

## NaVKV - 1 / 2018

- Datenschutz im LGLN
- Automatisierte Auswertung mit der AKS Niedersachsen
- Was lange währt – wird endlich gut
- Vom Vermessungsreferendariat zum technischen Referendariat
- Ein neuer Beschluss des Bundesgerichtshofes zum Zeichenfehler
- Der Begriff Kataster



---

# Nachrichten

der Niedersächsischen  
Vermessungs- und Katasterverwaltung



**Niedersachsen**

## Nachrichten

der Niedersächsischen  
Vermessungs- und Katasterverwaltung

Nr. 1 2018 · 68. Jahrgang  
Hannover, Juni 2018

Das Inhaltsverzeichnis der NaVKV  
– von 1951 an bis heute –  
finden Sie im Internet unter  
[www.lgln.niedersachsen.de](http://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

**Günter Nickel**

Datenschutz im LGLN

4

**Matthias Soot, Sebastian Zaddach, René Käker,  
Marcel Ziems, Alexandra Weitkamp**

Automatisierte Auswertung mit der  
AKS Niedersachsen

10

**Olena Balabukha, Thomas Baudewig, Christina  
Brandt, Sandra Gadau, Meike Winkler**

Was lange währt – wird endlich gut

14

**Stefan Willgalis**

Vom Vermessungsreferendariat zum  
technischen Referendariat

21

**Sabrina Franke**

Ein neuer Beschluss des Bundesgerichtshofes  
zum Zeichenfehler

31

**Helmut Meyer**

Der Begriff Kataster

36

## Berichte

**Andreas Teuber**

Urteil des Bundesverfassungsgerichts zur  
Grundsteuer

40

**Holger Benecke**

Nutzung von Online-Bezahlverfahren im  
Portal der Gutachterausschüsse

43

**Peter Ache**

Der Immobilienmarkt in Niedersachsen 2017

46

**Peter Ache**

Amtliche Gutachterausschüsse legen  
Immobilienmarktbericht für Deutschland vor

49

**Achim Hesse, Stefan Willgalis**

Länderübergreifende Unterweisungs-  
gemeinschaft am Seddiner See

54

## Informationen

### ***Sebastian Zaddach***

Wechsel im Vorsitz des amtlichen deutschen  
Vermessungswesens

57

### ***Peter Kreuzer***

Dr.-Ing. Ernst Jäger in den  
Ruhestand verabschiedet

59

## Buchbesprechung

60

## Impressum

61

## Liebe Leserinnen und Leser,

als Kataster wird im Allgemeinen ein Register bezeichnet, in dem Sachverhalte mit Raumbezug geführt werden. Das Liegenschaftskataster ist ein Register, das flächendeckend sämtliche Flurstücke in ihrer räumlichen Lage, Art der Nutzung und Größe sowie anderen Attributen beschreibt. Die Daten des Liegenschaftskatasters zählen zu den Geobasisdaten, die wiederum in Geoinformationssystemen die Grundlage für vielfältige Anwendungen über den Bereich des Vermessungs- und Geoinformationswesens hinaus im Städtebau, für Planungsaufgaben, für Marktanalysen und zunehmend auch für vielfältige Zwecke der Wirtschaft bilden. Die Geobasisdaten gilt es rechtssicher und aktuell zu führen.

Diese Ausgabe der NaVKV widmet sich aktuellen Aufgabenstellungen aus den Bereichen des Liegenschaftskatasters, des Datenschutzes, der Grundstückswertermittlung und der Ausbildung. Mit der Datenbankbereinigung der Liegenschaftsgrafik wird eines der ersten Projekte aus dem Fachlichen Zukunftskonzept VKV 2025 umgesetzt. Die Berichtigung eines Zeichenfehlers wird im Kontext zur Grundsatzentscheidung des Bundesgerichtshofes beschrieben.

Mit dem 25. Mai 2018 sind die Anforderungen aus der Europäischen Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) in allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union zu erfüllen. Die DSGVO formuliert einen deutlich höheren Anspruch an Transparenz und Datensicherheit, was dazu führt, dass alle Arbeitsabläufe und Funktionalitäten der Fachverfahren, die personenbezogene Daten von natürlichen Personen verarbeiten, hinsichtlich eines Anpassungsbedarfs zu überprüfen sind. In dieser Ausgabe der NaVKV werden die Anforderungen, Verantwortlichkeiten und Anpassungsbedarfe in Fachverfahren der VKV dargelegt. Die datenschutzrechtlichen Grundsätze sind selbstverständlicher Teil der Arbeitsabläufe innerhalb des LGLN, was sich auch als Markenzeichen und Qualitätsmerkmal der Produkte und Dienstleistungen der VKV erweisen kann.

Die Nachwuchsgewinnung ist für die VKV von eminent hoher Bedeutung. Mit der Neufassung der Ausbildungs- und Prüfungsverordnung (APVO) werden die Referendarinnen und Referendare im technischen Referendariat praxisgerecht auf Führungs- und Leitungsfunktionen in der Verwaltung und der Wirtschaft vorbereitet. Dabei werden Management, Recht und Technik ganzheitlich in ihrem interdisziplinären, gesellschaftlichen und staatspolitischen Kontext outputorientiert behandelt.

In einem Forschungsprojekt mit der Technischen Universität Dresden wird die Automatisierte Kaufpreissammlung (AKS) einer grundlegenden Weiterentwicklung unterzogen. Wesentliche Ziele sind eine weitest gehende Automatisierung, die Weiterentwicklung der Regressionsmethodik, eine erhöhte Nutzerinteraktion und eine Vielzahl technischer Neuerungen, zu denen u. a. auch die Visualisierung zählt.

Die Berichte dieser Ausgabe untermauern die vielfältigen Aktivitäten auf dem Gebiet der Immobilienwertermittlung.

Viel Spaß beim Lesen!



Siegmar Liebig

# Datenschutz im LGLN

## Anforderungen der Europäischen Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)

Von Günter Nickel

### Einleitung

Seit dem 25. Mai 2018 ist die Europäische Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) unmittelbares Recht in allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU). Bund und Länder hatten zwei Jahre Zeit, ihre Datenschutzgesetze und anderer Fachgesetze mit datenschutzrechtlichen Bezügen dahingehend zu überprüfen, ob und in welchem Umfang weiterhin eigene Regelungen notwendig und zulässig sind.

*„Personenbezogene Daten gehören den Personen!“*, mit diesem Leitsatz der EU-Kommissarin Viviane Reding ist das neue europäische Datenschutzrecht überschrieben und bildet damit die Messlatte für ein einheitliches Datenschutzniveau im EU-Raum. Das EU-Parlament hatte die schwierige Aufgabe, den Spagat zwischen informationeller Selbstbestimmung einerseits und der Sicherstellung eines ungehinderten Datenverkehrs in Europa andererseits – in Form einer Datenschutzgrundverordnung umzusetzen. Diese Mammutaufgabe war, eigentlich von Anfang an, zum Scheitern verurteilt.

Seit 1995 gab es eine europäische Datenschutzrichtlinie (95/46/EG), die in den Folgejahren mehr schlecht als recht in nationales Recht umgewandelt wurde. Eine Verpflichtung hierzu gab es nicht. Von einer Harmonisierung und Durchsetzung eines einheitlichen Datenschutzniveaus in Europa konnte keine Rede sein. Durch verstärkte Digitalisierung der Prozesse und Globalisierung der Märkte mit der Konsequenz eines immer stärker vernetzten Wirtschaftsraumes ergeben sich deutlich höhere Gefährdungspotenziale bei gezielten Angriffen auf diese Datenströme. Ein europäisches Datenschutzrecht hat somit die Aufgabe diese Datenströme sicherer zu machen und gleichzeitig die

Verarbeitung personenbezogener Daten grundsätzlich mit einem Erlaubnisvorbehalt zu belegen. Die unterschiedliche Interessenlage von Wirtschaft und Bürger liegt auf der Hand und galt es bei der Gesetzgebung gleichwertig zu berücksichtigen.

Im Jahre 2010 machte sich die EU-Kommission auf den Weg, ein neues Datenschutzrecht zu entwickeln, das dann die bisherige Datenschutzrichtlinie 95/46/EG ablösen sollte und im Unterschied zur Richtlinie in der gesamten EU unmittelbar anzuwendendes Recht werden sollte.

Nachdem die EU-Kommission mit dem sogenannten „Berichterstatler“ Jan Philipp Abrecht (Abgeordneter der Grünen/Bündnis 90 im EU-Parlament) an der Spitze über zwei Jahre vergeblich versuchte, einen Entwurf zu erstellen, der von einer Mehrheit getragen werden konnte, schien das Gesetzesvorhaben in 2012 bereits kurz vor dem Aus zu stehen. Jeder noch so gut gemeinte Ansatz zerschellte an den Interessen der unterschiedlichen Lobbyisten aus Wirtschaft und Politik, die in der EU-Kommission mehr als 3 000 Änderungsanträge einbrachten und damit die EU-Kommission vor eine schier unlösbare Aufgabe stellte.

Mit den Enthüllungen von Edward Snowden über die Machenschaften der National Security Agency (NSA) und den offenkundigen Risiken der digitalen Vernetzung für die Sicherstellung der informationellen Selbstbestimmung jedes Einzelnen, kam dann doch noch der Durchbruch im EU-Parlament. Man erkannte nun sehr deutlich, dass der ungehinderte Datenverkehr und der offensichtlich nicht zu kontrollierende Zugriff und die Verarbeitung von personenbezogenen Daten eine Rechtsnorm verlangte. Diese Verordnung sollte nun,

zumindest für den Wirtschaftsraum der EU, nachhaltig und rechtssicher für alle Bürgerinnen, Bürger und Unternehmen eine einheitliche Rechtsgrundlage schaffen. Dieser so gewachsene Einigungsdruck in der EU sorgte für größere Kompromissbereitschaft und letztlich auch dafür, dass tatsächlich am 27. April 2016 die *„Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG“* verabschiedet wurde. In Kraft getreten ist die Verordnung am 24. Mai 2016. Nachdem die Mitgliedsstaaten zwei Jahre Zeit hatten, ihre Regelungen zu prüfen und ggf. anzupassen, ist zum 25. Mai 2018 die Europäische DSGVO unmittelbares Recht auch in Deutschland und damit auch unmittelbar anzuwendendes Recht für das Land Niedersachsen und letztlich für die Vermessungs- und Katasterverwaltung Niedersachsens (VKV) geworden.

### Grundprinzipien der DSGVO

Die im deutschen Datenschutzrecht schon länger gesetzten Standards fanden auch in großen Teilen Eingang in die DSGVO. So sind die Grundsätze des Verbots mit Erlaubnisvorbehalt, der Datenvermeidung und Datensparsamkeit, der Zweckbindung und der Transparenz auch hier prägende Inhalte. Auch sind detaillierte Regelungen zur Datenübermittlung ins Ausland (Stichwort: Facebook) enthalten. Ein besonderer Schwerpunkt, auch mit konkreten Auswirkungen auf die Arbeitsprozesse im LGLN, ist allerdings die umfangreiche und ausnahmslose Festlegung zu den Betroffenenrechten bei der Verarbeitung personenbezogener Daten. Die Berücksichtigung dieser Betroffenenrechte bildet den Schwerpunkt der Anforderungen an das LGLN bei der not-

wendigen Anpassung der Fachverfahren sowie des täglichen Umgangs mit z. B. Kundendaten.

Die Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (BfDI) hat als wesentliche Neuerungen im Datenschutzrecht folgendes ausgemacht:

1. Das Marktortprinzip:  
gleiche Regeln für alle! – auch für Unternehmen (z. B. Google), die Waren oder Dienstleistungen nur in Europa anbieten!
2. Datenübertragbarkeit:  
Recht auf Datenübergabe an einen neuen Anbieter (z. B. Stromversorger, Soziale Netzwerke...)
3. Mehr Transparenz:  
Recht auf Information von Unternehmen oder Behörden zu Art und Umfang der über „mich“ verarbeiteten Daten
4. Recht auf Vergessen werden:  
kein digitales Radiergummi, aber bei einem berechtigten Löschantrag (z. B. Rechtswidrige Datenverarbeitung) müssen Betreiber von Suchmaschinen auch vorhandene Verweise und Links auf diese Daten entfernen
5. Zuständige Aufsichtsbehörde:  
immer die Aufsichtsbehörde am Wohnort und nicht die Aufsichtsbehörde am Sitz des Unternehmens.

Die schon angesprochenen Betroffenenrechte machen unter dem Stichwort „Mehr Transparenz“ den erhöhten Handlungsdruck auch in der öffentlichen Verwaltung deutlich.

Das Thema „Datensicherheit“, bei uns bisher lediglich in Richtlinien und/oder Erlassen verankert, wurde in der DSGVO als zentrales Prinzip des Datenschutzes erstmals gesetzlich verankert.

Die Verpflichtung des Verantwortlichen oder eines Auftragsverarbeiters, geeignete technische und organisatorische Maßnahmen umzusetzen, um die Datensicherheit zu gewährleisten, ist in der Verordnung (Art. 5 (1) und Art. 32 DSGVO) festgeschrieben. Dabei ist das

„geeignete“ Mittel immer unter Berücksichtigung der Eintrittswahrscheinlichkeit und der abgeschätzten Schwere des Risikos zu wählen. Eine Prüfung der bestehenden Sicherheitsroutinen in den Fachverfahren der VKV und/oder den zentralen Services von IT.Niedersachsen in Form einer Bestandsaufnahme ist in jedem Fall notwendig.

Damit wird die DSGVO auch zum Motor einer Verbesserung und Modernisierung unserer Informationssicherheitskonzepte in der Verwaltung. Die Informationssicherheit wird einklagbar!

### Anforderungen an das LGLN

Zunächst bleibt voranzustellen, dass, unabhängig von der neuen DSGVO, das Niedersächsische Gesetz über das amtliche Vermessungswesen (NVerMG) für die Bereitstellung von Eigentumsangaben aus dem Nachweis des Liegenschaftskatasters weiterhin als spezialgesetzliche Regelung den allgemeinen datenschutzrechtlichen Regelungen von Niedersächsischem Datenschutzgesetz (NDSG) oder auch DSGVO vorangeht. Damit bildet auch weiterhin unser Fachgesetz die rechtliche Grundlage zur Abgabe von Eigentumsangaben aus dem Nachweis des Liegenschaftskatasters.

Unabhängig davon bleibt also mit der DSGVO der deutlich erhöhte Anspruch an Transparenz oder auch Datensicherheit ein wesentlicher Auftrag an das LGLN, seine Arbeitsabläufe und Funktionalitäten, insbesondere bezüglich der Fachverfahren, entsprechend anzupassen. In welchem Umfang dies geschehen muss, lässt sich erst dann beantworten, wenn der aktuelle Qualitätsstand bei diesen Fragen bekannt ist. Insofern ist die oben angesprochene Bestandsaufnahme innerhalb des Landesamtes als verantwortliche Stelle die Grundlage weiterer Maßnahmen.

Im Art. 4 Nr. 7 definiert die DSGVO den Verantwortlichen; es heißt dort: „Verantwortlicher ist die natürliche oder juristische Person, Behörde, Einrichtung oder andere Stelle, die allein oder ge-

meinsam mit anderen über die Zwecke und Mittel der Verarbeitung von personenbezogene Daten entscheidet“.

Damit ist klar: Wir sind auch als Behörde verantwortliche Stelle!

Zentraler Punkt der Bestandsaufnahme ist die Erstellung eines Verzeichnisses der Verarbeitungstätigkeiten nach Art. 30 DSGVO. Dieses Verzeichnis löst die bisher im niedersächsischen Datenschutzrecht festgelegte Verfahrensbeschreibung ab. Da auch die bisherige Ausnahmeregelung im § 8a NDSG für quasi öffentliche Register (z. B. Nachweis des Liegenschaftskatasters) entfällt, greift auch für die VKV und damit für das LGLN die Verpflichtung zur Erstellung des Verzeichnisses.

Bei der Frage, welche Verfahren bzw. Verarbeitungstätigkeiten in das Verzeichnis aufzunehmen sind, hilft die Definition aus Art. 4 Nr. 2 DSGVO:

*„Im Sinne der Verordnung bezeichnet der Ausdruck „Verarbeitung“ jeden mit oder ohne Hilfe automatisierter Verfahren ausgeführten Vorgang oder jede solche Vorgangsreihe im Zusammenhang mit personenbezogenen Daten wie das Erheben, das Erfassen, die Organisation, das Ordnen, die Speicherung, die Anpassung oder Veränderung, das Auslesen, das Abfragen, die Verwendung, die Offenlegung durch Übermittlung, Verbreitung oder eine andere Form der Bereitstellung, den Abgleich oder die Verknüpfung, die Einschränkung, das Löschen oder die Vernichtung.“*

Damit wird klargestellt: Wir sind nicht nur verantwortliche Stelle sondern die Erfassung in das Verzeichnis umfasst jedwede Art von dauerhaften Verarbeitungsvorgängen. Dabei ist sowohl die Verarbeitung von Kundendaten bei der Aufgabenerledigung gemeint als auch die Verarbeitung der personenbezogenen Daten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Dienststellen des LGLN (Beschäftigtendatenschutz). In einer Ersterfassung wurden bislang rd. 330

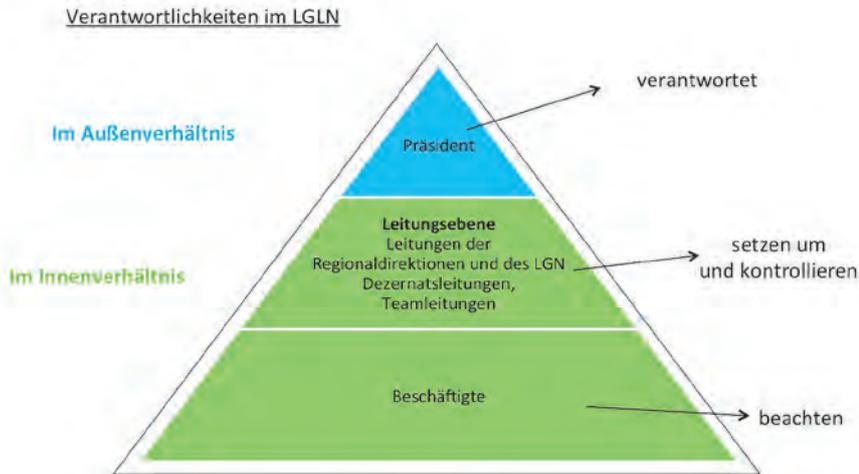


Abb. 1: Verantwortlichkeiten im LGLN

Die erwähnte Abstimmung mit der Aufsichtsbehörde ist in dem Zusammenhang zielführend, da in der Verzahnung der Datenschutzaufsicht mit der Behördenleitung und dem behördlichen Datenschutzbeauftragten die gegenseitige Abhängigkeit deutlich wird. Der Aufsichtsbehörde ist das Verzeichnis nach Art. 30 Abs. 4 DSGVO auf Anforderung zur Verfügung zu stellen. Zusätzlich ist die Aufsichtsbehörde auch Adressat der Meldung bei der Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten nach Art. 33 DSGVO, die binnen 72 Stunden zu erfolgen hat. Die grundsätzliche Verpflichtung zur Zusammenarbeit mit der zuständigen Aufsichtsbehörde ergibt sich aus Art. 31 DSGVO.

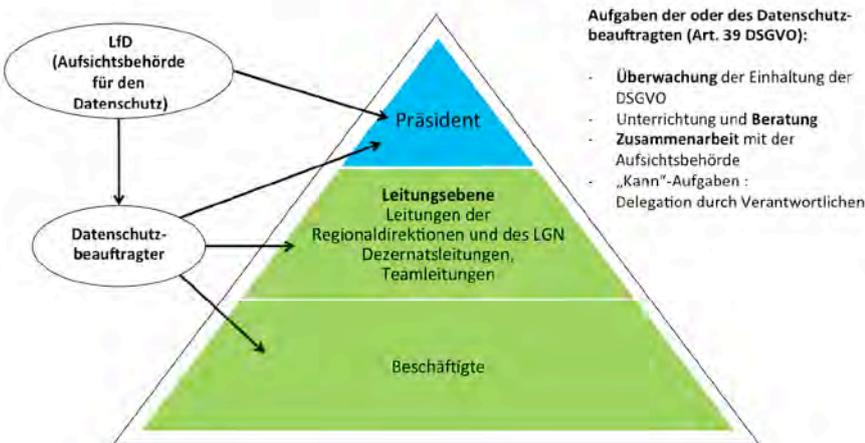


Abb. 2: Stellung der innenbehördlichen Datenschutzaufsicht nach DSGVO

Als übersichtliche Darstellung der Zusammenarbeit in der Datenschutzaufsicht und in der täglichen Praxis des behördlichen Datenschutzbeauftragten im LGLN bietet sich das Schaubild in Abbildung 2 an:

Die gemeldeten Verarbeitungstätigkeiten werden vom Datenschutzbeauftragten regelmäßig überprüft, ggf. werden notwendige Maßnahmen eingefordert. Die regelmäßige Prüfung gehört zum gesetzlichen Auftrag des Datenschutzbeauftragten.

Die vollständige Bestandsaufnahme erschöpft sich allerdings nicht allein mit der Führung des beschriebenen Verzeichnisses. Weitere Dokumente, Einwilligungserklärungen oder Informationsblätter sind zu erstellen und aktuell zu halten (s. Abb. 3).

Verarbeitungstätigkeiten dokumentiert und auf notwendige technische oder organisatorische Maßnahmen hin geprüft.

über den Zweck und die Mittel der Verarbeitung entscheidet, also der operativ Verantwortliche!

### Anpassung der Fachverfahren in der VKV

Eine Unsicherheit bestand zunächst in der Definition der verantwortlichen Stelle. Per DSGVO trägt die Unternehmens-/Behördenleitung die Gesamtverantwortung bei der Verarbeitung der personenbezogenen Daten. Damit wäre als verantwortliche Stelle auch zu jedem Verfahren im LGLN der Präsident zu erfassen. Im Zusammenhang mit der Definition zu Art. 4 Punkt 7 DSGVO muss man allerdings feststellen, dass es um die Person geht, die im konkreten Fall

Innerhalb des Landesamtes wurden in Abstimmung mit der zuständigen Aufsichtsbehörde, der Landesbeauftragten für Datenschutz Niedersachsen (LfD), als operativ verantwortliche Stellen die Führungsverantwortlichen des jeweiligen Aufgabenfeldes in das Verzeichnis aufgenommen.

Die Verantwortlichkeiten im LGLN sind in Abbildung 1 dargestellt.

In einer ersten groben Einschätzung wurde vom Datenschutzbeauftragten des LGLN im Sommer 2017 der Anpassungsbedarf der einzelnen Fachverfahren/-anwendungen dargestellt (s. Tabelle 1). Dabei stand die Berücksichtigung der Betroffenenrechte in der Bewertung im Vordergrund. Die Berücksichtigung der internen Verwendungen, wie z. B. bei der ALKIS EQK/DHK, wurde grund-

sätzlich als weniger risikobehaftet angesehen, da die Rechtmäßigkeit selber durch die Aufgabenwahrnehmung (in Erfüllung ihrer Aufgabe; s. Art. 6 Abs. 1 DSGVO) bereits gegeben ist. Ungeachtet dessen ist bei Berücksichtigung des Beschäftigtendatenschutzes darauf zu achten, dass auch hier die Verarbeitung der personenbezogenen (Beschäftigten-) Daten nur im erforderlichen Umfang durchgeführt wird. Diese Anforderlichkeit wird daher in jedem Fall mit zu überprüfen sein.

**Zum Verfahren Automatisierte Geschäftsnachweise (AGN)**

Unser Antragsgeschäft wird mit dem Programm AGN vollständig dokumentiert. Zu jedem Antrag wird über AGN ein Leistungsbescheid erzeugt und ist insoweit entscheidender Teil der Haushaltsführung im LGLN. Der Leistungsbescheid dient dabei auch der Informations- und Mitteilungspflicht nach Art. 13 und 14 DSGVO. Jedem Antrag-

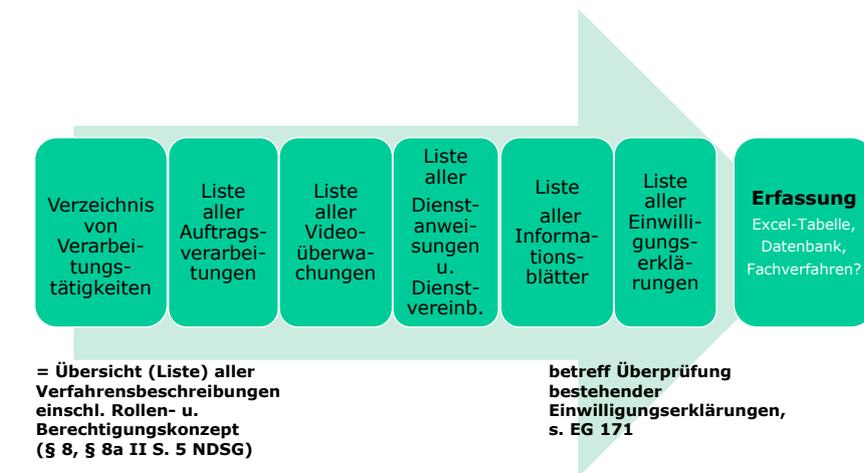


Abb. 3: © Auszug aus einer Präsentation der LfD am 14.11.2017

steller und Kostenschuldner wird mit Zusendung des Leistungsbescheids eine Mitteilung zur weiteren Verarbeitung seiner Daten im LGLN gegeben. Diese Mitteilungspflicht wird über einen Datenschutzhinweis auf dem Leistungsbescheid realisiert. Neben dieser Informati-

on zur Aufbewahrung der Leistungsbescheide ist in einem zweiten Schritt über Art und Umfang unserer Verarbeitungstätigkeiten in Form einer Datenschutzerklärung des LGLN in geeigneter Weise zu informieren. Eine Veröffentlichung im Internet bietet sich an, auf den Leistungsbescheiden kann dann auf diese Erklärung verwiesen werden.

Neben dem Datenschutzhinweis ist durch Ausweitung der statistischen Auswertemöglichkeiten ein direkter Zugriff auf Einzelaufträge mit Abgabe von Eigentumsangaben ermöglicht worden. Diese Funktion soll die nach Art. 15 DSGVO ggf. zu erbringende Auskunft gegenüber Bürgerinnen und Bürgern, zu Datenabgaben ihre Person betreffend, erleichtern. Für das Programmsystem AGN sind die Anpassungsarbeiten bezüglich der Anforderungen der DSGVO in einem ersten Schritt umgesetzt worden. Weitere Anpassungen sind insbesondere auf die Einbindung der oben erwähnten Datenschutzerklärung hin zu empfehlen.

**Zum Verfahren Automatisierte Kaufpreissammlung (AKS)**

Bei der Führung der Kaufpreissammlung werden alle Daten zu einem Kauffall in anonymisierter Form in ein Datenbanksystem eingegeben und bei der Erstellung von Einzelgutachten oder z. B. auch zur Darstellung der statistischen

Verfahren	Anpassungsbedarf	Bemerkungen
Automatisierte Geschäftsnachweise (AGN)	Ja (Erweiterung Statistik; Ergänzung Leistungsbescheid)	Auskunftspflicht nach Art. 15 DSGVO
Automatisierte Kaufpreissammlung (AKS)	Ja (Ergänzung AKS-Fragebogen)	AKS-Fragebogen
Erhebungs- und Qualifizierungskomponente (EQK), Datenhaltungskomponente (DHK) des Amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystems (ALKIS)	Nein	Interne Verwendung
Auskunftsystem Liegenschaftskataster (ASL)	Ja (Auswertbare Protokollierung der Eigentümerrecherche)	Protokollierung der Eigentümerrecherche (Profil H)
Web-Dienste	Ja (flächen- und objektweise Abbildung der Zugriffe; Protokollierung der Zugriffe auf Eigentümerdaten mit Zweck und Historie!)	Zugriffsprotokoll wfs-Dienst, Auskunfts- und Mitteilungspflicht nach Art. 13-15 DSGVO
Bereitstellung von Bestandsdaten (NAS-Format)	Ja (z. B. Software File-Locater, zum Durchsuchen einer oder mehrerer Dateien nach bestimmten Texten)	Auswertung der xml-Dateien

Tab. 1: Fachverfahren und Fachanwendungen in der VKV

Ergebnisse in den Grundstücksmarktberichten verwandt. Abgaben aus der Kaufpreissammlung gehen ebenfalls nur in anonymisierter Form an Berechtigte (in der Regel Sachverständige, Gutachter usw.). Die im Programmsystem und durch Verordnung geregelten Auswertestandardis bilden die in Art. 5 DSGVO beschriebenen technisch-organisatorischen Maßnahmen, die eine unzulässige Verarbeitung von personenbezogenen Daten verhindern.

Neben den Daten aus den einzelnen Kaufverträgen werden in die AKS zusätzliche Informationen mit Hilfe sogenannter „AKS-Fragebögen“ erfasst. Diese Fragebögen enthalten Name und Anschrift der Eigentümerinnen und Eigentümer des übertragenen Objektes und werden vollständig in die Datenbank übernommen.

Bei dem Fragebogen ist künftig, ebenfalls über einen zusätzlichen gut erkennbaren Hinweistext, auf die Art und den Umfang der Verarbeitung einzugehen. Insbesondere ist darauf zu achten, dass die Namensangaben aus den Fragebögen nur solange im System verarbeitet bzw. gespeichert werden dürfen, solange die Erforderlichkeit nach Art. 5 DSGVO gegeben ist.

#### **Zu den Diensten (ASL, WMS-/WFS-Dienste)**

Im Gegensatz zu den vorgenannten Fachverfahren AGN und AKS liegt bei der Nutzung und Bereitstellung der Dienste (ASL, Web Map Service (WMS)/ Web Feature Service (WFS)) immer ein direkter Zugriff der Kundin oder des Kunden auf die Angaben aus dem Nachweis des Liegenschaftskatasters vor. Es geht also nicht in erster Linie darum, als verarbeitende Stelle den Mitteilungsverpflichtungen Dritten gegenüber nachzukommen. Vielmehr ist sicherzustellen, dass die Zugriffe der Kundinnen und Kunden auf personenbezogene Daten in der Weise nachvollziehbar protokolliert werden, dass die Anforderungen der DSGVO nach Erforderlichkeit, Zweckbindung und Datensparsamkeit erfüllt werden.

Um dies zu gewährleisten, müssen die Dienste eine umfassende Zugriffsprotokollierung garantieren. Das LGLN muss in der Lage sein, jederzeit Betroffenen Auskunft darüber zu erteilen, wer in welchem Umfang auf seine Personendaten zugegriffen hat. Diese Auskunftspflicht ergibt sich aus Art. 15 DSGVO.

Ebenso muss das LGLN die Rechtmäßigkeit der Zugriffe nach den Regelungen des Fachgesetzes (NVerMG) sicherstellen. Hierzu ist die „Prüfung des berechtigten Interesses bei Abgabe von Eigentumsangaben im Einzelfall zu ermöglichen. Auch dafür ist die umfassende Protokollierung notwendig, da hier nur eine Prüfung „im Nachhinein“ möglich ist und nicht schon vor Einsichtnahme durch die Nutzerin oder den Nutzer des Dienstes.

Diese datenschutzrechtlichen Anforderungen werden aktuell durch die Funktionalität der Dienste nicht vollständig erfüllt. Hier sind unter Berücksichtigung der Datensicherheit nach Art. 32 DSGVO und der Wahrung der Betroffenenrechte nach den Art. 13,14 und 15 DSGVO weitere Anstrengungen im LGLN notwendig. Die aktuell bereits eingeleitete Optimierung der Zugriffsprotokollierung und Rechteverwaltung mit dem Programmsystem Doorman ist ein erster Schritt in die richtige Richtung. Weitere Anpassungen und Erweiterungen sind hier allerdings noch notwendig.

Grundsätzlich ist aus datenschutzrechtlicher Sicht beim Umfang des zu implementierenden Sicherungskonzeptes immer die jeweilige Höhe des zu erwartenden Risikos für die Rechte und Freiheiten der betroffenen natürlichen Person durch eine missbräuchliche Datennutzung zu berücksichtigen. Es soll ein dem „*Risiko angemessenes Schutzniveau*“ erreicht und sichergestellt werden.

Die vor Einführung oder Anpassung technischer Verfahren notwendige Datenschutzfolgenabschätzung (DSFA) ist in Art. 35 DSGVO festgeschrieben. Hier hat die verantwortliche Stelle z. B. vor

Inbetriebnahme eines WFS-Dienstes, die oben erwähnte Angemessenheit zu prüfen und nachzuweisen.

In der VKV war das Instrument der Verfahrensbeschreibung und/oder Datenschutzfolgenabschätzung (früher: Vorabkontrolle) bislang nicht genutzt. Das wird sich künftig ändern müssen und verpflichtender Teil vor Einführung von Fachverfahren und Diensten sein. Dies dient letztlich auch der Qualitätssicherung der amtlichen Produkte und Dienstleistungen insgesamt.

#### **Weitere Anforderungen**

Neben den vorgenannten Arbeiten zur Bestandsaufnahme und zu den Anpassungsarbeiten bei den Fachverfahren gibt es für das LGLN, und ebenso für das Fachreferat beim Niedersächsischen Ministerium für Inneres und Sport (MI), weiteren Handlungsbedarf. Diese weiteren Handlungsfelder sind im Nachgang kurz aufgelistet:

- Laufende Erfassung neuer/aktualisierter Verarbeitungstätigkeiten in das Verzeichnis nach Art. 30 DSGVO.
- Regelmäßige Prüfung der erfassten Verarbeitungstätigkeiten durch den zuständigen Datenschutzbeauftragten des LGLN.
- Entwicklung von Textbausteinen zur Erfüllung der Informationsverpflichtungen nach Art. 13 und 14 DSGVO für alle Organisationseinheiten (verantwortliche Stellen) im Landesamt.
- Anpassung bestehender Mustervorlagen, wie z. B. die Verpflichtungserklärung zum Datenschutz für Nutzerinnen und Nutzer von Bestandsdatenausügen (NBA-Verfahren).
- Organisation und Vorgaben zur Datenablage in den Organisationseinheiten zur Sicherstellung der Auskunftspflicht nach Art. 15 DSGVO auch bei flächenhaften Abgaben z. B. an Windparkplaner. Hier ist die Erweiterung der Funktionalität des Gebührenkalkulators zu prüfen.

- Bereitstellung von Standardpräsentation aus dem ASL zur Abgabe von Eigentüternachweisen an Berechtigte im Einzelfall in Abstimmung zwischen Fachreferat und LGLN.
- Überprüfung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften durch das Fachreferat bezüglich der Einhaltung der Betroffenenrechte, hier insbesondere LiegVermErläss.
- Entwicklung eines nachhaltigen Datenschutz- und Informationssicherheitskonzeptes für das LGLN.

lungsfelder sind identifiziert und beschrieben worden. Durch die umfassende Erstellung des Verzeichnisses der Verarbeitungstätigkeiten und weiterer Dokumente mit datenschutzrechtlichen Bezügen ist die Bestandsaufnahme im Wesentlichen abgeschlossen.

Die stärkere Bedeutung des Datenschutzes und der damit einhergehende deutlich erhöhte Anspruch an die Informationssicherheit sind sicher nicht zum Nulltarif zu bekommen. Zur Errichtung dieser „Leitplanken“ sind erhebliche Investitionen notwendig.

Die datenschutzrechtlichen Grundsätze sollen selbstverständlicher Teil der Arbeitsabläufe innerhalb des LGLN werden. So wird sich letztlich auch ein Mehrwert für die VKV insgesamt ergeben. Die Einbindung dieser Leitplanken bei dem aktuellen Prozess der Weiterentwicklung der VKV im fachlichen Zukunftskonzept „VKV 2025“ kann sich letztlich auch als Markenzeichen und Qualitätsmerkmal der Produkte und Dienstleistungen der VKV erweisen.

So sollte sich beim Aufbau neuer Portal-lösungen oder anderer Bereitstellungskomponenten der Grundsatz von „*privacy by design*“ und „*privacy by default*“ etablieren. Im Art. 25 DSGVO wird auf die Berücksichtigung der Datenschutzgrundsätze bei Konzeption und Entwicklung neuer Produkte hingewiesen.

Diese in jüngster Zeit häufig benutzten Anglizismen „*privacy by design*“ und „*privacy by default*“, suggerieren eine neue Errungenschaft in Sachen Datenschutz. Sie beschreiben im Kern allerdings nichts Anderes als den seit dem Volkszählungsurteil von 1983 geprägten Grundsatz des „*Rechtes auf informationelle Selbstbestimmung*“. Es werden damit die Grundsätze wie Zweckbindung, Erforderlichkeit und Datensparsamkeit lediglich neu formuliert.

Die Nutzer unserer Portalangebote sollen standardmäßig nur die datenschutzfreundlichsten Einstellungen verwenden, ohne sich selbst darum kümmern zu müssen. Die Voreinstellungen sind von der VKV so zu wählen, dass die Privatsphäre der Nutzerin und des Nutzers bestmöglich gewahrt wird. Die informationelle Selbstbestimmung muss aber natürlich ebenfalls ein Verändern oder Anpassen durch die Nutzerinnen und Nutzer individuell zulassen.

Die Einhaltung dieser datenschutzrechtlichen Grundsätze künftig als Markenzeichen in der VKV zu verwenden, sollte Anspruch und Auftrag zugleich sein. Die informationelle Selbstbestimmung geht uns alle an, denn

„*Personenbezogene Daten gehören den Personen*“.

## Schlussbemerkung und Zwischenfazit

Seit wenigen Wochen ist das neue europäische Datenschutzrecht auch für die VKV verbindlich. Gemeinsam mit der aktualisierten niedersächsischen Rechtsnorm (NDSG-neu) als nicht mehr eigenständiges Vollgesetz sowie dem für die VKV maßgeblichem Fachgesetz NVermG mit der datenschutzrechtlichen Regelung zur Abgabe von Eigentumsangaben aus dem Nachweis des Liegenschaftskataster bildet die DSGVO nun die rechtliche Grundlage zum Schutz der natürlichen Personen vor unzulässiger Verarbeitung ihrer personenbezogenen Daten.

Das LGLN hat sich auf die rechtlichen Veränderungen seit geraumer Zeit vorbereitet, die wesentlichen Hand-

## Literaturhinweise

- Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationssicherheit (2017): **Datenschutz-Grundverordnung (Info 6)**, Broschüre, Stand September 2017, online unter <https://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Publikationen/Infobroschueren/INFO6.html>, 07.05.2018.
- Ehrmann, Eugen [Hrsg.] (2018): **Datenschutz von A-Z – Das praktische Datenschutz Lexikon im handlichen Taschenformat**, Kissing: WEKA Media GmbH.
- Landesbeauftragte für Datenschutz Niedersachsen (LfD), Präsentation auf dem Erfahrungsaustausch der behördlichen Datenschutzbeauftragten am 14.11.2017.

# Automatisierte Auswertung mit der AKS Niedersachsen

Von Matthias Soot, Sebastian Zaddach, René Käker, Marcel Ziems, Alexandra Weitkamp

## Einleitung

Seit ihrer Einführung in den 1980er Jahren hat sich die Automatisierte Kaufpreissammlung (AKS) Niedersachsen als wichtigstes Instrument für die Analyse des Grundstücksmarktes – nicht nur in Niedersachsen – erwiesen. Auf Basis der gesammelten Daten ist es den Gutachterausschüssen möglich, den normativ geforderten, vielfältigen Aufgaben im Bereich der Verkehrswertermittlung nachzukommen. Die Weiterentwicklung des Systems hat sich bislang vorwiegend auf technische Neuerungen sowie Anpassungen zur Berücksichtigung rechtlicher und fachlicher Änderungen bezogen.

Durch das gemeinsame Forschungsprojekt der Technischen Universität (TU) Dresden und der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung wird die Weiterentwicklung der Auswertaspekte in den Blickpunkt gerückt. In der vorangegangenen Veröffentlichung standen die Neuerungen der Expertenversion zur Analyse von Kaufpreisen im Vordergrund. Hierbei wurden die Meilensteine der verbesserten Visualisierung, der erhöhten Nutzerinteraktion, der Weiterentwicklung der Regressionsmethodik sowie des Berichtswesens vorgestellt (Zaddach et al. 2016).

In der vorliegenden Veröffentlichung wird nunmehr die daraus abgeleitete vollautomatisierte Version der AKS Niedersachsen vorgestellt (vgl. Abb. 1). In dieser vollautomatisierten Version kann der Sachverstand der Experten durch eine vordefinierte Modellierung ergänzt werden. Dies setzt Vorwissen über die auszuwertenden Teilmärkte (räumlich wie auch sachlich) voraus. Die vollautomatisierte Version erkennt neben dem besten Modell auch die Ausreißer im Datensatz.

## Vorgehen der vollautomatisierten Auswertung

In der vollautomatisierten Version werden zunächst teilmarktspezifische Selektionen durchgeführt. Hierbei wird je nach Teilmarkt eine übliche untere und obere Grenze von Einflussgrößen gewählt. Dies ist derzeit durch die Nutzerin oder den Nutzer anzugeben (teilautomatisiert), kann aber prinzipiell auch programmseitig definiert werden. Im nächsten Schritt werden mögliche Modelle für den entsprechenden Teilmarkt untersucht. Dies umfasst sowohl lineare als auch transformierte Modelle (zur Diskussion der Transformation sei auf Soot et al. 2018 verwiesen).

Um das am besten zu den Daten passende Modell zu identifizieren, wurden eine Rückwärtsstrategie und eine vollständige Strategie implementiert. Die Implementierung und Erprobung der neuen Algorithmen wurde anhand der Beispielmärkte der Ein- und Zweifamilienhäuser sowie Wohnungseigentum vorgenommen; potentiell geeignete Einflussgrößen wurden im Rahmen einer Erhebung aus den Grundstücksmarktberichten im Land Niedersachsen abgeleitet (s. Tab. 1).

Die Auswertestrategien werden im Folgenden kurz beschrieben, für ausführliche Informationen zu den statistischen Grundlagen wird auf die in diesem Artikel angegebenen Literaturstellen verwiesen.

## Auswertestrategien

### Rückwärtsstrategie

Als Rückwärtsstrategie wird zunächst ein vollständiges Modell mit allen potentiell möglichen Parametern gerechnet. Anschließend werden schrittweise Parameter aus dem Modell entfernt. Hierzu wird jeweils die Einflussgröße mit dem geringsten Erklärungsgehalt ausgeschlossen. Die Identifikation erfolgt auf Grundlage des t-Tests (schwächster Parameter).

### Vollständige Regression

Vorwärts-, Rückwärts- und auch schrittweise Strategien können je nach Vorgehen zu unterschiedlichen Modellen führen. Hier muss die oder der Sachverständige stets manuell das am besten erklärende Modell wählen. Um für diese Fälle eine Automatisierung herbeizuführen, wurde die vollständige Regression implementiert. Stellten die unterschiedlichen Strategien früher mitunter hohe Anforderungen an die Rechenleistungen, können diese mit den stetigen



Abb. 1: Automatisierung im Fokus des Projektes

Teilmarkt	Ein- und Zweifamilienhäuser	Eigentumswohnungen
Mögliche Einflussgrößen	Wohnfläche	Wohnfläche
	Grundstücksgröße	Grundstücksgröße
	Standardstufe	Standardstufe
	Lage	Lage
	BRW	BRW
	Vermietung	Vermietung
	Baujahr	Baujahr
	Modernisiertes Baujahr	Modernisiertes Baujahr
	Restnutzungsdauer	Restnutzungsdauer
	Unterkellerung	Anzahl der Wohnungen
	Balkon	Balkon
	Datum Kaufvertrag	Datum Kaufvertrag
	Bruttogrundfläche	Anzahl Vollgeschosse
	Garage/Stellplatz	Garage/Stellplatz
		Miteigentumsanteil

Tab. 1: Potenzielle Einflussgrößen aus den Marktberichten des Landes Niedersachsen

Zunahmen der Kapazitäten mittlerweile problemlos durchgeführt werden. Bei einer vollständigen Regression werden alle möglichen Kombinationen von Einflussgrößen des Modells berechnet und über ein Modellwahlkriterium das bestmögliche Modell zu den Daten gewählt. Der Nachteil dieses Verfahrens ist die exponentiell mit den Einflussgrößen zunehmende Rechenzeit und der Speicherplatzbedarf. Die Anzahl der möglichen Kombinationen ergibt sich aus:

$$2^m - 1,$$

mit m: Anzahl der Einflussgrößen.

Dies bedeutet, dass mit zehn Einflussgrößen 1.023 Kombinationen berechnet werden müssen. Um die Rechenzeit einzusparen, wird diese Strategie nur angewendet, wenn weniger als zehn Einflussgrößen geprüft werden. Es ist zu erwarten, dass die Rechenzeiten durch Methoden der Parallelisierung zukünftig noch deutlich verkürzt werden können.

### Modellwahl

Die Modellwahl erfolgt in beiden Strategien mit Hilfe des AIC (Akaike Informationskriterium). Es wird dabei jeweils das Modell mit niedrigstem AIC als bestes Modell für die weitere Auswertung ausgewählt.

Im Rahmen einer explorativen<sup>1</sup> Untersuchung zur Ableitung eines Regressionsmodells (in Vorwärts-, Rückwärts- oder schrittweisen Strategien) liefern Informationskriterien geeignete Aussagen zur Vergleichbarkeit von Modellen, unabhängig davon, welche Strategie verfolgt wird. Etabliert haben sich die Parameter AIC und BIC (Bayesisches Informationskriterium). Während das AIC eher genutzt wird, um allgemeine Aussagen abzuleiten, wird das BIC genutzt, um möglichst genaue Theorieprüfungen durchzuführen (Fahrmeir et al. 2008,

<sup>1</sup> Bei explorativen Auswertungen werden Daten untersucht, über deren Zusammenhänge bisher nur ein geringes Wissen besteht. Ziel ist es, Zusammenhänge aufzudecken.

S. 162). Im Allgemeinen führt das BIC zu kleineren Modellen mit einer geringeren Anzahl an Einflussgrößen. Dies ist insbesondere dann sinnvoll, wenn Modelle mit einer langfristigen Gültigkeitsdauer bestimmt werden sollen. Für die automatisierte Auswertung wurde daher auf das AIC abgestellt, um zeitliche Variationen im Kaufverhalten mit zu modellieren. Neben der Bedingung, dass das Modell mit dem kleinsten AIC gewählt wird, müssen als zweite Bedingung auch alle Parameter in diesem Modell signifikant bestimmt worden sein (Irrtumswahrscheinlichkeit < 5 %). Andernfalls wird das jeweils schlechtere Modell (geringeres AIC) gewählt.

### Detektion von Ausreißern

Nachdem das beste Modell identifiziert wurde, werden die Kauffälle, welche nicht zum entsprechenden Modell passen (Ausreißer bzw. nicht zum Teilmarkt passende Kauffälle), mit der Cook-Distanz identifiziert und iterativ eliminiert, bis der Grenzwert  $4/n$  ( $n$  = Anzahl der Kauffälle) nicht mehr überschritten wird. Die Cook-Distanz gibt an, wie stark ein Kauffall die Regressionsfunktion beeinflusst, d. h. wie stark sich die Lage der Regressionsgeraden/-ebene im Raum bei der Nichtberücksichtigung des jeweiligen Kauffalls verändern würde (Urban & Mayerl 2011, S. 188).

### Prüfung der Modellannahmen

Im Anschluss werden die Voraussetzungen analog zur Expertenversion geprüft.

Die Normalverteilung der Residuen wird anstelle des schwachen  $\chi^2$ -Tests durch Anwendung alternativer Tests durchgeführt. Für die Wertermittlung als geeignet stellt sich der Shapiro-Wilk-Test heraus, da dieser besonders auch bei sehr kleinen Stichproben eine hohe Testgüte aufweist. Der Shapiro-Wilk-Test basiert anders als der  $\chi^2$ -Test nicht auf der Form der Verteilung (Schiefe und Kurtosis), sondern auf dem Vergleich zwischen den bei einer Normalverteilung erwarteten und den tatsächlichen Varianzen.

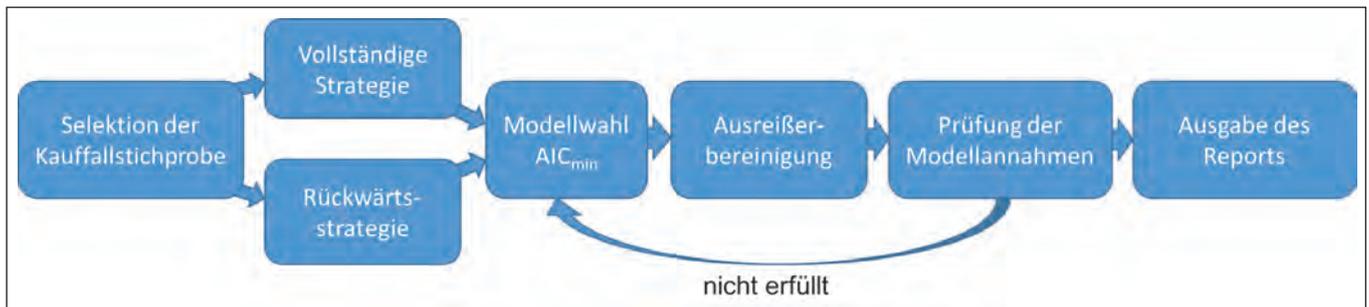


Abb. 2: Darstellung der Prozessabläufe der automatisierten Regression

### 1 AUSFÜHRLICHER REPORT AUFTRAG: ABB07720150001

#### 1.1 NETTO SELEKTIONSANSATZ

Merkmal	Selektionsansatz
Status	Abb07720150001
Datum des Vertrages	1
Anlass des Eigentumsübergangs	>01.01.2011
Erstellung des Kaufpreises	Kauf
Umgew. Verhältnisse -Ausprägung-	unverändert
Objektselbstständigkeit	nachrichtlich
Wertbeeinfl. Umstand -Ausprägung-	selbständig
Fläche [qm]	nachrichtlich
Bodenrichtwert Bauland [Euro/qm]	750 bis 1000
Gebäudeart	25,00 bis 125,00
Kennziffer Gebäudeart	Wohngebäude
Stellung des Gebäudes	Einfamilienhaus
Baujahr	Weitere Gebäude sind nicht vorhanden
Wohnfläche [qm]	einzelstehend
Ausstattungsstandard	> 1945
Vertragsart	50 bis 200
Geometrie id	einfach
	einfach bis mittel
	mittel
	mittel bis gehoben
	gehoben
	gehoben bis stark gehoben
	stark gehoben
	ohne Erbbaurecht
	1434452948
	OR

Den 19 Selektionskriterien entsprechen 315 Kauffälle

#### 1.2 STICHPROBENÜBERSICHT

Merkmal	Einheit	Anzahl	Mittelwert	Median	Minimum	Maximum	Variationskoeffizient
Kaufpreis/Wohnfläche	Euro/qm	315	972.12	949.49	266.67	2164.95	0.33
Wohnfläche	qm	315	134.35	135	70	200	0.2
Bodenrichtwert	Euro/qm	315	50.21	44	25	110	0.4
Standardstufe		315	2.55	2.5	1	4	0.22
Baujahr		315	1978.27	1977	1946	2012	0.01
Datum des Vertrages		315	113.15	113.22	111.05	115.15	0.01

#### 1.3 STICHPROBENÜBERSICHT NACH AUSWERTUNG

Merkmal	Einheit	Anzahl	Mittelwert	Median	Minimum	Maximum	Variationskoeffizient
Kaufpreis/Wohnfläche	Euro/qm	247	920.22	906.25	266.67	1623.08	0.3
Wohnfläche	qm	247	136.99	139	70	200	0.19
Bodenrichtwert	Euro/qm	247	48.71	40	25	100	0.4
Standardstufe		247	2.55	2.5	1.1	4	0.22
Baujahr		247	1978.89	1977	1948	2008	0.01
Datum des Vertrages		247	113.13	113.17	111.05	115.15	0.01

Abb. 3: Beispielhafte Darstellung der ersten Seite des Reports

Die Homoskedastizität der Residuen wird durch den Breusch-Pagan-Test untersucht. Hierbei wird festgestellt, ob die Fehlervarianz  $\sigma^2$  konstant ist. Dazu wird eine Hilfsregression mit den Residuen durchgeführt und überprüft, ob alle Residuen konstant sind – also alle Parameter dieser Regression Null ergeben.

Die Multikollinearität gibt an, ob eine Größe im Regressionsmodell bereits durch eine oder mehrere andere Größen beschrieben wird. Sie wird mit Hilfe des Varianzinflationsfaktors (VIF) analysiert. Je größer der VIF, desto wahrscheinlicher liegen Multikollinearitäten vor. Der Variationsinflationsfaktor  $VIF_j$  wird aus der reziproken Toleranz  $Tol_j = 1 - R_j^2$  (unabhängige Variabilität) berechnet ( $R_j$ : Bestimmtheitsmaß der Regressionsanalyse der verbleibenden Einflussgrößen auf die Einflussgröße  $j$ ). In der automatisierten Version wird der  $VIF > 8$  entsprechend den Vorschlägen der Literatur (z. B. Urban & Mayerl 2011, S. 232) als Grenzwert für die Entscheidung über Multikollinearität angesetzt.

Sind eine oder mehrere der Voraussetzungen für die Regressionsanalyse nicht erfüllt, wird auf das jeweils schlechtere Modell aus der Modellwahl zurückgegriffen und mit den gleichen Voraussetzungen geprüft, bis ein Modell gefunden wird, das alle Voraussetzungen erfüllt.

Die Prozessabläufe der automatisierten Regression werden in Abbildung 2 dargestellt.

## Darstellung der Ergebnisse

Die Ergebnisse werden in einem Report zusammengefasst (s. Abb. 3). Hier sind neben den Ergebnissen des endgültigen Modells und dem ausreißerbereinigten Datensatz auch die Informationen über den Ausgangsdatsatz enthalten. Die Nutzerin oder der Nutzer erhält eine Übersicht über die Daten des Regressionsmodells (Regressionsformel) mit sämtlichen verfügbaren Gütemaßen zur Regression. Des Weiteren werden die Verteilung sowie die Korrelationen der Kauffälle nach der Selektion und der zur Auswertung herangezogenen Kauffälle mit angegeben. Ergänzend finden sich im Report Visualisierungen der Daten in Form von Histogrammen und Darstellung der Residuenverteilung nach der Analyse.

## Pilotierung

Mit der Implementierung der vollautomatischen Version der Regressionsanalyse in der AKS sind die Entwicklungsarbeiten in dem Forschungsprojekt mit der TU Dresden vorerst abgeschlossen. Weiterentwicklungen in der statistischen Methodik werden in einem Folgeprojekt aufgegriffen.

Das neu entwickelte Modul der AKS soll zeitnah durch einzelne Gutachterausschüsse in Niedersachsen pilotiert werden. Nach der Rückmeldung und Einarbeitung der Informationen der an der Pilotierungsphase teilnehmenden Gutachterausschüsse wird das neue Modul der AKS landesweit zur Verfügung gestellt.

## Fazit und Ausblick

Mit der automatisierten Auswertung in der AKS steht den Nutzern zukünftig eine Möglichkeit zur Verfügung, die Daten komfortabler auszuwerten.

Der durch die gestiegene Automatisierung im hier vorgestellten Auswerteprozess größtenteils ersetzte Sachverstand kann zugleich Vor- und Nachteil sein. Einerseits werden bestimmte Anker-effekte oder weitere subjektive Einschätzungen der Anwenderinnen und Anwender bei der automatisierten Version in der Auswertung ausgeschlossen. Würdigungen von einzelnen Kauffällen und Zwischenergebnissen werden hier nur noch durch den Rechner vorgenommen, jedoch statistisch validiert. Andererseits fehlt die sachverständige

Einschätzung mit Hintergrundwissen zu Kauffällen oder besonderen Verhaltensweisen von Verkäufern und Käufern in bestimmten Märkten. Diese können derzeit nur bedingt mitmodelliert werden.

Es muss also zukünftig u. a. vermehrt Forschungs- und Entwicklungsleistung investiert werden, um die Ergebnisse der automatisierten Version zu validieren und ggf. Möglichkeiten zu finden, bestimmte sachverständige Einschätzungen in einzelnen (gut bekannten) Teilmärkten in der Auswertung zu modellieren und die Ergebnisse möglichst robust zu gestalten. Außerdem wird es gerade bei der automatisierten Auswertung wesentlich sein, bereits die Parameter der Selektion mit Bedacht zu wählen, da die sachverständige Kompetenz in diesem Prozess gerade dort weiterhin unerlässlich ist.

## Literaturhinweise

- Fahrmeir, L., Kneib, T., & Lang, S. (2008). *Statistik und ihre Anwendungen – Regression – Modelle, Methoden und Anwendungen*, Springer-Verlag.
- Soot, M., Zaddach, S., Weitkamp, A., Käker, R., & Ziems, M. (2018). *Weiterentwicklung der AKS – Implementierung neuer Auswertemethoden und Steigerung der Nutzerinteraktion*, zfv - Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement, 1 (143). S. 24-35.
- Urban, D., Mayerl, J. (2011). *Regressionsanalyse: Theorie, Technik und Anwendung*, Wiesbaden: VS Verlag.
- Zaddach, S., Soot, M., Käker, R., Weitkamp, A., & Ziems, M. (2016). *Entwicklung neuer Auswertemethoden in der Automatisierten Kaufpreissammlung (AKS)*, Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, 1 (66), S. 3–11.

# Was lange währt – wird endlich gut

## VKV 2025: Bericht der Projektgruppe „Datenbankbereinigung Liegenschaftsgrafik“

Von Olena Balabukha, Thomas Baudewig, Christina Brandt, Sandra Gadau, Meike Winkler

### Einleitung

„Man muss sich ein würdiges Ziel wählen und darf es niemals aus den Augen verlieren.“ (aus Leitbild der Vermessungs- und Katasterbehörde)

Im Oktober 1990 fiel der Startschuss für das Vorhaben „Digitale Karte“. Am Ende der sich an den Beschluss der Landesregierung anschließenden Pilotierung kam man zu dem Ergebnis, die Automatisierte Liegenschaftskarte (ALK) besser in zwei Stufen zu realisieren und zwar in

- Stufe 1: 1 : 1 Digitalisierung der Liegenschaftskarte „ALK/1“ und
- Stufe 2: Erneuerung der Liegenschaftskarte durch Einführen von Sollkoordinaten und Homogenisierung (vgl. Sellge (1991), S. 26).

Während an der Stufe 1 landesweit mit Hochdruck gearbeitet wurde, richtete das Innenministerium mit Erlass vom 02.06.1997 die Arbeitsgruppe ALKIS®-NI ein. Diese hatte es sich zur Aufgabe gemacht, in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) die getrennt geführten Nachweise „Automatisiertes Liegenschaftsbuch“ (ALB), die ALK und die Punktdaten in einem integrierten Nachweissystem, dem Amtlichen Liegenschaftskataster-Informationssystem (ALKIS®) zusammen zu führen.

In einem Zwischenbericht (vgl. Christ (2001), S. 9-15) wurde 2001 neben einem Fachkonzept zur datenverarbeitungstechnischen Realisierung u. a. über ein Migrationskonzept für Niedersachsen in einem sechsstufigen Modell referiert. Als besonderer Teilaspekt, der einer besonderen Betrachtung und abschließenden Klärung bedürfe, stelle sich die Integration von Zahl und Karte dar. Zitat: „Eine Integration von Zahl und Karte durch Ersatz der Grundrissdateikoordinaten

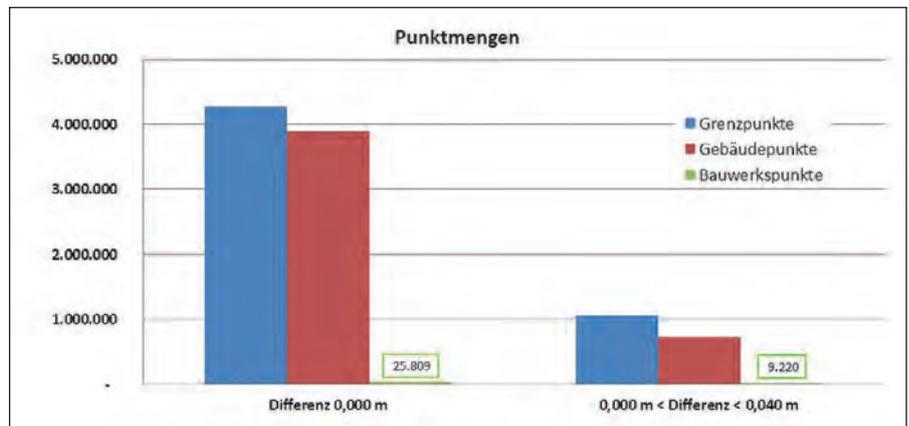


Abb. 1: Punktmengen (Grenzpunkte, Stand 18.12.2017; Gebäude- und Bauwerkspunkte, Stand 11.10.2017)

durch Punktdatenkoordinaten ist frühestens während der Migration der Punkte nach ALKIS® möglich; eine programmtechnische Unterstützung wird erst mit ALKIS® gegeben sein.“

Während also andere Bundesländer in „ihrem“ ALKIS a priori Zahl und Karte zusammenführten, entschloss sich Niedersachsen frühzeitig für den Weg der Integration nach der Einführung von ALKIS im Jahre 2011.

Am 30.08.2017 wurde der Abschlussbericht der Projektgruppe „VKV 2025“ zum fachlichen Zukunftskonzept vorgelegt. Aus dem Projektbericht ergeben sich vielfältige Handlungsfelder. Eines davon bearbeitet die Projektgruppe „Datenbankbereinigung Liegenschaftsgrafik“.

### Projektauftrag

„Wer sich zu wichtig für kleinere Arbeit hält, ist meist zu klein für wichtige Arbeit“ (aus Leitbild der Vermessungs- und Katasterbehörde)

Der Auftrag der mit Erlass des Niedersächsischen Ministeriums für Inneres und Sport (MI) vom 13.09.2017 eingerichteten Projektgruppe besteht darin, einen bestimmten Bereich dessen zusammen-

wachsen zu lassen, was innerhalb des ALKIS zusammen gehört, nämlich z. B. bei Grenzpunkten Graphik(punktorte) und Punktdaten(punktorte) oder kurz gesagt Punktort\_TA und Punktort\_AU!

Ziel des Projekts ist es, durch Datenreduzierung bei der Bearbeitung und Bereitstellung von ALKIS-Daten Klarheit zu schaffen und die Effizienz zu steigern.

### Rahmenbedingungen

In den 53 Datenhaltungskomponenten (DHK) in Niedersachsen liegen für rd. 8 Millionen Objektpunkte keine Punktidentitäten zwischen Objektpunktkoordinate und Liegenschaftsgrafik vor, obwohl die Lagedifferenz 0,000 m beträgt. Bei weiteren rd. 2 Millionen Objektpunkten liegt eine Lagedifferenz von 0,001 m bis 0,039 m vor (s. Abb. 1). Die Anzahl der Grenzpunkte und Gebäudepunkte je Datenhaltungskomponente kann der Abbildung 2 entnommen werden.

### Stufenkonzept

Bei einer Lagedifferenz von 0,000 m zwischen Punktort\_TA (Liegenschaftsgrafik) und Punktort\_AU (Punktobjekt) werden bei der Herstellung der Punktidentität ausschließlich Veränderungen an diesen

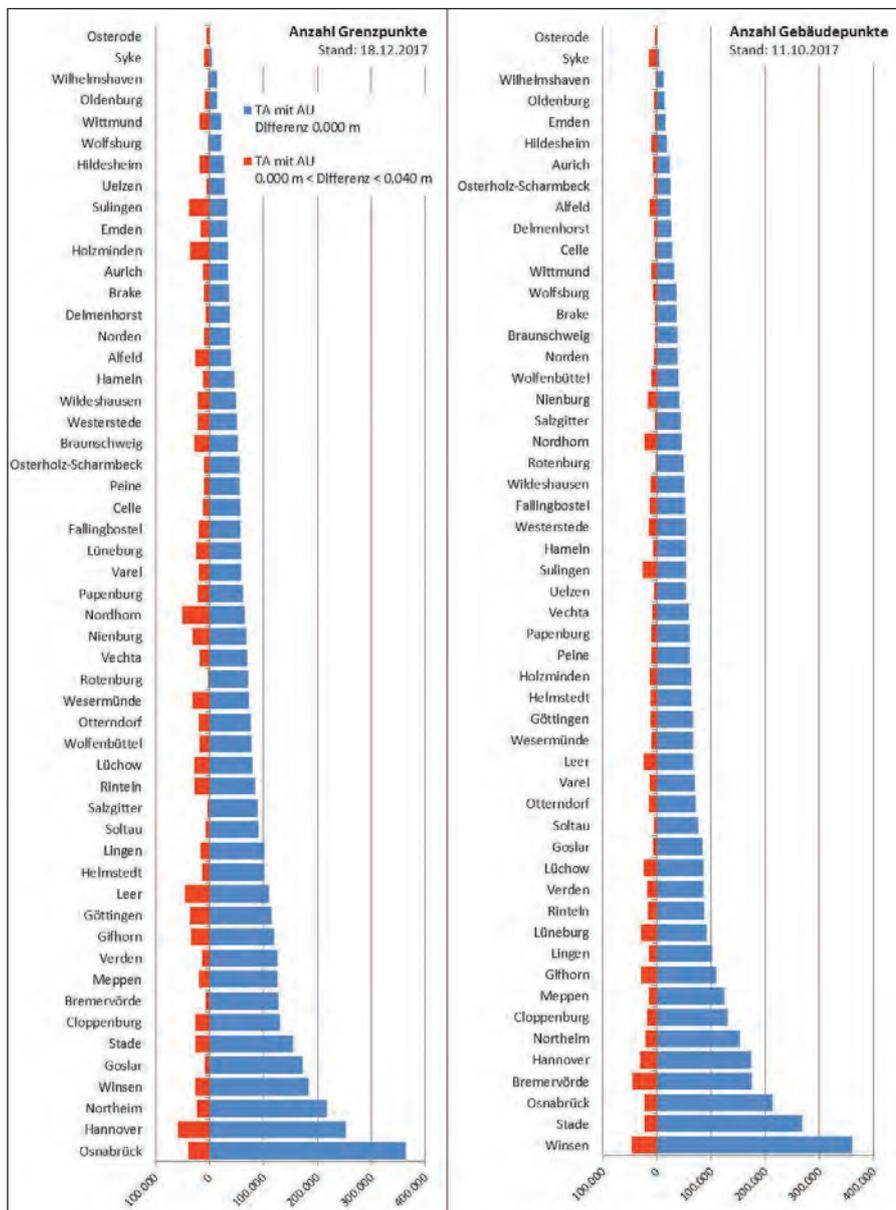


Abb. 2: Anzahl der Grenzpunkte und Gebäudepunkte mit Lagedifferenzen 0,000 m und von 0,001 m bis 0,039 m

Punktorten\_TA und Punktorten\_AU vorgenommen. Weitere Objekte der DHK sind nicht betroffen. Bei einer Lagedifferenz zwischen Punktort\_TA und Punktort\_AU größer als 0,000 m sind neben den Punktorten\_TA und Punktorten\_AU weitere Objekte (z. B. AX\_Flurstueck) von Veränderungen betroffen.

Aufgrund der daraus resultierenden Unterschiede im Bearbeitungsaufwand kommt die Projektgruppe „Datenbankereinigung Liegenschaftsgrafik“ zu dem Schluss, die Herstellung der Punktidentität in zwei Stufen zu favorisieren.

- Stufe 1: Lagedifferenz von 0,000 m zwischen Punktort\_TA und Punktort\_AU bzw. zwischen Punktort\_AU und Stützpunkt Gebäudegeometrie/Bauwerksgeometrie.

- Stufe 2: Lagedifferenz von 0,001 m bis 0,039 m zwischen Punktort\_TA und Punktort\_AU bzw. zwischen Punktort\_AU und Stützpunkt Gebäudegeometrie/Bauwerksgeometrie.

### Fachliche Anforderungen

Bei der automatisierten Herstellung der Punktidentität werden Objektpunkte ausgeschlossen, bei denen eine Qualifizierung durch die zuständigen Katasterämter erforderlich ist.

Dies trifft auf folgende Grenzpunkte zu

- Punktort\_TA und/oder Punktort\_AU Abmarkung (ABM) 1700,
- Punktort\_TA abgemarkt und Punktort\_AU nicht abgemarkt,
- Punktort\_TA nicht abgemarkt und Punktort\_AU abgemarkt,
- nur Stufe 2: mehr als ein Punktort\_AU und/oder Punktort\_TA im Suchradius von 0,039 m,
- nur Stufe 2: Punktort\_TA liegt auf dem Katasteramtsrand,
- nur Stufe 2: Punktort\_TA ist Bestandteil eines Kreisbogens.

Bei folgenden Gebäudepunkten und Bauwerkspunkten trifft dies ebenfalls zu

- Besondere Gebäudepunkte an Stützpunkten von Bauwerksgeometrien,
- Besondere Bauwerkspunkte an Stützpunkten von Gebäudegeometrien,
- nur Stufe 2: mehr als ein Punktort\_AU und/oder Stützpunkt der Gebäudegeometrie/Bauwerksgeometrie im Suchradius von 0,039 m,
- nur Stufe 2: Stützpunkt der Gebäudegeometrie/Bauwerksgeometrie ist Bestandteil eines Kreisbogens.

### Technische Realisierung

Grundsätzlich steht für die Fortführung der ALKIS-Daten (nur) die Erhebungs- und Qualifizierungskomponente (EQK) zur Verfügung. Das darin enthaltene Werkzeug der Integrierten Punkt- und Grundrissbearbeitung (IPG) für die Herstellung von Punktidentitäten hat bei

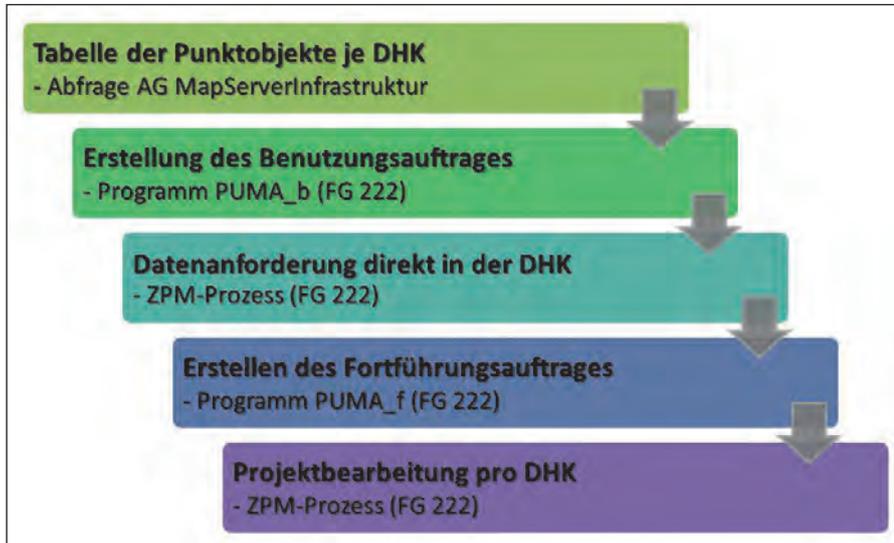


Abb. 3: Bearbeitungsschema der Stufe 1 (Differenz 0,000 m)

Untersuchungen allerdings gezeigt, dass die Performance für eine automatisierte Bearbeitung derzeit nicht ausreicht.

Daher wurde entschieden, die Fortführung bei Stufe 1 - Lagedifferenzen von 0,000 m (keine Geometrieänderungen) außerhalb der EQK auszuführen.

**Stufe 1**

In Abbildung 3 ist die Bearbeitungsfolge der Stufe 1 bei Lagedifferenzen von 0,000 m zwischen Punktort\_TA und Punktort\_AU bzw. Punktort\_AU und Stützpunkt Gebäudegeometrie/ Bauwerksgeometrie schematisch dargestellt.

Die Tabelle der Punktobjekte je DHK wurde von der Arbeitsgruppe (AG) MapServerInfrastruktur als Ergebnis einer Abfrage in der PostGres-Datenbank des LGLN-Viewers definiert. Die Abfrageergebnisse werden automatisiert wöchentlich aktuell jeweils am Montag je DHK und je Objektart (Grenzpunkt, Besonderer Gebäudepunkt, Besonderer Bauwerkspunkt) zur Verfügung gestellt. Wesentliches Element der Tabelle ist die UUID der zu bearbeitenden Punktobjekte und die zugeordneten Punktortpaare bei den Grenzpunkten.

Zur Kommunikation mit der DHK wurde das Programm PUMA (Punktmanipulation) vom Fachgebiet (FG) 222 (Anwen-

dungsentwicklung Liegenschaftsinformation) entwickelt. Das Programm beinhaltet zwei Prozesse. Die Erzeugung des Benutzungsauftrages - PUMA\_b und die Erzeugung des Fortführungsauftrages - PUMA\_f. Das Programm wertet die von der AG MapServerInfrastruktur zur Verfügung gestellte Tabelle mit den Punktortpaaren aus.

Als Ergebnisse der Auswertung werden mehrere Benutzungsaufträge und eine Logdatei gespeichert. Die Anzahl der Punktortpaare pro Auftrag ist variabel. Dies ermöglicht, die unterschiedlich großen Datenmengen je DHK portioniert zu bearbeiten.

Nach der Datenanforderung aus der DHK werden die Fortführungsaufträge und Logdateien mit PUMA\_f aus den Benutzungsergebnissen erstellt.

Die durch das Programm PUMA erstellten und geprüften NAS-Aufträge (Benutzungs- oder Fortführungsauftrag) werden in einer abgestimmten Ordnerstruktur abgelegt.

Der ZPM<sup>1</sup>-Prozess „Integration\_Zahl\_und\_Karte“ trägt den Auftrag in der entsprechenden Katasteramts-DHK ein und bringt den Auftrag zur Ausführung. Für den ZPM-Prozess ist ein Perl-Programm vom FG 222 erstellt worden, welches über die http-Call-Schnittstelle mit der jeweiligen ibR-DHK kommuniziert.

Die DHK-Verarbeitung wird vom ZPM-Prozess überwacht und die Ergebnisse werden in definierten Verzeichnissen zur Weiterverarbeitung bereitgestellt. Nach Abschluss eines Fortführungsauftrages wird der nächste Auftrag für die DHK-Verarbeitung automatisch angestoßen. Alle Verarbeitungsschritte des ZPM-Prozesses werden in einem Verarbeitungsprotokoll dokumentiert. Im Fehlerfall wird eine E-Mail für die Analyse an das ZPM-Postfach generiert.

<sup>1</sup> ZPM steht für Zentrales Produktionsmanagement.



Abb. 4: Bearbeitungsschema der Stufe 2 (Differenzen von 0,001 m bis 0,039 m)

Die abgebrochenen Fortführungsaufträge sind zu analysieren. Implizite Geometriebehandlungen und Grenzpunkte mit mehrfach vorhandenen Punktorten\_TA oder Punktorten\_AU müssen durch die Katasterämter manuell korrigiert werden. Die Fehler Implizite Geometriebehandlung und mehrfach vorhandene Punktorte\_TA oder Punktorte\_AU werden nicht durch die Herstellung der Punktidentität erzeugt, sondern sind bereits vor der Herstellung der Punktidentität im Datenbestand enthalten.

## Stufe 2

Die Herstellung von Punktidentität mit einer Lagedifferenz zwischen Punktort\_TA und Punktort\_AU bzw. Punktort\_AU und Stützpunkt Gebäudegeometrie/Bauwerksgeometrie führt zu geometrischen Lageveränderungen nicht nur der betroffenen Flurstücksgrenzen bzw. Gebäude- oder Bauwerksgrenzen, sondern auch der Grenzen aller flächenhaften Objektarten, die mit diesen Flurstücksgrenzen bzw. Gebäude- oder Bauwerksgrenzen identisch sind. Die Bearbeitung der Punktpaare mit einer Differenz zwischen 0,001 m und 0,039 m ist mit dem EQK-Werkzeug Integrierte Punkt- und Grundrissbearbeitung (IPG) möglich.

In Abbildung 4 ist die Bearbeitung der Stufe 2 bei Differenzen von 0,001 m bis 0,039 m zwischen Punktort\_TA und Punktort\_AU bzw. Punktort\_AU und Stützpunkt Gebäudegeometrie/Bauwerksgeometrie schematisch dargestellt.

Um die Routinebearbeitung mit der EQK zu automatisieren, wird die Software TestComplete von SmartBear benutzt. Das Programm TestComplete ist für die Definition und Ausführung von automatisierten Tests für Anwendungen (z. B. neue EQK-Versionen) konzipiert. Das FG 222 hat mittels Aufzeichnungen und der Erstellung von Skripten einen Batchprozess für die Herstellung der Punktidentität bei Lagedifferenzen zwischen 0,001 m und 0,039 m erstellt (s. Abb. 5).

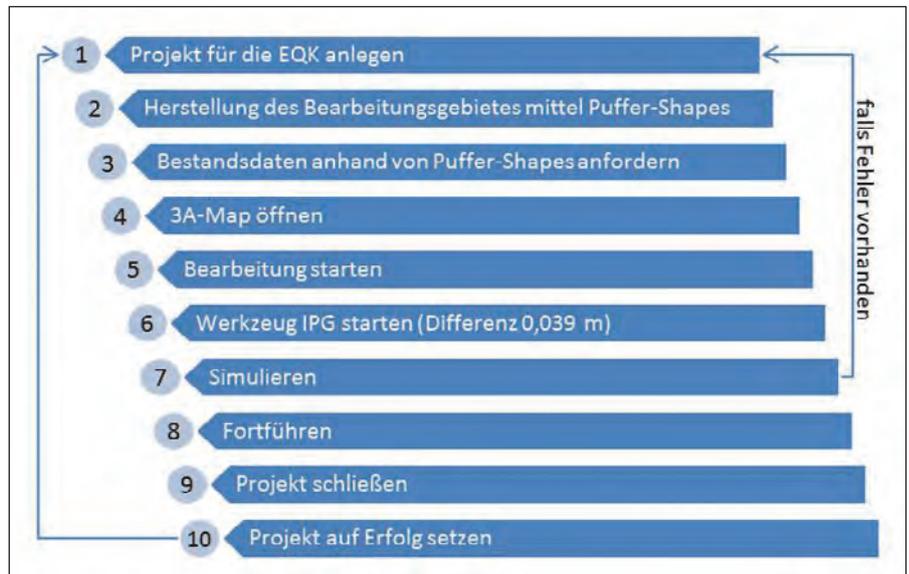


Abb. 5: Batchbetrieb mit TestComplete

Falls die Simulation im Projekt fehlerhaft ist, wird der Batchprozess automatisiert mit dem nächsten Projekt fortgesetzt. Für das fehlerhafte Projekt muss eine manuelle Fehlerkorrektur erfolgen, für die zusätzliches Beschäftigungsvolumen beim FG 222 und in den Katasterämtern einzuplanen ist.

## Pilotierung

Die Pilotierung der Stufe 1 (Lagedifferenzen 0,000 m) ist für Grenzpunkte, Besondere Gebäudepunkte und Besondere Bauwerkspunkte erfolgreich durchgeführt worden. Die Ergebnisse der Pilotierung bei der automatisierten Herstellung der Punktidentität bei Grenzpunkten sind in den Abbildungen 6 - 8 dargestellt. Es wurden 2 - 5 % der Punkte von der automatisierten Herstellung der Punktidentitäten ausgeschlossen.

Die Pilotierung der Herstellung der Punktidentität bei einer Lagedifferenz von 0,001 m bis 0,039 m konnte aufgrund fehlender technischer Voraussetzungen nicht im Echtbetrieb durchgeführt werden. Es wurden lediglich Tests in der Testdatenbank ausgeführt. Es zeigt sich aber, dass das durch die

Projektgruppe erarbeitete Verfahren grundsätzlich anwendbar ist.

## Umsetzung

Aufgrund der Fortführungsdauer des Auskunftssystem Liegenschaftskataster (ASL) am Wochenende können pro Woche lediglich rd. 250.000 Objektpunkte bearbeitet werden. Die Herstellung der Punktidentität erfolgt jeweils von Montag bis Dienstag, da die Daten aus den Tabellen der Punktobjekte je DHK (AG MapServerInfrastruktur) nur am Montagmorgen aktuell sind.

Am Montag werden im FG 222 der LGN die Tabellen der Punktobjekte je DHK und Objektart (Grenzpunkt, Besonderer Gebäudepunkt, Besonderer Bauwerkspunkt) aufbereitet und mit dem Programm PUMA Benutzungsaufträge je DHK und Objektart erzeugt.

Damit keine EQK-Projekte der Katasterämter beschädigt werden (Aktualitätsfehler), muss die Fortführung aktuell bearbeiteter EQK-Projekte bis 14:00 Uhr abgeschlossen sein.

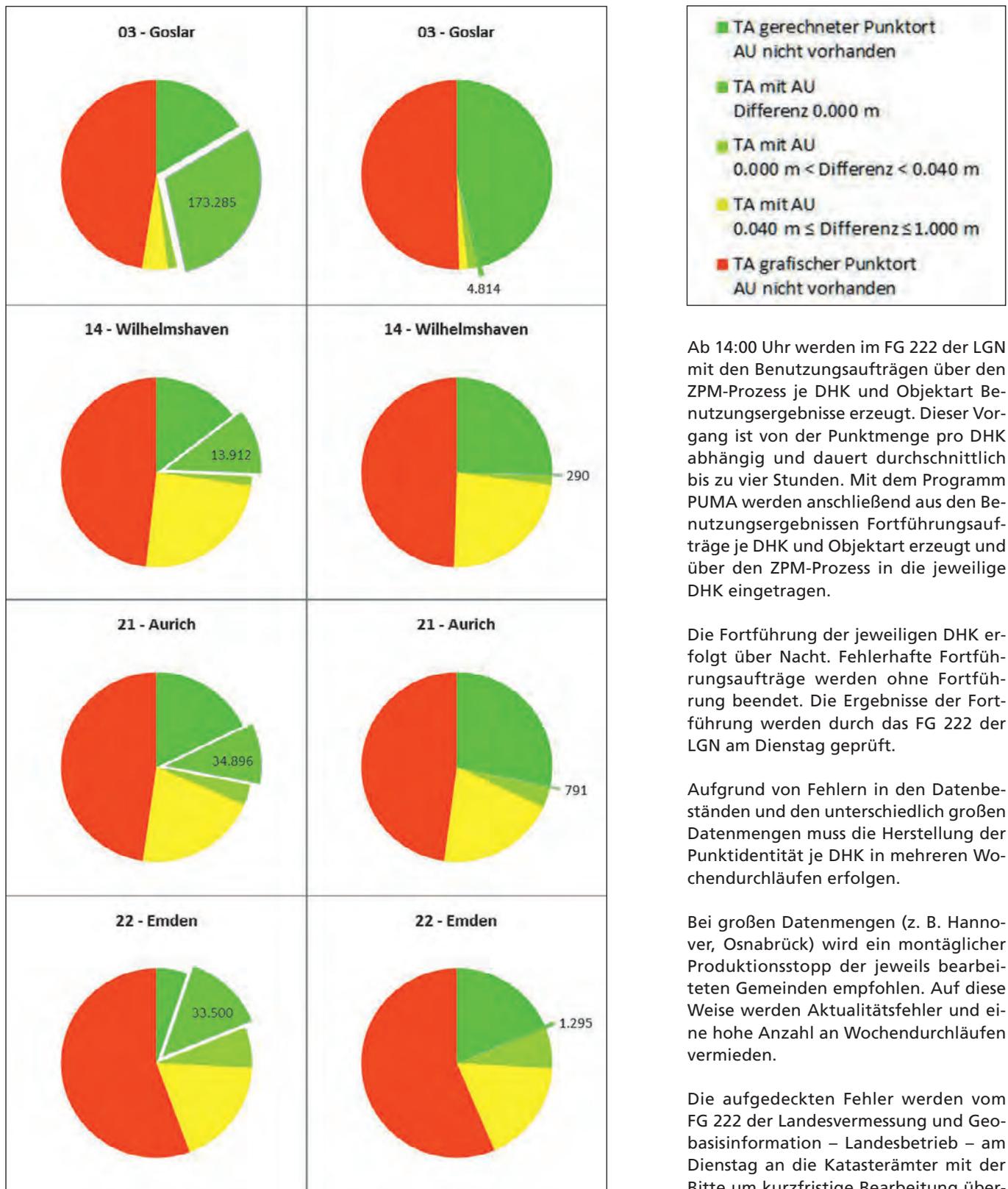


Abb. 6: Ergebnisse der Pilotierung, Grenzpunkte (links 18.12.2017, rechts 23.04.2018)



Ab 14:00 Uhr werden im FG 222 der LGN mit den Benutzungsaufträgen über den ZPM-Prozess je DHK und Objektart Benutzungsergebnisse erzeugt. Dieser Vorgang ist von der Punktmenge pro DHK abhängig und dauert durchschnittlich bis zu vier Stunden. Mit dem Programm PUMA werden anschließend aus den Benutzungsergebnissen Fortführungsaufträge je DHK und Objektart erzeugt und über den ZPM-Prozess in die jeweilige DHK eingetragen.

Die Fortführung der jeweiligen DHK erfolgt über Nacht. Fehlerhafte Fortführungsaufträge werden ohne Fortführung beendet. Die Ergebnisse der Fortführung werden durch das FG 222 der LGN am Dienstag geprüft.

Aufgrund von Fehlern in den Datenbeständen und den unterschiedlich großen Datenmengen muss die Herstellung der Punktidentität je DHK in mehreren Wochendurchläufen erfolgen.

Bei großen Datenmengen (z. B. Hannover, Osnabrück) wird ein montäglicher Produktionsstopp der jeweils bearbeiteten Gemeinden empfohlen. Auf diese Weise werden Aktualitätsfehler und eine hohe Anzahl an Wochendurchläufen vermieden.

Die aufgedeckten Fehler werden vom FG 222 der Landesvermessung und Geobasisinformation – Landesbetrieb – am Dienstag an die Katasterämter mit der Bitte um kurzfristige Bearbeitung übermittelt. Am Donnerstag werden die Ka-

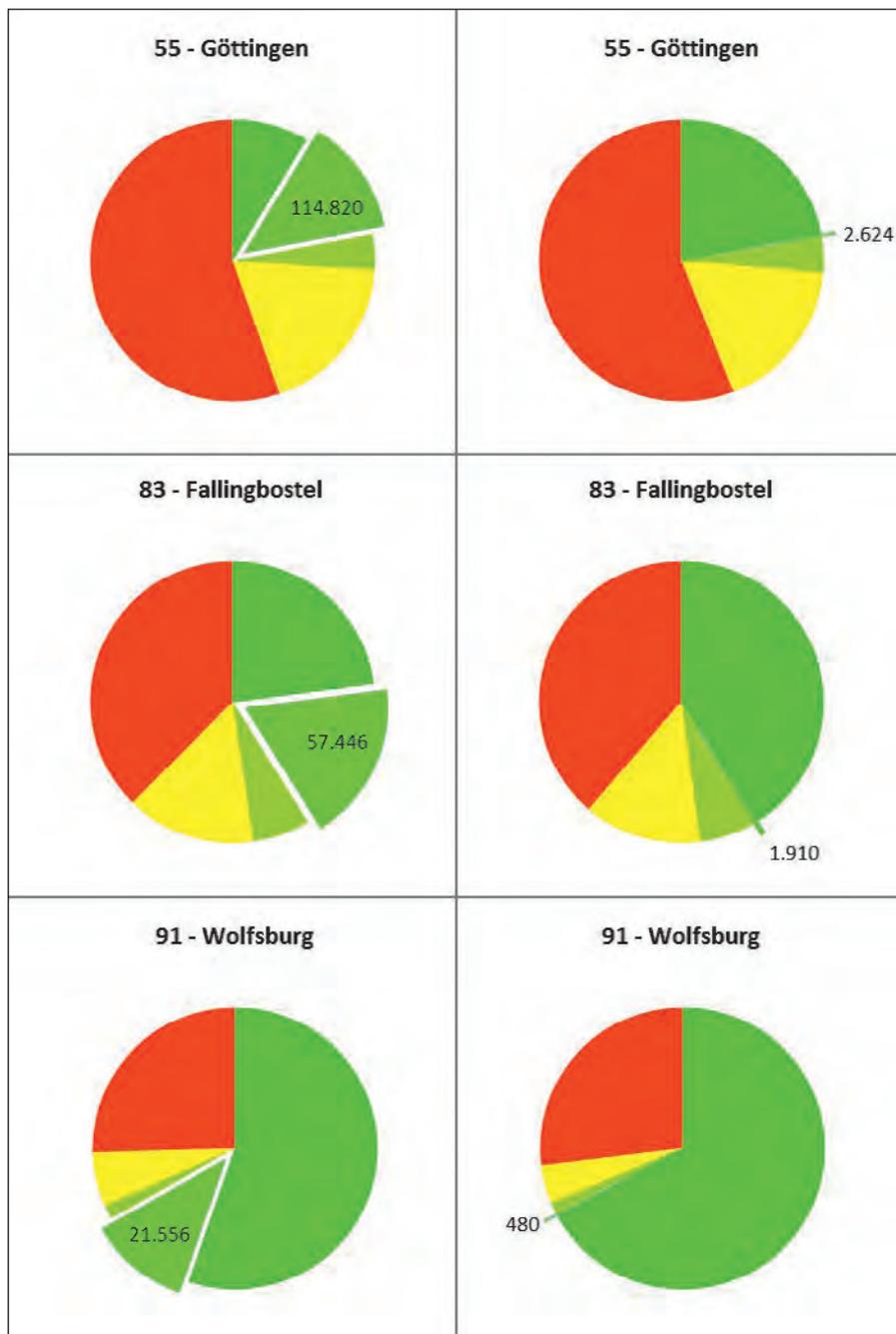


Abb. 7: Ergebnisse der Pilotierung, Grenzpunkte (links 18.12.2017, rechts 23.04.2018)

tasterämter über die Fortführung bzw. den Start der Herstellung der Punktidentität informiert.

Das Beschäftigungsvolumen (BV) lässt sich aus den Ergebnissen der Pilotierung mit 0,6 BV pro Woche in der Landesvermessung und für die Katasterämter mit

jeweils bis zu 0,4 BV pro Bearbeitungswoche abschätzen. Die Dauer der landesweiten Bearbeitung wird auf insgesamt 62 Wochen abgeschätzt.

### Ausblick

„Wenn wir aufhören, besser zu werden, werden wir bald nicht mehr gut genug sein.“ (aus Leitbild der Vermessungs- und Katasterbehörde)

Die Herstellung der Punktidentitäten bei Lagedifferenzen von 0,001 m bis 0,039 m wird nach Vorliegen der technischen Voraussetzungen (ALKIS Version 6.4, Funktionsfähigkeit der Integrierten Punkt- und Grundrissbearbeitung (IPG) der EQK) pilotiert. Der Start ist für Ende des Jahres 2018 geplant.

Im Übrigen wurde mit PUMA (siehe technische Realisierung) ein Instrument geschaffen, dass ganz nebenbei auch andere Aufgaben für verschiedene Bereiche automatisiert erledigen könnte, z. B.:

- Umklassifizierung von Gebäudepunkten an Bauwerksgeometrien und Bauwerkspunkte an Gebäudegeometrien,
- Löschung und Neueintragung der Angaben unter der Objektart AX\_NaturUmweltOderBodenschutzrecht,
- Löschung und Neueintragung der Angaben unter der Objektart AX\_Denkmalschutzrecht,
- Eintragung des Gebäudeattributs Hochhaus „nein“,
- Eintragung des Attributs „offene Bebauung“ bei der Tatsächlichen Nutzung.

„Was lange währt – wird endlich gut!“ gilt nunmehr für die von der Projektgruppe „VKV 2025“ im fachlichen Zukunftskonzept identifizierte Aufgabe „Datenbankbereinigung“. Weitere Ergebnisse der übrigen Projektgruppen werden folgen, aber letztlich sind alle Beschäftigten in der VKV gemeint, wenn ein (damaliger) Innenminister an uns appelliert:

„Nehmen Sie die Herausforderung an und gestalten Sie aktiv Ihre Verwaltung der Zukunft.“ (s. Bartling (2001), S. 8)

## Danksagung

Der besondere Dank der Projektgruppe gilt Herrn Jürgen Kruij von der AG MapServerInfrastruktur, Herrn Siegfried Borkowski vom FG 222 für die Programmierung von PUMA (Punktmanipulation), Herrn Hans-Peter Haake für die Programmierung des ZPM-Prozesses zur DHK, Frau Iris Lüdeck für die Programmierung des Batchbetriebes mit dem Programm TestComplete und den Pilotämtern für die schnellen Rückmeldungen und Fehlerbehebungen. Ohne Ihre Unterstützung wäre eine erfolgreiche Projektbearbeitung nicht möglich gewesen.

## Literaturhinweise

- Bartling, Heiner (2001): Rede des Niedersächsischen Innenministers, NaVKV 1/2001, S. 4-8.
- Christ, Andreas (2001): ALKIS® Niedersachsen, NaVKV 1/2001, S. 9-15.
- Niedersächsisches Innenministerium (1999): Leitbild der Vermessungs- und Katasterbehörde, unveröffentlicht.
- Sellge, Hartmut (1991): Digitale Karte – ALK (Stand und Planung), NaVKV 1/1991, S. 19-29.

# Vom Vermessungsreferendariat zum technischen Referendariat

## Umsetzung der Reform des technischen Referendariats in Niedersachsen

Von Stefan Willgalis

### Einleitung

Mit den zum 01.11.2017 eingestellten Vermessungsreferendaren vollzieht sich in Niedersachsen der umfassende Wandel vom Vermessungsreferendariat zum technischen Referendariat. Aufbauend auf dem wissenschaftlich-technischen Studium der Geodäsie und Geoinformation (GuG) sollen Referendarinnen und Referendare praxisgerecht auf Führungs- und Leitungsfunktionen in der Verwaltung und der Wirtschaft vorbereitet werden. In dem zweijährigen Vorbereitungsdienst werden Management, Recht und Technik ganzheitlich in ihrem interdisziplinären, gesellschaftlichen und staatspolitischen Kontext behandelt.

Ausgehend von der vom Kuratorium des Oberprüfungsamtes beschlossenen Reform des technischen Referendariats wird dessen Umsetzung innerhalb der niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung (VKV) beschrieben. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Neustrukturierung der Ausbildungsabschnitte und Ausbildungsinhalte. Abschließend werden die Auswirkungen auf die Ausbildungsstellen, auf die Prüfungen und die Kooperationen mit den anderen technischen Fachbereichen in Niedersachsen sowie mit den Vermessungs- und Geoinformationsverwaltungen der Nachbarländer und den Hochschulen diskutiert.

### Attraktivitätssteigerung des technischen Referendariats

Die Zahl der Absolventinnen und Absolventen in allen Fachrichtungen des Oberprüfungsamtes sind seit Mitte der 1990er Jahre drastisch gesunken. Dies spiegelt sich auch in den Einstellungszahlen für das Vermessungsreferendariat in der VKV wider (s. Abb. 1). Rückläufige Studierendenzahlen und die Neuausrichtung der Studienpläne in Verbindung mit dem Bologna-Prozess

auf der einen Seite, ein rigoroser Einstellungsstopp in der Landesverwaltung, eine durchgreifende Verwaltungsmodernisierung, die Beschränkung auf nur noch einen Einstellungstermin pro Jahr für den Vorbereitungsdienst sowie eine schwache Baukonjunktur mit entsprechenden Auftragsrückgängen bei Öffentlich bestellten Vermessungsingenieurinnen und -ingenieuren (ÖbVI) sowie Ingenieurbüros auf der anderen Seite, führten zu einer nachhaltigen Reduzierung der Referendarzahlen.

Anfang 2011 hat das Deutsche Institut für Urbanistik (Difu) die vom Kuratorium in Auftrag gegebene Stärken- und Schwächenanalyse für das technische Referendariat mit Vorschlägen zum weiteren Vorgehen und Empfehlungen für eine entsprechende Marken- und Imagebildung vorgelegt (Beckmann, Neu, Schultze, 2011). Die daraus folgenden Zielsetzungen der Reform für alle technischen Fachrichtungen werden von Kummer (2014) und der Zeitschrift Flächenmanagement und Bodenordnung (fub 5/2016) ausführlich beschrieben. Die nachfolgend zitierten Quellen

sind auf den Internetseiten des Oberprüfungsamtes für das technische Referendariat veröffentlicht (DiFu-Gutachten, Grundsatzpapier, Handlungstableau, Leitbild, Blaues Heft v. 2013).

Zur Umsetzung der Handlungsempfehlungen des Abschlussberichtes hat das Kuratorium die Kernpunkte in einem Grundsatzpapier zusammengefasst und zusammen mit einem Handlungstableau beschlossen. Für die stufenweise Umsetzung des Handlungstableaus wurden Projektgruppen des Kuratoriums eingerichtet. Das Handlungstableau mit Stand vom 22.12.2015 umfasst folgende Handlungsfelder:

1. Rahmenbedingungen
2. Marken- und Imagebildung
3. Ausbildung und Prüfung
4. Bündnis „Technisches Referendariat“
5. Informations- und Öffentlichkeitsarbeit

Die fünf Handlungsfelder sind in insgesamt 23 Maßnahmen gegliedert. Dieser Aufsatz konzentriert sich auf das Handlungsfeld „Ausbildung und Prüfung“.

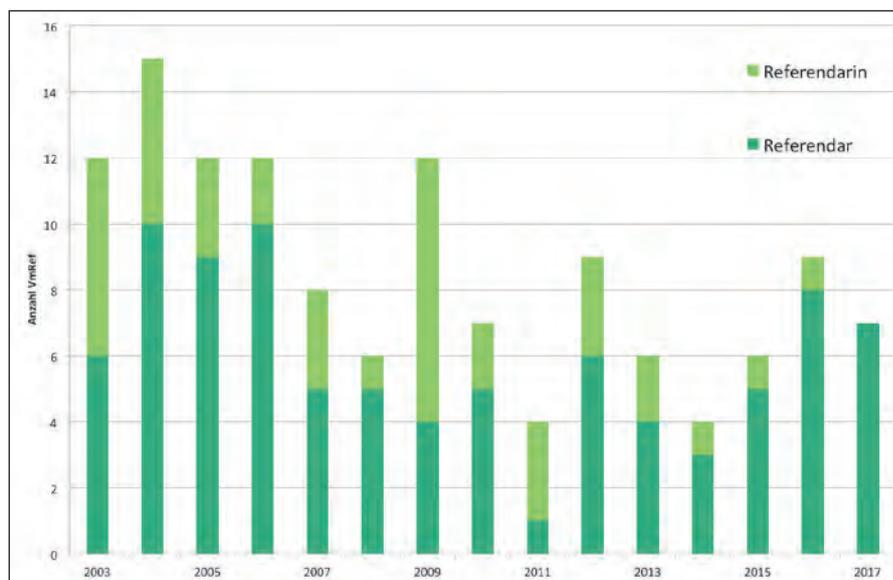


Abb. 1: Anzahl der eingestellten Vermessungsreferendarinnen und -referendare 2003 bis 2017



Abb. 2: Leitbild technisches Referendariat – Führungsqualifikation für Hochschulabsolventen –

Bei der Umsetzung der Reform in der VKV steht insbesondere die Maßnahme 14 „Ausbildungsreform: Führungskompetenzen stärken“ im Mittelpunkt.

Das Ausbildungsleitbild soll als Handlungsgrundlage allen für das technische Referendariat verantwortlichen Personen und Stellen der Öffentlichkeit zur Orientierung dienen (s. Abb. 2).

Die Umbenennung der Fachrichtung „Vermessungs- und Liegenschaftswesen“ in „Geodäsie und Geoinformation“ erfolgte korrespondierend zu den Studiengangsbezeichnungen an den Hochschulen sowie den Bestrebungen der Berufsverbände zu einem nach außen einheitlichen Auftreten (Dachmarke Geodäsie).

Weiterhin wurde ein eigener Internetauftritt entwickelt und zum 01.07.2015 unter der Adresse [www.technisches-referendariat.de](http://www.technisches-referendariat.de) freigeschaltet. Diese wurde, ebenso wie die Adresse [www.oberpruefungsamt.de](http://www.oberpruefungsamt.de) des Oberprüfungsamtes, in das Internetportal des Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) eingegli-

edert. Der Internetauftritt umfasst für jede Fachrichtung weiterführende Informationen zum Studium, zu den Berufsverbänden und zur Ausbildung und Prüfung im Referendariat.

Mit dem Blauen Heft vom 01.10.2013 liegt die vom Kuratorium beschlossene Ausbildungs- und Prüfungsordnung (APO) für das technische Referendariat vor, die allen Fachrichtungen in den Ländern zur Umsetzung in Landesrecht empfohlen wird. Die Umsetzung ist zur Wahrung der notwendigen Bundeseinheitlichkeit mit dem Ziel der Chancengleichheit der Referendarinnen und Referendare sowie einheitlicher Prüfungsvorgaben in den Ländern erforderlich. Das Blaue Heft setzt sich aus den vier Teilen Technisches Referendariat, Staatsexamen – Prüfungsordnung, Sondervorschriften der Fachrichtungen und den Anlagen zusammen.

In den Sondervorschriften für die Fachrichtung Geodäsie und Geoinformation werden die Zulassungsvoraussetzungen und die Gliederung der Ausbildung beschrieben. Die Vorlage für einen Ausbildungsplan der Fachrichtung Geodä-

sie und Geoinformation umfasst Ausbildungsstellen und Ausbildungsinhalte. Das vollständige Prüfstoffverzeichnis wird aufgelistet, zu den drei Prüfungsteilen gibt es jeweils besondere Hinweise.

Nach § 1 APO ist der Zweck und das Ziel des technischen Referendariats, Hochschulabsolventinnen oder Hochschulabsolventen wissenschaftlich-technischer Studiengänge als Führungskräfte zu qualifizieren und sie auf Leitungsfunktionen in Verwaltung und Wirtschaft praxisgerecht vorzubereiten. Dabei sollen verantwortungsbewusste Persönlichkeiten für das Management in technischen Bereichen herangebildet werden, die über grundlegende soziale, ökologische und ökonomische Kenntnisse verfügen. Die Ausbildung soll sich darauf erstrecken, in praktischer Anwendung und aufbauend auf dem auf der Hochschule erworbenen technischen Fachwissen und Fähigkeiten, umfassende Kenntnisse vor allem im Management und für Führungsaufgaben sowie im öffentlichen und im privaten Recht zu vermitteln. Dabei sind Verantwortungsbereitschaft und Initiative zu wecken und zu fördern. Staatspolitische, wirtschaftliche, kulturelle und soziale Belange sind zu berücksichtigen.

Daraus folgt ein grundlegender Perspektivwechsel vom Vermessungsreferendariat zum technischen Referendariat. Bislang konzentrierte sich die Ausbildung darauf, auf die Fach- und Führungsaufgaben in den Aufgabenfeldern der Vermessungs- und Katasterverwaltung oder als ÖbVI möglichst praxisnah vorzubereiten. Künftig weitet sich der Fokus auf die gesamtgesellschaftlichen und politischen Herausforderungen (s. Abb. 3), die technische Führungskräfte interdisziplinär, zielorientiert und wirtschaftlich lösen müssen.

Der Perspektivwechsel soll die Attraktivität des Berufsfeldes für Hochschulabsolventinnen und -absolventen steigern. Einerseits sollen qualifizierte und motivierte Nachwuchskräfte für das amtliche Vermessungswesen gewonnen werden,

Demografischer Wandel    Strukturwandel in der Landwirtschaft    Föderalismus, nationale  
 Einheitlichkeit    Klimawandel, Erneuerbare Energien, Energiewende    Globalisierung  
 Flächenverbrauch    Kulturlandschaften und Gewässer    Monitoring des Gesamtsystems Erde  
 Regionalentwicklung    Schrumpfungsprozesse im ländlichen Raum    Einbindung in die Landespolitik  
 Stadterweiterung, Stadterneuerung, Stadtumbau    Innenentwicklung kleiner Städte und Dörfer  
 Infrastruktur (Breitband, LTE)    Staatsfunktion    Dorfumbau    Mobilität (e)    Daseinsvorsorge  
 Haushaltsentwicklung    Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse    Nachhaltigkeit    E-Government  
 Verwaltung 4.0    Landmanagement    Geodateninfrastruktur

Abb. 3: Gesellschaftspolitische Herausforderungen und Managementanforderungen

andererseits die im technischen Referendariat erworbenen Führungskompetenzen auch für Führungspositionen in Unternehmen qualifizieren. Zertifikate für die Lehrgänge und für das qualitativ anspruchsvolle Staatsexamen sollen die Akzeptanz der technischen Assessoren in der Wirtschaft erhöhen. Die große Zahl der niedersächsischen Vermessungsreferendarinnen und -referendare, die über den Bedarf der VKV ausgebildet wurden, sind bundesweit sowohl im öffentlichen Dienst als auch in der Wirtschaft als Fachkräfte und als Führungskräfte tätig. Der überwiegende Teil nimmt dabei fachadäquate Tätigkeiten in der Wertermittlung, im Planungsbereich, in Bau- und Liegenschaftsvermessung wahr.

Die Reform des öffentlichen Dienstrechts in 2009 führte zu einer ersten Anpassung der Vorschriften für das Referendariat in Niedersachsen (Willgalis, 2010). Parallel dazu wurde auf Landesebene mit einer grundlegenden Neufassung der Ausbildungs- und Prüfungsverordnungen (APVO) für die Laufbahnen des Allgemeinen Dienstes (AD), der Technischen Dienste (TD) und weiterer Fachrichtungen begonnen. Die niedersächsische APVO-TD wurde am 12.02.2013 veröffentlicht. Darin konnte die im selben Zeitraum im Oberprüfungsamt neu gefasste, aber noch nicht vom Kuratorium beschlossene APO nicht berücksichtigt werden. Aus Landessicht hatte die Zusammenführung der nach Laufbahngruppen und Einstiegsämtern getrennten APVOen Vorrang und aus rechtssystematischen Gründen basier-

ten die APVOen der verschiedenen Fachrichtungen auf derselben Grundlage. Als Folge daraus weicht die Struktur der APVO-TD erheblich vom Blauen Heft ab und beschränkt sich inhaltlich auf grundsätzliche, abstrakte Regelungen. Die konkreteren Regelungen sind in Durchführungsbestimmungen und fachrichtungsspezifischen Erlassen festgelegt. Dies ermöglichte am Ende durch vergleichsweise wenige Änderungen (ÄnderungsVO 2017) das Blaue Heft 2013 in Niedersachsen umzusetzen.

## Ausbildung

### Ausbildungsorganisation

Das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung (LGLN) ist als Einstellungs- und Ausbildungsbehörde für den Vorbereitungsdienst im ersten und zweiten Einstiegsamt der Laufbahngruppe 2 zuständig. Diese Aufgabe ist den Zentralen Aufgaben des LGLN zugeordnet. Neben den Beamtinnen und Beamten auf Widerruf werden dort auch die 18 dual Studierenden ausgewählt und eingestellt. Im Jahre 2014 wurde zunächst das berufsintegrierte duale Studium, dann in 2017 das ausbildungsintegrierte duale Studium eingeführt. Aufgrund des absehbaren Bedarfs an Beamtinnen und Beamten im ersten Einstiegsamt der Laufbahngruppe 2 wurde außerdem die Anzahl der Vermessungsoberspektor-Anwärterinnen und -Anwärter von vier auf acht pro Jahr verdoppelt.

Die erfolgreichen Bewerberinnen und Bewerber werden nach Möglichkeit für

den gesamten Vorbereitungsdienst einer Region zugeordnet. Ein möglichst langer, durchgehender Zeitraum in einer Regionaldirektion soll mehr Flexibilität bei der Planung der Ausbildungsabschnitte, die Übernahme abschnittsübergreifender Aufgaben und nicht zuletzt die soziale Einbindung innerhalb der Regionaldirektion fördern. Im Zusammenhang mit den Ausbildungsabschnitten im Amt für regionale Landesentwicklung, einer Kommunalverwaltung und bei einem ÖbVI wird damit die Voraussetzung geschaffen, behördenübergreifende Arbeitsprozesse ganzheitlich zu betrachten. Dass auf diese Weise auch die Anzahl der Umzüge im Vorbereitungsdienst verringert wird, soll wiederum die Attraktivität des Referendariats fördern.

### Ausbildungsabschnitte

Mit der neuen Ausbildungs- und Prüfungsordnung werden die Ausbildungsabschnitte innerhalb des zweijährigen Vorbereitungsdienstes neu gebildet (s. Tab. 1). Die beiden bislang eigenständigen Abschnitte Liegenschaftskataster und Landesvermessung werden zum neuen Abschnitt I Liegenschaftskataster und Landesvermessung, Geobasisinformationssysteme zusammengelegt. Diese Entwicklung folgt konsequent der Idee der einheitlichen Geobasisdaten, die sich im AAA-Modell und in vielen Ländern bereits auch in der Aufbauorganisation der Vermessungs- und Geoinformationsverwaltungen widerspiegelt. Die Ausbildungszeit im Liegenschaftskataster verkürzt sich von 18 auf

Ausbildungsabschnitt	Dauer (Wochen)
I Liegenschaftskataster und Landesvermessung, Geobasisinformationssysteme	20
II Landentwicklung	16
III Landesplanung, Städtebau	16
IV Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur	16
V Seminare und Lehrgänge, Prüfungen	24
Urlaub	12
<b>Gesamtausbildungsdauer (Wochen)</b>	<b>104</b>

Tab. 1: Gliederung der Ausbildung

13 Wochen. Neu ist eine zweiwöchige Hospitation bei einem ÖbVI. Der bisherige Abschnitt Landesvermessung wird von 13 auf 7 Wochen reduziert, hinzu kommt eine Woche, die in den Abschnitt Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur verlagert wird.

Mit dem Abschnitt IV „Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur“, der zugleich ein neues Prüfungsfach ist, wird dafür ein Arbeitsgebiet aufgewertet, das bislang eher am Rande des Liegenschaftskatasters oder im früheren Landesvermessungsseminar betrachtet wurde. Über das Kerngeschäft der VKV - Geobasisdaten erheben, führen und bereitstellen - hinaus, bietet das Arbeitsgebiet ein zunehmendes Potential für die Zukunft. Gerade für die Verarbeitung unterschiedlichster Geodaten und die Zusammenarbeit mit verschiedensten Behörden und Unternehmen sind der interdisziplinäre Ansatz und ein Verständnis für den gesellschaftspolitischen und volkswirtschaftlichen Kontext unverzichtbar.

Die beiden Abschnitte II Landentwicklung und III Landesplanung, Städtebau wurden von 14 bzw. 15 auf einheitlich 16 Wochen verlängert. Die inhaltlichen Schwerpunkte werden stärker auf die interdisziplinären gesellschaftlichen Herausforderungen gelegt. Es ist allerdings davon auszugehen, dass das „Handwerkszeug“, von den Flurbereinungsverfahren bis zu den Wertermittlungsverfahren, unverändert beherrscht werden muss.

Die für Seminare, Lehrgänge und Prüfungen angegebene Dauer von 24 Wochen ist aus formalen Gründen unverändert geblieben, schließt aber nur die landespezifischen Seminare ein. Zwei neue länderübergreifende Foren sind dem Abschnitt Landesplanung, Städtebau (fünfwöchiges Fachforum am Institut für Städtebau Berlin) und dem Abschnitt Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur (vierwöchiges Verwaltungswissenschaftliches Forum an der Deutschen Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer) verbindlich zugeordnet.

#### **Ausbildungsabschnitt Landesvermessung**

Das Thema Landesvermessung wird im Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation des LGLN vermittelt. Die seminaristische Ausbildung wird durch einen Praxistag pro Woche und einen mehrtägigen Praxisblock ergänzt, in dem jeweils ein Referendar eine Führungskraft im Landesbetrieb begleitet und so den Arbeitsalltag kennenlernt. Die Themen werden teilweise im Selbststudium erarbeitet, das Seminar dient zur Klärung von Verständnisfragen und der Einordnung in übergeordnete Zusammenhänge. Neben einem Kurzvortrag bekommen die Referendare auch eine kurze Projektaufgabe zur selbstständigen Bearbeitung. Das Seminar dauert sieben Wochen und beginnt unmittelbar im Anschluss an den Einführungslehrgang und das Seminar Führungsaufgaben.

#### **Ausbildungsabschnitt Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur**

Der Ausbildungsabschnitt Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur ist auf mehrere Ausbildungsstellen aufgeteilt. Der zeitlich umfangreichste Teil wird im Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation seminaristisch und praktisch vermittelt. Die Themen waren teilweise auch schon im früheren Landesvermessungsseminar Gegenstand der Ausbildung. Der sechswöchige Abschnitt ist vom Fachbereich 22 (Geoinformationsdienste) vollständig neu konzipiert worden. Der Ausbildungsplan wurde in die nachfolgenden Themenblöcke gegliedert und durch Impulsvorträge, Workshops, Gruppendiskussionen, sowie angeleitetes Selbststudium ausgestaltet. Die Referendare werden mit praktischen Aufgaben, Ausarbeitungen und Ergebnispräsentationen beauftragt. Eine von den Referendaren selbst organisierte Vernissage und ein Kolloquium schließen den Abschnitt ab.

#### **Ausbildungsinhalte und Ausbildungsstellen**

Die Sondervorschriften des Blauen Heftes enthalten einen Muster-Ausbildungsplan mit Angaben zu den Ausbildungsstellen und Hinweisen zur Ausgestaltung der Abschnitte. Der Einsatz unterschiedlicher Lehr-Lern-Methoden wird angeregt (u. a. E-Learning, Blended Learning, Planspiele, Exkursionen und Hospitationen). Die Ausbildung in den Lehrgängen und berufspraktischen Phasen soll zunehmend kompetenzorientiert erfolgen (Brall, 2017) und im Wesentlichen die Grundprinzipien der Erwachsenenbildung berücksichtigen:

- Zielgruppenorientierung (auf Adressaten fokussiert)
- Lebensweltorientierung (anknüpfen an Erfahrungen und Vorstellungen)
- Alltagsorientierung (konkrete Situationen bewältigen)
- Problemorientierung (Konflikte und echte Aufgaben ansteuern)

Abschnitt	Dauer (Wochen)	Dauer (Wochen)	Ausbildungsabschnitt Ausbildungsstellen
I	20		<b>Liegenschaftskataster und Landesvermessung, Geobasisinformationssysteme (LLG)</b>
		11 2 7	Regionaldirektionen (Dezernate 3) Öffentlich bestellte/-r Vermessungsingenieur/-in Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation
II	16		<b>Landentwicklung (LE)</b>
		14  1 1	Ämter für regionale Landesentwicklung (ÄrL): Dez. 2: Regionale Landesentwicklung, EU-Förderung, Projektmanagement Dez. 3: Strukturförderung ländlicher Raum Dez. 4: Flurbereinigung, Landmanagement Servicezentrum Landentwicklung ML-Referat 306 Landentwicklung und ländliche Bodenordnung ML-Referat 303 Raumordnung - Programme, Verfahren Einweisung in die Raumordnung und Landesplanung
III	16		<b>Landesplanung, Städtebau (LPST)</b>
		7  2 2 5	Regionaldirektionen (Dezernate 4) Geschäftsstelle des Gutachterausschusses Geschäftsstelle Oberer Gutachterausschuss Geschäftsstelle des Umlegungsausschusses Kommunale Planungsstelle ISB Fachforum Hospitation Kreditinstitut, Sachverständigenbüro, Research-Unternehmen
V	16		<b>Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur (GG)</b>
		6 2 2 2 4	Landesbetrieb Regionaldirektionen (Dezernate 2) Kommunale Dienststellen für Geoinformation, Vermessung Kommunale GIS/GDI-Stellen Landes-/ Bundes-/ europäische Behörden Hospitation Wirtschaftsunternehmen Interdisziplinäres verwaltungswissenschaftliches Forum Speyer (DUV)
V	24		<b>Seminare und Lehrgänge, Prüfungen</b>
		2 4 1 5	Einführungslehrgang Allgemeines Verwaltungsseminar Studieninstitut des Landes Niedersachsen, Bad Münder Zentrales Verwaltungsseminar (Trimmwoche) Fachbezogene Verwaltungsseminare (UG) Arbeitsgemeinschaften (AG) Länder-/Fachübergreifende UWG
		6 2 4	Häusliche Prüfungsarbeit Laufbahnprüfungen einschließlich Prüfungsvorbereitung - schriftliche Arbeiten unter Aufsicht - mündliche Prüfungen
			Querschnittsaufgaben der fachbezogenen Verwaltung Regionaldirektionen (Dezernate 1), Zentrale Aufgaben Dienst- und Fachaufsicht MI - Referat 15 Vermessung, Geoinformation, Kampfmittelbeseitigung)
	12		<b>Urlaub</b>
	<b>104</b>	<b>104</b>	<b>Summe</b>

Tab. 2: Gliederung der Ausbildungsabschnitte und Zuordnung zu den Ausbildungsstellen

- Von Input-Orientierung zur Output-Orientierung (Kompetenzvermittlung)

Die Ausbildungsinhalte des Muster-Ausbildungsplans müssen konkreten Ausbildungsstellen zugeordnet werden (s. Tab. 2). Diese sind größtenteils dieselben Organisationseinheiten wie schon vor der Reform, aufgrund der stärkeren Betonung der Führungskompetenzen verlagert sich allerdings teilweise die Verantwortung für die Referendaraus- bildung innerhalb der Ausbildungsstel- le. Für das Geodatenmanagement und die Geodateninfrastruktur werden da- gegen auch neue Ausbildungsstellen aus anderen Ressorts und in der kom- munalen Ebene hinzugezogen.

Für die Ausbildungsorganisation stellt sich die Herausforderung, unter Berück- sichtigung der festen Lehrgangstermine, Feiertage und Ferienzeiten sowie der Prüfungszeiträume einen Ausbildungs- kalender für den gesamten zweijäh- rigen Vorbereitungsdienst zu entwer- fen. Dieser Ausbildungskalender dient als Grundlage der Ausbildungspläne für jede Referendarin und jeden Referen- dar. Bei der Zuweisung der Referenda- re muss die Ausbildungsorganisation auch die Gesamtbelastung der Ausbil- dungsstellen durch den zweiten, paral- lel laufenden Referendarjahrgang sowie die Betreuung der Anwärtinnen und Anwärtler sowie der dual Studierenden berücksichtigen. Innerhalb der organisa- torischen Rahmenbedingungen und der zur Verfügung stehenden Haushaltsmit- tel soll eine individuelle Ausgestaltung des Ausbildungsplans ermöglicht wer- den.

Um den Ausbildungsaufwand der Aus- bildungsstellen zu begrenzen, begin- nen Ausbildungsabschnitte mit einer zwei- bis dreitägigen seminaristischen Einführung für alle Referendare, in der die wesentlichen rechtlichen, fachlichen und technischen Grundlagen des Ab- schnitts zusammengefasst werden. Die Implementierung abschnittsbezogener Einführungen ist ein wesentliches Er- gebnis der Evaluierungen vergangener

Referendarjahrgänge. Alle Abschnit- te und Lehrgänge sollen grundsätzlich zeitnah sowohl von den Referendarin- nen und Referendaren als auch von den Ausbildungsbeauftragten und Lehrkräf- ten evaluiert werden.

### Hospitation bei ÖbVI

Neben dem LGLN wirken andere be- hördliche Vermessungsstellen und ÖbVI an der Erfüllung der gesetzlichen Aufga- ben nach dem NVerMG mit.

Um einen Einblick in den freien Beruf zu bekommen und die besonderen Aufga- ben eines ÖbVI kennen zu lernen, wird eine zweiwöchige Hospitation bei einem niedersächsischen ÖbVI verpflichtend ein- geführt. In Abstimmung mit dem BDVI, Landesgruppe Niedersachsen, wurde ein Rahmenausbildungsplan entworfen, der die Vermittlung der berufsrecht- lichen Grundlagen, eine Einführung in die Kundenbetreuung, Personal- und Unternehmensführung sowie technische Vermessungen umfasst. Referendare sollen die wesentlichen Führungs- und Managementaufgaben eines oder einer ÖbVI kennen lernen und aus dieser Sicht die Zusammenarbeit mit der VKV nach- vollziehen.

Die Hospitation soll eine Entscheidungshilfe für den weiteren Karrierepfad bie- ten und denjenigen, die sich für eine freiberufliche Tätigkeit interessieren, den Weg in das Anerkennungs- jahr und die Bestellung als ÖbVI eb- nen. Diejenigen, die in die Landesverwal- tung übernommen werden, haben dann zumin- dest die Innensicht eines ÖbVI erfahren.

### Lehrgänge

#### Allgemeines Verwaltungsseminar

Alle technischen Referendarinnen und Re- ferendare nehmen an einem vierwöchigen allgemeinen Verwaltungsseminar des Stu- dieninstituts des Landes Niedersachsen (SiN) in Bad Münde teil. Auf den Grund- lehrgang (s. Tab. 3) in den ersten beiden Wochen folgt der Aufbaulehrgang, für den kleinere Gruppen gebildet werden.

Die Referendarinnen und Referendare der Fachrichtung Geodäsie und Geoinformati- on werden in einem fachkundlichen Teil mit ausgewählten Inhalten des Aufbau- lehrgangs und fachrichtungsspezifischen Themen ausgebildet (s. Tab. 4).

Das Verwaltungsseminar ist interdisziplinär angelegt und fördert den Austausch zwischen den technischen Fachrich- tungen. Die Lehrgangsinhalte orientie- ren sich an den Prüfstoffverzeichnissen für die fachrichtungsübergreifenden Fächer Allgemeine Rechts- und Verwal- tungsgrundlagen (ARV) sowie Führung und Wirtschaftlichkeit (FuW), können diese jedoch aus zeitlichen Gründen nicht in vollem Umfang abdecken.

#### Verwaltungsseminare

Die Verwaltungsseminare der VKV umfas- sen einen einwöchigen Einführungsleh- gang, über den gesamten Vorbereitungs- dienst verteilte eintägige Verwaltungs- seminare (Unterweisungsgemeinschaft, UG) und ein abschließendes einwöchiges zentrales Verwaltungsseminar, die in Hannover stattfinden. Hinzu kommt ei- ne zweitägige länderübergreifende UG mit den nord- und ostdeutschen Ländern (Hesse, Willgalis, 2018).

In der UG werden grundlegende The- men aus allen Ausbildungsbereichen von den Referendarinnen und Referendaren vorbereitet, präsentiert und diskutiert. Die Beiträge fließen in eine umfassende Skriptensammlung ein. Für die UG sind etwa 25 Termine über zwei Jahre vor- gesehen. An den UG nehmen zeitweise auch Referendarinnen und Referendare aus Hamburg, Schleswig-Holstein und Sachsen-Anhalt teil.

Im Zuge der Umsetzung der Reform werden die Lehrkräfte einen größeren Schwerpunkt auf die Führungs- und Ma- nagementaspekte im Zusammenhang mit den Fachthemen legen.

#### Seminar Führungsaufgaben

Mit dem technischen Referendariat wer- den höhere Anforderungen an die Füh-

Grundlehrgang	Unterrichtsstunden
Öffentliche Finanzwirtschaft (ÖF)	6
Privatrecht (BGB)	9
Staatsrecht (StaatR)	12
Verwaltungsrecht (VerwR)	21
Personalwirtschaft (PersW)	9
Verwaltungsmanagement (Org)	9
Kommunalrecht (KomR)	9
Europarecht (EurR)	6
<b>Summe</b>	<b>81</b>

Tab. 3: Unterrichtsplan des allgemeinen Verwaltungsseminars (Grundlehrgang) für technische Referendarinnen und Referendare von Sonderverwaltungen

rungskompetenz der Referendarinnen und Referendare gestellt. Weil diese im Studium nicht gezielt vermittelt werden, wurde der Einführungslehrgang in den Vorbereitungsdienst um ein Seminar „Führungsaufgaben“ erweitert.

Das Ziel ist, die für den erfolgreichen Wechsel vom Studium in die Berufswelt

erforderlichen sozialen und kommunikativen Kompetenzen intensiv zu trainieren. Als angehende Führungskräfte sollen die jungen Ingenieurinnen und Ingenieure im Beobachten und verbalen Beschreiben von (menschlichem) Verhalten geschult werden, ohne dieses sofort zu bewerten. Fünf zusammenhängende Trainingstage mit insgesamt 52 Unter-

richtsstunden ermöglichen eine sehr intensive Zusammenarbeit, die auch gruppenspezifische Effekte auslöst, die thematisiert werden. Eine ausführliche individuelle Rückmeldung an jeden einzelnen Referendar soll eine realistische Selbsteinschätzung fördern.

Die Lehrgangsinhalte orientieren sich darüber hinaus am Prüfungsfach Führung und Wirtschaftlichkeit. Sie sollen zur Prüfungsvorbereitung geeignet sein, gehen aber inhaltlich darüber hinaus. Der Lehrgang soll vor allem helfen, den späteren Führungsalltag zu bewältigen. Das umfassende Skript ist so angelegt, dass spezielle Themen nachgelesen werden können und enthält Hilfestellungen z. B. zur Vorbereitung von Mitarbeiter-Vorgesetzten-Gesprächen oder Kritikgesprächen. Als weiteres Lernziel werden zeitgemäße Seminartechniken (u. a. Umgang mit Flipchart, Metaplanwänden, Moderationskarten) eingeübt.

Aufbaulehrgang fachkundlicher Teil Geodäsie und Geoinformation	Unterrichtsstunden
Volks- und betriebswirtschaftliche Untersuchungen - Theorie – Wirtschaftlichkeitsgrundlagen	6
Personalführung	6
Leitungskonzeption, -methoden und -techniken	6
Umsetzung der betriebswirtschaftlichen Elemente. Kosten- und Leistungsrechnung, Qualitätsmanagement	6
Kommunikationstechniken	6
Raumordnung, Landesplanung, Bauleitplanung	3
Bauordnungsrecht, Städtebaurecht	6
Berufsrecht der ÖbVI	3
Rechts-, Fach- und Dienstaufsicht: Widerspruchsverfahren, Behandlung von Gegendarstellungen, Beschwerden etc.	6
Straßen- und Wegerecht Wasserecht Nachbarrecht Qualitätssicherung im Liegenschaftskataster	3
Ländliche Neuordnung	6
Kommunales Geodatenmanagement Kommunales Vermessungs- und Liegenschaftswesen Kommunale Spitzenverbände	6
GeoGovernment und Digitalisierung	6
Grundlagen des Kostenrechts der VKV	3
<b>Summe</b>	<b>72</b>

Tab. 4: Unterrichtsplan des allgemeinen Verwaltungsseminars (Aufbaulehrgang fachkundlicher Teil) für technische Referendarinnen und Referendare der Fachrichtung Geodäsie und Geoinformation

Mit dem Wissen um die Bedeutung (Notwendigkeit) von Führung und der Reflexion über die Rolle von Führungskräften bekommen die Referendarinnen und Referendare Transferaufgaben für die Verzahnung von der Theorie im Lehrgang und der Praxis in den Ausbildungsstellen mit auf den Weg.

### Interdisziplinäre Foren

Zu den Kernelementen der Reform des technischen Referendariats gehört die Einrichtung interdisziplinärer, länderübergreifender Foren am Institut für Städtebau Berlin (ISB) und an der Deutschen Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer (DUV).

Das interdisziplinäre Fachforum (IDF) am ISB wird seit dem 2. Halbjahr 2017 angeboten und hat damit das frühere neunwöchige Städtebauseminar abgelöst. Richtete sich das Städtebauseminar an alle mit der räumlichen Planung und dem Bauplanungsrecht befassten Fachrichtungen, stellt das Fachforum nun die gemeinsame Projektarbeit aller technischen Fachrichtungen in den Vordergrund. Die Referendarinnen und Referendare sollen in der gemeinsamen Projektarbeit Verständnis für die unterschiedlichen Herangehensweisen entwickeln. Die interdisziplinäre Vernetzung soll gefördert werden.

Das fünfwöchige Fachforum setzt sich aus drei Modulen zusammen, die von Mitschang u. a. (2016) ausführlich beschrieben werden:

- Modul 1: Planung und Projekte (4,5 Wochen)
- Modul 2: Prozessmanagement (Strategisches Umfeldmanagement) (2 Tage)
- Modul 3: Internationale Immobilienbewertung und Immobilienwirtschaft (1 Tag)

Die niedersächsischen Referendare der Fachrichtung Geodäsie und Geoinformation werden im Oktober 2018 erst-

mals an dem Fachforum teilnehmen, das zweimal jährlich im April und Oktober angeboten wird.

Das interdisziplinäre verwaltungswissenschaftliche Forum an der DUV stellt die Entwicklung von Management- und Führungskompetenzen im öffentlichen Sektor in den Vordergrund. Aktuelle Fragen des Verwaltungshandelns mit allen seinen rechtlichen und wirtschaftlichen Aspekten und seinen gesellschaftspolitischen Herausforderungen werden praxisorientiert auf interdisziplinärer verwaltungswissenschaftlicher Grundlage behandelt. Grohs (2016) erläutert ausführlich die Zielsetzungen und Inhalte des vierwöchigen Forums, das von der DUV einmal jährlich im März angeboten wird. Die niedersächsischen Referendare der Fachrichtung Geodäsie und Geoinformation werden im März 2019 erstmals an dem verwaltungswissenschaftlichen Forum teilnehmen.

### Staatsexamen

Das Staatsexamen, bislang als Große Staatsprüfung bezeichnet, besteht aus einer häuslichen Prüfungsarbeit, einer schriftlichen Prüfung und je einer mündlichen Prüfung in den sechs Prüfungsfächern:

1. Allgemeine Rechts- und Verwaltungsgrundlagen (ARV)
2. Führungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit (FuW)
3. Liegenschaftskataster, Landesvermessung und Geobasisinformationssystem (LLG)
4. Landentwicklung (LE)
5. Landesplanung und Städtebau (LPST)
6. Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur (GG)

In der sechswöchigen häuslichen Prüfungsarbeit soll die Referendarin oder der Referendar zeigen, dass eine Aufgabe aus der Praxis richtig erfasst, methodisch bearbeitet und das Ergebnis klar dargestellt werden kann. In der Aufgabenstellung sollen Managementaspekte einen hohen Stellenwert erhalten. Anstelle der häuslichen Prüfungsarbeit kann

auf Antrag der Referendarin oder des Referendars eine während der Ausbildungszeit zu verfassende Abschnitts- oder Projektarbeit als häusliche Prüfungsarbeit zugelassen werden, wenn die Aufgabe unter Beteiligung einer Prüferin oder eines Prüfers des Oberprüfungsamtes gestellt worden ist und einer häuslichen Prüfungsarbeit entspricht. Die Intention dabei ist, einen höheren Praxisbezug zum Ausbildungsland zu gewährleisten. Die Aufgabenstellung kann konkreter formuliert und bearbeitet werden. Die Einbindung in die Ausbildungsstelle ist realitätsnäher und erhöht damit die Motivation der Referendarin oder des Referendars. Der Prüfungsausschuss hat hierzu inzwischen konkretisierende Regelungen getroffen, die bei der Formulierung und Ausgabe der Aufgabenstellung zu beachten sind, um die Vergleichbarkeit der Prüfungsleistungen sicherzustellen. Die Möglichkeit, ein Prüfungsgebiet für die häusliche Prüfungsarbeit auszuwählen, entfällt zusammen mit dem Vertiefungsabschnitt.

In der schriftlichen Prüfung stehen die rasche und sichere Erfassung der Aufgabenstellung, die Lösung in kurzer Zeit mit den zugelassenen Hilfsmitteln und die knappe, übersichtliche Ergebnisdarstellung im Vordergrund. Die Managementaspekte sollen auch bei der schriftlichen Prüfung einen hohen Stellenwert erhalten. Die schriftliche Prüfung besteht aus jeweils sechstündigen Arbeiten unter Aufsicht in vier Prüfungsfächern. Die Arbeiten werden zentral in Hannover geschrieben und seit 2012 im Regelverfahren mit PC durchgeführt. Das Verfahren läuft problemlos und wird sowohl von den Prüfungskandidaten als auch den Prüferinnen und Prüfern uneingeschränkt befürwortet.

Die mündliche Prüfung in allen sechs Prüfungsfächern erstreckt sich über zwei Tage und schließt einen Kurzvortrag auf der Grundlage eines Presseartikels ein. Die Prüfungen in den Fächern 2 (FuW) und 3 (LLG) dauern je Prüfungskandidat etwa fünf Minuten länger. Die Fragstellungen und damit auch die Be-

wertung der mündlichen Prüfung sollen sich nach den Sondervorschriften hauptsächlich auf das Verständnis für Management und Führung, das Verständnis für wirtschaftliche und rechtliche Zusammenhänge, das Urteilsvermögen, die Sicherheit im Auftreten und auf die Ausdrucksfähigkeit fokussieren. Das fachliche Wissen als Grundlage für diese Bewertungsschwerpunkte ist entsprechend gewichtet ergänzend zu berücksichtigen.

Für die Bewertung der drei Prüfungsteile und für das Gesamturteil wird mit der neuen Prüfungsordnung ein „vollbefriedigend (2,5)“, definiert als „eine den Anforderungen im Allgemeinen und in erheblichen Teilen voll entsprechende Leistung“. Diese wird in die bisherige Notenskala aus sehr gut (1), gut (2), befriedigend (3), ausreichend (4) und mangelhaft (5) bzw. nicht bestanden eingefügt. Die zur Einführung der neuen Notenstufe erforderliche Änderung der Niedersächsischen Laufbahnverordnung (NLVO) befindet sich im parlamentarischen Verfahren und wird voraussichtlich in diesem Jahr erfolgen und somit rechtzeitig vor dem ersten Prüfungstermin in 2019 nach der neuen APVO-TD.

Die Berufsbezeichnung im Fachbereich Geodäsie und Geoinformation lautet künftig „Technische Assessorin“ oder „Technischer Assessor“.

## Zusammenfassung und Ausblick

Mit der Änderung der Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für die technischen Dienste sind in Niedersachsen die Voraussetzungen für die Reform des technischen Referendariats geschaffen worden. In der Fachrichtung Geodäsie und Geoinformation wurde der erste Referendarjahrgang nach der neuen APVO-TD im November 2017 eingestellt. Die Maßnahmen zur Attraktivitätssteigerung werden schrittweise umgesetzt.

Der Ausbildungsplan wurde inhaltlich und zeitlich neu strukturiert. Jeder Ausbildungsabschnitt und alle Seminare werden dem Leitbild „Management. Recht. Technik – Eine Verknüpfung mit Zukunft“ entsprechend auf die Vermittlung von Führungskompetenzen, interdisziplinäre Verknüpfungen und dem erforderlichen Umfang der zu vermittelnden fachlichen und rechtlichen Grundlagen überprüft. Die Ausbildung soll grundsätzlich kompetenzorientiert und praxisorientiert gestaltet werden.

Die Grundlagenseminare werden im Verbund mit den anderen niedersächsischen technischen Fachrichtungen und teilweise gemeinsam mit Vermessungsreferendarinnen und -referendaren anderer Länder durchgeführt. Für den Einstieg in das Referendariat und zur Vorbereitung auf die Praxisphasen wurde ein Seminar Führungsaufgaben eingeführt. Die Teilnahme an den beiden neu gebildeten Foren am Institut für Städtebau Berlin und der Deutschen Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer ist für die niedersächsischen Geodätinnen und Geodäten verpflichtend.

Der Vorbereitungsdienst beginnt in Hannover mit dem Einführungslehrgang und einer dreimonatigen Ausbildung im Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation. Damit wird die Auswahl- und Einstellungssituation sowohl für die Bewerberinnen und Bewerber als auch für die Ausbildungsbehörde vereinfacht. Außerdem soll damit der Wechsel der Masterabsolventinnen und -absolventen von der Leibniz Universität Hannover in das Referendariat gefördert werden.

Die Reform vom Vermessungsreferendariat zum technischen Referendariat fördert die Entwicklung der Referendarinnen und Referendare, die schon seit vielen Jahren über den Bedarf der VKV und der ÖbVI hinaus ausgebildet wurden. Für den Wechsel in die Wirtschaft, in erster Linie in den Banken- und Im-

mobilienktor, werden sowohl die im Referendariat erworbenen fachlichen Qualifikationen als auch Führungsqualifikationen nützlich sein.

Weitere Aktivitäten zur Attraktivitätssteigerung des Referendariats sind auch nach der Umsetzung der Reform erforderlich. Insbesondere muss der Informations- und Beratungsbedarf der Studierenden gestillt werden. Dies gelingt am besten in engen Kooperationen mit den Hochschulen. Als Teil der Maßnahmen zur Nachwuchsgewinnung ist es auch sinnvoll, bereits Schülerinnen und Schüler über die vielfältigen Ausbildungs- und Qualifikationsmöglichkeiten nach Schule und Studium zu informieren. Dies gilt für die MINT<sup>1</sup>-Berufe im Allgemeinen und für die Geodäsie und Geoinformation im Besonderen.

<sup>1</sup> MINT-Berufe ist eine zusammenfassende Bezeichnung von Berufen aus den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik.

## Literaturhinweise

- Beckmann, K.J., Neu, P., Schultze, K. (2011): Stärken-Schwächen-Analyse des technischen Referendariats, fub 3 /2011, S. 135-144.
- Blaues Heft (2013): Ausbildungs- und Prüfungsordnung für das technische Referendariat (APO). Empfehlung des Kuratoriums des Oberprüfungsamtes. Bonn 01.10.2013.
- Brall, A. (2017): Kompetenzorientierte Neuausrichtung des Referendariats: Von der Input- zur Output-Orientierung, zfv 4/2017, S. 218 – 226.
- Grohs, S. (2016): Die Deutsche Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer als fachrichtungsübergreifendes Kompetenzzentrum für das technische Referendariat. fub 5/2016, S. 205-208.
- Hesse, A., Willgalis, S. (2018): Länderübergreifende Unterweisungsgemeinschaft am Seddiner See. NaVKV 1/2018, S. 54-56.
- Kummer, K. (2014): Führungsqualifikation für Geodätinnen und Geodäten: Das neue technische Referendariat in Deutschland, zfv 5/2014, S. 324-328.
- Mitschang, S., Eickermann, A, Amey, F. (2016): Umsetzung der Reform des technischen Referendariats: Vom Zentralen Fachlehrgang Städtebau zum Interdisziplinären Fachforum für das technische Referendariat, fub 5/2016, S. 221-225.
- Willgalis, S. (2010): Aktuelle Entwicklungen im Vermessungsreferendariat in der Niedersächsischen Landesverwaltung, NaVKV 4/2010, S. 12-17.
- 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).

# Ein neuer Beschluss des Bundesgerichtshofes zum Zeichenfehler

Von Sabrina Franke

## Einleitung

In der Vergangenheit hat es schon viele Rechtsprechungen gegeben, die sich mit der rechtlichen Behandlung von Zeichenfehlern auseinandergesetzt und die verschiedensten Betrachtungsweisen der Systematik dargelegt haben. In der Grundsatzentscheidung des Bundesgerichtshofes (BGH) vom 20.07.2017 (V ZB 47/16) hat es nun eine richtungsweisende Entscheidung gegeben, die die Zusammenarbeit der Vermessungs- und Katasterverwaltung mit der Grundbuchverwaltung maßgeblich erleichtert.

Der BGH-Beschluss stellt klar, dass die Berichtigung eines Zeichenfehlers durch die Vermessungsbehörde vom Grundbuchamt stets als Berichtigung tatsächlicher Art zu werten ist und somit die Durchführung eines Fortführungsnachweises nicht ablehnen darf, weil ein auf die Grenze bezogener Zeichenfehler berichtigt wird. Damit sind dem Grundbuchamt die Prüfung des gutgläubigen Erwerbs und auch die Zustimmungspflicht entzogen. Bislang war es in Niedersachsen verfahrensrechtlich so, dass die Berichtigung eines Zeichenfehlers nur mit Zustimmung des Amtsgerichts vorzunehmen war. Der Widerspruch zwischen verwaltungsrechtlicher Berichtigungspflicht und privatrechtlichem Berichtigungsverbot wurde zu Gunsten eines sachlich richtigen Katasternachweises aufgelöst.

## Der Beschluss des BGH vom 20.07.2017 (V ZB 47/16)

Der BGH stellt in seinem Beschluss folgenden Sachverhalt im Einzelnen dar:

Das Liegenschaftskataster ist nach § 2 Grundbuchordnung (GBO) das amtliche Verzeichnis der Grundstücke. Daneben ist das Grundbuch der Nachweis der privat dinglichen Rechte an Grundstücken und hat die Aufgabe, über die das Grundstück betreffenden Rechtsverhältnisse umfassend und verbindlich Auskunft zu geben. Die Grundstücke werden dabei nach dem Liegenschafts-

kataster benannt. Dieser Bezug ist notwendig, da im Rechtsverkehr hierüber deutlich gemacht wird auf welchen konkreten Teil der Erdoberfläche sich ein eingetragenes Recht bezieht. Eine Übereinstimmung beider Register ist daher unumgänglich. Diese Übereinstimmung wird durch regelmäßigen gegenseitigen und überwiegend automatisierten Datenaustausch gewährleistet.

Der BGH stellt dabei eindeutig in seinem Urteil fest, dass *„die Fortführungsnachweise der Vermessungsbehörde mit den Veränderungen des Liegenschaftskatasters kein behördliches Eintragungsersuchen nach § 38 GBO darstellen, sondern einen so genannten feststellenden Verwaltungsakt bilden und somit die Grundlage für die vom Grundbuchamt zu treffende Entscheidung über die Aufnahme der Veränderung in das Grundbuch bildet.“*

Änderungen werden nach ihrer tatsächlichen und ihrer rechtlichen Art unterschieden. Zu den Änderungen tatsächlicher Art zählt der BGH z. B. Fortführungsnachweise mit Änderungen zu Ordnungsmerkmalen, Flächenangaben und Angaben zur Nutzung. Diese sind aufgrund der geregelten Zuständigkeiten ohne weitere Prüfung in das Grundbuch zu übernehmen. Eine im Fortführungsnachweis mitgeteilte Änderung der rechtlichen Art oder eine Berichtigung eines Fehlers zu Eigentumsangaben hingegen, erzeugen nach Ansicht des Gerichts keine Bindung und sind durch den Rechtspfleger des Grundbuchamts zu entscheiden. Wird bei Änderungen rechtlicher Art ein Fortführungsnachweis abgelehnt, ist der vorherige Zustand im Liegenschaftskataster wieder herzustellen.

Ein Zeichenfehler ist nach Ansicht des Gerichts eine *„graphisch falsche Darstellung des Vermessungszahlenwerks in der Flurkarte des Liegenschaftskatasters. Das Liegenschaftskataster besteht dabei aus den Bestandsdaten und dem Vermessungszahlenwerk.“* Das Gericht erkennt dabei an, *„dass die Liegenschafts-*

*karte aus dem Vermessungszahlenwerk, dem Basismaterial, abgeleitet wird und damit eine Präsentationsebene, eine graphische Präsentation der Vermessungszahlen, des Liegenschaftskatasters darstellt.“*

Eine solche Berichtigung, die die Eigentumsverhältnisse nicht berührt und keine weitere Rechtsänderung bewirkt, stellt im Grundsatz eine Berichtigung tatsächlicher Art dar. Nicht vollständig ausgeschlossen werden kann ein auf der Grundlage der unrichtigen Liegenschaftskarte stattgefundenen gutgläubiger Erwerb. Daher heißt es ergänzend im Urteil: *„Das Grundbuchamt hat die Berichtigung eines Zeichenfehlers stets als Berichtigung tatsächlicher Art zu behandeln, es darf den Vollzug eines Fortführungsnachweises nicht deshalb ablehnen, weil ein Zeichenfehler berichtigt worden ist.“*

Selbst wenn ein gutgläubiger Erwerb erfolgt wäre, würde ein Zeichenfehler nichts an dem Grenzverlauf ändern, da sich der Grenzverlauf eindeutig aus den maßgeblichen Grenzfeststellungen ergibt und das Liegenschaftskataster die Aufgabe hat, die verbindlich festgestellten Grenzen wiederzugeben. Die Sicherung der Flurstücksgrenzen obliegt im Vermessungsbehörden schließlich im öffentlichen Interesse. Und diese darf nicht durch das Grundbuchamt blockiert werden.

Abschließend wird im Urteil dargelegt, dass der Rechtsschutz der betroffenen Grundstückeigentümer dadurch gewährleistet wird, dass gegen die Berichtigung eines Zeichenfehlers vor den Verwaltungsgerichten geklagt werden kann. Für die Verfolgung von Rechten aus einem gutgläubigen Erwerb ist der Zivilrechtsweg zu wählen.

Fast nebenbei erweitert der BGH die Richtigkeitsvermutung des Grundbuches, die sich auch auf die Liegenschaftsgrafik erstreckt, nun auf das gesamte Liegenschaftskataster einschließlich des Vermessungszahlenwerks. »So

verstanden gehöre auch das auf den Grenzverlauf bezogene Vermessungszahlenwerk zu dem Inhalt des Grundbuchs, der zugunsten eines Erwerbers gemäß § 892 BGB als richtig gilt. [...] Stimmen aber (ausnahmsweise) Vermessungszahlenwerk und Liegenschaftskarte nicht überein, bezöge sich die Richtigkeitsvermutung wohl auf den Grenzverlauf, wie er aus dem Vermessungszahlenwerk hervorgeht, und nicht auf die daraus (grafisch fehlerhaft) abgeleitete Liegenschaftskarte.“ Der BGH unterscheidet hierbei zwischen dem Vermessungszahlenwerk, welches das „Basismaterial“ des Liegenschaftskatasters darstellt, und der Liegenschaftskarte, die als „Präsentationsebene“ aus den Vermessungszahlen abgeleitet wird.

Die vorliegende Grundsatzentscheidung des BGH schafft Klarheit sowohl für die Grundbuch- als auch für die Katasterverwaltung. Die Schwierigkeiten im Zusammenhang mit der Berichtigung eines Zeichenfehlers liegen meist in einem anderen Bereich. Dies zeigt der folgende Fall aus der Praxis.

### Ein Zeichenfehler in der Praxis

#### Verwaltungsverfahren zur Berichtigung eines Zeichenfehlers

Im Juni 2015 meldete sich die Grundstückseigentümerin im Kundenzentrum des Katasteramtes um sich nach dem genauen Verlauf der Flurstücksgrenzen südlich des eigenen Wohnhauses (Nr. 5, Flurstück 142/2, s. Abb. 1) zu erkundigen. In einem Gespräch mit den betreffenden Nachbarn war es zu einer Auseinandersetzung über ebendiesen Verlauf gekommen.

Nach Sichtung der Unterlagen ergab sich, dass die Liegenschaftsgrafik nicht mit den maßgeblichen Vermessungszahlen übereinstimmte – ein klassischer Zeichenfehler. Nach einem mündlichem Erläuterungstermin mit der Eigentümerin und der schriftlichen Anhörung aller Beteiligten erfolgte gemäß dem Berichtigungsgebot nach § 3 Abs. 3 NVerMG die Berichtigung des Zeichenfehlers

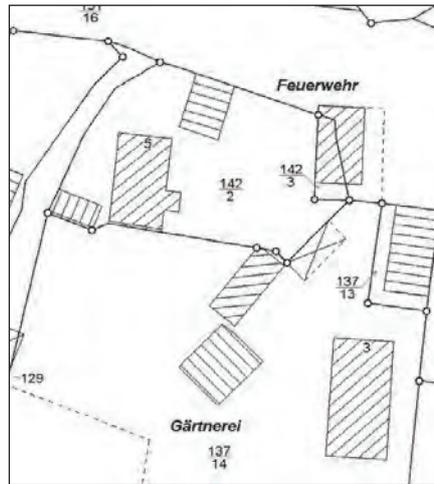


Abb. 1: Auszug aus der Automatisierten Liegenschaftskarte (Stand 11.1998)

und die Bekanntgabe der Eintragung in das Liegenschaftskataster. Einen Tag vor Ablauf der Rechtsbehelfsfrist erhob die Eigentümerin Frau H. beim Verwaltungsgericht Hannover Klage gegen die Berichtigung des Zeichenfehlers.

#### Klageverfahren gegen die Berichtigung des Zeichenfehlers

In der Klagebegründung wird folgendes Argument vorgebracht: „Die Flurstücksgrenze verläuft gut 30 cm südlich des Gebäudes (Nr. 5). Dies sei die sogenannte Tropfenfallgrenze, die früher aufgrund fehlender Dachrinnen üblicherweise als Grenze angenommen worden sei. Dieser Sachverhalt träfe auch überein mit den Überlieferungen der mittlerweile verstorbenen Voreigentümerin. Diese hätte mehrfach geäußert, dass sich die Grenze entlang der Tropfenfallgrenze ziehen würde.“

Als Argumente der Klägerin wurde zusätzlich vorgebracht: „Weitere Grenzpunkte sind im südöstlichen Grundstücksteil gesetzt, und wenn man diese mit einer Linie verbindet und darüber hinaus geradlinig verlängern würde, also eine Achse zieht, ergäbe sich wiederum die in den Plänen eingezeichnete Grundstücksgrenze und dieser Stelle aus ihrer Sicht den tatsächlichen Grenzverlauf dar.“

Weiterhin heißt es in der Klageschrift: „In der Abmarkungsniederschrift würde es sich außerdem bei der Grenzsignatur nicht um eine entsprechende Mauer handeln, sondern vielmehr um einen Weg der mit gehauenen Sandsteinplatten ausgelegt war. Teile dieser Sandsteinplatten seien noch heute vorhanden. Daher verlaufe die Grundstücksgrenze entlang dieses Plattenweges und eben entsprechend dem durch den Dachüberstand von rund 0,3 m sich ergebenden Verlauf des Tropfenfalls. Das würde sich auch anhand der Grenzsteine nachvollziehen lassen. Die durch das Katasteramt durchgeführte „Berichtigung“ sei daher fehlerhaft und der Bescheid aufzuheben.“

#### Die Sachlage aus Sicht des Katasteramtes

Die Urkarte von 1872 (s. Abb. 2) und die Reinkarte (s. Abb. 3) zeigen die folgenden Bilder. In beiden sind die mit A und B gekennzeichneten Grenzpunkte identisch mit dem Außenmauerwerk des Gebäudes (Nr. 5). Das Gebäudelängsmaß ist mit ca. 20,5 m kartiert. Im Stückvermessungshandriß (1871) (s. Abb. 4) ist hingegen das Gebäudemaß von 19,3 m nachgewiesen.

Des Weiteren hat es am 04.05.1966 eine Grenzfeststellung der betreffenden Grenze gegeben. Das Ergebnis wurde den damaligen Beteiligten an Ort und Stelle gezeigt und erläutert. Die Skizze (s. Abb. 5) gibt dabei den Tatbestand wieder, dass die Flurstücksgrenze dem Außenmauerwerk entspricht, welche durch die entsprechende Signatur des aufsteigenden Mauerwerks eindeutig dargestellt ist. Die Gebäudeecken sind als Punktsignaturen dargestellt und damit ebenfalls eindeutig als Grenzpunkt angezeigt. Sie sind damit dauerhaft und uneingeschränkt gut sichtbar gesichert. Spätere Vermessungen haben für diesen Grenzverlauf nicht stattgefunden, somit ist die 1966 festgestellte Grenze bis heute maßgeblich.



Abb. 2: Urkarte von 1872

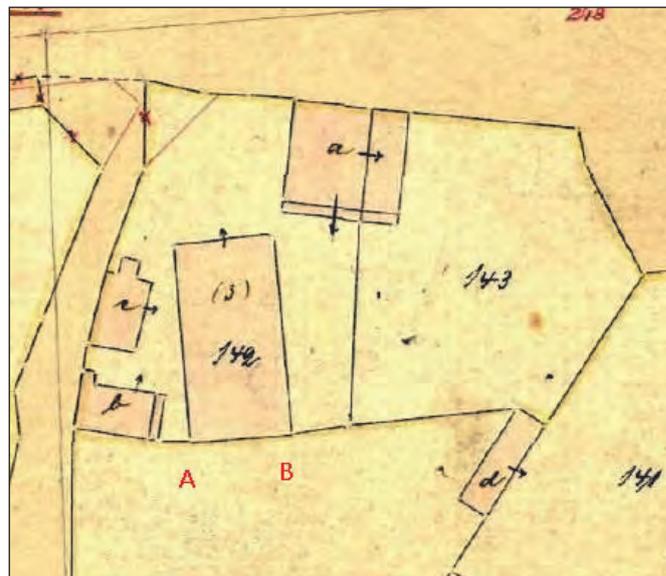


Abb. 3: Reinkarte

Der zeitgleich zur Grenzfeststellung angelegte Fortführungsriß (s. Abb. 6) enthält den zusätzlichen Hinweis der Mauerstärke von 0,2 m des aufsteigenden Mauerwerks. Das Gebäudemaß von 19,3 m aus dem Stückvermessungshandriß wird anhand der Vermessung von 1966 mit 19,38 m bestätigt.

Die nachfolgend dargestellte Inselkarte (s. Abb. 7) stellt entgegen aller Unterlagen des Liegenschaftskatasters folgende Präsentation dar. Es zeigt sich, dass hiernach die betreffende südliche Gebäudeseite (Nr. 5) mit einem Abstand zur Flurstücksgrenze verläuft.

Bei der Umstellung von der kartonbasierten Rein- bzw. Urkarte (s. Abb. 2 und 3) auf die kunststoffbasierte und transparente Inselkarte (s. Abb. 7) ist es durch die Neukartierung des Gebäudes mit der tatsächlichen Gebäudelängsseite von 19,38 m zu einer irrtümlichen Trennung des lagerichtig kartierten Gebäudes zum dargestellten Grenzverlauf gekommen und somit ein Zeichenfehler entstanden. Mit der Überführung von der analogen Inselkarte in die digitale Automatisierte Liegenschaftskarte und schließlich in das Amtliche Liegenschaftskataster Informationssystem (ALKIS) verblieb der Fehler im amtlichen Nachweis und führte da-

zu, dass über mehrere Jahre eine fehlerhafte Grenzsituation dargestellt wurde.

Der Zeichenfehler wurde folgendermaßen im entsprechenden Fortführungsriß (s. Abb. 7) dokumentiert, im Liegenschaftskataster berichtigt und den Beteiligten bekanntgegeben.

Wie folgt wurde von der zuständigen Katasteramtsleitung zum Einwand der Darstellung der Mauer in der Skizze der Abmarkungsniederschrift Stellung bezogen:

„In der zu dieser Zeit gem. §§ 3 Abs. 3 und 11 Abs. 4 des Vermessungs- und Katastergesetzes vom 08.11.1961 gültigen Verwaltungsvorschrift „Fortführung des Liegenschaftskatasters, Teil II“ [Fortführungserlaß II] wird unter Ziffer 12.5.1. bestimmt, dass für die Schreibweise und Ausarbeitung der Fortführungsrisse und der Skizze zur Abmarkungsniederschrift die Zeichen für Vermessungsrisse, großmaßstäbige Karten und Pläne gemäß Normblatt DIN 18 702 (Anlage 3) gelten.

Wie es dieser Zeichenvorschrift entspricht, wurde in der Skizze zur Abmarkungsniederschrift eine Grenzmauer dargestellt, die in diesem Falle keine freistehende Grenzmauer sondern das aufgehende Mauerwerk – nämlich

die Außenwand eines Gebäudes – beschreibt. Die Mauerstärke wird im zugehörigen Fortführungsriß mit 0,20 Metern angegeben. [...]

Keinesfalls handelt es sich, in Kenntnis der einschlägigen Zeichenvorschrift, bei der in der Abmarkungsniederschrift dargestellten Hauswand an dieser Stelle um einen „Weg aus behauenen Sandsteinplatten“. Des Weiteren sind in dem fraglichen Bereich keine Grenzsteine, die Bestandteile des Liegenschaftskatasters sind, nachgewiesen. Vielmehr signalisieren seit Anlage des Liegenschaftskatasters die dauerhaft sichtbaren Gebäudeecken die Knickpunkte im Grenzverlauf. Im Übrigen wurden im Zuge der Grundsteuerermessung in dieser Ortslage

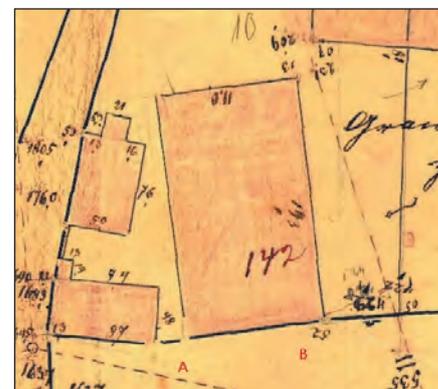


Abb. 4: Stückvermessungshandriß

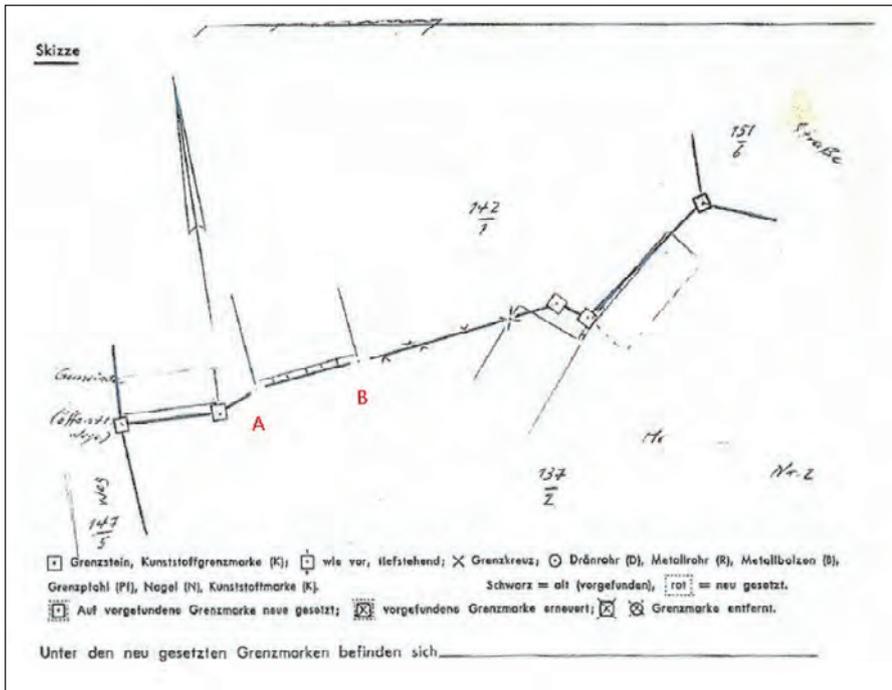


Abb. 5: Skizze aus der Abmarkungsniederschrift vom 04.05.1966

keine Tropfkanten [...] erfasst. Insofern kann eine Grenzfeststellung kein anderes Ergebnis bringen.“

Und zu dem Einwand der „geradlinigen Verlängerung über Grenzpunkte hinaus“ nimmt die Dezernatsleitung ebenfalls Bezug:

„Tatsächlich ergibt sich ein Grenzverlauf immer durch die Verbindungslinie zwischen zwei Grenzpunkten, wie z. B. zwischen den angeführten Grenzmarken „Grenzkreuz“ und „Grenzstein“.

Wird in einem Grenzpunkt keine Marke eingebracht, weil entweder ein Hindernis die Kennzeichnung des Punktes durch eine Marke verhindert, oder der Punkt durch eine anderweitige Einrichtung (z. B. Mauer, Wand) dauerhaft gekennzeichnet ist, so wird sowohl im Fortführungsriß als auch in der zugehörigen Niederschrift lediglich eine Punkt-signatur des Grenzpunktes eingetragen. [...]

Es ergibt sich der Grenzverlauf aus der direkten Verbindung zwischen zwei jeweils einzelnen Brechpunkten der gesamten Grenze. [...] Dagegen ist eine Verlängerung von Grenzpunkten im Sinne einer Fortsetzung des Grenzverlaufs in der Örtlichkeit unzulässig.“

**Das Klageverfahren vor dem Verwaltungsgericht Hannover**

Das Verwaltungsgericht äußert sich zunächst hinweislich: Das Verwaltungsgericht erkennt an, dass unrichtige Angaben des amtlichen Vermessungswesens aufgrund § 3 Abs. 3 NVermG zu berichtigen sind. Maßgeblicher Ausgangspunkt ist die im Jahr 1966 erfolgte Abmarkung, seinerzeit entsprechend in der Abmarkungsniederschrift dokumentiert und genehmigt wurde. Weitere Vermessungen hat es seitdem auf der Grundlage der jeweils gültigen Gesetze nicht gegeben. Weiterhin gingen auch von der Inselkarte und der Urkarte keine rechtliche Wirkung mehr aus.

Die vorgebrachten Argumente der Klägerseite, lassen sich für das Gericht nicht nachvollziehen. Zwar sei die Darstellung in der Zeichenvorschrift nur eine doppelwandige Gebäudemauer für Doppelhäuser dargestellt. An den Gebäudeecken wird der Verlauf jedoch durch eine Punkt-signatur deutlich gemacht. Zudem ist im Fortführungsriß von 1966 entsprechend der Zeichenvorschrift die Mauerdicke von 0,20 m eingetragen. Für das Gericht sei es daher zum gegenwärtigen Zeitpunkt eindeutig, dass die Außen-mauer die Grenze darstellt.

Im Vorfeld des Verhandlungstermins erging der weitere Hinweis des Verwaltungsgerichts, dass der Antrag der Klägerin unbegründet sei.

In der weiteren Erläuterung der Begründung schließt sich die Einzelrichterin vollumfänglich den Ausführungen der beklagten Seite an.

Vorsorglich erging noch der Hinweis, „dass es nicht Aufgabe des Beklagten ist, im Rahmen der Katasterführung die zivilrechtlichen Eigentumsverhältnisse zu klären. Die Entscheidung zivilrechtlicher Entscheidungsfragen ist eine den Zivilgerichten vorbehaltene Rechtsprechungsaufgabe. Wobei sich auf die rechtmäßige Grenze nach § 919 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) geeinigt werden kann bzw. § 920 BGB die Möglichkeit eröffnet, im Streitfall auf Grenzscheidung zu klagen und das ergehende Urteil die Grenze festsetzt.“

Daraufhin zog die Klägerin die Klage zurück und das Verfahren wurde eingestellt.

**Fazit**

Der beschriebene Fall aus der Praxis zur Berichtigung eines Zeichenfehlers ist ein Klassiker. Anders als im Beschluss des BGH werden Berichtigungen von Zeichenfehlern meist durch die Beteiligten angefochten.



Abb. 6: Fortführungsriß von 1966

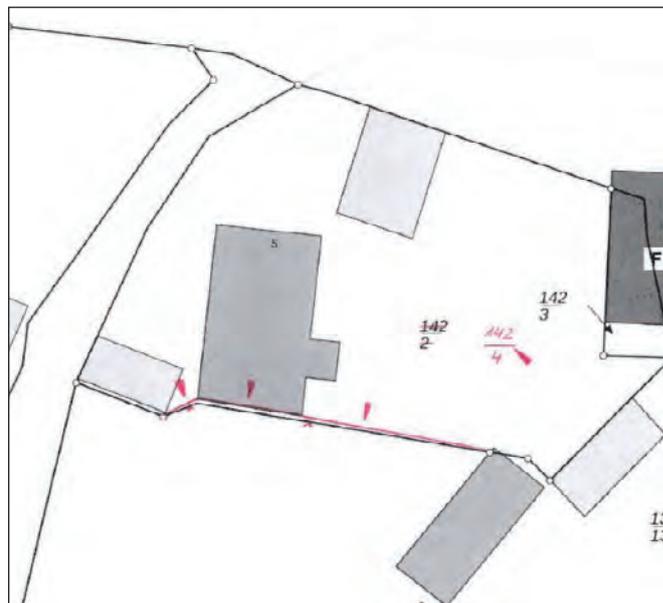


Abb. 7: Fortführungsriß zur Berichtigung des Zeichenfehlers

Der Beschluss des BGH stellt jedoch klar heraus, dass die Berichtigung eines Zeichenfehlers durch die Vermessungsbehörde vom Grundbuchamt stets als Berichtigung tatsächlicher Art zu werten ist und somit den Verwaltungsakt nicht ablehnen darf. Damit sind dem Grundbuchamt die Prüfung des Zeichenfehlers und folglich auch die Zustimmungspflicht entzogen.

Dies führt insgesamt zu einer erheblichen Arbeitserleichterung für beide Verwaltungen. Eine zivilrechtliche Klage ist weiterhin zulässig und kann zur Klärung bei Streitigkeiten von Eigentumsverhältnissen beitragen. So ist auch zukünftig für Eigentümerinnen und Eigentümer die erforderliche Rechtssicherheit gewährleistet.

Eine Überarbeitung der Verwaltungsvorschrift zur Führung des Liegenschaftskatasters wird sich vermutlich der Auffassung des BGH anschließen, sodass die Zustimmung des Amtsgerichtes nicht mehr einzuholen ist.

## Rechtsprechung

- **Bundesgerichtshof, Beschluss vom 20.07.2017 – V ZB 47/16**, online unter <https://www.rechtslupe.de/zivilrecht/erledigung-grundbuchsachen-feststellungsantrag-3125292>, 07.05.2018.

## Rechts- und Verwaltungsvorschriften

- **Bürgerliches Gesetzbuch (BGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 02.01. 2002 (BGBl. I S. 42, 2909; 2003 I S. 738), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2787), online unter <https://www.gesetze-im-internet.de/bgb/BGB.pdf>, 07.05.2018.
- **Grundbuchordnung (GBO)** vom 26.05.1994 (BGBl. I S. 1114), zuletzt geändert durch Artikel 11 Absatz 18 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2745), online unter <https://www.gesetze-im-internet.de/gbo/GBO.pdf>, 07.05.2018.
- **Niedersächsisches Gesetz über das amtliche Vermessungswesen (NVerMG)** vom 12.12.2002 (Nds. GVBl. 2003, S. 5), online unter <http://www.intra.nds-voris.de/jportal/portal/t/1301/page/ffpvorisprod.psm1?doc.hl=1&doc.id=jlr-VermGNDrahmen&documentnumber=1&numberofresults=15&doc.ctyp=Norm&showdoccase=1&doc.part=X&paramfromHL=true#focuspoint>, 07.05.2018.
- **Gesetz über die Landesvermessung und das Liegenschaftskataster (Vermessungs- und Katastergesetz)** vom 08.11.1961 (Nds. GVBl. S. 319), in NaVKV – Sonderheft 5/1967, online unter [https://www.lgln.niedersachsen.de/wir\\_ueber\\_uns/navkv/navkv-im-internet-124294.html](https://www.lgln.niedersachsen.de/wir_ueber_uns/navkv/navkv-im-internet-124294.html), 07.05.2018.
- **Verwaltungsvorschrift zur Fortführung des Liegenschaftskatasters, Teil II (Fortführungsriß II)**, Runderlass des Niedersächsischen Ministers des Innern vom 22.3.1965 (Nds. MBl. S. 347) - GültL 151/74.

# Der Begriff Kataster

## Eine Suche nach dem Ursprung

Von Helmut Meyer

### Einleitung

Das Wort *Kataster* im Zusammenhang mit der Geschichte des Liegenschaftskatasters ist ein Begriff, der sich in Preußen erst Mitte des 19. Jahrhunderts etabliert hat. Das Kataster bzw. das Liegenschaftskataster ist die flächenhafte Beschreibung sämtlicher Flurstücke eines Landes. Der Nachweis findet klassisch gesehen in einem darstellenden Teil, der Liegenschaftskarte, und in einem beschreibenden Teil, dem Flurstücksnachweis (früher Liegenschaftsbuch), statt.

Wie schwierig es ist, das Wort *Kataster* eindeutig zu erklären, hat schon 1929 Schulz erfahren, als er in seinem Beitrag „*Los vom Kataster*“, der sich mit einer möglichen Umbenennung des seiner Meinung nach nicht besonders geläufigen Begriffs *Kataster* beschäftigt hat, etwas resignierend feststellte: „... als ich vor 41 Jahren das Studium begann und in der Einleitung zu Professor Voglers „*Praktischer Geometrie*“ las, dass es der Sprachwissenschaft bis jetzt nicht gelungen sei, eine über jeden Zweifel erhabene Deutung des Wortes „*Kataster*“ zu finden.“

### Erklärung des Wortes *Kataster*

Die Herkunft des Wortes *Kataster* wird allgemein mit dem Verweis auf das französische Wort *cadastre* begründet bzw. in etymologischer Hinsicht auf das Griechische (κατάστιχον *katástichon* für Liste, Register, Geschäftsbuch). Das Wort soll aus dem mittellateinischen *catastrum* und dieses wiederum aus dem lateinischen Wort *capitastrum* abgeleitet sein.

Deutungsversuche des Wortes *Kataster* sind verschiedentlich unternommen worden und stehen in ihrer jeweiligen Einzelbetrachtung durchaus als schlüssig dar. Wenn auch die Ausgangsworte fast

identisch, wenn nicht sogar als identisch angenommen werden, sind die Ergebnisse doch äußerst verschieden.

Schumacher (1897, S. 161) hat sich erstmals sehr ausführlich mit der Erklärung des Wortes *Kataster* beschäftigt. Er zitiert u. a. Friedrich Carl von Savigny, der erstmalig 1825 in seinem Buch „*Über die römische Steuerverfassung unter den Kaisern*“ sagt: „*Im späten Mittelalter nannte man die Grundbücher capitastra, weil es Verzeichnisse der Steuerstufen (capita) waren; daraus hat sich catastrum gebildet, welches noch in unseren Tagen die übliche Bezeichnung geblieben ist.*“ Savigny beruft sich dabei auf den Juristen Jacobus Gothofredus, der in seinem Kommentar zum Kodex Theodosianus ausführte: „*In Frankreich nennt man an einigen Orten die Steuerverzeichnisse von dem lateinischen Worte caput (Steuerhufe) oder capitatio (Kopfsteuer), Capdastra oder Catastre, d. h. Register der Steuern, in welchem die Namen der einzelnen Steuerpflichtigen verzeichnet waren.*“ Nach Ansicht von Gothofredus ist dieses Wort aber dem Griechischen und nicht wie allgemein angenommen dem lateinischen Sprachgebrauch entlehnt.

Selbst Machiavelli hat in seiner Florentiner Geschichte erwähnt, das Wort *Kataster* sei zuerst für eine Vermögenssteuer in Florenz gebraucht worden. Das Abmessen, Feststellen des Vermögens sei *accatastare* genannt worden; das Wort bedeute eigentlich „aufklaftern, aufschichten“, wie auch *catasta* der Holzstoß heiße.

Das lateinische Wort, welches dem Laute nach dem *Kataster* am nächsten kommt, ist *catasta*. Dieses aus dem Griechischen stammende Wort bedeutet ein Schaugerüst, auf welchem die Sklaven standen, die zum Verkauf ausgestellt waren. Daneben konnte es auch ein Gerüst

sein, auf welchem man die Verbrecher vor ihrer Hinrichtung zeigte oder eine Tribüne, auf der ein Vortrag gehalten werden konnte. Und Schumacher folgert: „*Keine dieser Bedeutungen kann aber nur im Entferntesten zur Erklärung des Wortes Kataster verwendet worden sein.*“

Damit seien alle Versuche, das Wort *Kataster* aus dem Griechischen abzuleiten, falsch. Vielmehr gelangt Schumacher (1897) zu der Auffassung, dass in dem lateinischen *Capitum registrum* der Ursprung des Wortes *Kataster* liegt. Im römischen Reich sind bereits Register geführt worden, in dem die steuerpflichtigen Bürger und die von ihnen zu zahlenden Steuern verzeichnet waren. Diese Listenform hat das römische Reich überdauert und ist auch Jahrhunderte später noch Usus gewesen. So spricht man später von einer Kopfsteuer *capitatio* und einer Grundsteuer *caput*. Es erscheint deshalb als sehr wahrscheinlich, dass diese Steuerlisten *capitationis* oder *capitum registra* genannt wurden.

Weitere Deutungsversuche von Schumacher über das Wort *Cadet* erscheinen doch ziemlich abenteuerlich. Letztendlich kommt er zu dem Schluss, neben einer französischen, italienischen und spanischen Spezialform (*cadastre, catasto, catastro*) habe sich eine latinisierte Form *catastrum* gebildet. Im Mittelalter, als die Umgangssprache deutsch geworden war, habe die lateinische Sprache als Sprache der Gelehrten immer noch einen großen Einfluss gehabt und sich insbesondere in Instruktionen und Erlassen mit einer großen Anzahl lateinischer Wörter und Begriffe wiedergefunden.

Schimmelpfennig zitiert 1859 in seinem Buch „*Die Grundsteuerverfassung in den preußischen Staaten*“ eine Instruktion vom 31. Juli 1660, durch welche Herzog Christian von Sachsen als Administrator

des Stiftes Merseburg verfügt: „Anlangend die Landsteuer 1) setzen wir vorjetzo zu einem Fundament die ao 1652 eingehängte *catastra*“. Daraus sei zu schließen, dass schon 1652 die Steuerregister die amtliche Bezeichnung *catastra* führten und dieses Wort schon zu dieser Zeit eingebürgert war. Deshalb gehe unser deutsches Wort auf dieses Wort und nicht auf eine französische oder italienische Fassung zurück.

1903 hat Schumacher (1903, S. 1) noch einmal seine Ausführungen von 1897 überarbeitet, er bleibt aber bei seinen grundsätzlichen Deutungen. Seine Schlussfolgerung erweitert er dahin, dass das Wort *catastrum* in einer Zeit, in der die amtliche Sprache von Fremdwörtern gereinigt wurde, verschwand. Das Wort sei dann in der Weise eingedeutscht worden, in dem man die Stammlaute beibehielt und dem lateinischen Wort lediglich eine deutsche Endung gab.

Herrmann (1929, S. 79), der einer allgemeinen Empfindung in den 1920er Jahren folgend viel Verständnis für eine mögliche Abschaffung des Wortes Kataster aufbrachte, hat den Versuch unternommen, dieses Wort über Entwicklungen der lateinischen und französischen Sprache sowie den verschiedenartigsten Einflüssen in Form von Zusammenziehungen oder sich verändernden Ausdrucksweisen zu deuten. Das seiner Lesart nach anzunehmende Ursprungswort *capitastrum*, ein urkundlich nicht nachgewiesenes Wort aus dem Mittellatein (Mönchlatein), geht wahrscheinlich auf *caput* (Steuereinheit bei der Grundsteuer) und auf *capitatio* (Kopfsteuer) zurück. Hier folgt er den Deutungsversuchen von Schumacher von 1897. Dies sei auch von Graf Hue de Grais in dessen Buch „Handbuch der Verfassung und Verwaltung“ belegt. Ausführlich führt er anhand von Vergleichsbegriffen einen Nachweis über die logische Folgerung des viersilbigen *capitastrum* zum dreisilbigen *cadastre* im Übergang vom Mönchlatein in die altfranzösische Sprache.

Mit dem Einzug der französischen Sprache haben sich ab dem 17. Jahrhundert nicht nur im Gesellschaftlichen, sondern auch in der Diplomatie oder Verwaltung immer mehr die aus dem Französischen übernommenen Begriffe eingebürgert. *Armee*, *Bataillon*, *Kompagnie*, *Sergeant*, *Contribution*, *Regie* u.v.m. sind auch noch heute teilweise in etwas anderer Schreibform in der deutschen Sprache geläufig. Allerdings sei das Wort *Kataster* entsprechend dem damaligen Kanzleigebrauch wieder latinisiert worden in *catastrum*.

Nach Herrmann (1929, S. 79) ist die früheste Verwendung des Wortes *Kataster* 1660 erfolgt, zitiert 1859 in dem Buch von Schimmelpfennig „Die Grundsteuerfassung in den preußischen Staaten“. Blieb für ihn noch die Frage offen, ob es sich um ein Lehnwort oder Fremdwort handelt. Hierin kann sich dann der Artikel ausdrücken. Ob *der* oder *das* *Kataster*, hier hat es unterschiedliche Entwicklungen gegeben. Im Duden von 1902 steht das Wort *Kataster* mit den Artikeln *der* und *das* verzeichnet, einzelne Volkswirtschaftler benutzen zu diesem Zeitpunkt nur den männlichen Artikel. Heute ist der sächliche Artikel in Gebrauch.

Erst rund siebenzig Jahre nach Schumacher hat sich Simmerding (1969, S. 333) dann in einem Beitrag zum 54. Deutschen Geodätentag in Nürnberg mit dem Wort *Kataster* ausführlich beschäftigt. Auch er geht noch einmal auf die verschiedenen Versuche ein, die deutsche Sprache von Fremdwörtern zu bereinigen und das Wort *Kataster* durch Bezeichnungen zu ersetzen, die der deutschen Sprache entnommen werden können. Ernsthafteste Versuche, dieses Wort aus dem Vokabular zu entfernen, scheinen aber nicht unternommen worden zu sein. Vielmehr ist das Wort *Kataster* in vielerlei Wortverbindungen eingegangen, die auch heute noch Bestand haben. Wortprägungen wie *Lochkartenkataster*, *Rechenkataster* oder *Koordinatenkataster* scheinen nach Ansicht von Sprachwissenschaftlern keine gute Wortschöpfung zu sein.

Simmerding (1969) sieht den Weg des Wortes *Kataster* in die deutsche Sprache in einem Steuerdekret des Kurfürsten von Hessen vom 10. Dezember 1656, in dem im Titel das Wort *catastrum* und des Weiteren in der Verlautbarung das Wort *catastro* Einklang gefunden haben. Hieraus schließt Simmerding, dass sich bereits zu diesem Zeitpunkt die Bezeichnung *catastrum* für Grundsteuerregister eingebürgert hatte. Auch die bereits von Schumacher zitierte Instruktion vom 31. Juli 1660 führt Simmerding als Beleg an. Aber als frühesten Nachweis des Begriffs *catastrum* geht Simmerding von einem Dekret des Herzogs von Württemberg im Jahre 1624 aus, der gegen den Widerstand der Landstände eine Verbesserung des Steuersystems betrieb mit dem Ziel, dass „*ein ordentlich Catastrum oder Steuerbuch von Gütern zu Gütern angerichtet und ...*“. Eingang in die preußische Steuerverwaltung findet das Wort *Kataster*, zunächst vielfach *Cataster* geschrieben, im 18. Jahrhundert.

Ausführlich beschäftigt sich Simmerding dann mit den verschiedenen Deutungsversuchen über die Herkunft des Wortes *Kataster*. Auch er moniert, ebenso wie schon Schumacher, dass eine Ableitung aus dem lateinischen *catasta* eine Fehldeutung sei und die tatsächliche Bedeutung als Gerüst, auf dem Sklaven für den Verkauf zur Schau gestellt werden, auch nicht den geringsten Zusammenhang aufweist.

Auch die von Schumacher aufgestellten Beweisführungen über Savigny und Gothofredus sowie anderer Deutungsversuche über das Wort *capitastrum* oder *capitatio* lehnt Simmerding ab. Vielmehr ist er der Auffassung, dass aus dem französischen Wort *cadastre*, das sich aus dem italienischen Wort *catastico* ableitet, der Ursprung zu suchen und zu finden ist. Dieses Wort *catastico* sei auf einer Urkunde der Republik Venedig aus dem Jahre 1185 gefunden worden. In dieser Urkunde seien die Bürger mit steuerbarem Eigentum verzeichnet. Und *catastico* soll seinen Ursprung in dem mittelgriechischen (byzantinischen) Wort *katastichon* haben.

Dieses Wort kommt auch heute noch in Griechenland vor, es gilt aber als veraltet und hat den Sinn von Notizbuch oder Geschäftsbuch. Diese Worterklärung sei schlüssig und führe eindeutig über das italienische Wort *catasto* oder vereinzelt auch *catastro* zum heutigen Wort *Kataster*. Alle anderen Deutungsversuche sind für ihn unbewiesene und unbelegte Hypothesen.

In einem Festvortrag am 8. Oktober 1982 führt Alves (1983, S. 2) das Wort *Kataster*, das seiner Ansicht nach „*vermutlich nicht irrtümlich der deutschen Sprache entstammt*“, auf einen lateinischen oder griechischen Ursprung zurück. Dem Sinne nach stehe dieses Wort für Verzeichnis, Rechnungsbuch, Liste u. ä. im Steuerwesen, das 1772 erstmals in Preußen verwendet wurde. Die Herkunft des Wortes aus dem Steuerwesen ist auch für ihn eindeutig. Neben der ursprünglichen Aufgabe des *Katasters*, zur gerechten Besteuerung des Grund- und Gebäudebesitzes seinen Beitrag zu leisten, sind 1872 die Aufgabe einer Eigentumssicherung durch die Grundbuchordnungen, die Teilnahme der Bestandsangaben des Liegenschaftskatasters am öffentlichen Glauben des Grundbuchs durch das Reichsgerichtsurteil vom 12.2.1910, dem Nachweis der amtlichen Bodenschätzung in den dreißiger Jahren, der Verwendung für Planungs- und Bauvorhaben ständig neue Herausforderungen gekommen.

Welch seltsame Blüten der Allgemeine Deutsche Sprachverein (heute: Gesellschaft für deutsche Sprache), der sich zur Aufgabe gestellt hatte, Fremdwörter durch deutsche Wörter zu ersetzen, getrieben hat, zeigt ein Beitrag in den Allgemeinen Vermessungsnachrichten AVN (o. V., 1908, S. 196), der einleitend feststellt: „*Kataster gehört zu den Fremdwörtern, die wir wohl kaum wieder los werden, ist es doch gesetzlich festgelegt.*“ Hier kommt man zu dem Ergebnis, das Wort *Kataster* stammt aus dem italienischen *catastro*, mittel-lateinischem *catastrum*, das eine Zusammenziehung aus *capitastrum* (von *caput*, Kopf) zu sein scheint und Kopf-

steuerverzeichnis bedeutet. Statt des Wortes *Kataster* könne man genau so gut Steuerrolle, Grundliste, Grund- oder Flurbuch, Steuerbuch, Ackerverzeichnis, Ackerbuch, Lagerbuch, Stammrolle, Urliste oder Grundrolle sagen. Das Resümee: „*Wahrlich, nötig hätten wir das unverständliche Wort eigentlich nicht!*“

Das Wort hat aber seinen Platz als festen Begriff nicht nur in der Vergangenheit bewiesen, gibt es doch Wörter wie Gebäudesteuerkataster (Preußen), Haussteuerkataster und Fischwasserkataster (Bayern) oder Gewerbekataster (Alt-württemberg) wie auch die Beispiele Straßen-, Deich- oder Weinbaukataster. In neuerer Zeit sind dann insbesondere Leitungskataster, Altlastenkataster, Ökoflächenkataster, Ausgleichsflächenkataster, Baumkataster oder Biotopflächenkataster als Wortschöpfungen im Zusammenhang mit dem Begriff *Kataster* dazugekommen und gehören heute zum allgemeinen Sprachgebrauch.

### Zusammenfassung

So geläufig und selbstverständlich der Begriff *Kataster* und mit ihm eingegangene Wortverbindungen Bestandteil unserer Sprache geworden sind, Ursprung und Definition bleiben doch ein wenig im Dunkel der Geschichte. Das häufig verwendete Zitat aus Prediger 3, 1-13 „*Ein jegliches hat seine Zeit*“ gilt wohl auch für die Sprache. Auch Sprache hat seine Zeit. Haben im Mittelalter und der Zeit davor im Alltag die lateinische Sprache und in Religion, Wissenschaft und Philosophie die griechische Sprache großen Einfluss auf die deutsche Sprache ausgeübt, so wird es nach dem Dreißigjährigen Krieg die französische Sprache. Selbst die preußischen Könige beherrschen die französische Sprache besser als die deutsche, die nach Voltaire nur zur Verständigung mit Soldaten und Pferden geeignet ist. Ab Mitte des 20. Jahrhunderts kommt dann die englische Sprache nicht nur in den deutschen Sprachraum, sondern durch die Globalisierung ist heute weltweit eine Verständigung möglichst in einer Sprache gefordert. Insofern hat sich die

Forderung des Deutschen Sprachvereins von 1908 „*Wahrlich, nötig hätten wir das unverständliche Wort eigentlich nicht!*“ längst überholt. Denn ansonsten hätte auch Rücksicht auf die sprachlich regionalen Unterschiede genommen werden müssen, vom Hochdeutsch bis hin zu allen Dialektsprachen in Deutschland. Welches Wort wäre dann wohl das Ergebnis gewesen? Würde das *Kataster* erst heute erfunden werden, wäre sicher ein Begriff aus der englischen Sprache gewählt worden. Aber nun hat er sich so etabliert, dass das Wort nicht mehr wegzudenken ist.

Es ist versucht worden, sich dem Wort *Kataster* zu nähern. Letztlich konnte keine eindeutige Lösung gefunden werden. Ursprung und inhaltliche Definition werden wohl nie genau erforscht werden. Vielleicht ist es aber auch gut, dass ein wenig Unerklärtes mit dem Wort *Kataster* verbunden bleibt.

 **Literaturhinweise**

- **Alves, Albert (1983): Die Niedersächsische Vermessungs- und Katasterverwaltung – Entwicklungsstand und Perspektiven**, Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 1983, Heft 1, Seite 2.
- **Herrmann, Friedrich (1929): Das Wort Kataster**, Verbandsnachrichten des Verbandes der akademisch vorgebildeten Katasterbeamten Preußens 1929, S. 79.
- **Schulz, Friedrich (1929): Los vom Kataster**, Verbandsnachrichten des Verbandes der akademisch vorgebildeten Katasterbeamten Preußens 1929, Seite 59-60.
- **Schumacher, Johannes (1897): Zur Erklärung des Wortes Kataster**, Zeitschrift für Vermessungswesen 1897, Heft 6, Seite 161-166.
- **Schumacher, Johannes (1903): Die Erklärung des Wortes „Kataster“**, Zeitschrift des Rheinisch-Westfälischen-Landmesser-Vereins 1903, Heft 1, Seite 1-7.
- **Simmerding, Franz (1969): Verwendung und Herkunft des Wortes Kataster**, Zeitschrift für Vermessungswesen 1969, Heft 9, Seite 333-341.
- **o. V. (1908): Sprachchecke des Allgemeinen Deutschen Sprachvereins**, Allgemeine Vermessungsnachrichten 1908, Seite 196.

# Urteil des Bundesverfassungsgerichts zur Grundsteuer

## Zum Bundesverfassungsgerichtsurteil des Ersten Senats vom 10.04.2018 zu den Vorschriften der Einheitsbewertung für die Bemessung der Grundsteuer

Von *Andreas Teuber*

### Einleitung

Am 10.04.2018 erging durch das Bundesverfassungsgericht (BVerfG) das Urteil, wonach die geltenden Vorschriften zur Einheitsbewertung für die Bemessung der Grundsteuer verfassungswidrig sind (BVerfG 2018). Das Gericht hat in seiner Urteilsverkündung weiter bestimmt, dass der Gesetzgeber bis Ende 2019 eine Neuregelung zu treffen hat. Die verfassungswidrigen Regeln dürfen bis zur Verkündung der Neuregelung weiter angewandt werden. Nach Verkündung dürfen sie für maximal fünf weitere Jahre genutzt werden. Gelingt eine Neuregelung bis Ende 2019 nicht, so würde den Grundsteuerbescheiden die Rechtsgrundlage entzogen, was ggf. zu erheblichen Einnahmeausfällen der Kommunen führen würde.

### Die wichtigsten Erwägungen des Urteils des BVerfG vom 10.04.2018

Begründet wurde dieses Urteil damit, dass die Regelungen der Einheitsbewertung mit dem Allgemeinen Gleichheitsgrundsatz nach Artikel 3 Absatz 1 Grundgesetz („Alle Menschen sind vor dem Gesetz gleich“) unvereinbar seien. Dem Gesetzgeber wird in der Ausgestaltung der Steuergesetze zwar ein weitreichender Entscheidungsspielraum zugestanden. Im Falle der Einheitsbewertung sei dieser Spielraum jedoch nicht mehr mit dem Gleichheitsgrundsatz vereinbar.

Der erste Hauptfeststellungszeitpunkt der Einheitswerte nach Bewertungsgesetz (BewG) ist der 1. Januar 1964 für die westdeutschen Bundesländer bzw. der 1. Januar 1935 für die ostdeutschen Bundesländer (BGBl 1991). § 21 BewG setzt eine Periode der Hauptfeststellungszeitpunkte von sechs Jahren fest. Zur Hauptfeststellung im Jahr 1970 kam es jedoch nicht, weil 1970 per Gesetz angeordnet worden ist, dass der Zeitpunkt der fol-

genden Hauptfeststellung abweichend von den Bestimmungen des BewG durch ein besonderes Gesetz bestimmt werden sollte (BGBl 1970). Das BVerfG bemängelt, dass ein solches Gesetz bis heute nicht verabschiedet worden ist, obwohl die periodische Wiederholung zentraler Bestandteil des vom Gesetzgeber so gestalteten Bewertungssystems sei.

Die Aussetzung der Hauptfeststellungen über einen so langen Zeitraum führe nach Auffassung des BVerfG in erheblichem Umfang zu Ungleichbehandlungen. Dabei sei nicht die Auseinanderentwicklung von Einheitswert und Verkehrswert verfassungsrechtlich bedenklich, da eine gleichmäßige Auseinanderentwicklung keine ungleichen Verhältnisse herbeiführen würde. Das BVerfG formuliert vorsichtig weiter, dass keine Hinweise vorlägen, dass sich die Auseinanderentwicklung als gleichmäßige Relation entwickelt hätte. Ohne dass das BVerfG es in der Urteilsbegründung direkt ausdrückt, ist unstrittig, dass sich die Wertsteigerungen bzw. -veränderungen bei Immobilien in den vergangenen Jahrzehnten nicht bundesweit einheitlich darstellten.

Der Verzicht auf neue Hauptfeststellungszeitpunkte dient der Vermeidung eines besonders hohen Verwaltungsaufwands. Das BVerfG erkennt an, dass auch zur Vermeidung von Verwaltungsaufwand ein hohes Maß an Gestaltungsspielraum erforderlich und auch gegeben sei. Allerdings rechtfertigt dieses Argument nicht die Aufrechterhaltung eines Bewertungssystems, das dadurch seines zentralen Bestandteils beraubt würde und damit den Gleichheitsgrundsatz missachte. Deshalb sei es auch unerheblich, ob das Grundvermögen generell unterbewertet würde, lediglich die Grundsteuerbemessung als einzige Steuerart noch auf Einheitswerte zurückgreife bzw. eine absolute Belastung

durch die Grundsteuer gering sei. Dem widersprechen auch die Tatsachen, dass es sich bei der Grundsteuer um ein stetig steigendes jährliches Volumen von inzwischen fast 14 Milliarden Euro handle und die Steuerpflichtigen jährlich wiederkehrend und zeitlich unbegrenzt belastet würden.

Der Verwaltungsaufwand ist es wiederum, der eine Aufrechterhaltung des derzeitigen Systems bis Ende 2019 und nach Schaffung einer Neuregelung darüber hinaus bis zum 31. Dezember 2024 vertretbar erscheinen lasse. Damit könne verhindert werden, dass eine große Anzahl von Grundsteuerbescheiden aufgehoben, geändert oder rückabgewickelt werden müssten.

### Welche Modelle zur künftigen Grundsteuerbemessung gibt es?

Das Urteil des BVerfG kam nicht überraschend. Spätestens seit Beschlüssen des BVerfG aus den 1990er Jahren (BVerfG 1995), die im Zusammenhang mit der Erbschaft- und Vermögensteuer standen und bei diesen Steuerarten zur Einführung so genannter Bedarfswerte anstelle der Einheitswerte führten, sind die fortan nur noch für die Grundsteuer verwendeten Einheitswerte nicht mehr unumstritten. Um das Jahr 2000 wurde daher das Deutsche Institut für Urbanistik vom damaligen Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen beauftragt, Reformmodelle zu untersuchen (Lehmbrock, Coulibas 2001). Seinerzeit kristallisierten sich verschiedene Modelle heraus. Die wesentlichsten davon waren:

- eine reine Flächensteuer, deren Bemessung von der Grundstücks- und Gebäudefläche ausgeht,
- eine kombinierte Bodenwert- und Gebäudewertsteuer,
- eine reine Bodenwertsteuer,

- eine kombinierte Flächen- und Bodenwertsteuer.

Die Finanzministerkonferenz der Länder (FMK) beauftragte ab dem Jahr 2010 eine Arbeitsgruppe, verschiedene Modellvarianten näher zu untersuchen, ohne dass dazu ein Abschlussbericht veröffentlicht wurde. Die untersuchten Modellvarianten beinhalteten jedoch keine reine Bodenwertsteuer mehr. Befürworter einer reinen Bodenwertsteuer kritisierten diese Vorgehensweise u. a. aus klimapolitischen und demographischen Gründen und erneuerten diese Kritik bis heute (Finzel u. a. 2018). Die FMK beschloss ungeachtet dessen im Juni 2016 mehrheitlich, ein Modell auf der Basis pauschalisierter Sachwerte weiterzufolgen, das von den vorher untersuchten Modellen abwich, und zwar gegen die Stimmen aus Hamburg und Bayern (FMK 2016).

#### Was bisher im Gesetzgebungsverfahren geschah

Die Länder Hessen und Niedersachsen brachten am 23.09.2016 einen diesem Beschluss des FMK entsprechenden Gesetzentwurf in den Bundesrat ein (BR-Drs. 515/2016), von wo er im Dezember 2016 den Bundestag erreichte. In der abgelaufenen Legislaturperiode wurde der Entwurf vom Bundestag jedoch nicht mehr behandelt. Der deutsche Bundestag arbeitet nach dem sachlichen Diskontinuitätsprinzip. Das bedeutet, dass nicht verabschiedete Gesetzesvorhaben nach Ablauf der Legislaturperiode automatisch verfallen. Die Legislaturperiode endete im Herbst 2017. In diesem Fall ist, wenn das Vorhaben weiterhin gewünscht ist, das Einbringen einer erneuten Gesetzesinitiative erforderlich.

Aufgrund des BVerfG-Urteils ist eine erneute Gesetzesinitiative nicht nur gewünscht, sondern erforderlich. Derzeit laufen die Abstimmungen in den Bundesländern zur weiteren Vorgehensweise. Die FMK, die in etwa monatlich zusammenkommt, wird sich zügig wieder dem Vorhaben annehmen. Wegen des erwähnten Diskontinuitätsprinzips gibt

es jedoch keine Bindung mehr an die 2016 eingebrachte Initiative, so dass es nun denkbar ist, dass auch ein anderer Ansatz als der 2016 von Hessen und Niedersachsen eingebrachte verfolgt wird.

#### Wie die VKV mit dem Thema befasst ist

Bereits im Jahr 2007 wurde eine Verwaltungsvereinbarung der Länder zum KONSENS-Projekt unterzeichnet. KONSENS steht für die Koordinierte Neue Software-Entwicklung der Steuerverwaltung. Gemäß dieser Vereinbarung ist die Softwareentwicklung Aufgabe der fünf Steuerungsländer Nordrhein-Westfalen, Hessen, Bayern, Baden-Württemberg und Niedersachsen.

Ein Kernpunkt von KONSENS ist die Einrichtung einer Liegenschafts- und Grundstücksdatenbank mit der aus dem Namen abgeleiteten Bezeichnung LANGUSTE, die mit umfangreichen Fachdaten aus dem Liegenschaftskataster ausgestattet sein wird. Die fachlichen Ziele von LANGUSTE sind umschrieben mit:

- der Ermittlung von Grundstückswerten, möglichst personalschonend unter Einsatz der vorhandenen elektronischen Daten,
- der Ermittlung und Bereitstellung aller Grundstücksinformationen im Rahmen einer Grundstücksdatenbank für alle Steuerarten,
- dem Wegfall von papiergebundenen Mitteilungen (der Justiz und VKV),
- der Erstellung einer Grundlage für die anstehende Grundsteuerreform und
- den Mitteilungspflichten Deutschlands gegenüber anderen EU-Mitgliedsstaaten.

Für die Entwicklung und Bereitstellung von LANGUSTE wurde der Arbeitskreis TRIANGEL eingerichtet. In diesem Arbeitskreis ist das Land Niedersachsen vertreten, und zwar fachlich bezüglich des Austausches und der Verschneidung mit Daten der Vermessungs- und Katasterverwaltung sowie der Bodenrichtwerte.

Die Aufgaben des Arbeitskreises TRIANGEL sind zwischen dem Bundesministerium der Finanzen und der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) für diese beiden Verwaltungen schriftlich mit Schreiben vom 28.04. und 28.06.2016 abgestimmt worden. Der Arbeitsauftrag befasst sich mit der elektronischen Lieferung von steuererheblichen Daten aus ALKIS (Arbeitskreis TRIANGEL 2016). Er umfasst insbesondere:

- die Gewährleistung von bundesweit – inhaltlich und strukturell – einheitlichen Datenlieferungen der Vermessungs- und Katasterverwaltung,
- die Abstimmung und Erarbeitung der Verschneidung von ALKIS-Daten,
- die Analyse der Lieferung und Entwicklung von Bodenrichtwerten,
- die Lieferung von Daten der Justizverwaltung, welche in Übereinstimmung in den Daten der Vermessungs- und Katasterverwaltung (VKV) geführt werden (Eigentümerdaten) und
- die Erarbeitung von ressortübergreifenden Möglichkeiten zum Umgang mit Fehlermeldungen, soweit möglich in elektronischer Form als Ticket-system.

Während bezüglich der Verschneidung mit ALKIS-Daten in erster Linie technische Fragen (z. B. Datenmengen, Aktualisierungszyklen, Bereitstellung der Vollhistorie) zu klären sind, stellen sich bezüglich der Bodenrichtwerte darüber hinaus vor allem auch fachliche Fragen. Bodenrichtwerte und ihre dazugehörigen Nutzungen überlagern sich nämlich in vielen Fällen deckungsgleich. Das zugrunde liegende und in LANGUSTE favorisierte Modell des vernetzten Bodenrichtwertinformationssystems VBORIS bietet zwar den Vorteil eines bundesweit einheitlichen Datenformats, lässt aber die geometrisch deckungsgleiche Definition mehrerer Zonen mit unterschiedlichen Nutzungen ausdrücklich zu. Derzeit gibt es noch kein mit wenig

Aufwand automatisierbares, flächen-deckendes und somit wirkungsvolles Instrument, eine geometrische Eindeutigkeit der Nutzung bereitzustellen.

Ob die Entwicklung eines solchen Instruments bereits zum ersten Hauptfeststellungszeitpunkt einer reformierten Grundsteuer gelingt oder ob zunächst eine Übergangslösung gefunden werden muss, hängt maßgeblich davon ab, wie der favorisierte Entwurf im neu zu startenden Gesetzgebungsverfahren aussieht. Die Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung werden zu gegebener Zeit ausführlicher über die Aktivitäten des Arbeitskreises TRIANGEL berichten.

## Literaturhinweise

- **Arbeitskreis TRIANGEL (2016): Protokoll zur Sitzung I/16 des Arbeitskreises TRIANGEL-Grundstücksdatenbank vom 06. bis 08.09.2016** in der Oberfinanzdirektion Frankfurt am Main (unveröffentlicht).
- **Bundesrat (2016): Entwurf eines ... Gesetzes zur Änderung des Bewertungsgesetzes**, Bundesrats-Drucksache 515/16 vom 12.09. 2016, online unter [http://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2016/0501-0600/515-16.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](http://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2016/0501-0600/515-16.pdf?__blob=publicationFile&v=1), 24.05.2018.
- **Finanzministerkonferenz der Länder (2016): Reform der Grundsteuer**, Mitteilung an die Presse, Jahreskonferenz 2016 der Finanzministerinnen und Finanzminister der Länder in Neuruppin.
- **Finzel, M. u. a. (2018): Aufruf: „Grundsteuer: Zeitgemäß!“**, online unter <http://www.grundsteuerreform.net/>, 24.05.2018.
- **Lehmbrock, M., Coulibas, D. (2001): Grundsteuerreform im Praxistest – Verwaltungsvereinfachung, Belastungsänderung, Baulandmobilisierung**, Difu-Berichte 3/2001, Berlin.
- **Gesetz zur Änderung und Ergänzung bewertungsrechtlicher Vorschriften und des Einkommensteuergesetzes**, BGBl. vom 22.07.1970, Jahrgang 1970 Teil I Nr. 71, ausgegeben am 24.07.1970, Seite 1118.
- **Bewertungsgesetz (BewG)**, in der Fassung der Bekanntmachung vom 01.02.1991 (BGBl. I S. 230) zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.11.2016 (BGBl. I S. 2464) m. W. v. 01.07.2016 (rückwirkend).
- **Bundesverfassungsgericht, Beschluss des Zweiten Senats vom 22.06.1995**, 2 BvR 552/91 - Rn. (1-42), online unter [http://www.bverfg.de/e/rs19950622\\_2bvr055291.html](http://www.bverfg.de/e/rs19950622_2bvr055291.html), 24.05.2018.
- **Bundesverfassungsgericht, Urteil des Ersten Senats vom 10.04.2018**, 1 BvL 11/14 - Rn. (1-181), online unter [http://www.bverfg.de/e/ls20180410\\_1bvl001114.html](http://www.bverfg.de/e/ls20180410_1bvl001114.html), 24.05.2018.

# Nutzung von Online-Bezahlverfahren im Portal der Gutachterausschüsse

Von Holger Benecke

## Einleitung

Zu den gesetzlich festgelegten Aufgaben der Gutachterausschüsse für Grundstückswerte (GAG) nach dem Baugesetzbuch gehört es, Bodenrichtwerte und sonstige für die Wertermittlung erforderliche Daten abzuleiten, diese zu veröffentlichen und damit zur Transparenz auf dem Grundstücksmarkt beizutragen. Um den Bürgerinnen und Bürgern in Niedersachsen einen schnellen und komfortablen Zugang zu diesen Daten zu ermöglichen, ist bereits seit 2001 der Zugriff auf die Bodenrichtwerte und die Grundstücksmarktberichte, seit 2007 auch auf den Immobilien-Preis-Kalkulator über das Portal der Gutachterausschüsse (<http://www.gag.niedersachsen.de>) möglich. Seit 2012 ist dort das Bodenrichtwertinformationssystem (BORIS.NI) integriert. Der Abruf der Daten über das Internet ist kostenpflichtig; die entsprechenden Gebühren sind in der Gebührenordnung für Gutachterausschüsse (GOGut) festgelegt.

## Einführung von Online-Bezahlverfahren für Kleinbeträge

### Entwicklung

In Ermangelung eines landeseigenen E-Payment-Systems wurde der Zugriff auf die Grundstücksmarktdaten anfangs nur in Form einer Abonnementlösung realisiert. Um auch sporadischen Nutzern den Zugriff zu ermöglichen, bedarf es eines allgemein akzeptierten Online-Bezahlverfahrens für Kleinbeträge (Mikropayment). In einer Pilotanwendung wurde für das Mikropayment daher zunächst das Bezahlssystem von Clickand-Buy eingesetzt, einem Tochterunternehmen der Deutschen Telekom; Clickand-Buy stellte den Betrieb Ende Februar 2016 allerdings ein. Seit Anfang März 2016 werden die Einzelzugriffe über die vom IT-Dienstleister GovConnect implementierte Schnittstelle mit dem Bezahl-

verfahren „giropay“ und seit Ende Juli 2016 zusätzlich auch mit „PayPal“ abgerechnet.

In BORIS.NI ist keine direkte Anbindung an giropay oder PayPal realisiert worden. Stattdessen ist die Schnittstelle des Systems pmPayment der Firma GovConnect implementiert, die es erlaubt, verschiedene Zahlungsdienstleister gleichzeitig einzubinden. Detaillierte Kundendaten werden nach BORIS.NI nicht übertragen; eine Identifizierung der jeweiligen Transaktion erfolgt ausschließlich über eine eindeutige Transaktionsnummer. Die Verwaltung der Transaktionen findet im Anbietersystem des jeweiligen Zahlungsdienstleisters statt.

### Einsatz von giropay

Mit giropay wird das Online-Bezahlverfahren bezeichnet, das aus einem Gemeinschaftsprojekt von Unternehmen der Kreditwirtschaft und diversen IT-Dienstleistern entstanden ist. Dabei handelt es sich um eine Bezahlvariante in Form einer Direktüberweisung. Voraussetzung zur Nutzung ist ein für das Online-Banking per PIN/TAN-Verfahren freigeschaltetes Girokonto; darüber hinaus muss das Kreditinstitut des Kunden am Verfahren giropay teilnehmen. Wegen dieser Einschränkungen ist die Zahl der Kunden, die das System zur Bezahlung verwenden, zurzeit begrenzt. Die per giropay entrichteten Gebühren gehen als Direktüberweisung unmittelbar auf dem Landeskonto ein und werden dort über die Transaktionsnummer automatisiert zugeordnet.

### Einsatz von PayPal

Marktführer unter den Betreibern von Online-Bezahlssystemen zur Abrechnung von Mittel- und Kleinbeträgen im Online-Handel ist gegenwärtig PayPal. PayPal war zunächst eine Tochtergesellschaft des US-Konzerns eBay; seit 2015 ist es ein eigenständiges börsenno-

tiertes Unternehmen. Das europäische Tochterunternehmen PayPal (Europe) S. à r. l. & Cie, S. C. A. hat seinen Sitz in Luxemburg. PayPal (Europe) besitzt eine Banklizenz und unterliegt damit dem europäischen Recht.

PayPal (Europe) hat nach eigenen Angaben über 18,9 Millionen aktive Nutzerinnen und Nutzer in Deutschland (Stand 01/2018).

Bundesweit bieten inzwischen mehr als 300 Behörden das Bezahlssystem an, z. B. zur Begleichung von Verwarnungs- und Bußgeldern sowie von Gebühren für Personenstandsurkunden und Bewohnerparkausweisen oder zur Erhebung von Steuern. In Hessen sind seit 2013 landesweit auch die durch die hessische Justiz auf dem Postweg versendeten Gerichtsgebühren und Geldstrafen über PayPal bezahlbar.

Beim PayPal-Konto handelt es sich um ein virtuelles Konto, das mit dem Giro- oder Kreditkartenkonto des Nutzers verknüpft ist. Zahlungen werden nicht direkt über das eigene Konto abgewickelt, sondern als E-Geld nur über das PayPal-Konto; der gezahlte Betrag wird im Anschluss vom Giro- oder Kreditkartenkonto der Nutzerin oder des Nutzers abgebucht. Das Unternehmen kennt lediglich die Bankdaten der Nutzerin oder des Nutzers, hat aber keine Zugangsdaten zum Online-Banking wie z. B. bei Direktüberweisungssystemen. PayPal hat seine Nutzungsbedingungen dahingehend angepasst, dass bei Zahlungen an Behörden kein Käuferschutz besteht; dies erhöht für die Empfänger die Sicherheit vor Zahlungsausfällen. Das Mahnwesen und das Inkasso bei Zahlungsausfällen übernimmt das Unternehmen selbst.

PayPal berechnet für Anbieter aus dem öffentlichen Sektor ausschließlich eine umsatzabhängige, variable Servicegebühr für jede erfolgreiche Transaktion.

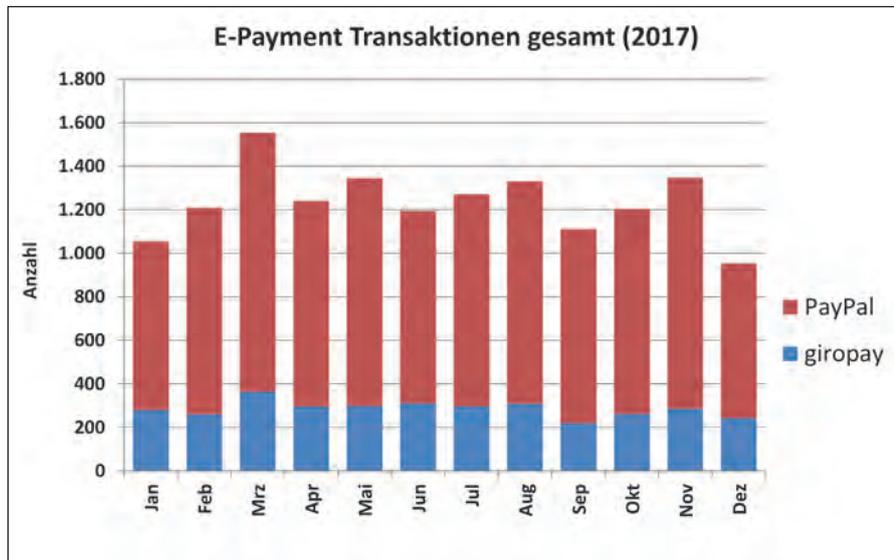


Abb. 1: Verteilung der Transaktionen auf die Bezahlverfahren

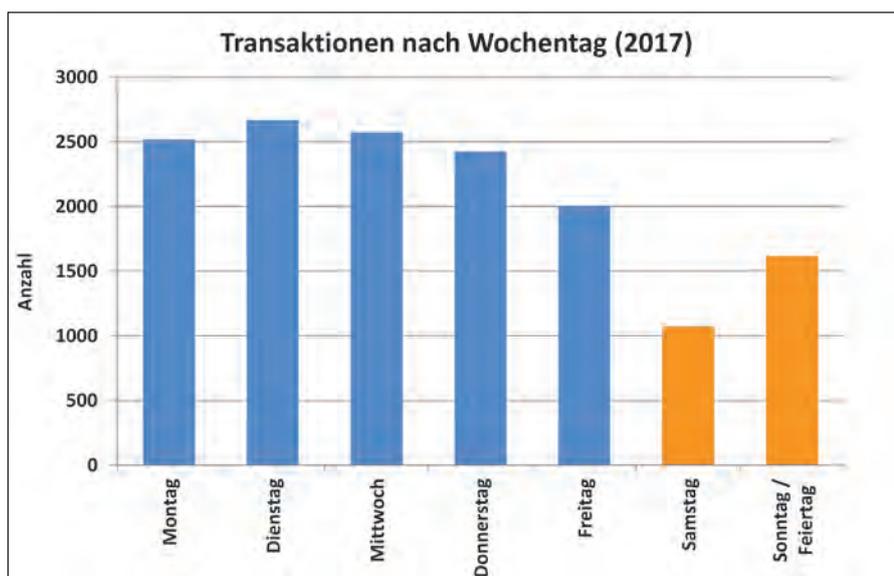


Abb. 2: Verteilung der Transaktionen nach Wochentagen

Es gibt keine laufenden Gebühren oder Einrichtungskosten sowie keine Bindung an Mindestumsätze oder Vertragslaufzeiten. Zusätzliche Gebühren für Stornierungen von Transaktionen fallen ebenfalls nicht an. Die auf dem Anbieterkonto eingegangenen Beträge werden automatisiert am Ende jedes Tages von PayPal als Gesamtbetrag auf das Referenzkonto des Landes überwiesen, die Beträge werden anschließend arbeits-täglich im Haushaltswirtschaftssystem

(HWS) umgebucht. Die Servicegebühren stellt PayPal vereinbarungsgemäß am Ende jedes Monats dem Anbieter nach-träglich in Rechnung.

Wünschen Kunden eine spezifizierte Abrechnung, so bietet das PayPal-Anbie-terkonto hierfür die Möglichkeit einer durch den Anbieter vorab zu konfigu-rierenden Rechnungserstellung, die per E-Mail an den Kunden gesendet werden kann.

Neben den Vorzügen dieses Bezahlver-fahrens sollen hier aber auch einzelne Besonderheiten nicht unerwähnt blei-ben. Der Sitz von PayPal (Europe) befin-det sich in Luxemburg; somit ist für den Datenschutz die nationale Datenschutz-behörde von Luxemburg verantwort-lich. Des Weiteren behält sich PayPal in seinen Allgemeinen Geschäftsbedin-gungen (AGB) das Recht vor, bei Verstoß gegen bestimmte Nutzerpflichten Kon-ten ggf. für einen bestimmten Zeitraum einzufrieren.

### Verteilung der Transaktionen

Über das Portal der Gutachterausschüsse in Niedersachsen ist zurzeit der kosten-pflichtige Einzelzugriff auf Bodenricht-werte, Grundstücksmarktberichte und den Immobilien-Preis-Kalkulator mög-lich. Nach einer Auswertung der Trans-aktionen für alle Produkte im Jahr 2017 verteilen sich die Transaktionen auf die Bezahlverfahren wie in Abbildung 1. Die Verteilung der Transaktionen nach Wo-chentagen ist in Abbildung 2 dargestellt und die Verteilung der Transaktionen nach Tageszeit zeigt Abbildung 3.

Es zeigt sich, dass rd. 18 % aller Trans-aktionen am Wochenende oder an Feiertagen und weitere 29 % montags bis freitags vor 8 Uhr oder nach 16 Uhr stattfinden; insgesamt werden somit rd. 47 % der Transaktionen außerhalb der üblichen Arbeitszeiten getätigt.

## Fazit

E-Payment-Lösungen ermöglichen den Bürgerinnen und Bürgern den Zugang zu Diensten und Produkten rund um die Uhr. Die Personal- und Sachkosten für das Erfassen der Kundendaten, die Erstellung von Leistungsbescheiden, die postalische Zustellung sowie die Haushaltsüberwachung übersteigen bei herkömmlicher Auftragsbearbeitung deutlich die Höhe der an die Zahlungsdienstleister abzuführenden Servicegebühren. Für das LGLN stellt der Einsatz von giropay und insbesondere von PayPal als weit verbreitete Zahlungsmethode daher eine sinnvolle und äußerst wirtschaftliche Alternative bzw. Ergänzung dar.

Durch den Einsatz dieser beiden Bezahlssysteme wird für Daten der Grundstückswertermittlung realisiert, dass Bürgerinnen und Bürger gemäß der E-Government-Strategie des Landes Niedersachsens Verwaltungsvorgänge einschließlich sicherer Online-Bezahlverfahren vollständig elektronisch durchführen können.

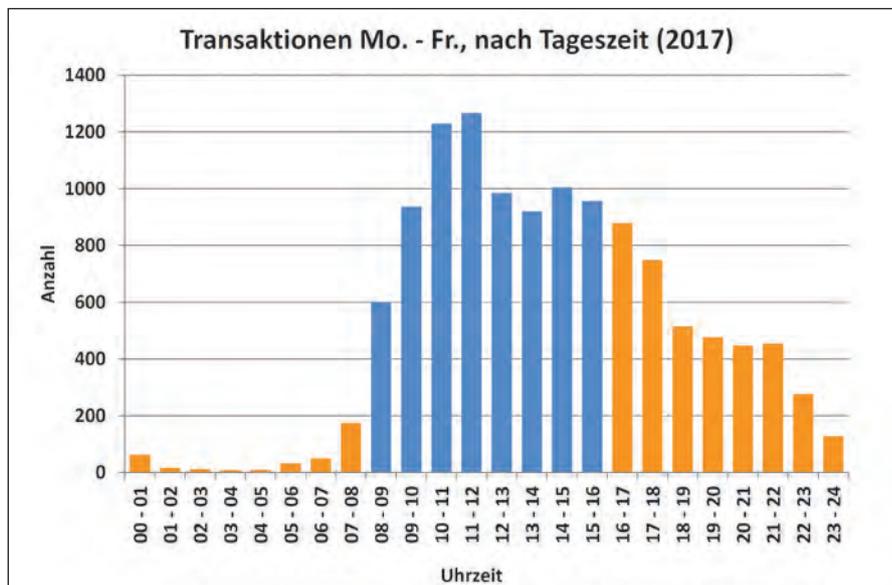


Abb. 3: Verteilung der Transaktionen nach der Tageszeit (Mo. - Fr.)

# Der Immobilienmarkt in Niedersachsen 2017

## Preissteigerungen für Wohnimmobilien nahezu ungebrochen

Von Peter Ache

### Innenminister Pistorius: „Die Preise für Immobilien steigen weiter an“

Die Vorstellung des Landesgrundstücksmarktberichtes durch den Niedersächsischen Minister für Inneres und Sport Boris Pistorius am 26.04.2018 in Hannover ergab nicht die insbesondere von Wohnungs- oder Eigenheimkäufern erhoffte Aussage über das Ende der Preissteigerungen auf dem Wohnimmobilienmarkt.

Die Preisentwicklungen für Eigenheime in Niedersachsen zeigen seit dem Jahr 2009 einen deutlichen Aufwärtstrend. In den städtischen Regionen allerdings wird die Entwicklung seit dem 3. Quartal 2016 bis zum Ende des Jahres 2017 volatiler. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass in den städtischen Räumen der Preisaufschwung für Eigenheime zum Stillstand kommt (s. Abb. 1).

Insgesamt sind die Preise für gebrauchte Eigenheime in den Städten seit 2010 um 54 % und in den ländlichen Regionen um 43 % angestiegen.

Bei den Eigentumswohnungen ist demgegenüber noch keine Veränderung bei den Preisentwicklungen zu erkennen. In den Städten sind die Preise für Wohnungen seit 2010 um 72 % und in den ländlichen Regionen um 51% gestiegen (s. Abb. 2).

Insgesamt ist der Immobilienmarkt in Niedersachsen von deutlichem Wachstum geprägt. Die Geldumsätze für den Kauf von Immobilien in Niedersachsen sind im Jahr 2017 wiederum auf einem seit 2001 historischem Höchststand. Es wurden insgesamt 19,5 Mrd. Euro in den Kauf von Immobilien investiert. Wie bereits im vergangenen Jahr erhöhte sich der Geldumsatz um 6,0 % gegenüber dem Vorjahr auf nunmehr 19,5 Mrd. Euro (s. Abb. 3). Der seit der Finanz- und Wirtschaftskrise in 2007 anhaltende Zuwachs ergibt eine Umsatzsteigerung seit 2010 von 8,5 % pro Jahr.

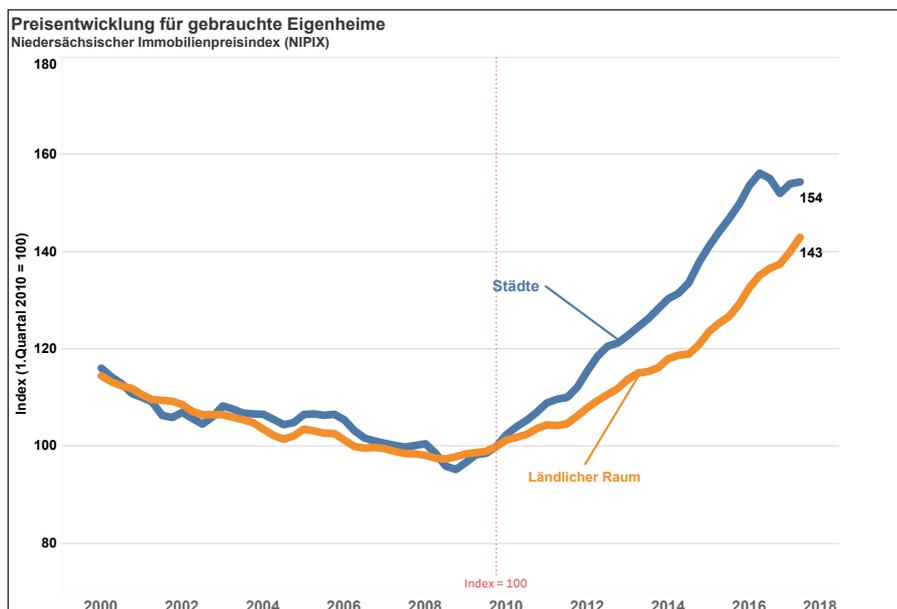


Abb. 1: Preisentwicklung für gebrauchte Eigenheime in ländlichen bzw. städtischen Regionen

Der Vergleich der Entwicklung der Transaktionszahlen mit der des Geldumsatzes bestätigt den anhaltenden Preisanstieg bei den Immobilien insgesamt. Die Anzahl der Transaktionen zeigt zwar auch seit 2009 einen ansteigenden Trend, je-

doch bricht dieser im Jahr 2013 ab und erholt sich nur kurz im Jahr 2015. Auch sind die Steigerungsraten mit im Mittel +2 % seit 2010 weit unter denen des Geldumsatzes (s. Abb. 4).

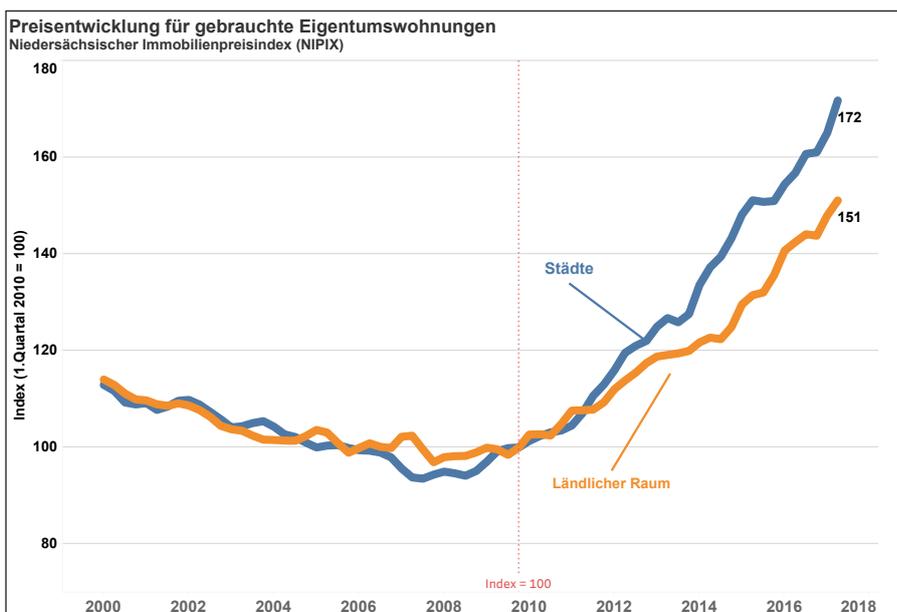


Abb. 2: Preisentwicklung für gebrauchte Eigentumswohnungen in ländlichen bzw. städtischen Regionen

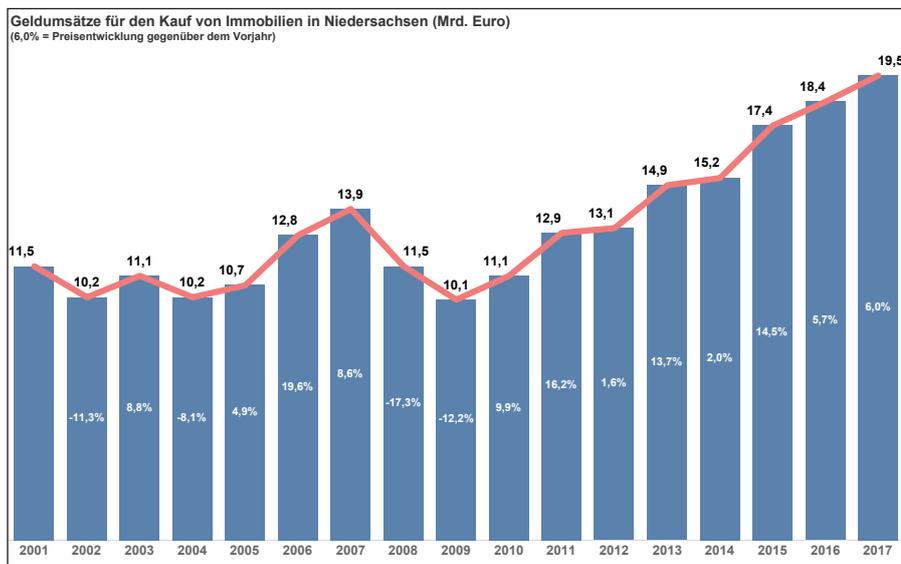


Abb. 3: Jährliche Geldumsätze für den Kauf von Immobilien in Niedersachsen (Mrd. Euro)

### Preise für Eigenheimbauplätze steigen stärker an

Auch die Preise bei Bauplätzen für den Eigenheimbau steigen seit 2010 kontinuierlich an. Die jährliche Steigerungsrate für das ganze Land liegt aktuell bei +3,0 % seit 2010. Es zeigt sich aber hier, dass das Tempo des Preisanstiegs seit 2015 deutlich zugenommen hat. So stiegen die Preise für Eigenheimbauplätze im landesweiten Mittel im Jahr 2017 um 6,9 % an, dies ist die höchste Steigerungsrate seit 2001 (s. Abb. 5).

Dennoch gibt es in den Regionen Niedersachsens starke Unterschiede. In der Stadt Wolfenbüttel stiegen die Preise für Bauplätze seit 2010 jährlich um 12,8 % und in der Stadt Lüneburg um 11,3 %. Im Landkreis Celle sowie im Landkreis Graftschaft Bentheim sind dagegen leicht fallende Preise zu verzeichnen (s. Abb. 6).

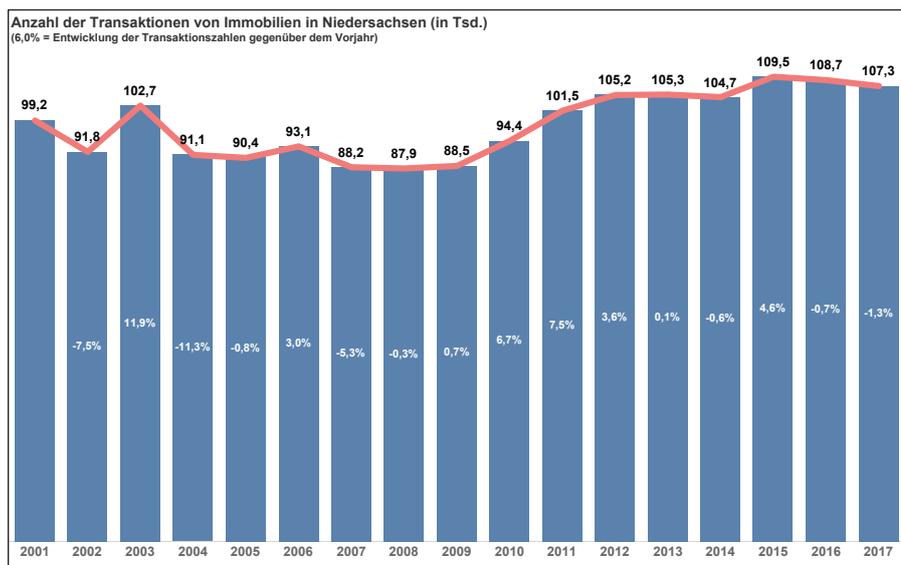


Abb. 4: Anzahl der Transaktionen von Immobilien in Niedersachsen (in Tsd.)

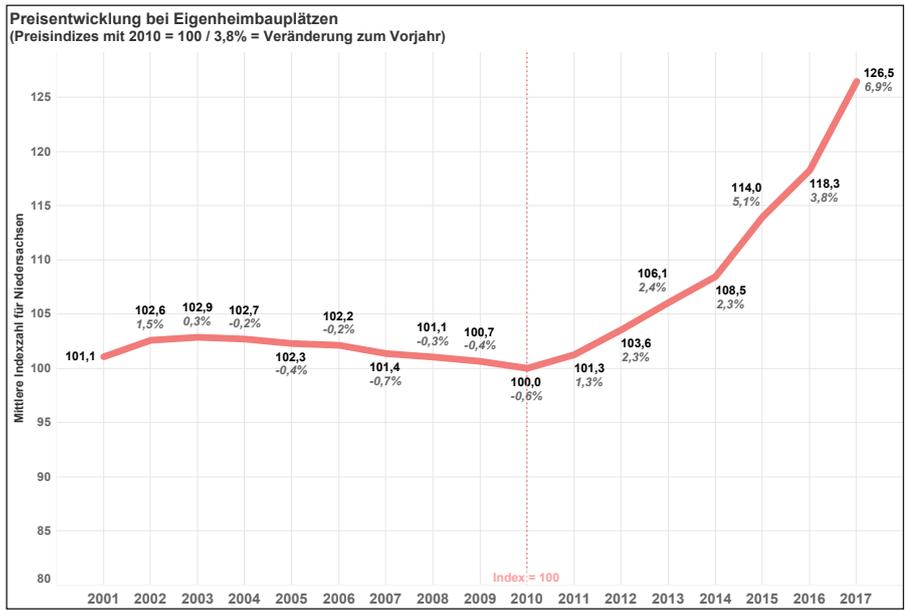


Abb. 5: Preisentwicklung bei Eigenheimbauplätzen (Niedersächsisches Mittel)

**Fazit**

Der Obere Gutachterausschuss für Grundstückswerte in Niedersachsen stellt fest, dass ein Abschwung oder eine Stagnation der Preise auf dem Wohnimmobilienmarkt zurzeit nicht absehbar ist. Getrieben von geringem Zinsniveau, einer eher zurückhaltenden Bereitstellung von Baulandflächen, aber auch von steigenden Baukosten und fehlendem Mietwohnraum steigen die Preise für Eigenheime und Eigentumswohnungen seit 2008/2009 stetig an. Einhergehend mit der Steigerung der Preise wächst auch der Geldumsatz für den Kauf von Immobilien; die Anzahl der Transaktionen dagegen stagniert oder geht sogar leicht zurück. Dies ist ein Hinweis darauf, dass spekulative Käufe von Immobilien die Ausnahme bilden und Anzeichen für eine Immobilienblase in Niedersachsen nicht sichtbar sind.

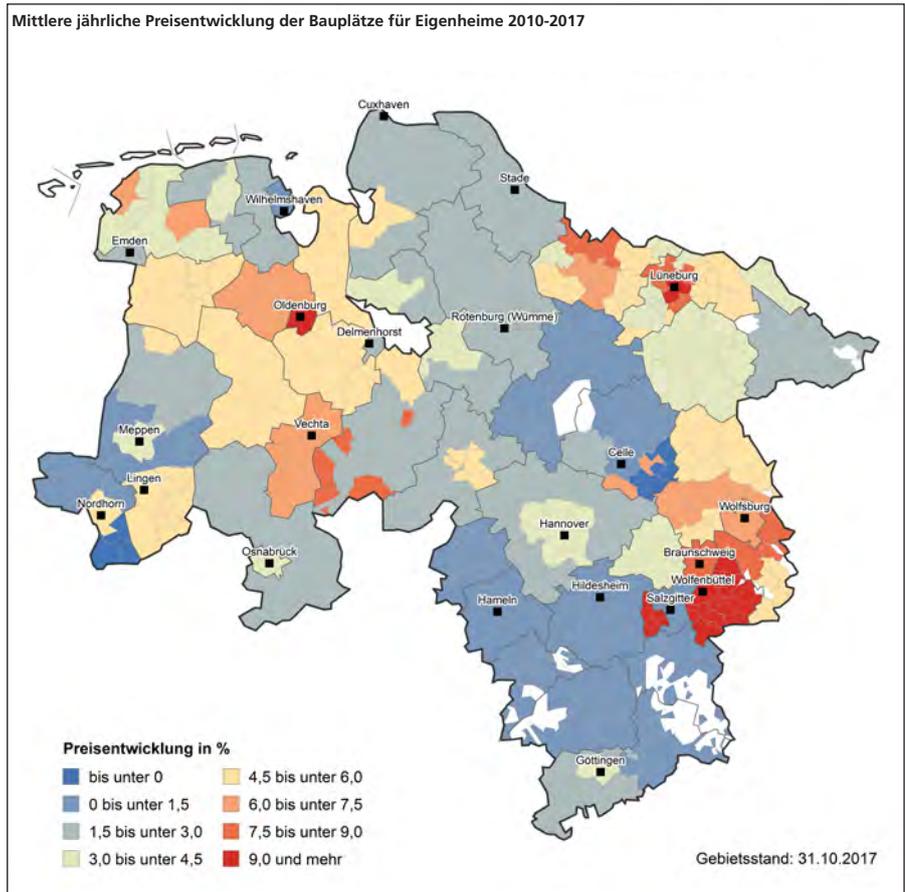


Abb. 6: Mittlere jährliche Preisentwicklung der Bauplätze für Eigenheime (2010-2017)

Die ansteigenden Preise bei den Wohnimmobilien lassen erkennen, dass aufgrund des geringen Zinsniveaus Investitionen in Wohnimmobilien sowohl für Käufer von Eigenheimen als auch für Käufer von Mehrfamilienhäusern eine interessante Geldanlage darstellen.

Es werden zurzeit keine Hinweise gesehen, dass sich der Trend steigender Preise für das Jahr 2018 wesentlich ändern wird, allerdings zeigt sich in den Städten zum Ende des Jahres 2017 eine stärkere Volatilität der Preisentwicklung. Möglicherweise sind dies Vorboten einer Veränderung des Trends; die Preisentwicklung bei den Eigentumswohnungen hingegen zeigt weiter aufwärts. Es bleibt abzuwarten, ob sich die Preisschraube auch in 2018/2019 weiter nach oben dreht.

Der Landesgrundstücksmarktbericht ist verfügbar unter: [www.gag.niedersachsen.de](http://www.gag.niedersachsen.de)

# Amtliche Gutachterausschüsse legen Immobilienmarktbericht für Deutschland vor

Ein wichtiger Beitrag zu Markttransparenz und Harmonisierung der amtlichen Wertermittlung in Deutschland

Von Peter Ache

## Einleitung

Am 12.12. 2017 stellten die Vorsitzende des Arbeitskreises der Oberen Gutachterausschüsse, Zentralen Geschäftsstellen und Gutachterausschüsse in Deutschland (AK OGA), Anja Diers, der Redaktionsleiter für den Immobilienmarktbericht Deutschland, Peter Ache, und der Referatsleiter für Wohnungs- und Immobilienmärkte im Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), Matthias Waltersbacher, im Bundespresseamt in Berlin den Immobilienmarktbericht Deutschland 2017 der Öffentlichkeit vor. Im Fokus des Interesses der Medien standen die Preisentwicklungen auf dem Sektor der Eigenheime und Eigentumswohnungen.

Der alle zwei Jahre erstellte Bericht stellt mittlerweile die 5. Studie der Gutachterausschüsse über den deutschen Immobilienmarkt vor. Die Zusammenführung und Analyse der von den deutschen Gutachterausschüssen zur Verfügung gestellten Daten, die Visualisierung der Analyseergebnisse und die redaktionelle Bearbeitung für den Bericht erfolgen in der Geschäftsstelle des Oberen Gutachterausschusses für Grundstückswerte in Niedersachsen in Oldenburg.

Ziel des Immobilienmarktberichtes für Deutschland ist die Verbesserung der Transparenz auf dem gesamten deutschen Immobilienmarkt, und der Anspruch der Redakteure ist

- die offene Darstellung der zur Verfügung stehenden Datenumfänge,
- die großräumigen regionalen und maßgeblichen sachlichen Teilmärkte umfassend abzubilden und
- flächendeckende Darstellungen des Immobilienmarktes zu erreichen.

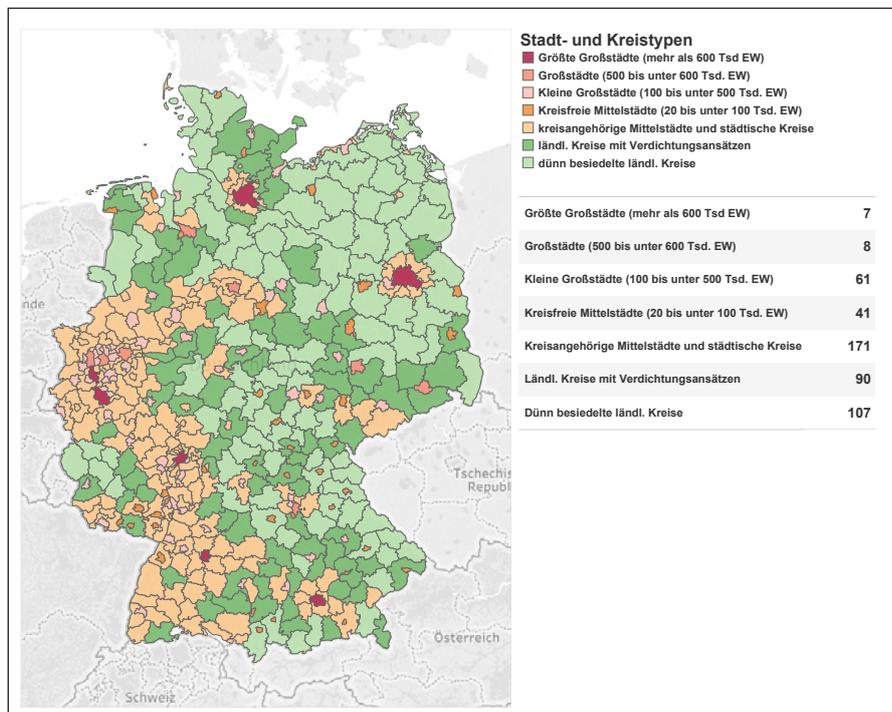


Abb. 1: Stadt- und Kreistypen für den Immobilienmarktbericht Deutschland

## Regionale Aggregationen

Die kleinste räumliche Aggregations-ebene ist die der Landkreise, kreisfreien Städte und Subkreise. Subkreise sind räumliche Gliederungen unterhalb der Kreis-, aber oberhalb der Gemeindeebene. Für bundesweit angelegte Immobilienmarktanalysen ist grundsätzlich die Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte hinreichend. Allerdings kann es durch strukturelle Unterschiede innerhalb eines Landkreises zu Entwicklungen kommen, die voneinander abweichen. Dies trifft insbesondere dann zu, wenn Teile eines Landkreises von nahe gelegenen Großstädten (z. B. Berlin) oder touristisch geprägten Regionen (Küstengebiete) beeinflusst sind. In Zusammenarbeit mit dem BBSR hat der AK OGA eine Stadt- und Kreistypensystematik unter Einbeziehung der Subkreissyste-

matiken entwickelt, die es gestattet, homogene Untersuchungsräume zu bilden (s. Abb. 1).

In Abbildung 1 sind z. B. die Subkreise innerhalb der Landkreise um die Bundeshauptstadt oder um Hamburg gut erkennbar. In Nordrhein-Westfalen ist die Subkreisstruktur an die Zuständigkeitsbereiche der Gutachterausschüsse gebunden (z. B. die kreisangehörige Stadt Moers/der übrige Landkreis Wesel). In Mecklenburg-Vorpommern sind die vor der Kreisreform 2011 geltenden Strukturen beibehalten worden, um die Untersuchungsräume in einer Größenordnung zu erhalten, die eine hinreichend homogene Immobilienmarktstruktur wiedergibt. Zusätzlich sind in Mecklenburg-Vorpommern Subkreise entlang der Küste gebildet worden (z. B. Bad Doberan - Küstenregion).

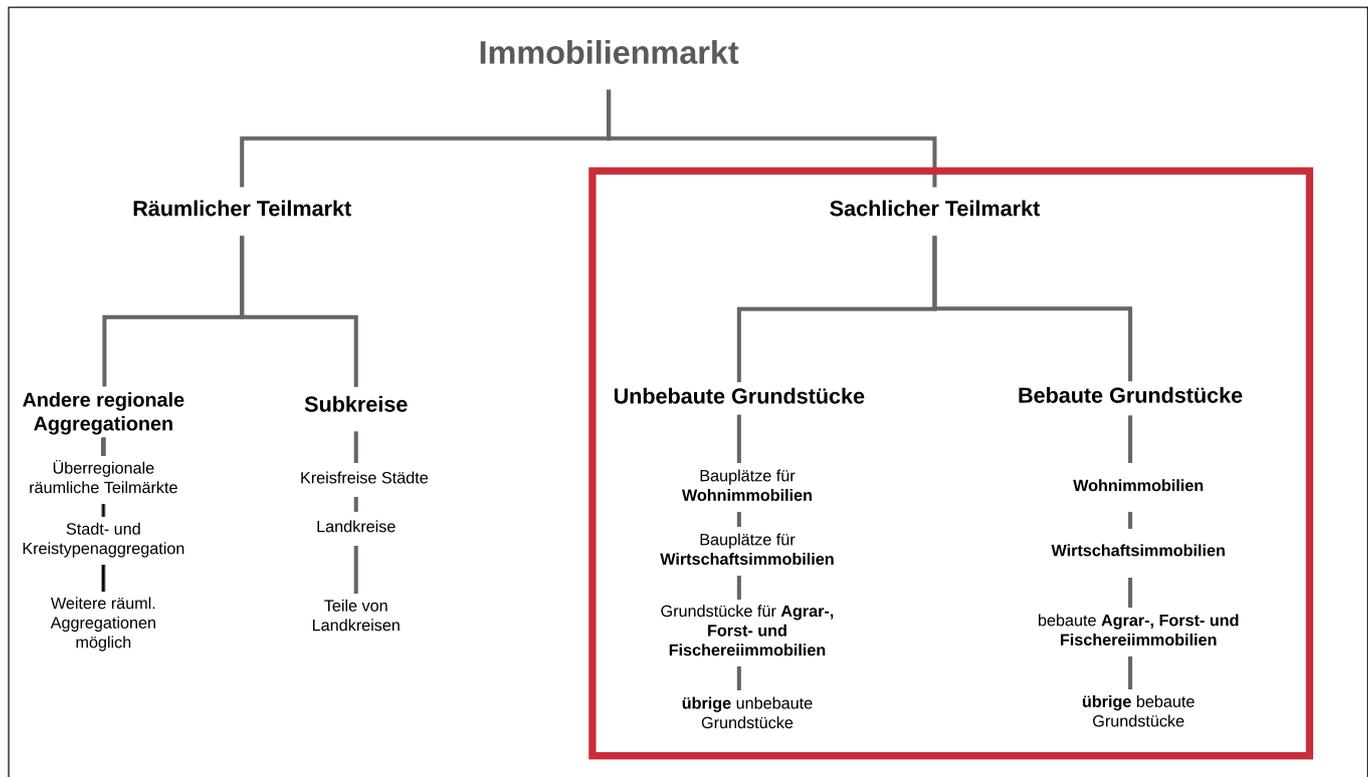


Abb. 2: Räumliche und sachliche Teilmärkte für den Immobilienmarktbericht Deutschland 2017

### Aggregation sachlicher Teilmärkte

Die Bildung sachlicher Teilmärkte stellt im Hinblick auf die sehr stark regionsbezogene Arbeitsweise der Gutachterausschüsse in Deutschland eine große Herausforderung dar. Die Hauptaufgabe ist hier die Harmonisierung der Definitionen der verschiedenen Immobilienarten bereits bei der Ableitung der für den Immobilienmarktbericht Deutschland abzugebenden Daten. Entsprechend der Verwaltungsvereinbarung der Länder und des Bundes über die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der amtlichen Grundstückswertermittlung (BAnz AT 13.05.2016 B2) stellen die Gutachterausschüsse die für den Bericht benötigten Daten in einer im AK OGA abgestimmten Datenstruktur kostenfrei zur Verfügung. In seiner Sitzung vom 16.12.2016 hat der AK OGA das Datenerhebungsdesign mit einem zugehörigen Handbuch über die Definitionen der einzelnen Datenfelder beschlossen. Ziel ist die Erhebung von durch die Gut-

achterausschüsse abgeleiteten Immobilienmarktdaten. Diese Daten müssen auf der Ebene der Landkreise, kreisfreien Städte oder Subkreise aggregiert sein.

Unterschieden werden die Teilmärkte dem Grunde nach wie in Abbildung 2 dargestellt.

Die Beschreibung der einzelnen Segmente der Märkte scheint auf den ersten Blick profan, stellt sich jedoch bei näherer Betrachtung und mit dem Anspruch, bundesweit einheitliche Datenanalysen zu erreichen, als aufwändig heraus. Es waren unterschiedlichste Fragen zu klären, beispielsweise, wann ein Kauffall dem sachlichen Teilmarkt der Bauplätze für Eigenheime oder dem für Mehrfamilienhäuserbauplätze zuzuordnen ist; die Vorgehensweisen, wie in einem Landkreis, einer Stadt oder einem Subkreis eine einfache, mittlere oder gute Lage identifiziert wird oder nach welcher Methode Preisindexreihen

abzuleiten sind, entsprechen zwar den heutigen Anforderungen an die Bereitstellung von Marktdaten, sind aber über die unterschiedlichen sachlichen Teilmärkte bei den Gutachterausschüssen in Deutschland nur teilweise geklärt. Auch die Vergleiche von abgeleiteten Liegenschaftszinssätzen oder Sachwertfaktoren stellten sich mitunter als schwierig dar, weil nach wie vor unterschiedliche Methoden und Modelle verwendet werden bzw. gar keine Daten abgeleitet werden.

Das entwickelte Datenerhebungsdesign und das dazugehörige Handbuch, vor allen Dingen aber die stringente, diesen Grundlagen entsprechende Abfrage und Analyse der Daten stellen daher, sozusagen als Nebeneffekt, einen wichtigen Beitrag zur bundesweiten Harmonisierung der Führung und Auswertung der Kaufpreissammlungen der Gutachterausschüsse dar.

**Spotlights aus dem Immobilienmarktbericht Deutschland:**

**Zahl der Transaktionen stagniert, Geldumsatz beim Kauf von Immobilien erreicht 2016 den Höchststand**

Die Zahl der Transaktionen zeigt sich im Vergleich zu den Geldumsätzen für den Kauf von Immobilien eher stabil. In

Deutschland werden seit 2009 jährlich etwa 900 Tsd. bis 1 Million Verkäufe registriert. Im Jahr 2015 ist allerdings auch hier eine deutliche Steigerung (14 % gegenüber dem Vorjahr) festzustellen, möglicherweise handelt es sich aber auch um einen Aufholeffekt nach der Stagnation in den Jahren 2013/2014 (s. Abb. 3, oben).

Der Geldumsatz auf dem Immobilienmarkt hat im Jahr 2016 mit insgesamt 237,5 Mrd. Euro den Höchststand seit 2007 erreicht. Seit 2010 steigt das Investitionsvolumen für den Kauf von Immobilien jährlich um 7,5 % an. Eine besonders starke Steigerung hat es im Jahr 2015 gegeben; hier sind die Geldumsätze um 19 % gegenüber dem Vorjahr gestiegen (s. Abb. 3, unten).

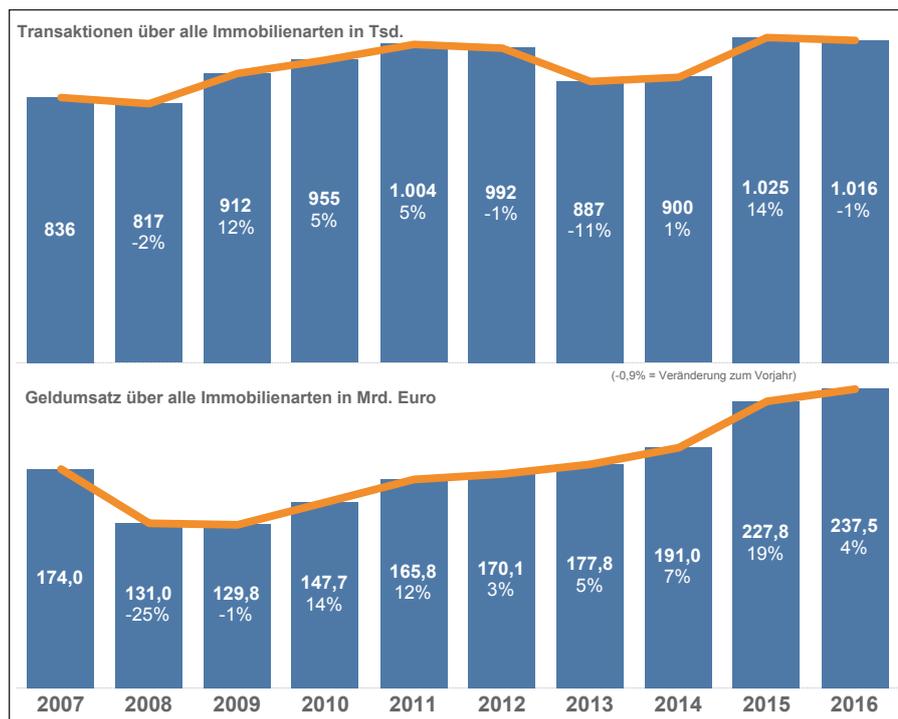


Abb. 3: Transaktionen und Geldumsatz über alle Immobilienarten (2007-2016)

Der Handel mit Immobilien zeigt einen seit 2009 stetig ansteigenden Anteil am Bruttoinlandsprodukt (BIP); die Geldumsätze für Immobilienkäufe sind von 5,1 % des BIP im Jahr 2008 auf 7,6 % im Jahr 2016 gestiegen. Es wird deutlich, dass die Bedeutung des Immobilienmarktes im Vergleich zu anderen Gütern und Dienstleistungen in Deutschland seit der Finanz- und Wirtschaftskrise im Jahr 2007 kontinuierlich wächst (s. Abb. 4).

**Geldumsatz für den Kauf von Wohnimmobilien beträgt 66 % des Gesamtumsatzes**

Bei einem Geldumsatz von insgesamt 237,5 Mrd. Euro im Jahr 2016 sind allein 155,7 Mrd. Euro in den Kauf von bebauten Wohnimmobilien, Eigentumswohnungen und Bauplätzen für Wohnimmobilien investiert worden. Dies entspricht einem Anteil von 66 % am Gesamtumsatz. Mit 59,8 Mrd. Euro stehen die Investitionen in Wirtschaftsimmobilien an zweiter Stelle. Der Anteil der Kaufinvestitionen in den Sektor der Agrar- und Forstimmobilien beträgt dagegen lediglich 2 % (s. Abb. 5).

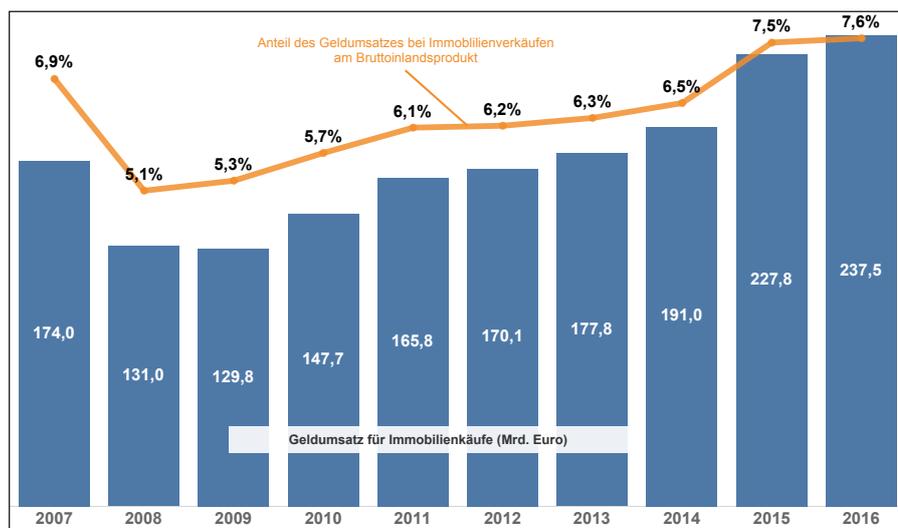


Abb. 4: Anteil des Geldumsatzes für den Kauf von Immobilien am Bruttoinlandsprodukt (2007-2016)

Im Vergleich des Geldumsatzes nach Bundesländern befindet sich Niedersachsen mit insgesamt 18,3 Mrd. Euro (2016) nach Hessen auf Platz 5. Geführt wird das Geldumsatzranking von Bayern (49,7 Mrd.), Nordrhein-Westfalen (43,8 Mrd.) und Baden-Württemberg (34,6 Mrd.). Nach der Bezugsgröße Geldumsatz je Einwohner liegt Niedersachsen an zehnter Stelle (s. Abb. 6).

Geführt wird dieses Ranking wiederum von den Stadtstaaten Hamburg und Berlin; dabei ist zu berücksichtigen, dass die anderen großen Großstädte München, Frankfurt, Düsseldorf, Köln und Stuttgart, in den Bundesländern enthalten sind.

**Preisentwicklung bei Eigenheimen, teure Eigenheime werden schneller teurer**

Die Darstellung des Preisniveaus und der Preisentwicklungen erfolgt in dem Immobilienmarktbericht Deutschland durch die Darstellung der von den Gutachterausschüssen mitgeteilten mittleren Preise.

Das Preisniveau wird unter anderem durch eine mittlerweile viel zitierte und beachtete Visualisierung der Daten verständlich gemacht. (s. Abb. 7). Hier werden länderweise die Spannen und einige herausragende Spitzenwerte dargestellt.

Deutlich erkennbar ist hier das sehr hohe Preisniveau in der Stadt München. Für ein gebrauchtes Ein- bzw. Zweifamilienhaus müssen Käufer 8.500 Euro je Quadratmeter Wohnfläche bezahlen; für ein Einfamilienhaus mit 130 m<sup>2</sup> Wohnfläche ergibt sich damit ein Betrag von 1,1 Mio. Euro. Ganz anders dagegen sieht es im Landkreis Mansfeld-Südharz in Sachsen-Anhalt aus: Hier kostet der Quadratmeter Wohnfläche 380 Euro und für ein Haus mit 130 m<sup>2</sup> Wohnfläche wäre damit ein Betrag von knapp 50.000 Euro fällig. In Niedersachsen liegen die geringsten Preise bei 620 Euro je Quadratmeter in Osterode am Harz; am meisten wird in der Küstenregion Niedersachsens bezahlt; hier liegt das Niveau auf der Höhe von Potsdam, Ratingen (NRW) oder Jena (Thüringen). Geprägt ist dieses hohe Niveau von den touristischen Gebieten an Niedersachsens Nordseeküste.

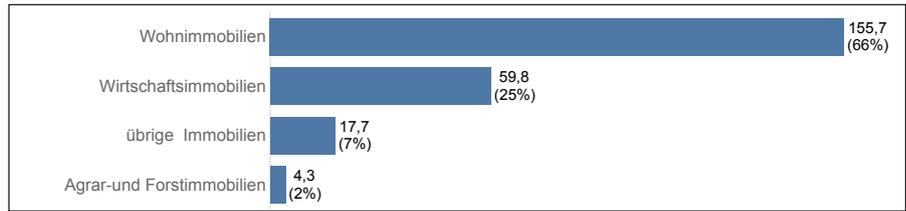


Abb. 5: Geldumsatz nach Immobilienkategorien in Mrd. Euro (2016)

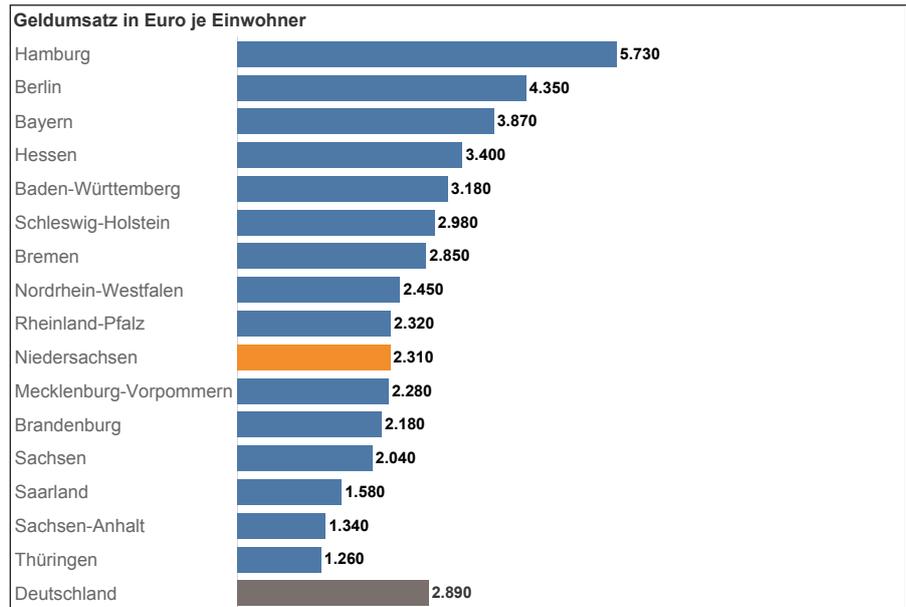


Abb. 6: Geldumsatz je Einwohner nach Bundesländern in Euro (2016)

Die Entwicklung des mittleren Preisniveaus zeigt deutlich ein schon seit Jahren beobachtetes Phänomen: Dort, wo die Preise bereits hoch sind, steigen diese umso schneller. Die bundesweite Untersuchung des Preisniveaus nach Jahren zeigt einen stetig steigenden Trend in Gebieten mit einem hohen Preisniveau. Die Regionen mit eher niedrigen Preisen zeigen demgegenüber nahezu stagnierende Preisentwicklungen (s. Abb. 8).

**Fazit**

Der Immobilienmarktbericht Deutschland hat sich seit seiner ersten Veröffentlichung im Jahr 2009 qualitativ kontinuierlich weiterentwickelt und ist mittler-

weile zu einem hoch anerkannten Werk in der Immobilienbranche geworden. So nutzt z. B. das Statistische Bundesamt die Erkenntnisse aus dem Bericht zur Ableitung von Immobilienmarktwerten für die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, die Bundesregierung verwendet die Ergebnisse der Wohnungsmarktanalysen für ihren Bericht über die Wohnungs- und Immobilienwirtschaft in Deutschland, politische Parteien fragen bestimmte Informationen aus dem Bericht ab und Unternehmen der Immobilienbranche verwenden die Analyseergebnisse, um eigene Marktanalysen zu plausibilisieren oder Marktanteile abzuschätzen.

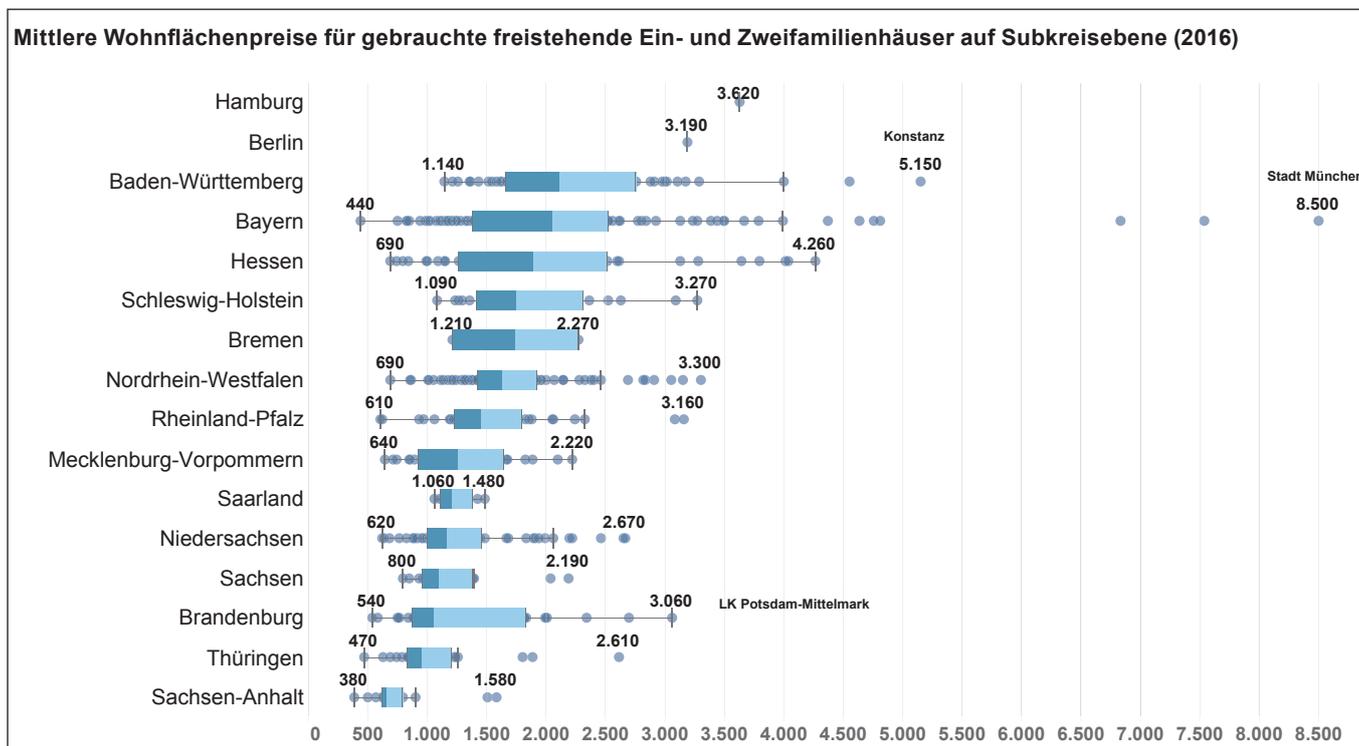


Abb. 7: Mittlere Wohnflächenpreise für gebrauchte freistehende Ein- und Zweifamilienhäuser (2016)

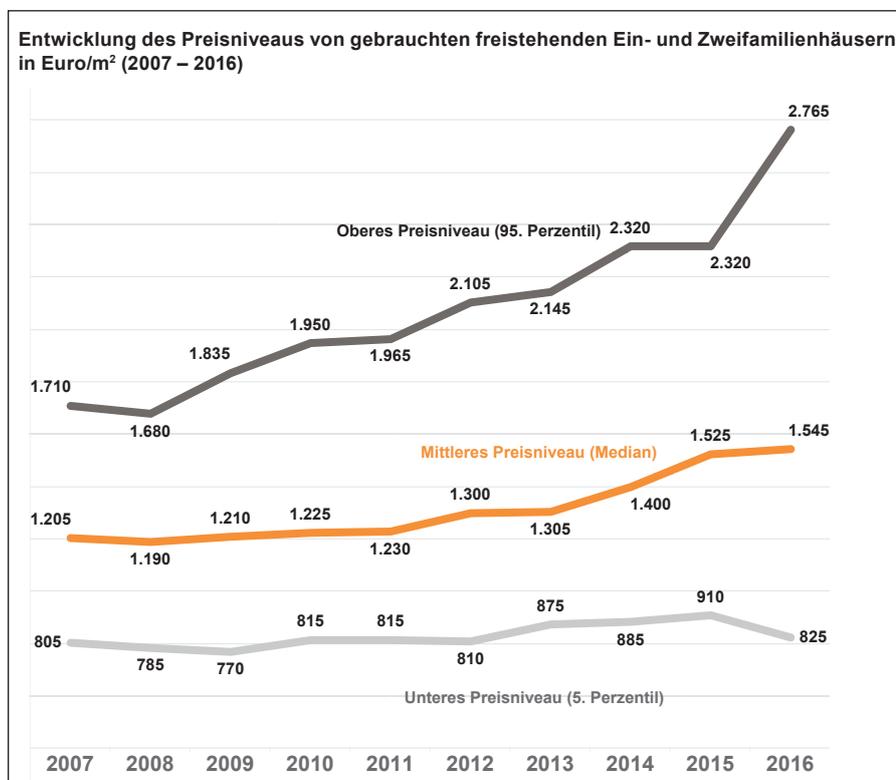


Abb. 8: Entwicklung des Preisniveaus von gebrauchten freistehenden Ein- und Zweifamilienhäusern

Zudem wirkt der Immobilienmarktbericht innovativ auf die Datenerfassungsstrategien der Gutachterausschüsse in den Ländern; festzustellen ist – gerade, weil verstärkt an einer automatisiert gestützten Abgabe der Daten aus den Kaufpreissammlungen gearbeitet wird – eine zunehmende Abstimmung der Kauffallerfassung und auch der Strukturen der sachlichen Teilmärkte in den Kaufpreissammlungen.

Nicht zuletzt hat auch dieser Immobilienmarktbericht für Deutschland zu einer weiteren Stärkung der Anerkennung der Arbeit der Gutachterausschüsse in Deutschland beigetragen. Dies vor allem auch, weil es keinen in der Breite der Berichterstattung vergleichbaren Immobilienmarktreport in Deutschland gibt.

# Länderübergreifende Unterweisungsgemeinschaft am Seddiner See

Von Achim Hesse und  
Stefan Willgalis

## Einleitung

Ist die Bezeichnung „Länderübergreifende Unterweisungsgemeinschaft“ überhaupt noch die richtige Beschreibung für diese Veranstaltung? Mit dieser Frage begrüßte der Berliner Ausbildungsleiter Wolfgang Nickel die Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Tagungsraum der Heimvolkshochschule am Seddiner See. Insgesamt 42 Referendarinnen und Referendare sowie die Ausbildungsleitungen aus den Ländern Berlin, Brandenburg, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein nahmen an dem fachlichen Austausch am 16. und 17.04.2018 teil, der in diesem Jahr von Berlin ausgerichtet wurde.

## Berufsrecht der ÖbVI in den jeweiligen Ländern

Zum Einstieg in das zweitägige Seminar präsentierten die Referendarinnen und Referendare die rechtlichen Grundlagen Öffentlich bestellter Vermessungsingenieurinnen und -ingenieure (ÖbVI) in den einzelnen Bundesländern. Die Präsentationen wurden anhand von vier Fragstellungen vor der Unterweisungsgemeinschaft gezielt vorbereitet. Neben der Rechtsstellung und den Aufgaben einer bzw. eines ÖbVI galt es die Zulassungsvoraussetzungen zu klären und die Organisation der Aufsicht zu beschreiben. Darüber hinaus wurde eine Einschätzung gefordert, ob die Anzahl der im jeweiligen Land zugelassenen ÖbVI angemessen ist.

Die Rechtsstellung und die Zugangsvoraussetzungen sind in den meisten Ländern vergleichbar gestaltet. Oft sind die entscheidenden Passagen im jeweiligen

Katastergesetz verankert, in einigen Ländern gibt es ein zusätzliches ÖbVI-Gesetz. Die Anzahl der ÖbVI variiert sehr stark (s. Abb. 1) und hängt nicht zwangsläufig von der Flächengröße oder Wirtschaftskraft des Landes ab. Beispielfhaft sei hier Berlin genannt. Mit 56 ÖbVI verfügt der Stadtstaat über deutlich mehr ÖbVI als im Vergleich dazu die Freie und Hansestadt Hamburg mit lediglich sieben ÖbVI.

## Führungs- und Managementaufgaben

Anschließend folgte eine Gruppenarbeit zu Führungs- und Managementaufgaben. Länderübergreifende Gruppen haben dabei verschiedene Aufsätze analysiert. Der Inhalt sollte zusammengefasst, Thesen zum Führungsverhalten aufgestellt und Vor- und Nachteile dieses Verhaltens herausgearbeitet werden. Die Ergebnisse wurden dann am Folgetag von allen Gruppenmitgliedern z. B. mit Flipchart oder Beamer präsentiert.

## Talente nutzen und Stärken ausbauen

Aus dem Aufsatz von Rebmann (2018) wurde herausgearbeitet, wie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durch Förderung intrinsischer Motivation zu mehr Eigenverantwortung und Eigeninitiative geführt werden können. Ein Konzept ist, den jeweiligen Mitarbeitenden ihre Talente aufzuzeigen und diese durch gezielte Förderung in Stärken umzuwandeln. Die oder der Mitarbeitende soll durch Selbstmanagement befähigt werden, in der von rascher Veränderung und geringer Planbarkeit geprägten VUCA<sup>1</sup>-Welt zurechtzukommen. Dabei soll die Führungskraft nur eine unter-

<sup>1</sup> VUCA: englisches Akronym für Volatilität (Unbeständigkeit), Unsicherheit, Komplexität und Mehrdeutigkeit.

stützende Funktion einnehmen, wobei das Führungsverhalten auf die individuellen Persönlichkeiten der Mitarbeitenden abgestimmt sein muss. Abschließend wurde die Frage behandelt, wie dieses Konzept aus der privaten Wirtschaft in die Verwaltung übernommen werden kann.

## Dirigent oder Spieltrainer – welcher Chef-Typ sind Sie?

Die zweite Gruppe beschäftigte sich mit dem Aufsatz von Schmiedel (2018). Der als "Dirigent" bezeichnete Chef-Typ arbeitet "am und nicht im Unternehmen", er oder sie delegiert also alle Alltagsarbeiten, um sich auf die langfristige Entwicklung des Unternehmens konzentrieren zu können. Der "Spielertrainer" ist dagegen Teil des Teams und leistet selber einen aktiven Beitrag im operativen Geschäft. Die Gruppe arbeitete heraus, dass eine ideale Führungskraft in der Verwaltung sich zwischen diesen beiden Extremen bewegen sollte.

## Erfolg durch Motivation: So machst du dein Team effizienter und zufriedener

Im Fokus des Aufsatzes von Hansen (2018) lag die Steigerung der Zufriedenheit eines jeden Beschäftigten im Team. Unterschiedliche Motivationshintergründe (extrinsisch und intrinsisch) sorgen für verschiedene Handlungsempfehlungen sowie Umgangsweisen. So können Beschäftigte mit extrinsischem Motivationsansatz zum Beispiel durch Belohnung von außen, z. B. durch Lob oder finanzielle Anreize, in ihrer Arbeitsweise gestärkt werden. Beim intrinsischen Ansatz hingegen sind die Beschäftigten von innen heraus selbstmotiviert, haben Freude an der Ausgestaltung ihrer Arbeit und bedürfen

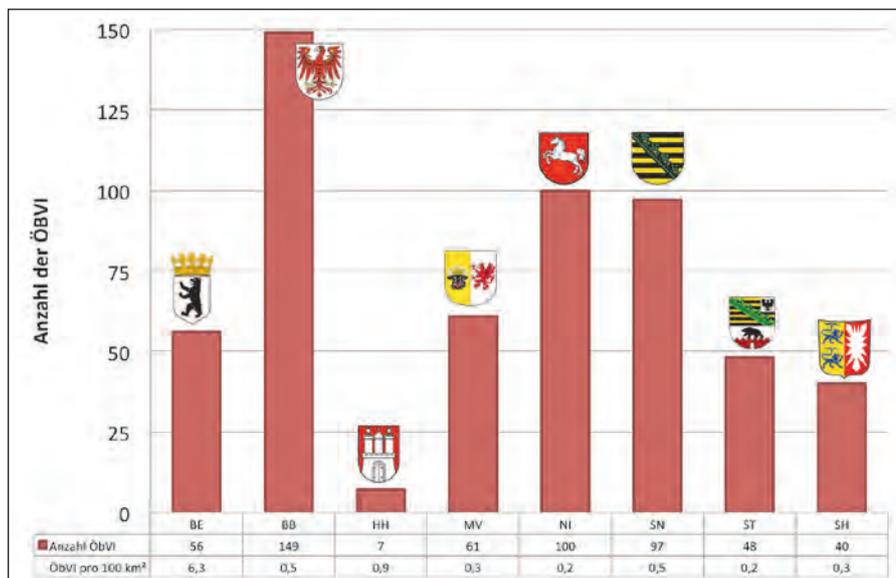


Abb.1: Anzahl der öffentlich bestellten Vermessungsingenieurinnen und -ingenieure in den teilnehmenden Bundesländern (Stand 01/2018)

nur einer Koordinierung durch die Führungskraft. Insgesamt ist für die richtige Motivation die Kommunikation aller Beteiligten der Schlüssel zum Erfolg.

**Führungskraft werden: 70 Tipps für Chefs**

Der abschließende Vortrag zum Beitrag von Mai (2015) befasste sich mit generellen Tipps, wie ein Chef als gute Führungskraft auftreten sollte. Ein „Chef“ sei dabei ein statischer Zustand aus der Hierarchie, während die „Führungskraft“ etwas höchst dynamisches, mit der Kraft andere zu führen, verkörpere. Selbstreflexion und eigenes Coaching sind dabei beispielsweise ebenso wichtig für die kompetente Ausübung seiner Rolle wie die Motivation oder angemessene Feedbacks. Besonders hervorgehoben wurde wiederum, dass eine gute Kommunikation essenziell für Personen in Führungspositionen ist.

**Erfahrungsaustausch der Ausbilderinnen und Ausbilder**

Die Zeit für die Gruppenarbeit der Referendarinnen und Referendare haben die Organisatorinnen und Organisatoren sowie die Leitungen des Vorbereitungs-

dienstes für einen Erfahrungsaustausch genutzt. Das Interesse der Beteiligten ist sehr groß, sich über die Vorgehensweise in den anderen Ländern zu informieren und so von Lösungsansätzen für sehr ähnliche Fragestellungen in allen Ländern zu lernen.

Die nach dem Blauen Heft gegebene Möglichkeit zur Ausgestaltung der häuslichen Prüfungsarbeit als Abschnitts- oder Projektarbeiten stößt auf großes Interesse, jedoch bestehen noch Unsicherheiten und unterschiedliche Vorstellungen über die Vorgehensweise bei der Erstellung und Ausgabe der Aufgabenstellungen.

Nach dem Ausbildungsplan des Blauen Heftes sollen Hospitationen bei ÖbVI, Bundesbehörden (BKG), Einrichtungen der nationalen GDI (Koordinierungsstelle, Geschäftsstelle LG-Vorsitz), europäischen Institutionen oder Mitgliedsstaaten und in der Wirtschaft (z. B.

Kreditinstitute) ermöglicht werden. Als weitere Beispiele wurden von den Teilnehmenden die Senatskanzlei bzw. Landesvertretungen in Berlin, Datenverarbeitungszentren, das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) oder die Teilnahme an Konferenzen und Messen (Intergeo, BDVI-Kongress, INSPIRE-Konferenz, Digitaler Staat) genannt.

Die rechtliche Bedeutung der Ausbildungsnachweise wurde vorgestellt und damit auf die Wichtigkeit hingewiesen, dass die Ausbildungsbehörde zum einen die Ausbildungsnachweise lückenlos einfordern muss und zum anderen Maßnahmen treffen muss, wenn das Ausbildungsziel in einem Abschnitt nicht erreicht wurde.

Der nach dem Blauen Heft vorgesehene Beurteilungsbogen bereitet in der Praxis nach wie vor Schwierigkeiten bei der Beurteilung des Führungsverhaltens. Dies kann in der Ausbildung nicht beobachtet und demzufolge auch nicht beurteilt werden. Es wird empfohlen, entsprechende Punkte des Beurteilungsbogens offen zu lassen.

Das Mentoring gehört zu den Maßnahmen der Attraktivitätssteigerung des technischen Referendariats. Einige Länder haben das Mentoring bereits eingeführt. Die Anforderungen an eine Mentorin oder einen Mentor und das Mentoringverhältnis werden diskutiert.

Abschließend werden das Interesse und der Bedarf an einem länderübergreifenden E-Learning-System geäußert. Der personelle Aufwand für den Aufbau und die laufende Betreuung sowohl für die Administration als auch die inhaltliche Begleitung wird allerdings im Verhältnis zur Anzahl an Nutzerinnen und Nutzern als zu hoch eingestuft.

**Erfahrungsbericht über das Prüfungsgeschehen und Vorstellung des Oberprüfungsamtes**

Zwei Prüfende des Prüfungsausschusses Geodäsie und Geoinformation beim Oberprüfungsamt, Herr Sorge (Landes-

vermessung und Geobasisinformation Brandenburg, Potsdam) und Frau Fabian (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin), standen den Referendarinnen und Referendaren für Fragen bereit. Frau Fabian stellte den Aufbau und die Zuständigkeiten des Oberprüfungsamtes vor. Danach berichtete Herr Sorge über seine Erfahrungen von vergangenen Prüfungen. Beide gaben dabei nützliche Hinweise zum Ablauf bei den mündlichen Prüfungen und auf Fragestellungen, die auf die Prüfungskandidatinnen und -kandidaten zukommen könnten.

#### Besichtigung der Beelitzer Heilstätten

Als Rahmenprogramm wurde ein gemeinsamer Besuch der nahegelegenen Beelitzer Heilstätten organisiert. Bei einer Führung wurde die Entstehung dieser Einrichtung erläutert und die Gebäude der Chirurgie konnten von außen und innen besichtigt werden. Die zwischen 1898 und 1930 von der Landesversicherungsanstalt Berlin errichteten Arbeiter-Lungenheilstätten Beelitz-Heilstätten bildeten einen der größten Krankenhauskomplexe im Berliner Umland. Sie wurden von 1945 bis 1994 als größtes Militärhospital der sowjetischen Armee außerhalb der Sowjetunion genutzt. Einige Gebäude wurden inzwischen saniert und wieder einer medizinischen Nutzung zugeführt. Ein großer Teil der sehenswerten Anlage verfällt jedoch und ist durch Vandalismus stark beschädigt. 2015 wurde auf dem Gelände ein Baumkronenpfad eröffnet.

#### Danksagung

In diesem Jahr zeigte sich durch die Auswahl der Themen und die sehr intensive Zusammenarbeit deutlich, dass diese Form der Ausbildung mehr als eine Unterweisungsgemeinschaft ist und eine neue Bezeichnung richtigerweise gesucht wird. Durch die sehr gute Vorbereitung des Organisationsteams von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin konnten die Referendarinnen und Referendare viele Themen erarbeiten, diskutieren und sich gemeinsam austauschen. Die Voraussetzungen am Tagungsort waren sehr zufriedenstellend. Ein besonderer Dank gilt sowohl dem Organisationsteam als auch allen Beteiligten, die sich in den Gruppenarbeiten und Präsentationen aktiv eingebracht haben.

Die nächste länderübergreifende Unterweisungsgemeinschaft wird von Schleswig-Holstein ausgerichtet.

#### Literaturhinweise

- **Rebmann, F. (2018): Talente nutzen und Stärken ausbauen**, online unter <https://www.3minutencoach.com/talente-nutzen-und-staerken-ausbauen/>, zuletzt abgerufen am 17.05.2018.
- **Schmiedel, M. (2018): Dirigent oder Spieltrainer – welcher Chef-Typ sind Sie?**, online unter <https://www.impulse.de/management/personalfuehrung/fuehrungstypen/7297852.html>, zuletzt abgerufen am 17.05.2018.
- **Hansen, M. C. (2018): Erfolg durch Motivation: So machst du dein Team effizienter und zufriedener**, online unter <https://onlinemarketing.de/jobs/artikel/erfolg-motivation-team-effektiver-zufriedener>, zuletzt abgerufen am 17.05.2018.
- **Mai, J. (2015): Führungskraft werden: 70 Tipps für Chefs**, Auszug aus <https://karrierebibel.de/fuehrungskraft-werden/>, zuletzt abgerufen am 17.05.2018.

## Information

### Wechsel im Vorsitz des amtlichen deutschen Vermessungswesens

Mit Wirkung zum 1. Januar 2018 wechselte der Vorsitz der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) von Berlin nach Niedersachsen. Neuer Vorsitzender ist Ministerialrat Siegmar Liebig vom Niedersächsischen Ministerium für Inneres und Sport.

Die Vermessungsverwaltungen wirken in der AdV zusammen, um fachliche Angelegenheiten von grundsätzlicher und überregionaler Bedeutung für das amtliche deutsche Vermessungswesen einheitlich zu regeln, einen den Anforderungen der Informationsgesellschaft entsprechenden Bestand an Geobasisdaten zu schaffen und die Infrastruktur für die Geobasisdaten für moderne eGo-



Abb. 1: Ministerialrat Siegmar Liebig aus Niedersachsen hat zum 1. Januar 2018 den Vorsitz der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) übernommen.

vernment-Architekturen bereitzustellen. In der AdV wirken die 16 Länder und drei Bundesministerien kooperativ zusammen. Die AdV hat immer zukunftsgerichtete Entwicklungen betrieben, was z. B. das deutschlandweit einheitliche AFIS-ALKIS-ATKIS-Datenmodell eindrucksvoll zeigt.

Mit der umfassenden Digitalisierung der Lebens- und Arbeitswelt ergeben sich für das amtliche deutsche Vermessungswesen und damit für die AdV neue Herausforderungen und Entwicklungen. In seiner Tätigkeit für die AdV obliegt es Siegmar Liebig nun, diese, durch die gesamtgesellschaftlichen und technischen Entwicklungen bedingten Herausforderungen anzugehen und erfolgreich zu bewältigen. Es gilt, innovative Antworten zu finden und die strategischen Ziele weiter zu entwickeln. Die Nutzung technischer und organisatorischer Synergieeffekte auf Länder- und Bundesebene ist für die Zielerreichung unerlässlich.

Es gilt die Möglichkeiten der Digitalisierung zu nutzen, um die Potentiale der Geobasisdaten noch besser zu heben und für neue Anwendungen in Landes- und Bundesbehörden sowie in der Privatwirtschaft fit zu machen. Dazu zählen die Weiterentwicklung des Datenmodells und die einfache, flexible Bereitstellung in technischer Hinsicht sowie einfache Lizenz- und Nutzungsbedingungen. Hierfür sind die Entwicklungen im wirtschaftlichen Umfeld wie im europäischen und internationalen Bereich zu betrachten. Die Daten werden künftig durch Dienste flexibel, weitestgehend automatisiert mit einem hohen Maß an Flexibilität auf beliebigen Ausgabemedien nutzbar sein. Künftige Entwicklungen sollen in der AdV möglichst frühzeitig erkannt und für die Behandlung im Plenum der AdV aufbereitet werden. Den sich ergebenden Herausforderungen ist mit größtmöglicher Effizienz und dabei ressourcenschonend

zu begegnen. Die AdV wird sich zur Gestaltung der Zukunft verstärkt mit Innovationen befassen. Um im Wettbewerb um die klügsten Köpfe bestehen zu können, ist die Nachwuchsgewinnung für die AdV von besonderer Bedeutung.

Die fachlichen Weiterentwicklungen in den Bereichen Raumbezug, Liegenschaftskataster, Geodatenmanagement, Geotopographie und Informationstechnik der Vermessungs- und Geoinformationsverwaltungen werden in Arbeitskreisen der AdV aktiv betrieben und von der AdV strategisch begleitet. Ein umfangreiches Aufgabenspektrum erwartet somit den neuen Vorsitzenden.

Auf der 129. Plenumstagung der AdV in Homburg wurde Siegmar Liebig der AdV-Vorsitz für die Jahre 2018 und 2019 übertragen. Siegmar Liebig wurde 1956 in Braak, Landkreis Holzminden, in Niedersachsen geboren und lebt seit 1992 in Gifhorn. Nach dem Studium der Geodäsie an der Universität Hannover hat er den Vorbereitungsdienst für den höheren vermessungstechnischen Verwaltungsdienst in Niedersachsen absolviert. Seine berufliche Laufbahn führte ihn über die Landesvermessung, das Katasteramt Göttingen und die Vermessungs- und Katasterbehörde Wolfsburg ins Niedersächsische Ministerium für Inneres und Sport. Dort hat er verschiedene Stationen durchlaufen und ist seit 2011 Referatsleiter für Vermessung, Geoinformation und Kampfmittelbeseitigung.



Siegmund Liebig war in den Jahren 2011 bis 2016 Sprecher des Arbeitskreises der Oberen Gutachterausschüsse für Grundstückswerte in Deutschland (AK OGA). Seit 2005 ist er Prüfer des Oberprüfungsamtes für das technische Referendariat. In der AdV engagierte er sich seit 2005 zunächst im Arbeitskreis Liegenschaftskataster und seit 2011 im Plenum der AdV. Weiterhin hat er in verschiedenen Arbeitsgruppen der AdV mitgewirkt. 2016 wurde er zum stellvertretenden Vorsitzenden der AdV gewählt, bevor er nun zum Jahresbeginn 2018 den Vorsitz übernommen hat.

Dr. Sebastian Zaddach

*Abb. 2: Übergabe des Staffeltabes des AdV-Vorsitzes von Thomas Luckhardt (links; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Berlin) an Siegmund Liebig (rechts; Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport, Hannover) (Foto: AdV).*

## Information

### Dr.-Ing. Ernst Jäger in den Ruhestand verabschiedet

Nach 26 Jahren aktiver Dienstzeit, geprägt von sehr großem Engagement für die Belange der Geotopographie und Kartographie in der niedersächsischen Landesvermessung und auch bundesweit, war es am 19.12.2017 soweit: Herr Dr.-Ing. Ernst Jäger wurde im Rahmen einer Feierstunde im Beisein zahlreicher Gäste und Wegbegleiter von Herrn MR Siegmar Liebig (MI) mit Wirkung zum 31.12.2017 offiziell in den wohlverdienten Ruhestand versetzt.

Ernst Jäger stammt aus Nordrhein-Westfalen und hat das Studium des Vermessungswesens im Jahr 1974 in Hannover begonnen. Nach erfolgreichem Abschluss hat er das Referendariat beim Regierungspräsidenten in Detmold absolviert, um daran anschließend im Rahmen seiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Hannover seine Promotion abzulegen.

Nach seiner Versetzung zum Niedersächsischen Landesverwaltungsamt (NLVwA) im Jahr 1991 nahm er neben einem 1½-jährigen Abstecher in das Niedersächsische Innenministerium verschiedene Dienstposten in der Abteilung B – Landesvermessung wahr, bevor er im Jahr 1997 die Leitung der Abteilung 4 „Topographisch-Kartographische Basisinformation“ im Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation übernahm. Seit diesem Zeitpunkt war Ernst Jäger durchgehend bis Ende 2017 für die Topographie und Kartographie in Niedersachsen verantwortlich.



Abb. 1: Dr. Ernst Jäger stellt seinen Nachfolger, Herrn Alexander Schenk, vor

Das Arbeiten im bundesweiten Netzwerk der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) war ihm dabei immer wichtig: In der umfangreichen AdV-Gremienarbeit, insbesondere im Arbeitskreis Geotopographie (AK GT), konnte er dabei immer wieder fachlich Einfluss nehmen. Darüber hinaus hat er stets die Verbindung zu Forschung und Lehre gehalten, auch weil ihm die Nachwuchsgewinnung ein wichtiges Anliegen war.

Neben den langjährig durchgeführten Vorlesungen an der Leibniz Universität Hannover im Fach „Kartentechnik“ hat Ernst Jäger auch durch die aktive Begleitung von Forschungsvorhaben, durch die Mitgliedschaft im Prüfungsausschuss für den mittleren kartographischen Verwaltungsdienst, und durch die stellvertretende Leitung des Prüfungsausschusses im Oberprüfungsamt für die Fachrichtung Vermessungs- und Liegenschaftswesen zusätzliche Verantwortung getragen. Die Deutsche Gesellschaft für Kartographie (DGfK) hat in ihm weiterhin einen stellvertretenden Sektionsleiter für den Bereich Hannover.

Für seinen Nachfolger, Herrn Alexander Schenk, den Ernst Jäger im Rahmen der Veranstaltung begrüßte (s. Abb. 1), steht nunmehr die fachliche Ausrichtung des Fachbereichs 24 auf die Zukunft, auf die immer fantastischeren technischen Möglichkeiten im Bereich der Geotopographie und die damit verbundenen immer anspruchsvolleren Kundenwünsche an, um dem Zweck der amtlichen Kartographie nachhaltig entsprechen zu können.

Es bleibt festzuhalten, dass Dr.-Ing. Ernst Jäger „seine Geotopographie“ über all die Jahre hinweg mit sehr viel Fachkompetenz und Freude, aber auch mit Menschlichkeit und großem sozialem Engagement geleitet hat. Dafür gebührt ihm der große Dank von uns allen!

Peter Creuzer



## Buchbesprechungen

### Digitalisierung in Bund, Ländern und Gemeinden

#### IT-Organisation, Management und Empfehlungen

Von Roland Heuermann, Matthias Tommenndal, Christian Bressemer

1. Auflage, 2018

Gebundene Ausgabe, 335 Seiten

Springer Gabler

Preis 49,99 €

ISBN 978-3-662-54097-8



Die Digitalisierung ist aktuell das Megathema nicht nur in der Politik. Wie in der Wirtschaft (E-Commerce) wird die Digitalisierung auch in der öffentlichen Verwaltung Einzug halten (E-Government).

Das Buch widmet sich nach einer Einleitung zunächst ganz dem Begriff der Digitalisierung und stellt die damit verbundenen Ziele und Konzepte (z. B. Electronic Government, Smart Government, Real Time Government) vor. Hierbei wird der Bezug immer zur öffentlichen Verwaltung hergestellt und die Autoren beantworten die Frage, ob Digitalisierung mit ihren verschiedenen Evolutionsstufen (Web 3.0, Web 4.0) gleichzeitig Disruption für den öffentlichen Sektor bedeutet. Es wird zwar deutlich, dass in einzelnen Behörden erhebliche Veränderungen zu erwarten sind, jedoch motivieren die Autoren, die Vielzahl der durch digitale Mittel gegebenen Chancen zu nutzen, um bspw. Serviceleistungen zu verbessern.

In insgesamt drei Kapiteln werden die IT-Organisation sowie aktuelle IT-Vorhaben des Bundes, der Bundesländer und der Gemeinden dargestellt. Speziell für den kommunalen Bereich sind ausgewählte Aspekte herausgegriffen worden, um den Lesenden einen Überblick über die derzeitige IT-Situation zu geben. So wird u. a. ein besonderer Fokus auf das Stadtentwicklungskonzept Smart City stellvertretend als integriertes IT-Vorhaben gelegt.

Ein besonders lesenswertes Kapitel widmet sich den bisherigen Wirkungen und Erfolgen der Digitalisierung, wofür Erfolgs- und Misserfolgsmaßstäbe definiert werden. Verschiedene technische Verfahren werden auf ihr Potenzial für öffentliche Dienstleistungen untersucht und es werden exemplarisch konkrete Anwendungen benannt. Mit Digitalisierungsprozessen gehen auch sozio-kulturelle und politische Veränderungen einher, die nicht ausschließlich positive Wirkungen hervorrufen. Hier ergeben sich insbesondere für die Politik viele neue Themenfelder.

Die im letzten Kapitel gegebenen detaillierten Handlungsempfehlungen für ein besseres Verwaltungsmanagement im Rahmen des Digitalisierungsgeschehens runden dieses Buch ab und geben nicht nur IT-Verantwortlichen hilfreiche Tipps, dem Thema Digitalisierung mit all seinen Facetten zu begegnen. Wer außerdem die aktuell en vogue genutzten Schlagwörter wie bspw. „Cloud“, „E-Akten“, „Block Chains“ und „künstliche Intelligenz“ im Kontext der Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung strukturiert einordnen möchte, ohne sich dabei in theoretische Algorithmen zu verlieren, findet mit diesem Buch einen ebenfalls informativen Überblick.

*Nico Lindenthal*

## Nachrichten

der Niedersächsischen  
Vermessungs- und Katasterverwaltung

Nr. 1 2018 · 68. Jahrgang  
Hannover, Juni 2018

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](mailto: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

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

Peter Ache;  
LGLN – Regionaldirektion Oldenburg-Cloppenburg  
Stau 3, 26122 Oldenburg

Olena Balabukha;  
LGLN – Landesvermessung und  
Geobasisinformation – Landesbetrieb  
Podbielskistraße 331, 30659 Hannover

Thomas Baudewig;  
LGLN – Regionaldirektion Sulingen-Verden  
Galtener Str. 16, 27232 Sulingen

Holger Benecke;  
LGLN – Regionaldirektion Oldenburg-Cloppenburg  
Stau 3, 26122 Oldenburg

Christina Brandt;  
LGLN – Regionaldirektion Northeim  
Danziger Straße 40, 37083 Göttingen

Peter Kreuzer;  
LGLN – Landesvermessung und  
Geobasisinformation – Landesbetrieb  
Podbielskistraße 331, 30659 Hannover

Sabrina Franke;  
LGLN – Regionaldirektion Sulingen-Verden  
Brückenstraße 8, 31582 Nienburg (Weser)

Sandra Gadau;  
LGLN – Regionaldirektion Aurich  
Oldersumer Straße 48, 26603 Aurich

Achim Hesse;  
LGLN – Zentrale Aufgaben  
Podbielskistraße 331, 30659 Hannover

René Käker;  
Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport  
Lavesallee 6, 30169 Hannover

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

Nico Lindenthal;  
LGLN – Regionaldirektion Osnabrück-Meppen  
Schilfstraße 6, 48529 Nordhorn

Helmut Meyer  
Im Steimker Felde 36, 28857 Syke

Günter Nickel;  
LGLN – Regionaldirektion Lüneburg  
Adolph-Kolping-Straße 12, 21337 Lüneburg

## Anschriften der Autorinnen und Autoren

Matthias Soot;  
TU Dresden,  
Geodätisches Institut, Professur für Landmanagement  
Helmholzstraße 10, 01069 Dresden

Andreas Teuber;  
LGLN – Regionaldirektion Oldenburg-Cloppenburg  
Wilke-Steding-Straße 5, 49661 Cloppenburg

Prof. Dr. Alexandra Weitkamp;  
TU Dresden,  
Geodätisches Institut, Professur für Landmanagement  
Helmholzstraße 10, 01069 Dresden

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

Meike Winkler;  
LGLN – Regionaldirektion Braunschweig-Wolfsburg  
Siegfried-Ehlers-Straße 2, 38440 Wolfsburg

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

Dr. Marcel Ziemis;  
LGLN – Landesvermessung und  
Geobasisinformation – Landesbetrieb  
Podbielskistraße 331, 30659 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 im Internet zum Download unter [www.lgln.niedersachsen.de](http://www.lgln.niedersachsen.de) → *Wir über uns* → *Nachrichten der VKV*

**Die Autorinnen und Autoren versichern**, über die Nutzungsrechte an ihren Beiträgen 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

Thorsten Hoberg;  
LGLN – Regionaldirektion Hameln-Hannover  
Langelinienwall 26, 31134 Hildesheim  
Tel.: (05121) 1 64 – 3 26  
E-Mail: thorsten.hoberg@lgln.niedersachsen.de

Doris Kleinwächter;  
LGLN – Zentrale Aufgaben  
Podbielskistraße 331, 30659 Hannover  
Tel.: (0511) 6 46 09 – 3 84  
E-Mail: doris.kleinwaechter@lgln.niedersachsen.de

Viola Rickel;  
LGLN – Regionaldirektion Lüneburg  
Adolph-Kolping-Straße 12, 21337 Lüneburg  
Tel.: (04131) 85 45 -193  
E-Mail: viola.rickel@lgln.niedersachsen.de

## NOTIZEN