerdings mittlerweile in der Auffassung, dass es in bestehenden Test- und Bewerbungsverfahren Ungleichgewichte gibt, die möglicherweise eine bestimmte Bewerberin oder einen bestimmten Bewerber benachteiligen, andere wiederum bevorzugen. Wie sieht die Bewertung der Bewerbungsunterlagen aus? Ein international agierender Ingenieur, der sich mit einem Zweizeiler per E-Mail bewirbt, kann möglicherweise bei guter Qualifikation „durchrasseln“. Wer sichtet die Bewerbungen, nach welchen Kriterien? Wer beschreibt das genaue Anforderungsprofil? Fachreferat oder Personalreferat? Wie sind hier die Abstimmungsprozesse?

Klassischerweise könnte man das Verfahren auf seine Sprachlastigkeiten und Kulturlastigkeiten hin prüfen. In einem Bewerbungsverfahren lauern verschiedene Gefahren, die etwa Wahrnehmungs-, Methoden-, und Analysefehler entstehen lassen. Welche kulturellen Standards werden im Auswahlverfahren zugrunde gelegt? Und gibt es hier eine Voreingenommenheit oder Befangenheit des Auswahlgremiums, die möglicherweise Verzerrungen auslösen? Im Spannungsbogen zwischen kulturoffenen und kulturfairen Bewerbungsverfahren braucht es die reflektierte Haltung und die **Cultural awareness** von Entscheidern. Möglicherweise besteht die Gefahr, dass eingespielte Gremien und etablierte Verfahren ihren eigenen blinden Fleck übersehen. Das hieße also, sich mit der eigenen interkulturellen Sensibilität auseinandersetzen und mit diesem Wohlwollen aber gleichzeitig die Klarheit und Angemessenheit in der Entscheidung zu wahren.

Verwaltungen können auf verschiedenen Ebenen davon profitieren, ihre Belegschaft divers aufzustellen:

- konstruktiver Kundenkontakt und Bezug zur Gesellschaft sind wichtig für die Verwaltung und
- interkulturelle Teams können bei guter Führung ihre Multiperspektivität nutzen.

Ein Seminar zum Thema Kulturfairness in der Personalauswahl würde sich nah an Fallbeispielen der Teilnehmenden nahe der Praxis entlang arbeiten und ihnen durch moderierte Impulse die Gelegenheit zur Reflexion geben. Gleichzeitig geht es auch darum, Handlungsoptionen für die Praxis zu entwickeln, aber auch gerne Bewährtes zu wahren.

Übrigens, mit der Methode des Storytellings lassen sich wunderbare Fallbeispiele und Weisheiten verbinden. Versuchen Sie es doch einfach einmal!

Interdisziplinäre Foren im technischen Referendariat

Von Achim Hesse und
Axel Timmen

Einleitung

Zu den Kernpunkten der Reform des technischen Referendariats gehört die stärkere interdisziplinäre Ausbildung der Referendarinnen und Referendare aller 13 Fachrichtungen im Bereich des Oberprüfungsamtes. Die Deutsche Universität für Verwaltungswissenschaften (DUV) in Speyer und das Institut für Städtebau Berlin (ISB) haben dafür jeweils ein interdisziplinäres Forum entwickelt. Die niedersächsischen Vermessungsreferendare haben erstmals an den beiden Foren teilgenommen und berichten im Folgenden über die deren Inhalte und Abläufe.

Interdisziplinäres verwaltungswissenschaftliches Forum der Deutschen Universität für Verwaltungswissenschaften in Speyer

Die auf der Grundlage der neuen Ausbildungs- und Prüfungsverordnung (APVO-TD) im November 2017 eingestellten Vermessungsreferendare haben erstmalig an dem verwaltungswissenschaftlichen Forum teilgenommen. Neben der Fachrichtung Geodäsie und Geoinformation waren mit der Architektur oder dem Straßenbauwesen weitere Fachrichtungen mit Referendarinnen und Referendaren aus mehreren Ländern vertreten.

Das Forum findet jährlich im März auf dem Campus der Universität Speyer statt, wo in der vorlesungsfreien Zeit auch das Studentenwohnheim zur Verfügung steht. Die unmittelbare Nähe zu den Seminarräumen sowie das Angebot an Gemeinschaftsräumen und einer Mensa ermöglichten einen angenehmen und vergleichsweise günstigen Aufenthalt.

Die erste Woche begann mit einer Einführungspräsentation von Prof. Dr. Stephan Grohs, dem wissenschaftlichen

Leiter des Programms und örtlichen Ansprechpartner. Die Themen und Inhalte des Forums sind auf die Anforderungen des Blauen Heftes (2013, online unter <https://www.bmvi.de> verfügbar) und damit auf die Ziele des Referendariats, künftige Führungskräfte für Leitungsfunktionen in Verwaltung und Wirtschaft vorzubereiten, abgestimmt. Das Forum baut auf den grundlegenden Seminaren in den Ländern, wie beispielsweise dem Verwaltungslehrgang im Studieninstitut des Landes Niedersachsen (SiN), auf. Unter Einbeziehung aktueller gesellschaftlicher Einflüsse werden zusätzliche überfachliche Kompetenzen im Kontext von Persönlichkeitsentwicklung, Problemlösungen oder Wissensanwendung vermittelt.

Die Schwerpunkte des Forums umfassen sowohl den Themenbereich Recht und Verwaltung als auch Führung und Wirtschaftlichkeit. Das Kursprogramm beinhaltete u. a. folgende Themen:

- Verwaltungsorganisation und Public Management,
- Führungs- und Managementfunktionen,
- Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen,
- Vergabe- und Europarecht in der Praxis,
- Digitalisierung und E-Government,
- Aktuelle gesellschaftliche Herausforderungen, wie z. B. Demographie, Infrastruktur und Energiewende,
- Bürgerbeteiligung sowie
- Persönlichkeitsentwicklung, Projektmanagement und Verhandlungskompetenz.

Das Seminar gliederte sich in vier Kurswochen, in denen jeweils ein dreistündiger Block am Vor- sowie Nachmittag angesetzt war. In den meisten Fällen erstreckte sich ein Thema über den ganzen Tag, an dem zuerst die theoretischen Grundlagen vermittelt wurden, denen sich später Praxisanwendungen

oder auch Gruppenarbeiten anschlossen. Die Zusammenarbeit unter den Referendarinnen und Referendaren, den Dozenten und den stets hilfsbereiten Beschäftigten der Universität erfolgte in einer angenehmen Atmosphäre.

Für die erfolgreiche Teilnahme an dem Forum, die mit einem Zertifikat der DUV bescheinigt wurde, sollten alle Referendare gruppenweise kurze Vorträge von 15 bis 30 Minuten zu ausgewählten Themen vorbereiten. Ein aktueller Fall aus der Praxis war auf die in der Lehrveranstaltung vorgestellten Inhalte anzuwenden. Die Präsentationen wurden über die Seminarwochen verteilt und gaben so Einblick in verschiedenste Themenbereiche aus den teilnehmenden Ländern. Dabei ging es u. a. um Digitalisierung und E-Government im Bund und in den Ländern, um die Einführung des Building Information Modeling (BIM) mit den Auswirkungen auf verschiedene Fachrichtungen, um die Reform der Vermessungs- und Katasterverwaltung in Rheinland-Pfalz oder auch um die in Niedersachsen eingerichteten Ämter für regionale Landesentwicklung unter dem Gesichtspunkt ihrer Bündelungsfunktion.

Die Themen im Kursprogramm waren gemäß den Schwerpunkten vielseitig und wurden durch eine ausgewählte Mischung von Dozenten der Universität, Vertretern aus der Verwaltung sowie auch Externen besetzt. Besonders hervorzuheben sind die Vorträge von Prof. Dr. Hermann Hill im Kontext des New Public Managements zur Bedeutung, Entwicklung und Strategie der modernen Verwaltung sowie der Austausch mit Stefan Raetz, Bürgermeister aus dem anliegenden Rheinbach (knapp 30.000 Einwohner). Letzterer berichtete von seiner alltäglichen Arbeit und den Aufgaben im Rahmen seiner Führungsfunktion ebenso wie für die Bürgerinnen und Bürger. Bei einem Besuch

des Rechnungshofes Rheinland-Pfalz in Speyer wurde den Referendaren aus erster Hand die Aufgaben des Rechnungshofes erläutert und der Ablauf einer Rechnungsprüfung an konkreten Beispielen vorgestellt. Auf besonderes Interesse stieß eine Abendveranstaltung mit Peter Neu (Direktor des Oberprüfungsamtes), Prof. Dr. Stephan Grohs (Prüfer für Allgemeine Rechts- und Verwaltungsgrundlagen), Sebastian Turck vom Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum in Rheinland-Pfalz (Prüfer für Landentwicklung beim Oberprüfungsamt) und Christian Schumann als jungem Absolventen. So konnten alle offenen Fragen bezüglich des Ablaufes der anstehenden Prüfungen beantwortet und auch die Erwartungshaltung der Prüfer dargelegt werden.

Die Themen waren an der neuen Prüfungsordnung ausgerichtet und fachlich sowie länderübergreifend für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer von Interesse. Dozenten und Beschäftigte der Universität boten Hilfe immer wenn nötig. Der interdisziplinäre Charakter zeigte sich durch viel Austausch und Zusammenarbeit, auch das Gemeinschaftsgefühl ergab sich nach kurzer Findungsphase und zeigte sich besonders in gemeinsamen Freizeitaktivitäten und Grillabenden. Alles in Allem blickten die Referendare sehr positiv auf die Zeit in Speyer zurück.

Weiterführende Informationen finden Sie unter <https://www.uni-speyer.de/de/studium/technisches-referendariat.php>.

Interdisziplinäres Fachforum am Institut für Städtebau Berlin

Das Interdisziplinäre Fachforum im Institut für Städtebau (ISB) setzt sich aus drei Modulen zusammen. Den größten Umfang nimmt das vierwöchige Modul I „Planung und Projekte“ ein. Ergänzt wird dieses um das zweitägige Modul II „Prozessmanagement“ und das eintägige Modul III „Internationale Immobilienbewertung und Immobilienwirtschaft“.

Mit den ca. 50 Teilnehmenden waren die Fachrichtungen Architektur, Landespflege, Geodäsie und Geoinformation sowie Städtebau vertreten. Diese wurden aus insgesamt acht Ländern (Berlin, Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Sachsen-Anhalt) entsendet.

Das Programm des Fachforums beinhaltete folgende Schwerpunktthemen:

- Technische Entwicklung/Digitalisierung,
- Demographischer Wandel/Migration,
- Europäische Entwicklungsstrategien/ Metropolen,
- Klimawandel/Energiewende,
- Gleichwertige Lebensverhältnisse/ Landentwicklung,
- Geodateninfrastruktur/Geodatenmanagement,
- Flächenverbrauch/Bodenpolitik,
- Infrastruktur,
- Natur- und Umweltschutz sowie
- Globalisierung/Wissensgesellschaft.

Die Ausgestaltung und Vermittlung der Themen haben verschiedene Dozenten aus der öffentlichen Verwaltung und der Wirtschaft übernommen. Dadurch gelang eine praxisnahe Vorstellung der jeweiligen fachlichen Themen. Beispielsweise zum Thema „Windenergie – Von der Planung bis zur Genehmigung“ begann der Unterricht mit einem Impulsvortrag. Darauf aufbauend erfolgte eine Projektbearbeitung in gemischten Kleingruppen, um Lösungsansätze zu den gestellten Fragestellungen zu erarbeiten und diese dann anschließend in der gesamten Gruppe vorzustellen.

Die niedersächsischen Vermessungsreferendare haben an dem Forum im Oktober 2018, zu ihrer Halbzeit des Referendariats, teilgenommen. Dadurch waren im eigenen Fachgebiet und darüber hinaus auch die allgemeinen Verwaltungsgrundlagen vorhanden. So konnte gut auf dem erworbenen Wissen aufgebaut und in der Gruppenarbeit ein aktiver Beitrag geleistet werden.

Generell sind die Zusammenarbeit und der Austausch mit den Referendarinnen und Referendaren der anderen Fachrichtungen, aber auch der unterschiedlichen Länder ein Pluspunkt für dieses Format. Im Idealfall sollte aus den verschiedenen Fachgebieten eine ungefähr gleich große Anzahl von Teilnehmenden vorhanden sein.

Die Seminarinhalte wurden durch Fachexkursionen im näheren Umfeld von Berlin sowie in die brandenburgische Landeshauptstadt Potsdam ergänzt. In Berlin vermittelten die Führungen u. a. über das Mercedes-Areal oder die Rummelsburger Bucht einen praktischen Einblick in die Umsetzung von städtebaulichen Entwicklungsmaßnahmen und die Investorenplanung.

Der Austausch unter den Teilnehmenden setzte sich auch nach dem Pflichtprogramm fort. Neben gemeinsamen Abendveranstaltungen haben ortskundige Teilnehmer selbstorganisierte städtebauliche Führungen durchgeführt.

Insgesamt vermittelt das Fachforum einen guten Einblick in Themen der anderen Fachrichtungen sowie in viele gesellschaftliche Fragestellungen, die interdisziplinär zu lösen sind. Die Vernetzung und der Wissensaustausch unter den Referendarinnen und Referendaren der verschiedenen Länder und Fachrichtungen ist ein wesentlicher positiver Aspekt.

Weiterführende Informationen finden Sie unter <https://www.isw-isb.de/interdisziplinaeres-fachforum-fachseminar-staedtebau-isb-berlin/>.

Länderübergreifende Unterweisungsgemeinschaft in Malente

Von Aiko Hattermann,
Tarik Stahlbuhk und
Dr. Stefan Willgalis

Einleitung

Dem sagenumwobenen „Geist von Malente“ nachzuspüren, der die deutsche Fußballnationalmannschaft 1974 zum Weltmeistertitel im eigenen Land geführt haben soll, versprach die länderübergreifende Unterweisungsgemeinschaft (UWG) für die Vermessungsreferendarinnen und Vermessungsreferendare und deren Ausbildungsleitungen, die am 02. und 03.04.2019 im schleswig-holsteinischen Malente stattfand. Die 39 Teilnehmenden der Veranstaltung wurden von Andreas Gerschwitz, dem Ausbildungsleiter des Landes Schleswig-Holstein, im Sport- und Bildungszentrum begrüßt. Neben den Vertretungen aus Berlin, Brandenburg, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein war erstmals die Ausbildungsleiterin des Landes Hessen vertreten. Die Veranstaltung dient dem fachlichen und dem überfachlichen Austausch. Thematisch standen in diesem Jahr die Gebäudeer-

hebungen in den teilnehmenden Ländern im Mittelpunkt. Führungs- und Managementaufgaben wurden in Gruppen erarbeitet und dem Plenum präsentiert.

Gebäudeerhebung in den Ländern

Die Vermessungsreferendarinnen und Vermessungsreferendare stellten zu Beginn in kurzen Vorträgen die Gebäudeerhebung in ihren Ländern vor. Zusätzlich wurde auch die Gebäudeerhebung des Freistaats Thüringen vorgestellt. Die Präsentationen waren unter den Gesichtspunkten rechtliche Grundlagen, Ablauf der Aufforderung, Erhebung (Vermessung) sowie Ablauf der Auswertung und Eintragung vorbereitet worden mit dem Ziel, die Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Ländern aufzuzeigen. Die Tabelle 1 gibt einen auszugsweisen Überblick über die rechtlichen Grundlagen in den teilnehmenden Ländern.

Von den neun vorgestellten Ländern ist Thüringen das einzige Land, in welchem

seit 2012 keine Gebäudevermessungspflicht mehr besteht. Die Erhebung und Eintragung der großen Anzahl nicht eingemessener Gebäude in das Liegenschaftskataster erfolgt größtenteils über Orthophotos. Aufgrund der geringeren Genauigkeit werden diese Gebäude schraffiert in der Liegenschaftsgrafik dargestellt. In den anderen Ländern sind Eigentümerinnen und Eigentümer gesetzlich verpflichtet, eine Gebäudevermessung zu beantragen, die von unterschiedlichen Vermessungsstellen durchgeführt werden können. In Hamburg obliegt die Erhebung der Gebäude neben den Behörden und den Öffentlich bestellten Vermessungsingenieurinnen und -ingenieuren (ÖbVI) auch sachkundigen Personen, wozu u. a. private Ingenieurbüros und Personen mit einem fachlichen Abschluss in der Geodäsie zählen. In Sachsen-Anhalt dürfen private Vermessungsbüros eine vereinfachte Gebäudeeinmessung und die Behörden Gebäudevermessungen durchführen. Bei Gebäudeeinmessungen wird in der Regel kein Grenzbezug hergestellt. Im

	Erhebungspflicht	Kostenpflichtig seit	Befugte Stellen	Gebührenparameter
Berlin	ja	West:1974 Ost:1990	Behörden und ÖbVI	Geschossfläche
Brandenburg	ja	1991	Behörden und ÖbVI	1993
Hamburg	ja	1993	Behörden, ÖbVI und sachkundige Personen	Anzahl der Gebäudeecken
Mecklenburg-Vorpommern	ja	1992	Behörden und ÖbVI	Herstellungswert des Gebäudes
Niedersachsen	ja	1961	Behörden und ÖbVI	Herstellungswert des Gebäudes
Sachsen	ja	1991	ÖbVI	Gesamtgrundfläche
Sachsen-Anhalt	ja	1991	Behörden, ÖbVI und private Vermessungsbüros	Herstellungswert des Gebäudes
Thüringen	nein	–	–	–

Tab. 1: Gebäudeerhebungen in ausgewählten Ländern im Vergleich

Freistaat Sachsen sind nur ÖbVI zu Gebäudeerhebungen befugt. Die Gebührenparameter für die Gebäudeerhebung variieren stark, wie in der Tabelle 1 dargestellt ist. Das Land Schleswig-Holstein stellt den Eigentümerinnen und Eigentümern einen Gebührenrechner für die Gebäudevermessung zur Verfügung.

Kommt eine Eigentümerin oder ein Eigentümer der Erhebungspflicht nicht nach, findet seitens der Behörden ein Aufforderungsverfahren statt, welches meist einen Verwaltungsakt darstellt. Dafür werden in den meisten Ländern Luftbilder mit der Liegenschaftsgrafik verglichen. Wenn Unklarheiten über den Gebäudebestand vorliegen, werden vereinzelt örtliche Feldvergleiche durchgeführt. In Sachsen-Anhalt und Sachsen müssen um 15 % bzw. 25% erhöhte Gebühren für die Gebäudeerhebung gezahlt werden, wenn Eigentümerinnen oder Eigentümer auf das Aufforderungsverfahren hin keine Vermessung beantragen und eine Ersatzvornahme erforderlich wird. In allen vorgestellten Ländern sind polare und satellitengestützte Messverfahren zulässig. Die Genauigkeiten zur Erhebung von Gebäuden variieren von wenigen Zentimetern bis zu 0,2 m. Ob die höheren Genauigkeiten der terrestrischen Einmessungsverfahren weiterhin erforderlich sind, wurde im Plenum diskutiert. Neue Messmethoden, wie die Aufnahme mit Drohnen (UAV) oder die Auswertung von Schrägluftbildern, liefern deutlich geringere Genauigkeiten, können jedoch zur Erhöhung der flächendeckenden Aktualität der Liegenschaftsgrafik und zur erheblichen Verringerung der Vermessungskosten beitragen.

Führungs- und Managementaufgaben

Anschließend folgten Gruppenarbeiten aus dem Themenbereich der Führungs- und Managementaufgaben. Auf der Grundlage bereitgestellter Artikel und eigener Erfahrungen sollten Thesen formuliert, Vor- und Nachteile herausgearbeitet, die Ergebnisse präsentiert und mit dem Plenum diskutiert werden.

Was ist Führung?

Anhand eines Artikels von Justen (2014) wurde herausgearbeitet, was für die Autoren gute Führung ausmacht. Aufgrund der steigenden Komplexität, der Informationsflut, der Digitalisierung und der zunehmenden Spezialisierung zeichnen sich gute Führungskräfte demnach durch eine große Bandbreite an Führungskompetenzen, -stilen und -techniken aus. Neben fachlichen Kompetenzen müssen Führungskräfte ein Unternehmen führen, Ziele definieren, Orientierung geben, Entscheidungen treffen und Ergebnisse kontrollieren können (Prozess- und Methodenkompetenz). Außerdem sind Einfühlungsvermögen, gute Kommunikationsfähigkeiten, Wertschätzung und weitere „Soft Skills“ gefordert (Sozial-kommunikative Kompetenzen). Zur Vernetzung der Beschäftigten unterschiedlicher Fachbereiche und zur Lösung von Konflikten werden integrative Kompetenzen benötigt. Die Selbstkompetenz steht im Mittelpunkt der Führungskompetenzen. Nur wer seine eigenen Ziele, Werte und Kompetenzen kennt sowie eine gute Arbeitsorganisation und Zeitmanagement beherrscht, kann hinsichtlich der wachsenden Anforderungen angemessene Prioritäten setzen und im Beruf erfolgreich agieren.

Rückmeldung geben und leben

In dem Fachaufsatz von Bartscher (2009) wird das Instrument der Rückmeldung erläutert. Diese wird in ein positives Feedback, bei dem die Beschäftigten durch Anerkennung und Lob motiviert werden, und in negatives Feedback, bei dem die Weiterentwicklung der Beschäftigten im Vordergrund steht, unterteilt. Bei der Rückmeldung auf Verhaltensweise sollen störende Verhaltensweisen korrigiert und die Zusammenarbeit effektiver gestaltet werden. Im Fokus steht dabei der Vergleich zwischen dem Selbst- und dem Fremdbild, welches in dem sogenannten Johari-Fenster dargestellt werden kann. Das Feedback auf Leistungsebene zeichnet sich durch einen Soll-Ist-Vergleich aus, wobei Fähigkeiten und Kenntnisse der Beschäftigten

hervorgehoben und Defizite aufgedeckt werden. Eine Rückmeldung sollte stets konkret, wertschätzend und sachlich sein und zur richtigen Zeit am richtigen Ort stattfinden. Mitarbeiter-Vorgesetzten-Gespräche und anonyme Rückmeldungen für Führungskräfte in Form von Fragebögen sollten mindestens einmal im Jahr stattfinden.

Stoppt den Projektwahnsinn

Im Mittelpunkt des Textes von Hollister und Watkins (2019) steht die Schwierigkeit, Projekte zu beenden, bevor deren Ziel erreicht wurde. Sie beschreiben, dass es vielen Führungskräften an einem Bewusstsein für die Belastungen mangelt, die sich durch eine Vielzahl von Projekten bei den Beschäftigten ergeben. Mit immer weniger Ressourcen soll immer mehr erreicht werden. Einerseits werden keine Projekte gestoppt, andererseits wird die absolute Anzahl der Projekte durch das Management erhöht. Daraus können ernsthafte Überlastungen resultieren und die Produktivität, das Engagement, die Leistung und die Mitarbeiterbindung leiden. Die Unternehmensführung sollte die höchste Priorität auf die wichtigsten Projekte konzentrieren, die sich positiv auf die Wirtschaftlichkeit und die Firmenkultur auswirken. Außerdem sollten Stoppklauseln festgelegt werden, unter welchen Umständen Projekte zwingend zu beenden sind. Darunter können auch Lieblingsprojekte fallen, die aufgegeben werden müssen. Diese Vorgehensweise wird durch einen Kulturwandel erleichtert, der die Einstellung eines Projektes nicht als Scheitern auffasst, sondern die sich daraus ergebenden neuen Möglichkeiten nutzt.

Digitale Arbeitswelt

In dem Forschungs- und Entwicklungsprojekt Digitrain 4.0 von Jager et al. (2019) wurden die folgenden sechs Gefahren für die digitale Arbeitswelt identifiziert: Steigender Arbeitsdruck, Informationsflut, Work-Life-Konflikt, steigende Komplexität der Führung, Kompetenzveralterung und mobiles Ar-

beiten. Diese Thesen stellen gleichzeitig Chancen und Risiken für ein Unternehmen dar. Durch permanente Weiterbildungen, ein hohes Maß der Organisation und einen regelmäßigen Austausch zwischen Führungskräften und Beschäftigten können die Gefahren der Digitalisierung erkannt und als Chance zur Verbesserung der Firmenkultur begriffen werden.

Präsentationstechnik

Der Aufsatz von Höhmann (2019) formuliert Thesen für eine gute Präsentation. Die erste Empfehlung ist, den Umfang der Präsentationsfolien zu reduzieren, sie lediglich zur Unterstützung der Rede zu verwenden und damit die Aufmerksamkeit der Zuhörenden aufgrund des visuellen Informationsverlustes zu erhöhen. Mehr Lockerheit und Schauspielerische erhöhen nach Höhmann ebenfalls die Aufmerksamkeit und steigern die Sympathie beim Publikum, allerdings nur wenn der Vortrag authentisch vorgetragen wird. Eine gute Vorbereitung steigert die Selbstsicherheit der oder des Vortragenden und damit die Qualität des Vortrags. Jedoch sollte beachtet werden, dass durch einen einstudierten Vortrag die Spannung bei den Zuhörenden verloren gehen kann. Es wird weiterhin empfohlen, die Sprache an das Publikum anzupassen, damit die Aussagen der Präsentation vermittelt werden können. In einer Präsentation sollte eine Interaktion mit dem Publikum stattfinden, um das Verständnis zu erhöhen. Dieses Instrument sollte jedoch dosiert eingesetzt werden, da es auch störend wirken kann.

Erfahrungsaustausch der Ausbilderinnen und Ausbilder

In kleinerer Runde trafen sich die Ausbilderinnen und Ausbilder zum Erfahrungsaustausch. Erneut stand die Projektarbeit als häusliche Prüfungsarbeit auf der Tagesordnung. Die Bedingungen für die Projektarbeit gestalten sich als so aufwendig, dass die eigentlich mit der Projektarbeit verbundene Zielsetzung nicht mehr erreichbar erscheint.

Auch zum Mentoring, als eine der Maßnahmen zur Attraktivitätssteigerung gedacht, gab es weitere Erfahrungsberichte aus einzelnen Ländern.

Die Rückmeldungen der ersten Referendarinnen und Referendare, die an den interdisziplinären Seminaren am Institut für Städtebau Berlin und der Deutschen Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer teilgenommen haben, zeigen Aufklärungs- und Nachbesserungsbedarf auf. Die Ausbildungsbehörden müssen die Referendarinnen und Referendare noch gezielter auf die Rahmenbedingungen (u. a. Wohnen, Heimfahrten) hinweisen und die Intention des interdisziplinären Ansatzes und der fachlichen Einordnung intensiver vermitteln. Dass auch die Seminare stärker auf die Bedarfe der verschiedenen technischen Fachrichtungen angepasst werden, wird von den Anbietern anerkannt und hat zu ersten Änderungen der Seminare geführt.

Die Ausbildungsstellen setzten sich intensiv mit den zu vermittelnden Inhalten und dem Umfang des neuen Prüfungsfachs Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur auseinander. Die Ergebnisse der Arbeitsgruppen des Prüfungsausschusses Geodäsie und Geoinformation werden, wenn diese endgültig abgestimmt sind und allen Ausbildungsstellen vorliegen, sehr hilfreich sein. Dies wird auch Thema der nächsten Besprechung der Prüferinnen und Prüfer sowie Ausbildungsleitungen im Oberprüfungsamt werden.

Angesichts des bestehenden Nachwuchsmangels entwickelt sich ein Trend zur Erhöhung der Referendarstellen in mehreren Ländern. Auch die Erhöhung der Anwärterbezüge wird als Mittel zur Attraktivitätssteigerung angestrebt. Nachdem sich die Einführung von Stipendien und dualen Studienmodellen als wirksame Maßnahme zur Gewinnung zusätzlicher und auch neuer Bewerbergruppen erwiesen hat, wird weiter an der Entwicklung neuer Ausbildungsangebote gearbeitet.

Erfahrungsbericht über das Prüfungsfach Führung und Wirtschaftlichkeit

Den Abschluss der UWG bildete ein Vortrag über das Prüfungsfach Führung und Wirtschaftlichkeit. Dabei wurden die Inhalte dieses Themenbereiches in den Kontext der alltäglichen Aufgaben von Führungskräften gestellt. Nicole Ruhe vom Landesamt für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein (LVermGeo SH) erläuterte die zunehmenden Veränderungen der Arbeitswelt und die daraus resultierenden neuen Führungsaufgaben. Fachdisziplinen arbeiten enger zusammen, wodurch die Arbeit in der Verwaltung interdisziplinärer und umfassender wird. Aus diesem Grund muss eine Führungskraft über umfassende Kenntnisse nicht nur in der fachbezogenen Technik, sondern auch in der IT, in der Anwendung des Rechts, im Projektmanagement und der Betriebswirtschaft verfügen. Im Rahmen der Referendarausbildung ist deshalb ein Basiswissen zu vermitteln und anhand praktischer Beispiele innerhalb der Verwaltung anzuwenden.

Danksagung

Unser großer Dank gilt dem Organisationsteam des LVermGeo SH für die exzellente Organisation der Veranstaltung und der Besichtigung des Eutiner Schlosses.

Die nächste länderübergreifende Unterweisungsgemeinschaft wird von Mecklenburg-Vorpommern ausgerichtet und voraussichtlich im April 2020 in der Nähe von Schwerin stattfinden.

Literaturhinweise

- **Bartscher, T. und Frick, J. (2009): Rückmeldung geben und leben.** Fachzeitschrift Profirma 03/2009.
- **Höhmann, I. (2019): Schwerpunkt Präsentieren.** Deutsche Ausgabe von Harvard Business Manager 02/2019, S. 26ff.
- **Hollister, R. und Watkins, M.D. (2019): Stoppt den Projektwahnsinn!** Deutsche Lizenzausgabe von Harvard Business Manager 02/2019, S. 39ff.
- **Jäger, A.; Rauch, R.; Thiemann, D.; Kaiser, S. (2019): Die sechs Gefahren der digitalen Arbeitswelt.** Personalmagazin 01/19, S.48 ff.
- **Justen, K. (2014): Was ist „gute Führung“?** online unter <https://www.humanresourcesmanager.de/news/was-ist-gute-fuehrung.html>, zuletzt abgerufen am 08.04.2019.

Information

Reproduktion der Braunschweigischen Landeskarte 1:10 000

Eine überraschende Entdeckung

Im Spätsommer 2018 werden im Kellerraum der analogen Kartenarchiv des Landesbetriebs Landesvermessung und Geobasisinformation des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) 25 unterschiedliche Kartenblätter im Maßstab 1 : 10 000 entdeckt, die die Bezeichnung „Braunschweigische Landeskarte“ tragen und von der Herzoglich Braunschweigischen Landesaufnahme herausgegeben worden sind. Diese gehören zu einem flächenbezogen nicht fertiggestellten braunschweigischen Kartenwerk des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts, der Neuen Topographischen Landeskarte des Herzogtums Braunschweig 1 : 10 000.

Zusätzlich finden sich im Niedersächsischen Landesarchiv, Standort Wolfenbüttel, drei weitere Kartenblätter zum Kartenwerk, das Blatt Wolfenbüttel und zwei thematische Sonderausgaben des Blattes Bad Harzburg, eine Exkursions-

karte zum Treffen deutscher Forstmänner aus dem Jahr 1896 sowie eine Wanderkarte Bad Harzburg und Umgebung von 1897.

Planung, Herstellung und ein viel zu frühes Ende

Als im Januar 1892 der Braunschweigische Landtag vom herzoglichen Staatsministerium eine Vorlage erhält, welche die neue Landesaufnahme sowie die Herstellung der Neuen Topographischen Karte 1 : 10 000 betrifft, liegen die Preußischen Messtischblätter 1 : 25 000 für den Bereich des Herzogtums Braunschweig nur für kleinere Teilflächen in alten Ausgaben vor. Wann die übrigen Bereiche des Herzogtums Preußische 25 000er Karten erhalten werden, bzw. die vorhandenen Altblätter aktualisiert werden, ist zu dieser Zeit unbekannt.

Initiator der Neuen Topographischen Landeskarte ist Prof. Dr. Carl Friedrich Koppe, geb. am 09.01.1844 in Soest. Prof. Dr. Koppe wird nach einem Stu-

dium der Mathematik, Physik, Chemie und Geodäsie 1872 als Geometer für die Bestimmung der Achse des zu bauenden St. Gotthard-Tunnels ausgewählt. 1880 erhält er einen Ruf an die Herzogl. Technische Hochschule Carolo-Wilhelmina in Braunschweig.

Im Gegensatz zu den Preußischen Messtischblättern 1 : 25 000, die Prof. Dr. Koppe als militär-topographische Karten anspricht, soll sein 10 000er Kartenwerk einen zivil-technischen Charakter haben. Bodenkultur, Siedlungsflächen und deren Bebauung, wirtschaftliche und technische Anlagen aller Art, Straßen-, Eisenbahn- und Kanalbauten, Gewässernetz sowie eine genaue Höhendarstellung sind abzubilden. Die Neue Braunschweigische Landeskarte soll der Bodenkunde und Statistik, der Geographie und Touristik dienen, sie soll die Verwertung von Grund und Boden als Bau- und landwirtschaftliches Nutzland fördern und mehr oder weniger für jedermann verwendbar sein.

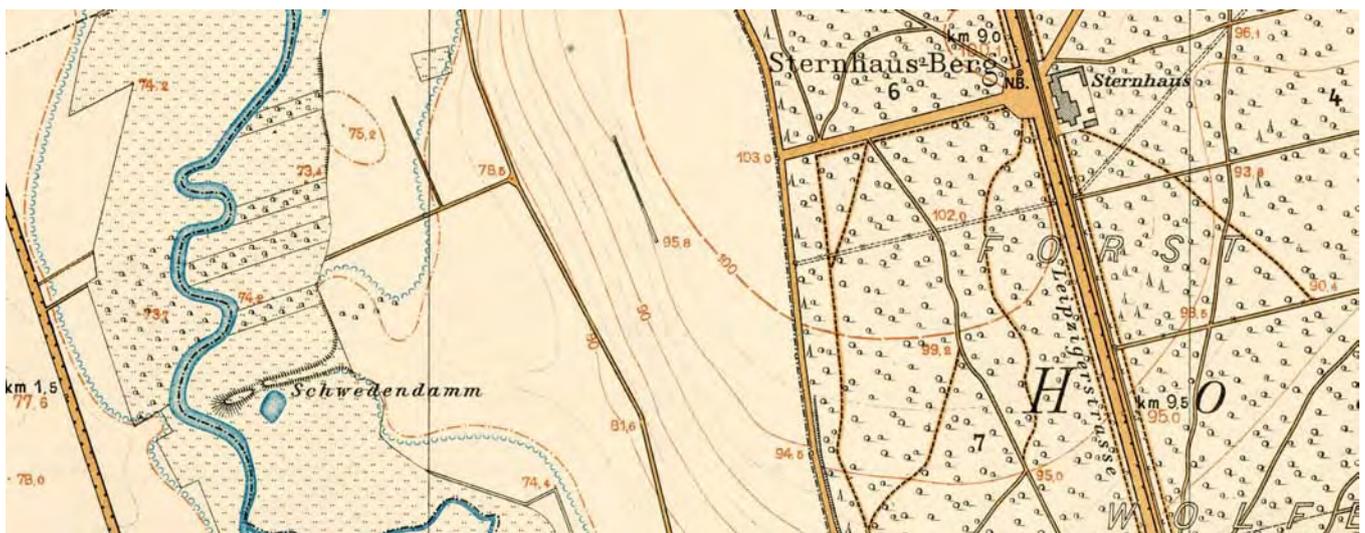


Abb. 1: Reste des heute abgetragenen Schwedendamms im Okertal, nördlich von Wolfenbüttel, unweit des Sternhauses im Lechlumer Holz. Der Damm wird 1641 aufgeschüttet, um die Festung Wolfenbüttel durch Überflutung zu erobern, Ausschnitt aus Braunschweigische Landeskarte 1 : 10 000, Blatt 15A, Wolfenbüttel, 1903



Abb. 2: Bad Harzburg mit Kurhaus, Kurparkbereich, Papenberg, Kleinem Burgberg und Großem Burgberg, auf dem die der Ruine der Harzburg zu erkennen ist, Ausschnitt aus Braunschweigische Landeskarte 1 : 10 000, Blatt 24, Bad Harzburg, 1903

Die Vorarbeiten für die topographische Detailaufnahme und die Kartenerstellung erfolgen in den Jahren 1892 bis 1897. Für die Basistriangulation werden die Dreiecksnetze I. bis III. Ordnung des Preußischen Generalstabs im Bereich des Herzogtums Braunschweig durch eigene braunschweigische Dreieckspunkte III. und IV. Ordnung verdichtet. Das Braunschweigische Landes-Nivellement erfolgt auf der Grundlage des preußischen Präzisions-Nivellements mit der Hauptlinie Magdeburg-Braunschweig-Minden-Göttingen-Magdeburg. Nach Bedarf wird das Basisnivellement erweitert. Die an die Basistriangulation und das Basisnivellement anschließende topographische Aufnahme beginnt für die Bereiche der drei Probelblätter Wolfenbüttel, Wittmar und Bad Harzburg, die Flachland, bergiges Land und Gebirge abdecken.

Darüber hinaus werden zwei thematische Werbeblätter für die Braunschweigische Landeskarte erstellt. 1896 entsteht für eine Exkursion der Versammlung deutscher Forstmänner ein Kartenblatt, in das exakt Hiebszugsgrenzen und in Rot die Exkursionsroute, unterteilt nach Wagenfahrt und Fußtour, eingezeichnet sind. 1897 wird vom Herzoglichen Badecommissariat

ein Kartenblatt herausgegeben, das den Harzburger Kurgästen als detaillierte Wanderkarte dient. Befestigte Wege, die für den allgemeinen Wagenverkehr freigegeben sind bzw. Fuss- und Promenadenwege sind rot hervorgehoben und zeigen Wanderrouten auf.

Bereits im Jahre 1900 wird über die Bewilligung der Finanzmittel für Landesaufnahme und Kartenwerk im Braunschweiger Landtag diskutiert. Spätere Verhandlungen des Landtags zum Haushalt der Finanzperiode 1904 bis 1906 lassen wegen des weiteren erheblichen Finanzierungsbedarfs bereits die Einstellung der Arbeiten an der Braunschweigischen Landeskarte erkennen, die im Februar 1906 öffentlich bekannt gemacht wird.

Später Glanz

Obwohl das Kartenwerk mit seinen fertiggestellten Blättern nur einen Teil des Herzogtums Braunschweig abdeckt, geschieht dies detailliert und übersichtlich im Maßstab 1 : 10 000 mit Informationen zu Siedlungen, Wirtschafts- und Industriebetrieben, Verkehrswegen, Vegetation, Gewässernetz, Relief und Geländeformen.

Um diese historischen Informationen im wissenschaftlichen und privaten Bereich auswerten und darstellen zu können, bietet das LGLN als analoge Reproduktion der Kartenblätter Plot aus dem Datenbestand in den Qualitätsstufen Arbeitsausgabe und Präsentationsausgabe an, zu Preisen von 10,00 € bzw. 25,00 € je Kartenblatt. Digital als Rasterdatensatz können die Kartenblätter jeweils zum Preis von 35,00 € erworben werden. Dies ist komfortabel über den LGLN-Internet-Shop (www.lgln.de/shop) möglich.

Der Gedanke, die Kartenblätter zu reproduzieren, sodass diese von historisch interessierten Nutzern bezogen werden können, ist nun Realität geworden. Sie stellen nicht nur für Kenner dekorative Kunstwerke dar. Ein Erläuterungsheft, das das Kartenwerk, seine Entstehungsgeschichte und die kartographische Situation des Herzogtums Braunschweig detailliert beschreibt, wird derzeit erstellt.

Heinfried Spier
Hans-Martin Arnoldt

Information

Rüdiger Melzer, Leiter der Regionaldirektion Otterndorf, in den Ruhestand verabschiedet

Nach rund 45 Jahren in der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung ist Rüdiger Melzer am 26.04.2019 im Rahmen einer Feierstunde durch Boris Pistorius, Niedersächsischer Minister für Inneres und Sport, in den Ruhestand verabschiedet worden.

1975 trat der gebürtige Hannoveraner Rüdiger Melzer, nach Abschluss seines Studiums der Fachrichtung Vermessung, in den niedersächsischen Landesdienst ein. Nach mehreren kurzen Stationen bei einigen Katasterämtern im ehemaligen Regierungsbezirk Hannover, der Bezirksregierung Hannover sowie der Landesvermessung beim damaligen Landesverwaltungsamt wechselte er 1983 zum Katasteramt Bremervörde. Über 20 Jahre war Rüdiger Melzer dort als Sachgebiets-, Abteilungs- oder Dezernatsleiter tätig. Sein Aufgabenfeld umfasste den Bereich Personal, Haushalt und Organisation. In diese Zeit fällt auch die Teilnahme als Pilotamt bei der Entwicklung einer Kosten- und Leistungsrechnung für die Katasterverwaltung (KOLEIKAT). Von 1995 bis zur Einführung am 01.01.1997 engagierte sich Rüdiger Melzer maßgeblich beim Aufbau dieses für die Aufgabenerledigung unverzichtbaren Steuerungsinstruments.

Mit der Bildung der Behörden für Geoinformation, Landentwicklung und Liegenschaften (GLL) im Jahre 2005 verließ Rüdiger Melzer Bremervörde und übernahm in der GLL Otterndorf die Leitung des Katasteramtes Wesermünde in Bremerhaven. In der GLL Otterndorf war er anschließend mit verschiedenen Leitungsfunktionen betraut. Von 2007 bis 2012 umfasste sein Aufgabengebiet die Leitung des Dezernats für Grundstückswertermittlung und städtebauliche Bodenordnung.

Nach der Umorganisation und Bildung des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLN) mit den zugehörigen Regionaldirektionen wurde Rüdiger Melzer auch die stellvertretende Leitung der Regionaldirektion Otterndorf übertragen.

2012 folgte der Wechsel nach Hannover, wo er die Leitung des Geschäftsbereichs 1 des LGLN innehatte.

Im Zuge der Reorganisation des Landesamtes kehrte Rüdiger Melzer am 01.07.2014 als Leiter der Regionaldirektion Otterndorf zurück. In dieser Funktion galt sein Augenmerk, neben der Aufgabenerledigung, auch stets den Belangen seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die Entwicklung und Förderung des Personals war ein Schwerpunkt seines Handelns. Dies zeigt sich nicht zuletzt in der Realisierung zahlreicher Neueinstellungen und seinem Engagement im Bereich Beruf + Familie sowie dem Gesundheitsmanagement.

Zur offiziellen Verabschiedung begrüßte Präsident Michel Golibruch rund 200 geladene Gäste im Bremervörder Hotel Daub. Er bedauerte sehr, dass es ihm nicht gelungen sei, Rüdiger Melzer von einer weiteren Verlängerung seiner Dienstzeit zu überzeugen.

„Jemanden wie Dich, lieber Rüdiger, lässt man ungern gehen“ sagte Innenminister Boris Pistorius. In seiner Rede dankte er Rüdiger Melzer für die geleistete Arbeit und würdigte die erbrachten Leistungen und die Bedeutung sowohl für die Regionaldirektion Otterndorf als auch für die gesamte Vermessungs- und Katasterverwaltung. Mit den Worten: „Du hast enorm viel für das Land Niedersachsen geleistet. Ich wünsche Dir alles erdenklich Gute“, überreichte Innenminister Boris Pistorius die Entlassungsurkunde.



Abb. 1: Innenminister Boris Pistorius verabschiedet Rüdiger Melzer

Im Anschluss an weitere Redebeiträge bedankte sich Rüdiger Melzer in seiner Ansprache bei allen Gratulantinnen und Gratulanten für die freundlichen Worte und Wünsche. Mit dem Zitat von Heinz Erhardt: „Ich könnte manchmal vor Glück eine ganze Allee von Purzelbäumen schlagen“, schloss er seine Rede und brachte damit seine vollste Zufriedenheit und seinen Stolz über die nun zu Ende gehenden 45 Dienstjahre zum Ausdruck.

Maic Bieder

Information

Uwe Strauß, Leiter der Regionaldirektion Osnabrück-Meppen, in den Ruhestand verabschiedet, Amtseinführung von Doreen Eckert als neue Leiterin der Regionaldirektion Osnabrück-Meppen

Zur offiziellen Verabschiedung von Uwe Strauß und zur Amtseinführung von Doreen Eckert begrüßte der Präsident des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung (LGLN) Michel Golibruch rund 250 geladene Gäste in Osnabrück im Haus Rahenkamp. Er bedankte sich bei Uwe Strauß für die hervorragend geleistete Arbeit an den unterschiedlichsten Dienstorten und natürlich auch für die Leitung der Regionaldirektion Osnabrück-Meppen, von 01.01.2015 bis 30.11.2019. Die große Kollegialität hob Golibruch als besonderes Merkmal von Uwe Strauß hervor.

Doreen Eckert begrüßte Michel Golibruch mit den Worten *„Ich freue mich auf Frau Eckert in ihrer neuen Funktion“*. Besonders hob er ihre Kommunikationsstärke hervor. Er bedankte sich bei ihr für die Bereitschaft diese Leitungsfunktion zu übernehmen.

Nach über 40 Jahren in der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung (VKV) ist Uwe Strauß am 03.12.2019 im Rahmen einer Feierstunde durch Innenminister Boris Pistorius in den Ruhestand verabschiedet worden.

1978 trat Uwe Strauß, nach Abschluss seines Studiums der Fachrichtung Vermessung an der Technischen Hochschule Berlin, in den niedersächsischen Landesdienst ein.

In der Vermessungs- und Katasterverwaltung war er an unterschiedlichen Standorten in Niedersachsen tätig. Zunächst in den Katasterämtern Peine und Salzgitter, in der Bezirksregierung Braunschweig und in der 2005 gebildeten Behörde für Geoinformation,



Abb. 1: Innenminister Boris Pistorius verabschiedet Uwe Strauß

Landentwicklung und Liegenschaften Braunschweig hat er verschiedene Aufgaben wahrgenommen – viele davon in Leitungspositionen. Das alles war eine gute und breite Grundlage für seine Karriere. Im Jahr 2007 ist er in den höheren technischen Verwaltungsdienst aufgestiegen.

Anschließend war er als Dezernatsleiter erst zuständig für Liegenschaftskataster und Vermessung und später für den Bereich Wertermittlung und städtebauliche Bodenordnung. Alles in der damaligen Behörde für Geoinformation, Landentwicklung und Liegenschaften Hameln. Zusätzlich war er Vorsitzender des Gutachterausschusses für Grundstückswerte Hameln und stellvertretender Vorsitzender des Gutachterausschusses in Northeim.

Am 01.01.2015 hat er dann die Leitung der Regionaldirektion (RD) Osnabrück-Meppen und damit auch die Verantwortung für die mehr als 230 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an den Standorten Lingen (Ems), Meppen, Nordhorn, Osnabrück und Papenburg übernommen.

Zusätzlich war er auch hier als stellvertretender Vorsitzender des Gutachterausschusses für Grundstückswerte Osnabrück-Meppen aktiv. Nicht zuletzt hat er sich um die Pflege der dienstlichen Kontakte zu den niederländischen Kollegen gekümmert.

„Sie haben für das Land Niedersachsen in all den Jahren enorm viel geleistet“ sagte Innenminister Boris Pistorius. In seiner Rede dankte er Uwe Strauß für die geleistete Arbeit und würdigte die erbrachten Leistungen und die Bedeutung sowohl für die RD Osnabrück-Meppen als auch für die gesamte Niedersächsische Vermessungs- und Katasterverwaltung. *„Dafür möchte ich Ihnen nun auch im Namen der Landesregierung meinen herzlichen Dank und meine Anerkennung aussprechen. Sie übergeben die Regionaldirektion Osnabrück-Meppen sozusagen besenrein, frisch renoviert und in bestem Zustand“* so der Innenminister weiter.

„...es heißt jeder Abschied ist immer auch ein Neuanfang - und wird auch heute einmal mehr deutlich.“

Sehr geehrte Frau Eckert,

da kommen Sie ins Spiel. Zum 1. Dezember dieses Jahres ist Ihnen die Leitung der Regionaldirektion Osnabrück-Meppen übertragen worden.“

Doreen Eckert hat 2003 ihr Studium der Geodäsie an der Technischen Universität Dresden abgeschlossen. Anschließend absolviert sie 2008 erfolgreich das Vermessungsreferendariat in Niedersachsen. „Wer nun mitgerechnet hat, dem ist sicher aufgefallen: Ihr Referendariat hat länger als die vorgesehenen zwei Jahre gedauert. Nur ist das in Ihrem Fall kein Makel oder sogar ein „Knick“ im Lebenslauf. Ganz im Gegenteil. Es ist vielmehr ein echtes Gütesiegel. Schließlich haben Sie Ihr Referendariat zweimal wegen Elternzeit unterbrochen und dennoch mit Bravour gemeistert.“ so der Innenminister wörtlich.

Als Vermessungsassessorin hat sie zunächst verschiedene Aufgaben in den Katasterämtern Osnabrück und Hannover wahrgenommen. 2010 kam dann der nächste Schritt: als Dezernatsleiterin für den Bereich Geoinformation, Liegenschaftskataster und Vermessung ist sie zum Katasteramt Vechta gewechselt. In dieser Zeit war sie hier auch stellvertretende Vorsitzende des Gutachterausschusses für Grundstückswerte Cloppenburg.

Anfang des Jahres 2011 ist sie dann in die Friedensstadt Osnabrück gewechselt. Hier hat Sie die Leitung des Dezernats für Grundstückswertermittlung und städtebauliche Bodenordnung übernommen. Seit Dezember 2012 war sie als koordinierende Dezernatsleiterin für den Bereich Geoinformation, Liegenschaftskataster und Vermessung der gesamten ehemaligen Regionaldirektion Osnabrück zuständig.



Abb. 2: Innenminister Boris Pistorius begrüßt Doreen Eckert als neue Leiterin der RD Osnabrück-Meppen

„Auch für Sie ist die Reorganisation der VKV also nicht nur bloße Theorie. Sie haben sie hautnah miterlebt. Ihre Zuständigkeit wurde dadurch auch auf das Emsland und die Grafschaft Bad Bentheim und somit auf die Regionaldirektion Osnabrück-Meppen ausgeweitet. Zusätzlich sind Sie stellvertretende Vorsitzende des Gutachterausschusses für Grundstückswerte für den Bereich der Regionaldirektion. Schon seit 2013 haben Sie auch die Leitung der Regionaldirektion vertreten“ sagte der Innenminister im Wortlaut.

Frau Eckert arbeitet im Fachausschuss des LGLN mit an der Umsetzung der Projekte des Zukunftskonzepts 2025 und stellt somit wichtige Weichen für die Zukunft der VKV.

Zusätzlich zu diesen Aufgaben in der VKV engagiert sie sich im Vorstand des Deutschen Vereins für Vermessungswesen (DVW) Niedersachsen-Bremen.

Innenminister Boris Pistorius abschließend: „Ich bin überzeugt: gemeinsam mit Ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern werden Sie die Regionaldirektion Osnabrück-Meppen und damit die Vermessungs- und Katasterverwaltung mit all ihren Herausforderungen hervorragend weiterentwickeln. Die Regionaldirektion wird auch weiterhin bürgernah, kundenorientiert und zukunftsfest sein!“

Sehr geehrte Frau Eckert,

mir bleibt deshalb nur noch, Ihnen ganz herzlich zur Übernahme der Leitung der Regionaldirektion Osnabrück-Meppen im Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen zu gratulieren.

Ich wünsche Ihnen für die Zukunft und Ihre Tätigkeit alles Gute und viel Erfolg!“

Im Anschluss an die Rede des Innenministers erfolgte ein „Rückblick-Vorblick“ durch Uwe Strauß und Doreen Eckert. Uwe Strauß übergab an seine Nachfolgerin Doreen Eckert einen „Notfallkoffer“ u. a. mit einem Rechenschieber und einer Logarithmentafel, falls der Strom mal weg sein sollte.

Auch eine „Mannschaftsführerbinde zur Leitung der RD Osnabrück-Meppen“ gehört zu den wichtigen Utensilien.

Doreen Eckert wagte zu Beginn ihres „Vorblicks“ einen kleinen Blick in die Vergangenheit und ging auf „winterliche Erfahrungen im Außendienst ihres Studiums“ ein. Sie spannte damit einen Bogen zum heutigen Außendienst in der VKV. Sie bedankte sich an dieser Stelle besonders bei den Kolleginnen und Kollegen die täglich bei Wind und Wetter draußen für unsere Verwaltung unterwegs sind.

Sie sprach eine Einladung an alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Regionaldirektion aus, ihre „offene Tür“ doch zu nutzen. Sie stehe jederzeit neben den Dezernatsleitungen für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter als Ansprechpartnerin zur Verfügung.



Abb. 3: Uwe Strauß überreicht „Mannschaftenführerbinde zur Leitung der RD Osnabrück-Meppen“ an Doreen Eckert

Im Anschluss überbrachte Helmut Weiß, Leiter der RD Sulingen-Verden die Grüße der Leiterrunde des LGLN. Er bedankte sich bei Uwe Strauß für die gemeinsamen guten Jahre und hieß Doreen Eckert herzlich willkommen.

Der Bürgermeister der Stadt Bramsche überbrachte die Grüße der Kommunen des Landkreises Osnabrück.

Der Personalratsvorsitzende Jürgen Horst bedankte sich bei Uwe Strauß für die gute Zusammenarbeit und dankte ihm besonders dafür, dass er die Herausforderung der regelmäßigen Besuche aller Standorte der RD angenommen habe. Er beglückwünschte Doreen Eckert im Namen der Kolleginnen und Kollegen zu ihrer neuen Aufgabe und wünschte ihr viel Erfolg und alles Gute für die neue Aufgabe.

Zum Abschluss bedankten sich Doreen Eckert und Uwe Strauß für die vielen guten Wünsche.

Alois Ipe

Nachrichten

der Niedersächsischen
Vermessungs- und Katasterverwaltung

Nr. 1+2 2019 · 69. Jahrgang
Hannover, November 2019

Schriftleitung:

Sandra Rausch,
Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport
Lavesallee 6, 30169 Hannover
Tel.: (05 11) 1 20 – 65 07
E-Mail: geoinformation@mi.niedersachsen.de

Siegmar Liebig,
Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport
Lavesallee 6, 30169 Hannover

Katrin Weke,
Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport
Lavesallee 6, 30169 Hannover

Herausgeber:
Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport
Lavesallee 6, 30169 Hannover

Verlag und Vertrieb:
Landesamt für Geoinformation und
Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)
Podbielskistraße 331, 30659 Hannover
E-Mail: vertrieb-lgn@lgn.niedersachsen.de

Es erscheinen zwei Hefte jährlich; der Bezug ist kosten-
frei.

Alle Beiträge in diesem Nachrichtenheft sind urheber-
rechtlich geschützt; sie geben nicht in jedem Fall die Auf-
fassung der Niedersächsischen Vermessungs- und
Katasterverwaltung wieder.

Anschriften der Autorinnen und Autoren

Hans-Martin Arnoldt
Gerstäckerstraße 8, 38102 Braunschweig

Prof. Dr. Lars Bernard
Technische Universität Dresden
Helmholtzstraße 10, 01069 Dresden

Dieter Beuse
LGLN – Regionaldirektion Oldenburg-Cloppenburg
Wilke-Steding Straße 5, 49661 Cloppenburg

Maic Bieder
LGLN – Regionaldirektion Otterndorf
Marktstraße 20, 27432 Bremervörde

Marcus Fellert
LGLN – Justizariat
Podbielskistraße 331, 30659 Hannover

Aiko Hattermann
LGLN – Zentrale Ausgaben
Podbielskistraße 331, 30659 Hannover

Doris Henke
LGLN – Unternehmenskommunikation
Podbielskistraße 331, 30659 Hannover

Achim Hesse
LGLN – Zentrale Ausgaben
Podbielskistraße 331, 30659 Hannover

Alois Ipe
LGLN – Regionaldirektion Osnabrück-Meppen
Obergerichtsstraße 18, 49716 Meppen

Andreas Jeschke
LGLN – Regionaldirektion Oldenburg-Cloppenburg
Stau 3, 26122 Oldenburg

Jens-Uwe Keilmann
LGLN – Regionaldirektion Aurich
Oldersumer Straße 48, 26603 Aurich

Manfred Klaus
Technische Universität Dresden
Helmholtzstraße 10, 01069 Dresden

Latifa Kühn
Wentzelstraße 6, 22301 Hamburg

Siegmar Liebig
Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport
Lavesallee 6, 30169 Hannover

Dr.-Ing. Stephan Mäs
Technische Universität Dresden
Helmholtzstraße 10, 01069 Dresden

Anschriften der Autorinnen und Autoren

Matthias Soot
Technische Universität Dresden,
Helmholtzstraße 10, 01069 Dresden

Heinfried Spier
LGLN – Landesvermessung und Geobasisinformation
– Landesbetrieb
Podbielskistraße 331, 30659 Hannover

Tarik Stahlbuhk
LGLN – Zentrale Ausgaben
Podbielskistraße 331, 30659 Hannover

Andreas Teuber
LGLN – Regionaldirektion Oldenburg-Cloppenburg
Stau 3, 26122 Oldenburg

Axel Timmen
LGLN – Zentrale Ausgaben
Podbielskistraße 331, 30659 Hannover

Anne Walm
LGLN – Landesvermessung und Geobasisinformation
– Landesbetrieb
Podbielskistraße 331, 30659 Hannover

Prof. Dr. Alexandra Weitkamp
Technische Universität Dresden
Helmholtzstraße 10, 01069 Dresden

Heike Willgalis
LGLN – Landesvermessung und Geobasisinformation
– Landesbetrieb
Podbielskistraße 331, 30659 Hannover

Dr. Stefan Willgalis
Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport
Lavesallee 6, 30169 Hannover

Dr. Sebastian Zaddach
Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport
Lavesallee 6, 30169 Hannover

Nachrichten

der Niedersächsischen
Vermessungs- und Katasterverwaltung

Ansprechpersonen für die NaVKV „vor Ort“

Hinweise für Autorinnen und Autoren:

Beiträge für die NaVKV senden Sie bitte per E-Mail an die Schriftleitung (geoinformation@mi.niedersachsen.de). Pro Beitrag erhält die Autorin oder der Autor, soweit nichts anderes vereinbart wurde, zwei Belegexemplare. Auf Wunsch kann der Beitrag nach Veröffentlichung auch als PDF-Datei zur Verfügung gestellt werden.

Formatvorlagen zur Manuskriptgestaltung stehen zum Download unter www.lgln.niedersachsen.de → *Wir über uns* → *Nachrichten der VKV*

Die Autoren und Autorinnen versichern, über die Nutzungsrechte an ihrem Beitrag einschließlich der Abbildungen allein verfügen zu können und keine Rechte Dritter zu verletzen. Die Schriftleitung orientiert sich bei der Nutzung von Abbildungen vornehmlich an den §§ 22 und 23 des Kunsturheberrechtsgesetzes sowie den Hinweisen des Landesbeauftragten für den Datenschutz. Eine Haftung für die Richtigkeit der Veröffentlichungen kann, trotz sorgfältigster Prüfung durch die Schriftleitung, nicht übernommen werden.

Dr. Birgit Elias
LGLN – Landesvermessung und Geobasisinformation –
Landesbetrieb
Podbielskistraße 331, 30659 Hannover
Tel.: (05 11) 646 09 – 142
E-Mail: birgit.elias@lgln.niedersachsen.de

Dr. Thorsten Hoberg
Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport
Lavesallee 6, 30169 Hannover
Tel.: (0511) 120 – 6509
E-Mail: thorsten.hoberg@mi.niedersachsen.de

Doris Henke
LGLN – Unternehmenskommunikation
Podbielskistraße 331, 30659 Hannover
Tel.: (0511) 6 46 09 – 3 84
E-Mail: doris.henke@lgln.niedersachsen.de

Viola Rickel
LGLN – Regionaldirektion Otterndorf
Am Sande 4b, 21682 Stade
Tel.: (04141) 7 87 19 – 23
E-Mail: viola.rickel@lgln.niedersachsen.de