

# Nachrichten

der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

Sebastian Zaddach, Alexandra Weitkamp, Ableitung de René Käker, Hamza Alkhatib

Ableitung des Regionalfaktors im Sachwertverfahren

Stefan Willgalis

Aktuelle Entwicklungen im Vermessungsreferendariat in der Niedersächsischen Landesverwaltung

Heiko Taubenrauch

Zur Qualität der Liegenschaftskarte oder wie aus einem

einfachen Lageplan vier Klagen entstanden

Reinhard Krumbholz, Ewald Alting, Hermann Metelerkamp, Katrin Weke Instandhaltung der Deutsch-Niederländischen Grenze 2007 bis 2009



### Nachrichten

der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

Nr. 4 · 60. Jahrgang Hannover, Dezember 2010

Das Inhaltsverzeichnis der NaVKV – von 1951 an bis heute – finden Sie im Internet unter www.gll.niedersachsen.de in der Rubrik "Service/Publikationen" zum Ansehen und kostenlosen Download.

# Wegweiser 2

### **Aufsätze**

Sebastian Zaddach, Alexandra Weitkamp, René Käker, Hamza Alkhatib, Ableitung des Regionalfaktors im Sachwertverfahren	3
Stefan Willgalis Aktuelle Entwicklungen im Vermessungsreferendariat in der Niedersächsischen Landesverwaltung	12
Heiko Taubenrauch Zur Qualität der Liegenschaftskarte oder wie aus einem einfachen Lageplan vier Klagen entstanden	18
Reinhard Krumbholz, Ewald Alting, Hermann Metelerkamp, Katrin Weke Instandhaltung der Deutsch-Niederländischen Grenze 2007 bis 2009	30
Stefan Willgalis Aktuelle Projekte im Umfeld der Geodateninfrastruktur	37

### **Berichte**

**Impressum** 

	<i>Katrin Kröner</i> Aufgabenerledigung in der GLL (II)	39
	<i>Jann Campen</i> Entwicklungen bei der Aufgabenerledigung - Geodatenmanagement	43
	Sabrina Franke Wertermittlung/Bodenordnung	45
Info	rmationen	49
Bucl	nbesprechung	66

Schriftleitung: Wolfgang Draken, Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport Lavesallee 6, 30169 Hannover 67

### Liebe Leserinnen und Leser,

mit einem Potpourri aus Grundstückswertermittlung, Liegenschaftskataster, Ausbildung und Vermessung einer Landesgrenze sowie Berichten und einer Palette aus Informationen schließt für die Redaktion der NaVKV das Jahr 2010. Die Beiträge zeigen, dass neben technischen Entwicklungen in allen Bereichen die Fachaufgaben eine Weiterentwicklung erfahren. Für die fachlichen Weiterentwicklungen spielen der gesellschaftliche Kontext und die sich wandelnden Anforderungen an die Vermessungs- und Katasterverwaltung (VKV) eine große Rolle.

Das Jahr 2010 schließt zudem mit einer wesentlichen Weichenstellung für die VKV in Niedersachsen:

Die Landesregierung hat am 9. November 2010 beschlossen, die Behörden für Geoinformation, Landentwicklung und Liegenschaften (GLL) gemeinsam mit dem Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen (LGN) zum 1.1. 2011 in das Landesamt für

Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLN) zu überführen. Durch die Gründung des LGLN werden die niedersächsische Vermessungs- und Katasterverwaltung und die Niedersächsische Verwaltung für Landentwicklung weiter zusammenwachsen.

Die NaVKV werden als etablierte Marke auch im folgenden Jahr unverändert erscheinen und Sie über aktuelle fachliche Entwicklungen informieren. In der nächsten Ausgabe der NaVKV wird u. a. das neue Landesamt LGLN vorgestellt.

Die Redaktion der NaVKV wünscht Ihnen und Ihren Familien ein besinnliches Weihnachtsfest und ein gutes und erfolgreiches Jahr 2011!!

Wolfrag Mah

Ihr

Wolfgang Draken

### Ableitung des Regionalfaktors im Sachwertverfahren

Von Sebastian Zaddach, Alexandra Weitkamp, René Käker, Hamza Alkhatib

### **Einleitung und Zielsetzung**

Im Rahmen der Novellierung der Wertermittlungsverordnung (WertV) zur Immobilienwertermittlungsverordnung (ImmoWertV) wurde das Sachwertverfahren mit seinen Einflussgrößen einer kritischen Betrachtung unterzogen. Insbesondere der Regionalfaktor steht in diesem Zusammenhang in der Diskussion und wurde in der Begründung zur ImmoWertV nicht befürwortet – besonderer, zusätzlicher Regionalisierungsfaktoren bedarf es nicht (ImmoWertV 2010).

Wird dieser Ansicht gefolgt, müssen in der Marktanpassung sowohl die örtliche Lage auf dem Grundstücksmarkt als auch regionale, von deutschlandweiten Herstellungskosten abweichende Baukosten, und somit die Lage auf dem Baumarkt (Bauwirtschaft) abgebildet werden. Die Folge wären deutlich größere, stark vom Idealfaktor 1,0 abweichende Korrekturfaktoren für die Marktanpassung. Die Berechnung des Sachwertes wäre damit wenig objektbezogen, für den unerfahrenen Marktteilnehmer nur schwer verständlich und im Einzelfall durch den Gutachter oder Sachverständigen kaum zu erklären. Aber auch in der ImmoWertV werden die Herstellungskosten in § 22 beschrieben als "Kosten, die marktüblich für die Neuerrichtung einer entsprechenden baulichen Anlage aufzuwenden wären". Dies lässt den Schluss zu, dass hier richtigerweise eine Anwendung von Regionalfaktoren als sachgerecht angesehen wird, um marktübliche Herstellungskosten abzuleiten.

Werden die Kostenkennwerte (KKW) der Normalherstellungskosten (NHK) durch Regional- und Ortsfaktoren (RF und OF) an die Lage auf dem bauwirtschaftlichen Markt einer Region angepasst und realistische Neubauwerte (Herstellungswert zum Wertermittlungsstichtag) abgeleitet, so reduziert sich die Marktanpassung auf ihre eigentliche Funktion: Berücksichtigung von Lagekriterien (Wohn-, Geschäfts-, Verkehrs-, Nachbarschafts- und Immissionslage), wirtschaftlichen Kriterien unter Beachtung der immobilienwirtschaftlichen Rahmenbedingungen sowie objektspezifischer Besonderheiten (Kleiber et al. 2007, S. 1929). In einigen Bereichen sind kombinierte Regional- und Ortsfaktoren üblich (Kleiber et al. 2007, S. 1922). Der Herstellungswert (HW) ergibt sich damit

Herstellungswert = KKW x BGF x BNK x RF x OF x BPI.

Formel 1

Wesentliche Basis im Sachwertverfahren stellt die Ermittlung des Herstellungswertes von Gebäuden dar. Um diesen zu ermitteln, werden die Kostenkennwerte pro Bezugseinheit im Gebäudekatalog der Normalherstellungskosten bereitgestellt. Für die aktuellen NHK 2000 ist es die Bruttogrundfläche (BGF) bezogen auf einen Stichtag. Durch die Einbeziehung von Baunebenkosten (BNK) sowie die Anpassung an den Wertermittlungsstichtag mittels Baupreisindex (BPI) kann ein Neubauwert als deutschlandweites Mittel für einen jeweils gewählten Gebäudetyp berechnet werden. Es bestehen allerdings unterschiedliche regionale aber auch lokale Verhältnisse der Bauwirtschaft durch die sich erhebliche Abweichungen von dem deutschlandweiten Mittel ergeben können. Werden diese nicht im Herstellungswert berücksichtigt, zeigen sich diese Einflüsse in der Marktanpassung. Der Regionalfaktor spiegelt allgemeine Konjunkturschwankungen im Bereich der Bauwirtschaft wider. So erweisen sich Herstellungskosten gleicher Gebäude als sehr unterschiedlich, z. B. teurer auf den Nordseeinseln als auf dem Festland. Gründe dafür sind in den unterschiedlichen Bedingungen für Transport von Material und Gerät, höheren Personalkosten und saisonalen Bausperren zu finden (Kleiber et al. 2007, S. 1932).

Die Ableitung des marktüblichen Regionalfaktors ist für die Gutachterausschüsse oft nur durch gutachterlichen Sachverstand möglich. Ist eine zweifelsfreie Einschätzung des Regionalfaktors nicht möglich, kann es ggf. ratsam sein, gänzlich auf diesen zu verzichten. Hier soll nun eine neue Möglichkeit zur Ableitung von Regionalfaktoren im Sachwertverfahren aufgezeigt werden.

### Derzeitiger Stand in der Ermittlung des Regionalfaktors

Die Ableitung der marktüblichen Regionalfaktoren erfolgt in der Regel für den jeweiligen Zuständigkeitsbereich eines Gutachterausschusses. Bei starken strukturellen Gefällen in einer Region werden mehrere Regionalfaktoren ermittelt.

Eine gebräuchliche Vorgehensweise zur Ableitung von marktüblichen Regionalfaktoren in den Gutachterausschüssen erfolgt über die Einschätzung der Herstellungskosten von Musterobjekten. Sofern die Regionalfaktoren nicht vollständig aus Erfahrungswerten ermittelt werden, kommt ein Verfahren zum Ein-

satz, das die Ableitung objektiviert: Für die Ermittlung wird auf den gutachterlichen Sachverstand der ehrenamtlichen Mitglieder des Gutachterausschusses zurückgegriffen. Vornehmlich Bauingenieure und Architekten schätzen die Kosten unterschiedlicher Gebäudetypen von Ein- und Zweifamilienhäusern sowie Reihen- und Doppelhäusern mit gegebenen Angaben über Bruttogrundfläche, Wohnfläche, Geschosshöhe, Dachneigung, Grundrissdarstellung und dem Ausstattungsstandard. Auf dieser Grundlage sollen die Herstellungskosten (Neubauwerte) zu einem definierten Wertermittlungsstichtag ermittelt werden. Den Ergebnissen werden die Berechnungsergebnisse mittels NHK 2000 und entsprechender Indizierung auf den Tag der Datenerhebung gegenüber gestellt. Die mittlere Differenz wird als Regionalfaktor eingeführt. Diese Form der Ermittlung von Regionalfaktoren ist geeignet für homogene Regionen. Die Grenzen dieser Vorgehensweise zeigen sich in der geringen Anzahl von abgefragten Gebäuden sowie deren fehlender fiktiver Platzierung an verschiedenen Orten einer Region. Durch Auswahl der Gutachter aus unterschiedlichen Orten der Region ist es eventuell möglich, starke Strukturgefälle sichtbar zu machen; dies setzt aber eine besondere Vorkenntnis der Region durch den Auswählenden voraus.

Weitere Möglichkeiten zur Ableitung von allgemeingültigen Regionalfaktoren bieten beispielsweise das Statistische Bundesamt Deutschland (Destatis) und das Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern (BKI). Aus deren Veröffentlichungen lassen sich allgemeingültige Regionalfaktoren ableiten bzw. können auch direkt übernommen werden. Als problematisch anzusehen ist allerdings, dass Datengrundlagen und Ermittlungsmethoden kaum veröffentlicht sind. Es ist davon auszugehen, dass die Ableitung der Regionalfaktoren über sämtliche in den Datenbanken verfügbare Gebäudetypen vorgenommen wird. Da sich die Anwendung der Regionalfaktoren bei der Sachwertermittlung im Grunde auf die

Gebäudetypen Ein- und Zweifamilienhäuser sowie Reihen- und Doppelhäuser beschränkt, wäre es folgerichtig, auch bei der Ableitung der Regionalfaktoren ausschließlich diese Gebäudetypen zu betrachten. Die Angabe der Regionalfaktoren in der veröffentlichten Karte des BKI (BKI 2009) auf drei Nachkommastellen suggeriert eine Genauigkeit, die vermutlich wenig belastbar ist. Eine direkte Übernahme der Regionalfaktoren aus den erwähnten Quellen wird daher nicht empfohlen.

# Statistische Ableitung des Regionalfaktors

Im Folgenden sollen nun Möglichkeiten aufgezeigt werden, den Regionalfaktor

aus realen Marktdaten abzuleiten. Die Daten werden dabei aus einer Stichprobe von Gutachten entnommen, die der Gutachterausschuss für Grundstückswerte (GAG) Osnabrück für die Untersuchung zur Verfügung gestellt hat.

### Beschreibung der Stichprobe

Derzeit arbeitet der GAG Osnabrück mit zwei Regionalfaktoren; im Norden wird der Regionalfaktor 0,80 verwendet, im Süden sowie der Stadt Osnabrück wird der Regionalfaktor 0,89 zum Ansatz gebracht (s. Abbildung 1).

Zunächst ist anzumerken, dass die in der Untersuchung berücksichtigten Sachwerte in den Gutachten nach dem heute überarbeiteten Sachwertmodell berechnet werden; die Berücksichtigung "besonderer objektspezifischer Merkmale", z. B. Baumängel, erfolgt zukünftig nach der Marktanpassung. Die Untersuchungen anhand des alten Modells sind notwendig, um zu einer möglichst großen Anzahl von Gutachten zu gelangen, die in einem einheitlichen Modell vorliegen. Daneben steht die Methodik im Vordergrund, die auf das aktuelle Modell ebenfalls anwendbar ist.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung werden 140 Verkehrswertgutachten aus den Jahren 2005 bis 2009 aus dem Bereich des GAG Osnabrück ausgewertet. Es werden ausschließlich die Ge-



Abb. 1: Derzeitige Regionalfaktoren des GAG Osnabrück

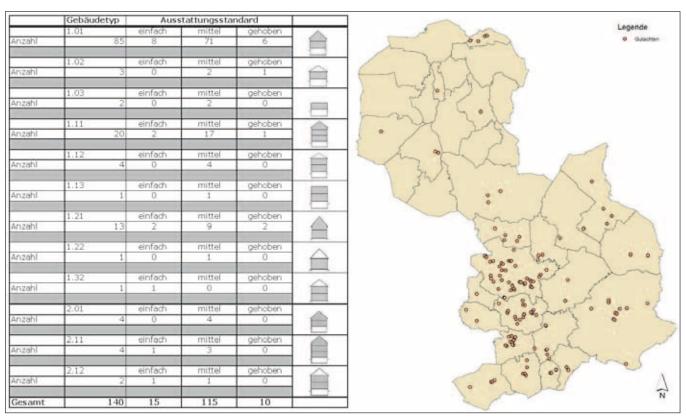


Abb. 2: Übersicht zur Stichprobe und zur Lage der verwendeten Gutachten in der Region Osnabrück

bäudetypen Ein- und Zweifamilienhäuser sowie Reihen- und Doppelhäuser berücksichtigt, die im Sachwertverfahren bewertet und deren Herstellungswerte in Anlehnung an die NHK 2000 ermittelt worden sind. Nebengebäude finden bei der vorliegenden Auswertung keine Be-

rücksichtigung. Eine Übersicht über die Gebäudetypen sowie die Einteilung der Ausstattungsstandards und die räumliche Verteilung der ausgewerteten Gutachten zeigt Abbildung 2.

Wesentliche Merkmale der untersuchten Stichprobe der 140 Gutachten sind in Tabelle 1 dargestellt. Es wird bei 132 Gutachten der Regionalfaktor von 0,89 und bei 8 Gutachten der Regionalfaktor von 0,80 angebracht. Hier zeigt sich eine ungleiche Verteilung der verwendeten Gutachten über das Untersuchungsgebiet. Mögliche Auswirkungen sind im Rahmen der Auswertung zu betrachten.

	Einheit	Min	Max	Mittel	Median
Bruttogrundfläche m²		84	674	353	347
Baujahr	Jahr	1915	2003	1967	1965
Herstellungswert	€	55.000	403.000	213.000	210.000
Grundstücksfläche	m²	166	2.636	782	718
Bodenrichtwert	€/m²	15	360	108	100
Marktanpassungs- faktor		0,50	1,00	0,73	0,72

Tab. 1: Wesentliche Merkmale der Stichprobe

### Ableitung des Regionalfaktors basierend auf Gutachten

### Methodik

Wie in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben, beruht ein oft verwendetes Verfahren für die Bestimmung eines adäquaten Regionalfaktors auf der gutachterlichen Einschätzung von Baukosten für Musterobjekte. Im Folgenden soll ein alternativer Ansatz vorgestellt werden. Vorteilhaft ist der Rückgriff auf reale Gutachten, die die tatsächliche Marktlage im betrachteten Raum Osnabrück widerspiegeln. Auch die Anzahl der Gutachten sowie die Tatsache, dass jedes einzelne von drei sachkundigen Gutachtern mit ausführlicher Ortsbegehung entstanden ist, lässt eine zuverlässige Wiedergabe der örtlichen Herstellungskosten erwarten.

Bei der statistischen Analyse des Datenmaterials liegt das Hauptinteresse darin, Abhängigkeiten und Zusammenhänge der einzelnen Merkmale bzw. Einflussgrößen aufzuzeigen. Dadurch können qualitative Aussagen über die Stärke dieser Abhängigkeiten getroffen werden. Ziel des weiteren Vorgehens ist die Ableitung eines Regionalfaktors, der eine möglichst geringe Korrelation mit der Marktanpassung aufweist. Somit wird der Forderung entsprochen, dass über die Marktanpassung keine Anpassung an die bauwirtschaftliche Lage vorgenommen wird. Als Methodik zur Bestimmung der Korrelationen zwischen den Einflussgrößen im Sachwertverfahren (vgl. Formel 2) wird die Korrelationsanalyse gewählt. Sollten die Korrelationen zwischen Regionalfaktor und Marktanpassung einen signifikanten

Wert überschreiten, ist davon auszugehen, dass bauwirtschaftliche Einflüsse, die der Regionalfaktor im Sachwertverfahren abbilden soll, in der Marktanpassung mit berücksichtigt werden. Dies würde für die Ableitung neuer Regionalfaktoren sprechen.

 $VW = [(BDF \times KKW \times BNK \times RF \times BPI)$ -AWM+SB+AUA-BMBS-BSWU+BW]  $\times MA$ 

Formel 2

Als zu untersuchende Größen gehen die Faktoren des Sachwertverfahrens ein. Neben den oben beschriebenen Faktoren, die zum Neubauwert führen, sind zusätzlich die Alterswertminderung (AWM), die sonstigen Bauteile (SB), die Außenanlagen (AUA) sowie Baumängel/Bauschäden (BMBS) und die Berücksichtigung sonstiger wertbeeinflussender Umstände (BSWU), der Bodenwert (BW) sowie die Marktanpassung (MA) zu berücksichtigen.

Voraussetzung für die Verwendung von Verfahren der statistischen Analyse ist die Kenntnis über die Verteilung der untersuchten Größen. In der Praxis der Grundstückswertermittlung werden die stetigen Daten auf symmetrische Verteilung getestet. Handelt es sich um eine schiefe Verteilung, so werden die Daten mittels einer Power-Transformation in eine symmetrische Verteilung überführt. Dies geschieht durch das Anbringen von Exponenten, die eine Minimierung der Schiefe bewirken (Ziegenbein 1977).

Die Korrelationsanalyse ermöglicht je nach Art der Daten sowohl die Berechnung von Abhängigkeiten zwischen normalverteilten als auch von beliebigen stetigen oder ordinalen Merkmalen. Für den Fall der Normalverteilung ist der Pearsonsche Korrelationskoeffizient verwendbar, während für beliebig stetig verteilte der Spearmansche Korrelationskoeffizient genutzt werden muss. Eine Kenntnis über die Art der Verteilung ist für den Spearmansche Korrelationskoeffizienten nicht notwendig (Hartung u. Elpelt 2007, S. 191).

Um den korrekten Korrelationskoeffizienten für das vorliegende Datenmaterial zu bestimmen, ist als vorbereitender Schritt die Verteilungsuntersuchung notwendig, da davon auszugehen ist, dass nicht alle Einflussgrößen der Sachwertformel normalverteilt sind. Es wird der Kolmogorov-Smirnoff-Test (KS-Test) verwendet, der die Anpassung einer beobachteten an eine beliebige zu erwartende Verteilung (hier die Normalverteilung) prüft (Gibbons u. Chakraborti 2003, S. 111).

Die Ergebnisse des KS-Tests für die Daten, die aus den Gutachten direkt übernommen werden, geben folgendes Bild: Für die Einflussgrößen Bruttogrundfläche, Alterswertminderung und Marktanpassung kann entsprechend der vorangehenden Ausführungen eine Normalverteilung angenommen werden, die Einflussgrößen Regionalfaktor, Kostenkennwert, Baupreisindex, sonstige Bauteile, Außenanlagen, Baumängel/Bauschäden, sonstige wertbeeinflussende Umstände sowie der Bodenwert sind nicht normalverteilt.

Da nicht alle Einflussgrößen normalverteilt sind, wird für die Berechnung der Abhängigkeiten der Spearmansche Rangkorrelationskoeffizient herangezogen. Die einzelnen berechneten Korrelationskoeffizienten werden in einer Korrelationsmatrix (hier: Dimension 11 x 11) zusammengefasst. Für die Gutachten im Landkreis und in der Stadt Osnabrück ergeben sich als Auszug aus der Korrelationsmatrix die Korrelationen zwischen dem Regionalfaktor und den übrigen Eingangsgrößen nach Tabelle 2. Die Baunebenkosten werden in der Aus-

	BGF	KKW (GA)	врі	AWM	SB	AUA	вмвѕ	BSWU	BW	MA
RF	-0,08	-0,03	-0,03	-0,11	0,11	-0,07	0,07	-0,10	0,23**	0,15*

<sup>\*\*</sup> Die Korrelation ist auf dem 0,01 Niveau (99 % Sicherheitswahrscheinlichkeit) signifikant (zweiseitig)

Tab. 2: Spearmansche Korrelationskoeffizienten (basierend auf Originalgutachten) für den Regionalfaktor

wertung nicht berücksichtigt, da es sich um einen konstanten Skalierungsfaktor von 16 % handelt und sich somit keine Korrelationen ergeben können. In der Tabelle sind die signifikanten Werte mit einer Sicherheitswahrscheinlichkeit von 99 % bzw. 95 % in Blau und mit \*\* bzw. \* gekennzeichnet.

Die Ergebnisse lassen erkennen, dass der Regionalfaktor insbesondere eine hohe Korrelation zum Bodenwert (23 %) sowie zum Marktanpassungsfaktor (15 %) aufweist. Eine hohe Korrelation zum Bodenwert ist zu erwarten, da der Regionalfaktor (als Kenngröße für die Lage der Bauwirtschaft) und der Bodenwert die Lagewertigkeiten widerspiegeln. Weitere Abhängigkeiten bestehen zur Alterswertminderung (-11 %), zu den sonstigen Bauteilen (11 %) und zu den sonstigen wertbeeinflussenden Umständen (-10 %). Wünschenswert wäre eine Minimierung der Abhängigkeit des Regionalfaktors zur Marktanpassung. Die Marktanpassung sollte frei von Einflüssen der bauwirtschaftlichen Lage sein. Es muss festgestellt werden, dass die Regionalfaktoren optimiert werden können.

Einen Ansatz zur Optimierung bietet die derzeitige Vorgehensweise in den Gutachten: Hier reagieren die Gutachter bei der Berechnung der Herstellungswerte intuitiv auf die nicht optimalen Regionalfaktoren. In der gutachterlichen

Praxis wird großer Wert auf realistische Herstellungswerte gelegt. Es wird somit ein Kostenkennwert aus den NHK gewählt, der nach Anbringen aller Faktoren (u. a. des Regionalfaktors) zum geeigneten, objektbezogenen Herstellungswert führt. Damit bilden die Gutachter das Vorgehen zur Ableitung von Regionalfaktoren durch Musterobjekte ab. Anstelle der Musterobjekte, die den Markt nicht gänzlich abdecken, treten die Wertermittlungsobjekte der Gutachten. Die Abweichungen werden in den Kostenkennwerten angebracht, da es ihnen nicht frei steht, den Regionalfaktor zu verändern. Die Kostenkennwerte werden folglich nicht, wie vorgesehen, streng interpoliert. Dadurch werden die Grenzen des Modells zur Ableitung der Marktanpassungsfaktoren leicht erreicht; die in den Grundstücksmarktberichten veröffentlichten Faktoren sind so nur eingeschränkt anwendbar.

Im Rückschluss bietet das praktische Vorgehen aber die Chance, aus diesen Gutachten marktkonforme Regionalfaktoren abzuleiten. Der Vorteil dieser Methode ist, dass jeweils mindestens drei Gutachter an realen Objekten den Markt eingeschätzt haben und dass sich die Gutachten über den Landkreis und die Stadt Osnabrück verteilen. Es wird unterstellt, dass der Herstellungswert nach gutachterlichem Sachverstand dem wahren Herstellungswert entspricht und durch Variation des Regionalfaktors die streng interpolierten Kostenkennwerte (KKW) verwendet werden können. Der

Herstellungswert (HW) im Sachwertverfahren lässt sich nach Formel 3 berechnen als Bruttogrundfläche (BGF) multipliziert mit den Herstellungskosten (HK).

Formel 3

Der Kostenkennwert nach NHK 2000 wird im Folgenden interpoliert und als gegebene Größe betrachtet. Weiterhin sind die Herstellungskosten gegeben, die durch gutachterlichen Sachverstand für das Objekt eingeschätzt werden. Die Baunebenkosten betragen konstant 16 % und der Baupreisindex wird vom Statistischen Bundesamt zur Verfügung gestellt. Somit kann durch Auflösung der Formel 3 ein realistischer Regionalfaktor für jedes Gutachten ermittelt werden:

$$RF = \frac{HK}{KKW \times BPI \times BNK}$$

Formel 4

Mit den auf diese Weise berechneten Regionalfaktoren können die Größen "Kostenkennwert" und "Regionalfaktor" in den Gutachten durch realistischere Werte ersetzt werden, ohne dass das Ergebnis des Gutachtens, der Verkehrswert, unzulässig modifiziert wird.

<sup>\*</sup> Die Korrelation ist auf dem 0,05 Niveau (95 % Sicherheitswahrscheinlichkeit) signifikant (zweiseltig)

### Ableitung neuer Regionalfaktoren für Osnabrück

Der Nachweis der Unabhängigkeit und damit die Bestimmung eines Regionalfaktors, dessen Ableitung um die Einflüsse der übrigen Eingangsgrößen im Sachwertverfahren bereinigt ist, erfolgt über den Test der Korrelationen auf Signifikanz. Liegt keine Signifikanz vor, kann von der Unabhängigkeit der betreffenden Faktoren ausgegangen werden. Die Abhängigkeiten des Regionalfaktors haben sich durch die Neubestimmung signifikant verändert. Die vorherigen hohen Korrelationen zum Bodenwert und zur Marktanpassung sind auf -3 % bzw. 1 % gesunken. Ebenso sind die Abhängigkeiten zu den Grö-Ben Alterswertminderung, sonstige Bauteile sowie sonstige wertbeeinflussende Umstände auf unter 10 % gesunken. Die Werte bezüglich der Bruttogrundfläche und des Kostenkennwertes sind im Vergleich zu den Berechnungen mit den Originaldaten auf -20 % gestiegen (s. Tabelle 3).

Durch den Test wird bestätigt, dass Korrelationen des Regionalfaktors lediglich mit der Bruttogrundfläche und dem Kostenkennwert vorliegen; zu den übrigen Einflussgrößen bestehen keine Abhängigkeiten. Die auftretenden Abhängigkeiten können zum einen durch den Modellansatz begründet werden, zum anderen dahingehend interpretiert werden, dass der Regionalfaktor die bauwirtschaftliche Lage einer Re-

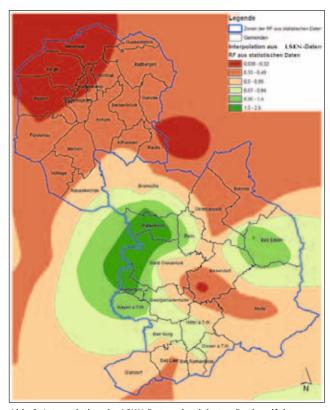
gion widerspiegelt. Kostenstrukturen können durchaus für verschiedene Typen variieren, die sich in unterschiedlichen Kostenkennwerten und Bruttogrundflächen widerspiegeln.

Als Ergebnis der Korrelationsanalyse und des Signifikanztestes kann die aufgezeigte Vorgehensweise bei der Ableitung von Regionalfaktoren für den Landkreis und die Stadt Osnabrück aus Gutachten als eine statistisch gesicherte Methode festgestellt werden. Mit einem weiteren Datensatz des Gutachterausschusses Oldenburg wurden

ähnliche Ergebnisse erzielt, die somit die Vorgehensweise plausibilisieren, an dieser Stelle jedoch nicht vorgestellt werden. Im Weiteren werden nun die Zonen der neuen Regionalfaktoren bestimmt, innerhalb derer die mit der vorgestellten Methode berechneten individuellen Regionalfaktoren sinnvoll aggregiert werden

## Zonierung der aus Gutachten abgeleiteten Regionalfaktoren

Um die Regionalfaktoren aus den Gutachten flächendeckend zu interpo-



 $Abb.\ 3: Interpolation\ der\ LSKN-Daten\ abgeleiteten\ Regional faktoren$ 

lieren wird die Methode "Natürliche Nachbarschaft" des Programmsystems ArcInfo verwendet. Da die Gutachten nicht gleichverteilt über das gesamte Gebiet vorhanden sind, liegen teilweise wenige Informationen in den Randlagen vor. Insbesondere im nördlichen Landkreis weist die Verteilung größere Lücken auf (s. Abbildung 2).

Zur Unterstützung der Zonierung flie-Ben die Erkenntnisse aus Daten des Niedersächsischen Landesbetriebs für Statistik und Kommunikationstechnologie (LSKN) ein (s. Abbildung 3). Das LSKN dokumentiert jährlich die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Bauwirtschaft auf Ebene der Einheits-/

	BGF	KKW	врі	AWM	SB	AUA	BMBS	BSWU	BW	MA
RF	-0,20*	-0,19*	0,08	0,09	0,02	0,03	0,09	-0,05	-0,03	0,01

<sup>\*\*</sup> Die Korrelation ist auf dem 0,01 Niveau (99 % Sicherheitswahrscheinlichkeit) signifikant (zweiseitig)

Tab. 3: Spearmansche Korrelationskoeffizienten (basierend auf modifizierten Daten) für den Regionalfaktor

<sup>\*</sup> Die Korrelation ist auf dem 0,05 Niveau (95 % Sicherheitswahrscheinlichkeit) signifikant (zweiseitig)

Samtgemeinde, die eine Ableitung von Regionalfaktoren zulassen. Diese bilden das bauwirtschaftliche Verhältnis im Vergleich zum bundesdeutschen Mittel – ohne unterschiedliche Gebäudetypen zu unterscheiden – ab.

In Abbildung 4 ist zu erkennen, dass der südliche Bereich des Landkreises und die Stadt Osnabrück durch einen hohen Regionalfaktor geprägt sind. Der Norden weist ein davon abfallend deutlich geringes Niveau auf. Dieser Trend entspricht den Ergebnissen der Auswertung der LSKN-Daten. Zur Ermittlung der Grenzen den neuen Zonen von aggregierten Regionalfaktoren werden die Interpolationen der aus LSKN-Daten und der aus Gutachten abgeleiteten Regionalfaktoren in ArcGIS dargestellt. Beide Interpolationen werden nach der "Methode der natürlichen Unterbrechungen" in eine gerade Anzahl an Klassen eingeteilt. Die jeweilige Mitte der gebildeten Klassen ist als Konturlinie in blau bzw. grün dargestellt. Der südliche Bereich kann zusammenfassend als Region mit höherem Regionalfaktor festgestellt werden. Hier stützt sich die Aussage auf die nach Gutachten abgeleiteten Regionalfaktoren, da eine hohe Anzahl von Gutachten vorliegt. Zwar gibt es einige Bereiche, die einen geringeren Regionalfaktor zeigen, diese werden jedoch durch einzelne Gutachten verursacht und stellen keine eigene Region dar. Aufgrund der wenigen Daten, wird auf eine Filterung verzichtet.

Der nördliche Bereich weist im Vergleich niedrigere Regionalfaktoren auf. Hier stützt sich die Aussage auf die Regionalfaktoren aus den LSKN-Daten, da insgesamt nur wenige Gutachten vorliegen, die allerdings diese Aussage belegen. Letztendlich gilt es eine sinnvolle Abgrenzung der unstrittigen Niveaus zwischen Nord und Süd zu finden. Während die überwiegende Zahl der Gemeinden klar eingeordnet werden kann, stehen die Gemeinden Bramsche und Neuenkirchen zur Diskussion.

Die aus Gutachten abgeleiteten Daten können hier nicht ausschlaggebend verwendet werden, da es sich um eine zu geringe Anzahl handelt. Neuenkirchen wird zum nördlichen und somit niedrigerem Niveau gerechnet, da nur ein geringer Gemeindeteil im höheren Niveau der Regionalfaktoren aus LSKN-Daten liegt und die Gemeinde darüber hinaus räumlich ebenfalls mit den nördlich gelegenen Kommunen vergleichbar ist.

Bei entsprechender Grenzziehung resultieren daraus die Bereiche der Regionalfaktoren entsprechend Abbildung 5. Auf Grundlage der oben beschriebenen Auswertungen (auf die Schwerpunktkoordinaten der beiden Regionen erfolgt die kubische Berechnung des Regionalfaktors mittels Sampling des interpolierten Rasters) erhält der nördliche Bereich den Regionalfaktor 0,76 und der südliche Bereich den Regionalfaktor 0.84.

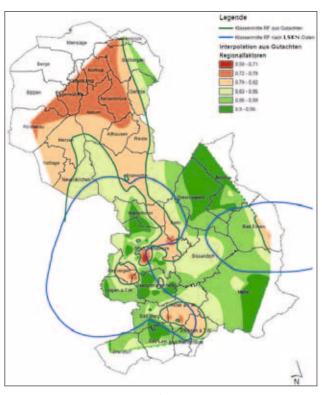


Abb. 4: Interpolation der Regionalfaktoren aus den Daten der Gutachten und Darstellung der Mitte der Klassen aus LSKN- und Gutachtendaten



Abb. 5: Neue Regionalfaktoren der Region Osnabrück

### **Fazit**

Für den Landkreis und die Stadt Osnabrück konnten nach der vorgestellten Methodik zwei Regionalfaktoren aktuell bestimmt werden (s. Abbildung 5). Da dies jeweils die interpolierten Werte aus den 140 untersuchten Gutachten sind, welche sich auf die zwei dargestellten Regionen verteilen, werden diese beiden neuen Regionalfaktoren für eine abschließende Beurteilung in die vorliegenden Gutachten eingeführt und ersetzen damit die bisher verwendeten originären Regionalfaktoren. Für die Kostenkennwerte werden die streng nach NHK 2000 interpolierten Werte angehalten. Sich ergebende Änderungen des Sachwertes werden mit der Marktanpassung korrigiert, da die Verkehrswerte als wahre Werte angenommen werden und nicht zu verändern sind.

Das Ergebnis der abschließenden Korrelationsanalyse kann Tabelle 4 entnommen werden.

Die Abhängigkeiten des Regionalfaktors haben sich durch die Neubestimmung wiederum signifikant verändert. Es ist zu erkennen, dass das Substituieren der genannten Größen eine Korrelation zwischen Regionalfaktor und Marktanpassung von 10 %, zwischen Regionalfaktor und Bodenwert von 23 % bewirkt. Alle übrigen Korrelationen bewegen sich in etwa auf dem Ausgangsniveau der Werte in Tabelle 2. Dort sind die Ergebnisse der Korrelationsanalyse mit den ursprünglichen Regionalfaktoren 0,80 und 0,89 dargestellt. Trotz einer gewissen Korrelation bestätigt der Signifikanztest die Unabhängigkeit der neuen Regionalfaktoren von der Marktanpassung. Dies kann als Optimierung gegenüber den Ausgangsdaten (signifikante Korrelation zwischen Regionalfaktor und Marktanpassung 15 %) festgehalten werden. Somit wurde das Ziel der besseren Abbildung der Lage auf dem Baumarkt (Bauwirtschaft) mit den Regionalfaktoren erreicht. Eine weitere Absenkung der Korrelation zwischen Regionalfaktoren und der Marktanpassung wäre durch die Ableitung der Regionalfaktoren für kleinteiligere Regionen erzielbar. Aufgrund der vorliegenden Datengrundlage wird dies als nicht zweckmäßig erachtet.

Mit der Einführung der neuen Regionalfaktoren wird es möglich sein, deutlich häufiger die nach NHK 2000 vorgesehenen Normalherstellungskosten anstelle von modifizierten Werten anzubringen und damit einen objektbezogenen Herstellungswert zu erhalten. Neben der Möglichkeit mit der vorgestellten Methode der Korrelationsanalyse zunächst die statistisch gesicherte Ableitung von Regionalfaktoren auf Grundlage von realen Gutachten, die den Grundstücksmarkt im Landkreis und der Stadt Osnabrück widerzuspiegeln, kann ebenfalls die Unabhängigkeit für die Einflussgrö-Ben des Sachwertverfahrens (abgesehen vom Bodenwert) aufgezeigt werden.

Zur Plausibilisierung der Vorgehensweise und der allgemeinen Anwendbarkeit der Methode hat eine weitere Stichprobe von 160 Gutachten aus dem Bereich des GAG Oldenburg, eines zweiten, unabhängigen räumlichen Teilmarktes, beigetragen. Als wesentliches Ergebnis ist auch hier die Unabhängigkeit zwischen Regionalfaktor und Marktanpassung zu nennen.

In einer weiteren Veröffentlichung sollen insbesondere die statistische Methodik sowie die angewandten Möglichkeiten einer sachgerechten Zonierung bei der Ableitung der Regionalfaktoren detaillierter vorgestellt werden.

	BGF	KKW	ВРІ	AWM	SB	AUA	BMBS	BSWU	BW	МА
RF.	-0,08	0,06	-0,02	-0,11	0,11	-0,07	0,07	-0,10	0,23**	0,10

<sup>\*\*</sup> Die Korrelation ist auf dem 0,01 Niveau (99 % Sicherheitswahrscheinlichkeit) signifikant (zweiseitig)

Tab. 4: Spearmansche Korrelationskoeffizienten (basierend auf modifizierten Daten) für den neuen Regionalfaktor

<sup>\*</sup> Die Korrelation ist auf dem 0,05 Niveau (95 % Sicherheitswahrscheinlichkeit) signifikant (zweiseitig)

### Literaturhinweise

Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern: BKI Baukosten – Regionalfaktoren 2010 für Deutschland, Karte im Selbstverlag, Stuttgart 2009.

- J. Dickinson Gibbons und S. Chakraborti: Nonparametric Statistical Inference, Forth Edition, Revised and Expanded, Basel, Marcel Dekker AG (2003).
- J. Hartung und B. Elpelt: Multivariate Statistik: Lehr- und Handbuch der angewandten Statistik, 7. Aufl. München, Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH (2007).

Verordnung über die Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Grundstücken (Immobilienwertermittlungsverordnung): ImmoWertV, (2010).

Information und Technik Nordrhein-Westfalen, 'Internetpräsenz' (2009), http://www.landesdatenbank.nrw.de/index.html (Zugriff: 10. November 2009).

W. Kleiber, J. Simon und G. Weyers: Verkehrswertermittlung von Grundstücken, Kommentar und Handbuch zur Ermittlung von Verkehrs-, Beleihungs-, Versicherungs- und Unternehmenswerten und Berücksichtigung der WertV und BauGB (5. Aufl. Bundesanzeiger, Köln 2007).

Niedersächsisches Landesamt für Statistik, 'Internetpräsenz' (2009), http://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/ (Zugriff: 10. November 2009).

R. Sibson: 'A brief description of natural neighbor interpolation' in Vic Barnett (ed), Interpreting Multivariate Data, Proceedings of the Conference Looking at Multivariate Data, University of Sheffield, 1980 (John Wiley and Sons Ltd 1981).

**D.F. Watson: Contouring: A guide to the analysis and display of spatial data,** (with programs on diskette) (Computer methods in the geosciences, 4. impr. Pergamon, Oxford 1999).

W. Ziegenbein: Zur Anwendung multivariater Verfahren in der Grundstückswertermittlung, (Diss.) Schriftenreihe der Fachrichtung Geodäsie und Geoinformatik, Nr. 77 (1977).

# Aktuelle Entwicklungen im Vermessungsreferendariat in der Niedersächsischen Landesverwaltung

Die Laufbahnausbildungen werden den Reformen der Hochschulen, der Landesverwaltung und des öffentlichen Dienstrechts entsprechend angepasst.

Von Stefan Willgalis

### **Einleitung**

Die Laufbahnausbildung für den höheren technischen Verwaltungsdienst in Niedersachsen ist den aktuellen Entwicklungen im Bereich der Hochschulausbildung, des Beamtenrechts sowie der Verwaltungsmodernisierung entsprechend angepasst worden. Im Folgenden wird über die Änderungen berichtet, die mit der Einstellung des Referendarjahrgangs 2010 zum 1. November in Kraft getreten sind. Diese betreffen im Wesentlichen die Einstellungsvoraussetzungen und das Einstellungsverfahren sowie den Rahmen- und Ausbildungsplan für das Vermessungsreferendariat.

Mit in Kraft treten des Niedersächsischen Beamtengesetzes<sup>1</sup> (NBG) und der Niedersächsischen Laufbahnverordnung<sup>2</sup> (NLVO) zum 1. April 2009 wurde die Einteilung in einen mittleren, einen gehobenen und einen höheren Dienst abgelöst durch die Einführung von zwei Laufbahngruppen, die jeweils in ein erstes und zweites Einstiegsamt differenziert werden. Das zweite Einstiegsamt der Laufbahngruppe 2 entspricht dem höheren Dienst. Diese bisherige Bezeichnung liegt noch der Verordnung über die Ausbildung und Prüfung für Laufbahnen des höheren technischen Verwaltungsdienstes<sup>3</sup> (APVOhöhtechD) zugrunde und wird für diesen Beitrag sinngemäß verwendet.

Im Zuge der zweiten Phase der Verwaltungsmodernisierung haben sich mit der Auflösung der Bezirksregierungen und der Gründung der Behörden für Geoinformation, Landentwicklung und Liegenschaften (GLL) im Jahre 2005 zahlreiche Ausbildungsstellen und Zuständigkeiten geändert. Die Gründung des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLN) zum 1. Januar 2011 im Rahmen der dritten Phase der Verwaltungsmodernisierung zieht weitere Veränderungen nach sich, die im Nachrichtenheft der Vermessungs- und Katasterverwaltung zu einem späteren Zeitpunkt vorgestellt werden.

### Einstellungsvoraussetzungen

Bewerberinnen und Bewerber müssen neben den beamtenrechtlichen Voraussetzungen für die Berufung in das Beamtenverhältnis die Bildungsvoraussetzungen für die Laufbahnausbildung erfüllen.

Die Bildungsvoraussetzungen erfüllt ein mit einem Diplom- oder Mastergrad abgeschlossenes Studium an einer Technischen Hochschule, Universität oder Gesamthochschule im Studiengang Vermessungswesen, Geodäsie und Geoinformatik, Geomatik oder ein vergleichbarer Studiengang mit entsprechenden Inhalten. Der Studiengang muss in Verbindung mit dem Vorbereitungsdienst geeignet sein, die Laufbahnbefähigung zu vermitteln. Dies gilt entsprechend für Abschlüsse in akkreditierten Masterstudiengängen an Hochschulen. Der vor dem 1. Januar 2008 erforderliche, in einem gesonderten Akkreditierungsverfahren verliehene Zusatz "eröffnet den Zugang zum höheren Dienst" entfällt.

### Hintergrund: Hochschulreformprozesse

Die Ablösung der Diplomstudiengänge durch ein zweistufiges System von Studienabschlüssen, meist "Bachelor" und "Master" genannt, ist das sichtbarste und umstrittenste Ergebnis des Bologna-Prozesses. Dieser beruht auf einer 1999 in Bologna von europäischen Bildungsministern unterzeichneten Erklärung, bis zum Jahr 2010 einen weltweit konkurrenzfähigen, europaweit harmonisierten Hochschulraum zu schaffen. Dieser Erklärung haben sich inzwischen 46 europäische Staaten angeschlossen.

Zu den deutschen Hochschulen aus dem Bereich Vermessungswesen, die frühzeitig auf das Bachelor-/Masterstudiensystem umgestellt haben, gehört die Leibniz Universität Hannover. Im Herbst 2010 haben die ersten Studierenden den dreijährigen Bachelor- und zweijährigen Masterstudiengang Geodäsie und Geoinformatik erfolgreich absolviert.

Die Umbenennung des Studiengangs von der traditionellen Bezeichnung Vermessungswesen in "Geodäsie und Geoinformatik" (GuG) an der Leibniz Universität Hannover ist dem umfassenden Wandel des Berufsbildes und damit einhergehend der Studieninhalte geschuldet. Bundesweit tragen die entsprechenden Hochschulstudiengänge

jedoch inzwischen unterschiedliche Bezeichnungen wie beispielsweise auch "Geoinformatik und Vermessung" oder "Geomatik". Mit den neuen, moderneren Namen soll das Studienfach bei Schülern mehr Aufmerksamkeit erzielen und mehr Studienbewerber anziehen.

Die neuen Studiengangsbezeichnungen sind ebenso wie die zunehmende Zahl neuer Studienfächer eine Folge der Hochschulstrukturreformen in allen Bundesländern, die parallel zum Bologna-Prozess laufen. Hochschulen sollen sich u. a. einem Wettbewerb um die besten Studierenden stellen und Bildung als betriebswirtschaftlich kalkulierte Dienstleistung anbieten. Dabei entstehen neue Studienfächer wie Geoinformatik, Landmanagement oder Immobilienmanagement, die sich zum einen Teil auf dem Vermessungswesen gründen und eine Spezialisierung innerhalb dieses Berufsfeldes oder eine Kombination mit anderen Studienrichtungen zum Ziel haben. Zum anderen Teil sind solche Studiengänge aber aus anderen Hintergründen wie Geographie oder Betriebswirtschaft entstanden und verfügen - bei gleicher Bezeichnung - über nur wenige Bezugspunkte zum Vermessungswesen.

### Einstellungsverfahren

In Niedersachsen können jährlich zum 1. November bis zu 16 Bewerberinnen oder Bewerber in den Vorbereitungsdienst für die Laufbahn des höheren technischen Verwaltungsdienstes der Fachrichtung Vermessungs- und Liegenschaftswesen eingestellt werden. Bewerbungen sind bis zwei Monate vor dem Einstellungstermin an die Einstellungsund Ausbildungsbehörde zu richten. Für die Beamtenausbildung zuständige Einstellungs- und Ausbildungsbehörde ist der Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen (LGN), ab 1. Januar 2011 das LGLN.

Zum Bewerbungszeitpunkt muss das Studium noch nicht abgeschlossen sein. Kopien der Zeugnisse und Urkunden in beglaubigter Form können bis zur Einstellung nachgereicht werden. Die Einstellungsbehörde hat in einem im Internet verfügbaren Merkblatt<sup>4</sup> Hinweise zum Bewerbungsverfahren und eine Liste der erforderlichen Bewerbungsunterlagen zusammengestellt.

Die Verlegung des Einstellungstermins vom 1. Mai auf den 1. November, beginnend mit dem Einstellungsjahrgang 2010, erfolgte in Abstimmung mit benachbarten Mitgliedsverwaltungen des Oberprüfungsamtes. Die Große Staatsprüfung kann so länderübergreifend angeboten und mit einer ausreichenden Anzahl von Prüflingen durchgeführt werden. Außerdem ermöglicht die Einstellung zum 1. November Absolventinnen und Absolventen eines insgesamt zehnsemestrigen Bachelor- und Masterstudiengangs einen nahtlosen Übergang in das Vermessungsreferendariat ohne Wartezeit.

Die Einstellung erfolgt grundsätzlich im Beamtenverhältnis auf Widerruf. Dabei gilt nach §16 NLVO keine Höchstaltersgrenze. Die Dienstbezeichnung während des Vorbereitungsdienstes lautet "Vermessungsreferendarin" oder "Vermessungsreferendar". Während der Ausbildung werden Anwärterbezüge mit einem Grundbetrag von zurzeit 1.116,63 € und gegebenenfalls Familienzuschlägen gezahlt. Nähere Informationen sind bei der Landesweiten Bezüge- und Versorgungsstelle (LBV) bei der Oberfinanzdirektion Niedersachsen erhältlich.

### Vorbereitungsdienst

Der Vorbereitungsdienst soll die theoretischen und praktischen Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln, die zur Erfüllung der Aufgaben in der jeweiligen Laufbahn erforderlich sind. Die Nachwuchskräfte für den höheren technischen Verwaltungsdienst sollen dabei zu verantwortungsbewussten Persönlichkeiten für leitende Tätigkeiten herangebildet werden<sup>5</sup>.

Die Ausbildung soll sich darauf erstrecken, das in der Hochschule erworbene Wissen anwendungsbezogen zu ergänzen und praxisgerecht anzuwenden. Die Referendarinnen und Referendare sollen mit den Aufgaben der Fachverwaltung und mit den einschlägigen Rechts-, Verwaltungs- und technischen Vorschriften vertraut gemacht werden. Zusätzlich sind umfassende Kenntnisse in Recht und Verwaltung sowie Wirtschaftlichkeit und Führungsaufgaben zu vermitteln. Dazu erfolgt die Ausbildung an wechselnden Dienst- und Einsatzorten im Land Niedersachsen. In den Ausbildungsstellen, in Lehrgängen und in Seminaren werden grundlegende Kenntnisse der allgemeinen und fachbezogenen Verwaltung, des Dienst- und Fachrechts, des Liegenschaftskatasters, der ländlichen Neuordnung, der Landesplanung und des Städtebaus sowie der Landesvermessung und der Kartographie vermittelt. Der Ausbildungsplan (Anlage 1 der APVOhöhtechD-DVVerm<sup>6</sup>) beschreibt die Ausbildungsinhalte in den Grundzügen.

Die Laufbahnausbildung dauert 24 Monate einschließlich der Großen Staatsprüfung, die bislang im Anschluss an den zweijährigen Vorbereitungsdienst folgte. Die damit verbundene Kürzung der Ausbildungszeit um zwei Monate gilt erstmals für den Einstellungsjahrgang 2010. Die Gliederung und Dauer der Ausbildungsabschnitte für diesen und alle nachfolgenden Einstellungsjahrgänge gibt Tabelle 1 wieder.

Ausbildungs-		Ausbildungsstellen	Ausbildungsinhalte
abschnitt	Dauer (in Wochen)		
1 bis 6		Allgemein für alle Ausbildungsstellen	Leitungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit
1	16	Behörden für Geoinformation, Landent- wicklung und Liegenschaften (GLL)	Liegenschaftskataster
		- Katasteramt -	
2	12	Behörden für GLL - Amt für Landentwicklung -	Ländliche Neuordnung
3	13	Kommunale Planungsstellen,	Landesplanung und Städtebau
		Behörden für GLL	
		- Katasteramt -,	
		Landesplanungsstellen	
4	11	Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen (LGN)	Landesvermessung und Kartographie
5	12	Nach Wahl	Vertiefung in einem der Aus- bildungsabschnitte 1, 2, 3 oder 4
6	8	Behörden für GLL	Dienst- und Fachrecht
		- Katasteramt -,	
		Oberste Landesbehörden (MI, ML),	
		Regierungsvertretungen	
	6		häusliche Prüfungsarbeit
	8		schriftliche Prüfungsarbeiten unter Aufsicht, mündliche Prüfung
	6		Lehrgänge¹)
	12		Urlaub
insgesamt:	104	= 24 Monate	

 <sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Einführungslehrgang
 Allg. Verwaltungsseminar einschl. fachkundl. Teil
 4 Wochen zentrales fachbezogenes Verwaltungsseminar
 1 Woche

Die eintägigen fachbezogenen Verwaltungsseminare (Unterweisungsgemeinschaften) entsprechen der Lehrgangsdauer von rd. 5 Wochen und sind in den Abschnitten 1 bis 6 enthalten.

Tab. 1: Rahmen- und Ausbildungsplan

### Ausbildungsabschnitte

Für jede Referendarin und jeden Referendar wird ein Ausbildungsplan erstellt, in dem die einzelnen Ausbildungsabschnitte und -zeiten und die unterschiedlichen Ausbildungsstellen festgelegt sind.

Gruppen von zwei bis vier Vermessungsreferendarinnen und -referendaren werden mit der Einstellung jeweils einer Behörde für Geoinformation, Landentwicklung und Liegenschaften, ab 1. Januar 2011 einer Regionaldirektion des LGLN, zugewiesen. Die ersten drei Ausbildungsabschnitte werden überwiegend in den Dezernaten dieser Behörde absolviert. Bei der Einstellung geäußerte Wünsche bezüglich des Ausbildungsortes und der Referendargruppe werden durch die Ausbildungsleitung im Rahmen des Möglichen berücksichtigt. Eigeninitiative bei der Wahl einiger Ausbildungsstellen, insbesondere der Kommunalen Planungsstelle, ist durchaus erwünscht. Bei der Auswahl sollten die Erfahrungen der Referendarinnen und Referendare vorhergehender Jahrgänge einbezogen werden.

Der erste Ausbildungsabschnitt Liegenschaftskataster erfolgt in einem "Katasteramt" (Dezernate "Liegenschaftskataster, Vermessung", "Geodatenmanagement") und schließt kurze Aufenthalte in der Finanz- und Grundbuchverwaltung ein. Der zweite Abschnitt Ländliche Neuordnung wird im "Amt für Landentwicklung" (Dezernate "Flurbereinigung, Landentwicklung", "Strukturförderung, Ländlicher Raum") absolviert sowie im Servicezentrum Landentwicklung und Agrarförderung.

Der dritte Ausbildungsabschnitt Landesplanung und Städtebau setzt sich zusammen aus der Bodenordnung und der Wertermittlung, die bei der Geschäftsstelle eines Umlegungsausschusses und eines Gutachterausschusses für Grundstückswerte vermittelt werden. Hinzu kommt die Kommunale Planungsstelle, die Aufenthalte bei einer Stadt und einem Landkreis bzw. der Region Hannover einschließen kann.

Der vierte Ausbildungsabschnitt Landesvermessung und Kartografie wird innerhalb der LGN durch Seminarvorträge aus den Fachgebieten und Kurzvorträgen der Referendarinnen und Referendare, einer Praxisphase in den Fachgebieten sowie einer gruppenweisen Projektarbeit gestaltet.

Der fünfte Ausbildungsabschnitt ist zur Vertiefung eines der ersten vier Ausbildungsabschnitte vorgesehen. Aus dem Vertiefungsgebiet wird in der Regel die Aufgabenstellung der häuslichen Prüfungsarbeit ausgewählt. Der Ausbildungsleitung soll spätestens sechs Monate vor Beginn der Vertiefung das ausgewählte Gebiet mitgeteilt werden. Die Auswahl der Vertiefungsrichtung ist unter Berücksichtigung freier Kapazitäten der ausbildenden Stelle grundsätzlich frei. Insbesondere bei einer Vertiefung im Ausbildungsabschnitt III, in dem eine Teilnahme am Lehrgang des Instituts für Städtebau in Berlin vorgesehen ist, müssen Kosten gedeckt und freie Plätze verfügbar sein.

In Absprache mit der Ausbildungsleitung kann die Vertiefung ganz oder teilweise auch bei anderen Stellen innerhalb oder außerhalb der Landesverwaltung absolviert werden. Sie sollte mit den Zielen und Inhalten der Laufbahnausbildung vereinbar sein und möglichst eine berufliche Perspektive im Anschluss an den Vorbereitungsdienst eröffnen. Die rechtlichen und finanziellen Rahmenbedingungen einer externen Vertiefung sind rechtzeitig durch die Referendarinnen und Referendare selbstständig zu klären.

Für den sechsten Ausbildungsabschnitt werden die Vermessungsreferendarinnen und -referendare üblicherweise den GLL (ab 1. Januar 2011 Regionaldirektionen) Braunschweig, Hannover, Lüneburg oder Oldenburg, den ehemaligen Standorten der Bezirksregierungen, zugewiesen. Sie erhalten dort die Gelegenheit, sich mit komplexen Fragestellungen des Dienst- und Fachrechts zu beschäftigen und sich auf die Prüfungen vorzubereiten. Einen Einblick in die Organisation der Landesverwaltung, in die Aufgaben verschiedener Landesbehörden und in das Zusammenwirken der Verwaltungen auf Kommunal-, Landes-, Bundes- und Europabene ermöglichen kurze Aufent-

- im Fachreferat "Vermessungs- und Geoinformationswesen" des Ministeriums für Inneres und Sport bzw. des Vorstandsbereiches 1 der LGN, ab 1. Januar 2011 der Zentralen Geschäftsbereiche zur Steuerung der VKV im LGLN (Grundsätze, Aufsicht über ÖbVI, Haushalt, KLR, Controlling),
- bei der Geschäftsstelle des Oberen Gutachterausschusses (OGA),
- im Fachreferat "Landentwicklung und ländliche Bodenordnung" des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung,
- in einer Regierungsvertretung,
- in der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) und
- in dem Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenund Naturschutz (NLWKN).

### Lehrgänge

Die Laufbahnausbildung umfasst Lehrgänge und Seminare im Umfang von rund zehn Wochen. Der einwöchige Einführungslehrgang zu Beginn der Ausbildung, das vierwöchige allgemeine und fachkundliche Verwaltungsseminar sowie ein einwöchiges zentrales fachbezogenes Verwaltungsseminar zum Abschluss des Vorbereitungsdienstes werden in Blockform durchgeführt. Die eintägigen fachbezogenen Verwaltungsseminare (Unterweisungsgemeinschaften) werden ausbildungsbegleitend durchgeführt. Sie entsprechen einer Lehrgangsdauer von rund fünf Wochen. Darüber hinaus können nach den Unterweisungsgemeinschaften noch Arbeitsgemeinschaften der Vermessungsreferendarinnen und -referendare stattfinden.

Die Lehrgänge und Seminare finden zentral in Hannover statt. Eine Ausnahme ist das vierwöchige Verwaltungsseminar, das innerhalb eines vom Studieninstitut des Landes Niedersachsen in Bad Münder durchgeführten Lehrgangs für Referendarinnen und Referendare der Sonderverwaltungen durchgeführt wird.

An den Unterweisungsgemeinschaften (UG) nehmen außer den Vermessungsreferendarinnen und -referendaren aller Einstellungsjahrgänge auch die Vermessungsoberinspektoranwärterinnen und -anwärter teil. Soweit die Länder Hamburg und Schleswig-Holstein Referendare ausbilden, nehmen auch diese an den Unterweisungsgemeinschaften und Arbeitsgemeinschaften teil. Darüber hinaus findet auch jährlich eine gemeinsame Doppel-Unterweisungsgemeinschaft der Länder Brandenburg, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Sachsen-Anhalt statt.

### Große Staatsprüfung

Der Vorbereitungsdienst schließt mit der Laufbahnprüfung ab. Die Große Staatsprüfung umfasst in der Fachrichtung Vermessungs- und Liegenschaftswesen die folgenden Prüfungsfächer (§ 6 Abs. 3 APVOhöhtechD):

- Allgemeine Rechts- und Verwaltungsgrundlagen
- Leitungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit
- 3. Liegenschaftskataster
- 4. Ländliche Neuordnung
- 5. Landesplanung und Städtebau
- 6. Landesvermessung und Kartografie.

Eine Übersicht über die grundlegenden Inhalte der einzelnen Prüfungsfächer gibt das Prüfstoffverzeichnis der Fachrichtung Vermessungs- und Liegenschaftswesen (Anlage 5 der APVOhöhtechD-DVVerm). Darüber hinaus wird die Kenntnis aktueller Entwicklungen vorausgesetzt.

Die vom Oberprüfungsamt abgenommene Große Staatsprüfung setzt sich zusammen aus einer sechswöchigen häuslichen Prüfungsarbeit, vier je sechsstündigen schriftlichen Arbeiten unter Aufsicht und mündlichen Prüfungen in je drei Prüfungsfächern an zwei aufeinanderfolgenden Tagen. An die mündlichen Prüfungen schließt sich ein Kurzvortrag an. Die schriftlichen Arbeiten werden im Allgemeinen in Hannover abgenommen, die mündlichen Prüfungen finden an unterschiedlichen Orten in Niedersachsen oder in einem anderen Bundesland statt.

Mit dem Bestehen der Großen Staatsprüfung endet das Beamtenverhältnis auf Widerruf. Die Absolventen tragen die Berufsbezeichnung "Assessor des Vermessungs- und Liegenschaftswesens". Ei-

ne Übernahme in den niedersächsischen Landesdienst ist nach Abschluss des Vorbereitungsdienstes möglich, allerdings derzeit nicht gewährleistet.

### **Zusammenfassung und Ausblick**

Die Vermessungs- und Katasterverwaltung passt mit dem Einstellungsjahrgang 2010 die Laufbahnausbildung für den höheren technischen Verwaltungsdienst den aktuellen Entwicklungen in der Hochschulausbildung, dem Dienstrecht und der Verwaltungsmodernisierung entsprechend an. Der Vorbereitungsdienst beginnt nun jährlich zum 1. November und dauert einschließlich der Laufbahnprüfung zwei Jahre. Es können Bewerber in den Vorbereitungsdienst eingestellt werden, die über einen dem Diplom gleichwertigen Masterabschluss im Studiengang Vermessungswesen oder einem vergleichbaren Studiengang verfügen, der in Verbindung mit dem Vorbereitungsdienst die Laufbahnbefähigung vermittelt.

Innerhalb der Laufbahnausbildung bietet insbesondere der Vertiefungsabschnitt die Möglichkeit, den zunehmenden Forderungen nach einer Attraktivitätssteigerung<sup>7,8</sup> des technischen Referendariats nachzukommen. Angesichts der rückläufigen Bewerber- und Ausbildungszahlen sowohl in Niedersachsen als auch bei den anderen Mitgliedsverwaltungen des Oberprüfungsamtes sind verstärkte Anstrengungen erforderlich, die Inhalte und Perspektiven des tech-

nischen Referendariats selbst den Studierenden näher zu bringen, die keine leitende Tätigkeit als Beamtin bzw. Beamter in den Vermessungs- und Katasterverwaltung oder eine Bestellung zum Öffentlich bestellten Vermessungsingenieur anstreben. Auch in den freien Berufen, bei Banken oder in der GIS-Industrie sind Kolleginnen und Kollegen mit guten Kenntnissen der Verwaltung wichtige Kooperationspartner.

Eine gute und umfassende Laufbahnausbildung ist im besonderen Interesse der Vermessungs- und Katasterverwaltung. Es ist eine ausreichende Anzahl von Assessoren erforderlich, um die trotz des gegenwärtigen Stellenabbaus notwendigen Neueinstellungen vornehmen zu können. Werbung für das technische Referendariat trägt dazu bei, unser Berufsfeld insgesamt öffentlichkeitswirksam darzustellen und so mehr Interessierte entweder für eine Berufsausbildung oder für ein Hochschulstudium mit der anschließenden Laufbahnausbildung zu gewinnen.

### Literaturhinweise

- <sup>1</sup> Niedersächsisches Beamtengesetz vom 25. März 2009 (Nds. GVBl. 2009, 72).
- <sup>2</sup> Niedersächsische Laufbahnverordnung vom 30. März 2009 (Nds. GVBl. 2009, 118).
- <sup>3</sup> Verordnung über die Ausbildung und Prüfung für Laufbahnen des höheren technischen Verwaltungsdienstes (APVOhöhtechD) vom 11.10.1999 (Nds. GVBI. S. 365), geändert durch Verordnung vom 01.11.04 (Nds. GVBI. S. 499.)
- <sup>4</sup> Merkblatt für Bewerberinnen und Bewerber um eine Referendarstelle, www.lgn.niedersachsen.de unter Wir über uns / Ausbildung / Beamtenausbildung / Laufbahnausbildung höherer techn. Verwaltungsdienst.
- <sup>5</sup> Empfehlung des Kuratoriums des Oberprüfungsamtes für den höheren technischen Verwaltungsdienst (Blaues Heft) vom 03. Juni 1997 in der Fassung vom 01. September 2008 www.oberpruefungsamt.de.
- <sup>6</sup> Durchführungsvorschriften zur Verordnung über die Ausbildung und Prüfung für Laufbahnen des höheren technischen Verwaltungsdienstes; Fachrichtung Vermessungs- und Liegenschaftswesen (APVOhöhtechD-DVVerm) RdErl. d. MI v. 1. 11. 2004 34-03120/1 (Nds. MBI. 2004 Nr. 38, S. 775).
- <sup>7</sup> Schultze, K.: Attraktivitätssteigerung des technischen Referendariats. LSA Verm 2/2008, S. 153ff.
- 8 Fietz, P.: Das technische Referendariat damit Verwaltung eine Zukunft hat. Das Vermessungsreferendariat im Land Brandenburg. BB 1/2010, S. 86ff.

# Zur Qualität der Liegenschaftskarte oder wie aus einem einfachen Lageplan vier Klagen entstanden

Von Heiko Taubenrauch

### Vorbemerkung

In diesem Beitrag wird von einem Vorgang berichtet, der sich im Amtsbezirk der Behörde für Geoinformation, Landentwicklung und Liegenschaften (GLL) Cloppenburg zwischen 2005 und 2010 zugetragen hat. An dem Fall waren ein Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur (ÖbVI) mit verschiedenen Vermessungsleistungen und das Katasteramt Cloppenburg mit Verwaltungsakten im Zuge der Eintragung der Vermessungsergebnisse beteiligt.

Die Angelegenheit begann im Herbst 2005, als das ÖbVI-Büro mit der Anfertigung eines einfachen Lageplanes beauftragt wurde. Auf einem Resthof im Außenbereich der Gemeinde Emstek sollte ein Bauvorhaben realisiert werden. Nach Fertigstellung der baulichen Anlagen im Jahr 2008 schlossen sich die Gebäudever-

messung durch das ÖbVI-Büro und die Einreichung der Vermessungsergebnisse zur Eintragung in das Liegenschaftskataster an.

Im Zeitraum zwischen der Erstellung des Lageplanes und der Gebäudevermessung führte das Katasteramt Cloppenburg Arbeiten zur Genauigkeitsverbesserung der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) in diesem Bereich aus.

Ebenfalls im Jahr 2008 beabsichtigte die Gemeinde Emstek den Ausbau der Gemeindestraße, an der sich besagter Resthof befindet. Etwa zeitgleich mit der Einreichung der Gebäudevermessung beauftragte die Gemeinde daher das gleiche ÖbVI-Büro mit der Durchführung einer Grenzfeststellung der bis dahin nicht einwandfrei vermessenen und abgemarkten Straßengrenze gegen das Grundstück des Resthofes.

Das Ergebnis der Grenzfeststellung sorgte bei dem als Grenznachbar beteiligten Eigentümer des Resthofes für erheblichen Verdruss. Aus seiner Sicht zeigten sich unerklärliche Abweichungen im Grenzverlauf und im Grenzabstand des Neubaus. Gegen die Grenzfeststellung und Abmarkung des ÖbVI-Büros wurde daher Klage beim Verwaltungsgericht Oldenburg eingelegt. Aufgrund der zeitlich zusammenfallenden Ereignisse folgten daraufhin in einem "Rundumschlag" wechselweise vom Grundstückseigentümer und vom Bauherrn weitere Klagen gegen die Bekanntgabe der Eintragung der Gebäudevermessung in das Liegenschaftskataster des Katasteramtes Cloppenburg, gegen den Leistungsbescheid für die Eintragungsgebühr sowie gegen den Leistungsbescheid des ÖbVI-Büros für die Gebäudevermessung.



Abb. 1: Vergrößerter Auszug aus der Digitalen Topographischen Karte 1:25.000 (DTK25)

### Liegenschaftskarte und Katasternachweis

Das Liegenschaftskataster im Oldenburger Münsterland geht zurück auf die Oldenburgische Grundsteuervermessung von 1836. Nach Fertigstellung der Parzellarvermessungen und Anlegung der Katasterbücher wurde das Grundsteuerkataster am 1.1.1866 in Kraft gesetzt. Dabei entstanden Flurkarten als Inselkarten im Regelmaßstab 1:3.000 und im Maßstab bis 1:5.000 für ländliche Gegenden.

Für den Bereich des Resthofes in der Flur 36 der Gemarkung Emstek lag eine Inselflurkarte im Maßstab 1:4.000 vor. Das Exemplar für den Fortschreibungsbeamten in Cloppenburg, die so genannte "Amtskarte", wurde im Original bis zum Jahr 1949 fortgeführt. Mit der Übernahme der Reichsbodenschätzung entstand 1949 eine Neuzeichnung, auf die im Laufe der Jahrzehnte weitere Umgestaltungen folgten, zuletzt eine Wash-off-Kopie im Jahre 1963. Die ana-

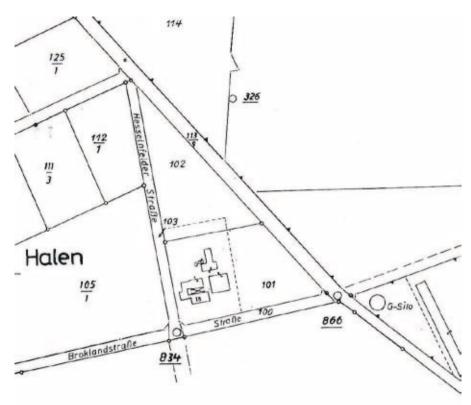


Abb. 3: Auszug aus der Flurkarte 1963 bis 2001, Gemarkung Emstek, Flur 36, Originalmaßstab 1:4.000

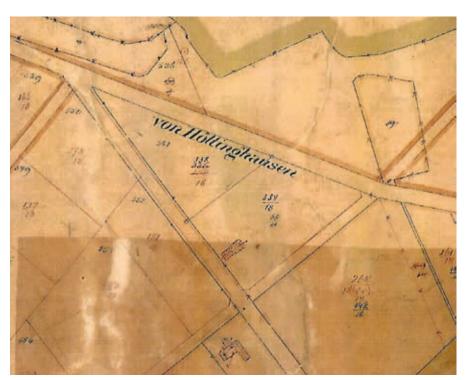


Abb. 2: Auszug aus der Amtskarte 1866 bis 1949, Gemarkung Emstek, Flur 36, Originalmaßstab 1:4.000

loge Kartenfortführung setzte sich auf dem unverändert gebliebenen Maßstab 1:4.000 fort, bis hier 2001 die ALK in der Stufe I fertig gestellt war. Bei dieser Umgestaltung wurde die kleinmaßstäbige Inselkarte 1:1 digitalisiert.

Die Digitalisierung der Katasterkarten fand 2003 mit Fertigstellung der Folie 42 der amtlichen Bodenschätzung ihren Abschluss. Die historischen Zeichenfehler des analogen Kartenwerkes und die Zeichenungenauigkeiten der Fortführungen aufgrund des kleinen Maßstabes gingen ergänzt um die beim Digitalisierungsvorgang entstandenen Fehler – im Wesentlichen ungenaue Punktansteuerungen – ohne Verbesserung auf den Regelmaßstab 1:1.000 der ALK über.

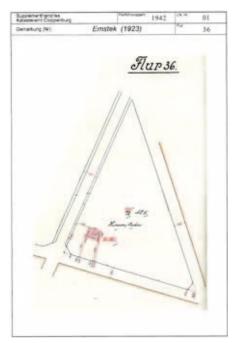


Abb. 4: Supplementhandriss zur Gebäudevermessung 1942

Im Bereich des Resthofes erfolgte die Kataster-Urvermessung im Jahr 1839. Die Grundstücksgrenzen wurden dabei amtlicherseits nicht abgemarkt. 1882 folgte hier die Markenteilung der "Halener

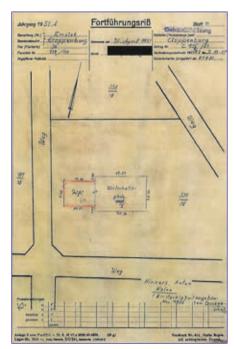


Abb. 6: Fortführungsriss zur Gebäudevermessung 1951

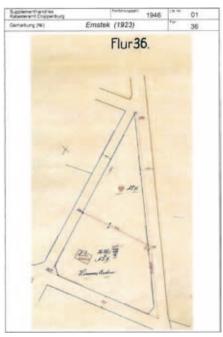


Abb. 5: Supplementhandriss zur Zerlegungsvermessung 1946

Mark". Durch weiteren ländlichen Wegebau entstand dabei das auf den Kartenauszügen erkennbare markante Dreieck. Die Markenteilung legte die Breite der westlich und südlich an die heutige Resthofstelle angrenzenden Wege mit

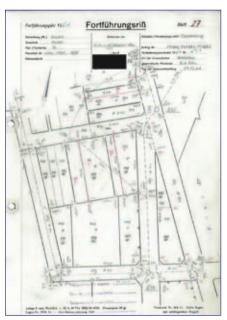


Abb. 7: Fortführungsriss zur benachbarten Zerlegungsvermessung 1963

jeweils 12,0 m fest. Die vorhandenen Wälle wurden vollständig den angrenzenden Privatgrundstücken zugeordnet.

Im Jahr 1942 wurde erstmals ein 5 x 15 m großes Wohnhaus vermessen und – was später noch von Bedeutung sein wird – eine Gebäudeecke mit 18,6 m Abstand auf die westliche Grundstücksgrenze zur Straße bezogen. Es schloss sich 1946 eine Zerlegungsvermessung an, bei der die Gebäude- und Freifläche von dem Rest des "Dreiecks" abgetrennt und zwei Grenzsteine gesetzt wurden.

Bis zum Jahr 2008 fand danach keine weitere Vermessung der Grundstücksgrenzen der Resthofstelle statt, so dass bis dahin für die Südgrenze und die Schmiege der Wege an der Südwestecke des Grundstücks lediglich die Kataster-Urvermessung und die Vermessung zur Markenteilung als maßgebliche Liegenschaftsvermessungen vorlagen. Die Flächenermittlung des Urflurstücks und der aus der Zerlegung von 1946 hervorgegangenen Flurstücke erfolgte graphisch.

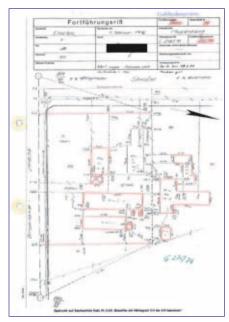


Abb. 8: Fortführungsriss zur Gebäudevermessung 1976

Die Erweiterung des Wohnhauses zu einer Hofstelle führte zu weiteren Gebäudevermessungen. 1951 bezog man den Anbau eines großen Wirtschaftsgebäudes lediglich auf das ältere Gebäude. 1963 entstand anlässlich einer größeren Vermessung im Umfeld ein Polygon- und Liniennetz, über welches die späteren Gebäudevermessungen an das Landesnetz angeschlossen wurden. Einen Bezug der baulichen Veränderungen auf die Grundstücksgrenzen stellten die jeweiligen Vermessungsstellen nicht her.

Anfertigung eines einfachen Lageplans für ein Bauvorhaben

Am 14. 9. 2005 beauftragte der Sohn des Grundstückseigentümers als Bauherr das ÖbVI-Büro mit der Anfertigung eines amtlichen Lageplanes für ein Bauvorhaben auf dem Grundstück. Gleichzeitig mit dem Lageplan beauftragte der Bauherr auch die spätere Gebäudevermessung nach Fertigstellung des Bau-

vorhabens sowie die Eintragung der Vermessungsergebnisse in das Liegenschaftskataster.

Zur Anfertigung des Lageplanes benutzte das ÖBVI-Büro das erst kurze Zeit vorher eingeführte "Internet-/Intranetbasierte Abrufverfahren Liegenschaftskataster (InterASL)". Das Programmsystem gestattete seit Herbst 2004 den Zugriff externer berechtigter Nutzer auf tagesaktuelle Auskünfte aus dem Liegenschaftskataster und die Bereitstellung von Standardpräsentationen und Angaben des amtlichen Vermessungswesens. Damit wurde seinerzeit erstmalig die unmittelbare Aufgabenmitwirkung der ÖbVI-Büros an der Bereitstellung von Daten des Liegenschaftskatasters ermöglicht. Das ÖbVI-Büro erstellte noch am Tage der Auftragserteilung einen einfachen Lageplan. Grundlage hierfür war die über InterASL abgerufene Liegenschaftskarte im Maßstab 1:1.000.

Die Konditionen zur Anfertigung eines amtlichen Lageplanes als Anlage zu einem Bauantrag sind in dem "Gemeinsamen Runderlass des Niedersächsischen Innenministeriums und des Niedersächsischen Sozialministeriums über Lagepläne nach der Bauvorlagenverordnung vom 20. 2. 1990" geregelt. Der Erlass ist auf der Grundlage des Niedersächsischen Rechtsbereinigungsgesetzes mit Ablauf des 31.12.2004 außer Kraft gesetzt worden, jedoch bis zur Neufassung weiter anzuwenden.

Aus dem Erlass geht hervor, dass zum Bauantrag, soweit erforderlich, ein einfacher oder qualifizierter Lageplan einzureichen ist. Ob im Einzelfall überhaupt ein Lageplan erforderlich ist und ob gegebenenfalls ein einfacher Lageplan ausreicht, bestimmt sich nach der Baumaßnahme oder der Vorgabe durch die Baugenehmigungsbehörde. Der Antragsteller ist von der Vermessungsstelle lediglich darauf hinzuweisen, dass ein einfacher oder ein qualifizierter Lageplan in Betracht kommen kann. Die Entscheidung darüber, welcher Lageplan zu beantragen ist, hat grundsätzlich der Antragsteller zu treffen und gegebenenfalls eine entsprechende Auskunft bei der Baugenehmigungsbehörde einzu-

Insofern hatte das ÖbVI-Büro im vorliegenden Fall den Vorschriften Genüge geleistet, wenn dem Auftraggeber der Hinweis auf die unterschiedlichen Arten von Lageplänen gegeben wurde. Ein formeller Fehler ist in Anfertigung des einfachen Lageplanes nicht zu erkennen.



Abb. 9: InterASL-Standardpräsentation des ÖbVI-Büros vom 9. 9. 2005

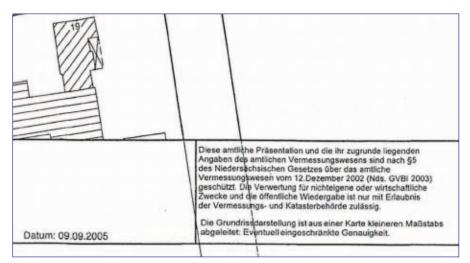


Abb. 10: Hinweise auf dem InterASL-Auszug vom 9. 9. 2005

Selbstverständlich gehört es zur bürgerfreundlichen Beratung der Vermessungsstellen, dass ein Kunde über die mangelhafte Qualität der Liegenschaftskarte und die unzureichende Zuverlässigkeit und Erkennbarkeit von Grenzen aufgeklärt wird. Zudem ist auf jedem InterASL-Auszug ein Hinweis ausgebracht, dass die Grundrissdarstellung der Liegenschaftskarte aus einer Vorgängerkarte kleineren Maßstabes abgeleitet wurde und eine eingeschränkte Genauigkeit vorliegt.

Wenn die Liegenschaftskarte eine inhomogene Qualität aufweist, sollte dem Kunden grundsätzlich zu einem qualifizierten Lageplan geraten werden. Dadurch können die für die bauaufsichtliche Beurteilung erforderlichen Abmessungen des Grundstücks eingetragen (z. B. die Grenzabstände der vorhandenen Gebäude) und Aussagen über die Zuverlässigkeit von Grenzen und ihre Erkennbarkeit in der Örtlichkeit getroffen werden. Bei Kenntnis von Art und Lage des Bauvorhabens auf einem Grundstück kann es fallbezogen ratsam sein, bisher nicht einwand-

frei vermessenen Grundstücksgrenzen vor Anfertigung des Lageplanes amtlich festzustellen und gegebenenfalls abzumarken. Der Runderlass über Lagepläne nach der Bauvorlagenverordnung führt dazu aus, "dass eine Grenze als zuverlässig anzusehen ist, wenn

100 Security of the Control of the C

Abb. 11: Darstellender Teil des einfachen Lageplanes des ÖbVI-Büros vom 14. 9. 2005

sie kontrolliert und genau (ca. 10 cm) vermessen ist. Für eine Grenze, die als nicht zuverlässig bezeichnet worden ist, bedarf es einer Grenzfeststellung, wenn diese Grenze für die bauaufsichtliche Beurteilung maßgebend ist. Es ist Sache des Bauherrn, eine erforderliche Grenzfeststellung zu veranlassen."

Bei entsprechender Information über die Unzuverlässigkeit der Westgrenze des Grundstücks im vorliegenden Fall durch das ÖbVI-Büro hätten der Auftraggeber und der beauftragte Architekt erkennen können, dass der Grenze in Abhängigkeit vom konkreten Bauvorhaben im Grenzbereich eine bauaufsichtliche Relevanz zukommt.

Ein Auftraggeber hat allerdings trotz Beratung das Recht, einen einfachen Lageplan zu beauftragen. Es ist davon auszugehen, dass dies im vorliegenden Fall geschehen ist. Das ÖbVI-Büro hat den einfachen Lageplan ausgefertigt und dem planenden Architekten zugestellt. Mit dem vom Architekten eingezeichneten Bauvorhaben wurde schließlich am



Abb. 12: Beschreibender Teil des einfachen Lageplanes des ÖbVI-Büros vom 14. 9. 2005

21. 12. 2005 der Bauantrag bei der Baugenehmigungsbehörde des Landkreises Cloppenburg eingereicht und das Vorhaben am 20. 3. 2006 genehmigt. Die Baugenehmigung erstreckte sich auf den Umbau und die Erweiterung eines bestehenden Wohnhauses im westlichen Bereich des Grundstücks an der Stelle eines Vorgängergebäudes einschließlich der Errichtung einer überdachten Veranda.

# Genauigkeitsverbesserungen der Liegenschaftskarte

Seit der Fertigstellung der ALK in der Stufe I gehört die Qualitätsverbesserung der 1:1-Digitalisierung der vormaligen analogen Katasterkarten zu den ständigen Aufgaben der Vermessungs- und Katasterbehörden in Niedersachsen.

Seit etwa 2003 hat das Katasteramt Cloppenburg überwiegend fallbezogene Projekte bearbeitet. Für räumlich abgeschlossene Gebiete, insbesondere bei kleinmaßstäbigen analogen Vorgängerkarten (z. B. bevorstehende Bebauungsplangebiete oder im Tagesgeschäft festgestellte Bereiche mit Kartenmängeln), wurden in dieser Zeit verschiedene Methoden der Genauigkeitsverbesserung angewendet. Eine klassische Integration von Zahl und Karte durch Neuberechnung des vollständigen Zahlennachweises und abschließender Koordinierung der Objektpunkte kam eher selten vor. Zudem lagen anfangs weder eine systematische Ablaufplanung noch eine einheitliche Vorgabe für die Dokumentation vor. So bestand die Genauigkeitsverbesserung anfangs vielfach in der graphischen Konstruktion des Zahlennachweises mit dem Programmsystem TERRA direkt in der ALK.

Auch im Bereich der Resthofstelle in Emstek führte das Katasteramt 2006. 2007 Arbeiten zur Genauigkeitsverbesserung der ALK durch. Ein erstes Projekt wurde durch ein Auskunftsersuchen angestoßen, bei dem man Mängel der ALK für die Flurstücksgrenzen und den Gebäudebestand feststellte. Daraufhin wurde eine inselhafte Genauigkeitsverbesserung der ALK durch graphische Konstruktion nach dem maßgeblichen Zahlennachweis vorgenommen. Auf dem Resthofgrundstück führten die Arbeiten zu einer erkennbaren Verschiebung des gesamten Gebäudebestandes in nordwestlicher Richtung, während die Grenzen nur geringfügig betroffen waren. Durch die Genauigkeitsverbesserung rückte der Gebäudebestand um rund 2,5 m näher an die westliche Flurstücksgrenze heran. Der Grenzabstand des alten Wohnhauses, welches durch das Bauvorhaben umgebaut werden sollte, verringerte sich von rund 6,0 m im einfachen Lageplan des ÖbVI-Büros aus dem Jahr 2005 auf rund 3,5 m in der fortgeführten ALK nach der Genauigkeitsverbesserung.

Hinsichtlich der Genauigkeitsverbesserung der ALK ist die Frage zu stellen, ob ein wesentlicher Aspekt des Verwaltungsverfahrens missachtet wurde. Wurde durch die Genauigkeitsverbesserung der ALK in die Rechte der beteiligten Grundstückseigentümer eingegriffen, so dass die Änderungen den Betroffenen bekannt zu geben gewesen wären? Das Katasteramt ist diesbezüglich seinerzeit davon ausgegangen, dass die Genauigkeitsverbesserungen keine geometrische Änderung der Form der Flurstücke und der Gebäude bewirkt hatten. Dementsprechend wurden auch keine neuen

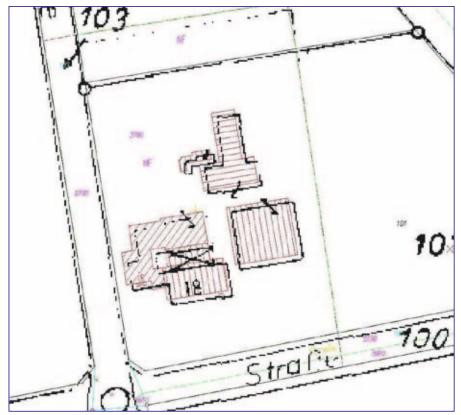


Abb. 13: Vergrößerte Überlagerung der bis 2001 gültigen analogen Katasterkarte (schwarz) und eines Auszuges aus der ALK nach Qualitätsverbesserung im Jahr 2006 (rot)

Flächen und Flurstücksnummern eingeführt und keine neuen Eintragungen im Automatisierten Liegenschaftsbuch (ALB) vorgenommen. Die erforderlichen Änderungen in der ALK führte das Katasteramt wie in vielen anderen Fällen auf Zeichenungenauigkeiten in der kleinmaßstäbigen analogen Vorgängerkarte sowie auf die jahrzehntelange Erfassung von baulichen Anlagen ohne Grenzbezug zurück. Die veränderte Präsentation in der Liegenschaftskarte beruhte insofern ausschließlich auf einer sichtbaren Verschiebung des Gebäudebestandes und auf einer geringfügigen Verschiebung der Flurstücksgrenzen ohne Änderung der geometrischen Form.

Dessen ungeachtet hätte der mit der Gebäudevermessung auf der Resthofstelle und der Grenzfeststellung der Straßengrenze ausgelöste Rechtsstreit wohl gar nicht stattgefunden, wenn das Katasteramt in den Jahren 2006, 2007 anlässlich der Genauigkeitsverbesserung der ALK die betroffenen Grundstückseigentümer angehört und die Änderungen in der Liegenschaftskarte bekannt gegeben hätte.

# Gebäudevermessung und Eintragung

Im Frühjahr 2008 stellte das Katasteramt Cloppenburg im Rahmen eines Feldvergleichs die Fertigstellung des Wohnhauses fest und informierte das ÖbVI-Büro über die Einmessungsreife. Das ÖbVI-Büro beantragte daraufhin die Vermessungsunterlagen zur Durchführung der Gebäudevermessung. In dem Unterlagenantrag wurde dabei fälschlicherweise der Bauherr als Grundstückseigentümer benannt und in den Geschäftsnachweis des Katasteramtes übernommen.

Das ÖbVI-Büro erfasste vor Ort einen aufwendigen Wohnhausneubau an der Stelle des abgebrochenen alten Wohnhauses und schloss ihn im Polarverfahren an das Landesnetz an. Die mitgenehmigte überdachte Veranda war zu diesem Zeitpunkt noch nicht gebaut. Für einen Grenzbezug des Gebäudekomplexes lag kein Auftrag vor, so dass dieser nicht hergestellt wurde.

Am 16. 7. 2008 reichte das ÖbVI-Büro die Vermessungsschriften zur Eintragung in das Liegenschaftskataster ein. Aus dem vorliegenden Geschäftsnachweis für die Vermessungsunterlagen wurde automatisiert ein neuer Geschäftsnachweis für die Eintragung der Gebäudevermessung generiert, ohne die fehlerhafte Registrierung des Grundstückseigentümers zu bemerken. Nach der Fortführung der Liegenschaftskarte erfolgte die Bekanntgabe der Eintragung am 8. 10. 2008 dadurch fälschlicherweise an den Bauherrn. Der automatisiert erzeugte Vordruck benannte den Bauherrn zudem als Grundstückseigentümer. Als Anlage wurde der Bekanntgabe ein Auszug aus der fortgeführten Liegenschaftskarte beigefügt. Zeitgleich übersandte das Katasteramt den Leistungsbescheid für die Eintragung der eingereichten Gebäudevermessung korrekterweise an den Bauherrn als dem vom ÖbVI-Büro benannten Kostenträger.



Abb. 14: Neubau des Wohnhauses, Gemarkung Emstek, Flur 36

# Grenzfeststellung für einen Straßenausbau

Noch vor der Einreichung der Gebäudevermessung zur Eintragung in das Liegenschaftskataster bekam das ÖbVI-Büro einen weiteren Vermessungsauftrag in unmittelbarer Nachbarschaft zur Resthofstelle mit dem Wohnhausneubau.

Die Gemeinde Emstek plante zeitgleich im Sommer 2008 den Ausbau der Gemeindestraße, an der östlich der Resthof

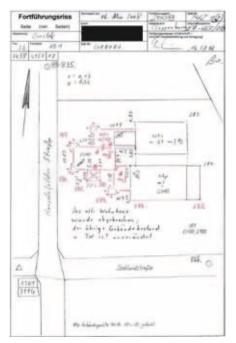


Abb. 15: Fortführungsriss der Gebäudevermessung vom 6. 5. 2008



Abb. 16: Anlage zur Bekanntgabe der Eintragung der Gebäudevermessung vom 8. 10. 2008

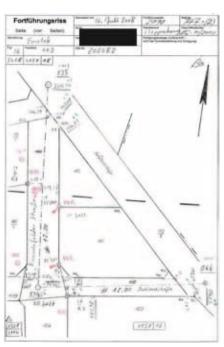


Abb. 17: Fortführungsriss der Grenzfeststellung und Abmarkung vom 16. 7. 2008

angrenzt. Da die Lage der Grundstücksgrenze zwischen der Gemeindestraße und der Resthofstelle an Ort und Stelle unklar war und sich keine Grenzmarken finden ließen, erteilte die Gemeinde dem ÖbVI-Büro den Auftrag zur Durchführung einer Grenzfeststellung.

Das ÖbVI-Büro führte die Grenzfeststellung am 16. 7. 2008 aus. Aus dem Fortführungsriss geht hervor, dass die östliche Grenze der Gemeindestraße zum Resthof unter Verwendung der maßgeblichen Vermessungsunterlagen ordnungsgemäß ermittelt und festgestellt sowie an den von der Gemeinde beauftragten Grenzpunkten mit Grenzsteinen abgemarkt wurde. Die Anhörung der Beteiligten und die Bekanntgabe der Grenzfeststellung und Abmarkung erfolgten am 25. 7. 2008 an Ort und Stelle.

Das Ergebnis der Grenzfeststellung und Abmarkung lösten beim Grundstückseigentümer der Resthofstelle und seinem Sohn als Bauherrn des Neubaus ungläubige Verwunderung aus. Die festgestellte Grenze zur Gemeindestraße verlief entgegen ihrer bisherigen Überzeugung deutlich näher am Wohnhaus. Teile der Gartenanlagen und eine Rhododendronhecke fielen auf das Straßengrundstück. Außerdem sollte zu diesem Zeitpunkt ja noch die genehmigte überdachte Veranda in Richtung auf die Straße angebaut werden. Dadurch rückte die Grenze noch näher an die Baulichkeiten heran. Weitere Erläuterungen des ÖbVI zur bis dahin nicht einwandfrei vermessenen Grenze konnten die Situation nicht beruhigen.

Die Beteiligten fokussierten sich jetzt nur noch auf die vermeintliche Widersprüchlichkeit zwischen der Darstellung des Grenzabstandes des Bauvorhabens auf dem amtlichen Lageplan des Jahres 2005 und dem Ergebnis der Grenzfeststellung und Abmarkung des Jahres 2008.

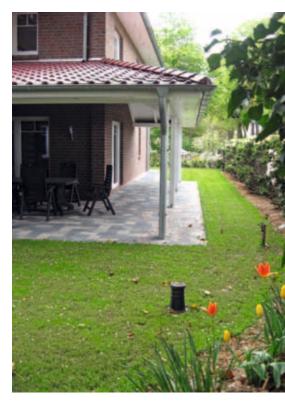


Abb. 18: Gartenbereich mit Veranda, der Pflock rechts bezeichnet den Grenzverlauf

### Klagen und Klageerwiderungen

Klage gegen die Grenzfeststellung und Abmarkung des ÖbVI (Az.: VwG OL 1A 2381/08)

Der Eigentümer des Resthofes reichte durch seinen Rechtsanwalt am 25. 8. 2008 fristgerecht Klage gegen die in der schriftlichen Bekanntgabe bezeichnete Grenzfeststellung und Abmarkung beim Verwaltungsgericht Oldenburg ein. In der Begründung wurde im Wesentlichen vorgetragen, dass

- der im Jahr 2005 vom ÖbVI-Büro erhaltene Auszug aus der Liegenschaftskarte und der seinerzeit angefertigte einfache Lageplan für das Bauvorhaben einen Grenzabstand des vormaligen Gebäudebestandes von 5 m aufwiesen und der örtlich sichtbare Grenzabstand der Gebäude nach Durchführung der Grenzfeststellung und Abmarkung nur noch 2 m betragen würde.
- die Grenze der Gemeindestraße entweder um 3 m nach Osten in Richtung auf die Gebäude verschoben worden sei oder die Gebäude insgesamt um 3 m nach Westen in Richtung auf die Straße.
- die Abweichungen in den Kartenauszügen der Jahre 2005 und 2008 nicht zu erklären seien und daher die Richtigkeit der Grenzfeststellung und Abmarkung angezweifelt wird.

In seiner Klageerwiderung führte der ÖbVI gegenüber dem Verwaltungsgericht aus, dass die Liegenschaftskarte des Jahres 2005 für diesen Bereich eine geringe Genauigkeitsqualität aufwies, die auf der Digitalisierung einer kleinmaßstäbigen analogen Vorgängerkarte beruhte. Die Ungenauigkeiten hätte auch der daraus abgeleitete Lageplan enthalten. Das Katasteramt Cloppenburg hätte diesbezüglich jedoch im Jahr 2006 eine Qualitätsverbesserung vorgenommen, welche zu der Verringerung des Grenzabstandes der Gebäude in der Karte geführt habe. Die Grenzfeststellung und Abmarkung dagegen wurde nach dem Zahlennachweises des Liegenschaftskatasters ausgeführt und die Ergebnisse stimmten mit der verbesserten Liegenschaftskarte überein. Der ÖbVI erläuterte sodann die Grenzermittlung anhand der maßgeblichen Vermessungsunterlagen und betonte insbesondere, dass der im Jahre 1942 hergestellte Grenzbezug einer heute noch vorhandenen Gebäudeecke durch die Vermessungsarbeiten zur Grenzfeststellung bestätigt werden konnte.

Auf eine Nachfrage des Gerichts führte der ÖbVI weiter aus, dass die Grenzfeststellung keine geometrischen Veränderungen des in der Liegenschaftskarte dargestellten Flurstücks bewirkt habe. Die in den Karten von 2005 und 2008 ersichtlichen Unterschiede im Grenzabstand seien auf die ungenaue Darstellung der Gebäude in der Liegenschaftskarte von 2005 zurückzuführen, die im Jahre 2006 durch das Katasteramt behoben wurde.

Klage gegen den Leistungsbescheid des ÖbVI für die Gebäudevermessung (Az.: VwG OL 1A 2865/08)

Mit Datum vom 22. 9. 2008 hatte das ÖbVI-Büro den Leistungsbescheid über die Gebäudevermessung an den Bauherrn des Bauvorhabens und Kostenträgers für die Gebäudevermessung versandt. Dagegen legte nun der Bauherr und Sohn des Grundstückseigentümers fristgerecht am 22.10.2008 Klage beim Verwaltungsgericht Oldenburg ein.

Zur Klagebegründung wurde argumentiert, dass

- der Leistungsbescheid rechtswidrig sei, weil er an den Bauherrn adressiert wurde und sich dieser nicht erinnern könne, überhaupt eine Gebäudevermessung beauftragt zu haben.
- die Gebäudevermessung voreilig erfolgt sei, weil die Baumaßnahmen noch nicht fertig gestellt waren und die mitgenehmigte und später gebaute Veranda zu diesem Zeitpunkt noch fehlte.

Zu dieser Klage führte der ÖbVI in seiner Stellungnahme aus, dass die Auftragserteilung für die Gebäudevermessung schriftlich durch den Bauherrn zusammen mit der Beauftragung des Lageplans erfolgt sei. Aus diesem Grund war der Leistungsbescheid auch an den Bauherrn als Auftraggeber und Kostenträger zu richten. Während der Gebäudevermessung in Anwesenheit der Lebensgefährtin des Bauherrn wurde das ÖbVI-Büro nicht auf die noch fehlende Veranda hingewiesen.

Klage gegen die Bekanntgabe der Eintragung der Gebäudevermessung in das Liegenschaftskataster und den Leistungsbescheid für die Eintragungsgebühr des Katasteramtes Cloppenburg (Az.: 1A 2971/08)

Von den Klagen gegen die Verwaltungsakte des ÖbVI-Büros zur Grenzfeststellung und Abmarkung und zur Gebäudevermessung hatte das Katasteramt Cloppenburg noch keine Kenntnis, als es die Eintragung der Gebäudevermessung am 08.10.2008 bekannt gab und den Leistungsbescheid für die Eintragungsgebühr versandte. Dabei erfolgte die

Bekanntgabe fälschlicherweise an den Bauherrn, die Zustellung des Leistungsbescheides dagegen korrekterweise an den Bauherrn.

Wegen der Klage des Bauherrn gegen den Leistungsbescheid des ÖbVI-Büros über die Gebäudevermessung war die weitere Klageerhebung gegen die beiden Verwaltungsakte des Katasteramtes folgerichtig. In der Klagebegründung wird dementsprechend auf die Klage gegen das ÖbVI-Büro Bezug genommen und im Wesentlichen weiter ausgeführt, dass

- die Bescheide rechtswidrig und fehlerhaft seien, weil sie an den Bauherrn adressiert wurden und nicht an den Eigentümer des Grundstücks.
- in den Bescheiden ein falscher Grundstückseigentümer genannt werde.
- die Bescheide schon deshalb rechtswidrig seien, weil der ÖbVI die Gebäudevermessung ohne Autorisierung durch den Kläger voreilig zur "Unzeit" vorgenommen hätte und eine weitere Vermessung der seinerzeit noch nicht erstellten Veranda noch folgen müsse.
- die aus dem Kartenauszug ersichtliche westliche Grundstücksgrenze fehlerhaft dargestellt sei und etwa 3 m weiter westlich zur Straße verlaufen müsse.

Soweit sich die Klage gegen die Bekanntgabe richtete, verwies die GLL Cloppenburg in der Klageerwiderung auf § 7 des Niedersächsischen Gesetzes über das amtliche Vermessungswesen (NVermG), wonach Grundstückseigentümer und sonstige Berechtigte die Aktualisierung des Nachweises der Liegenschaften, insbesondere die Erfassung und Eintragung der Gebäude, zu veranlassen haben. Der vorliegende Fall entsprach diesem Vor-

gang, indem der ÖbVI auftragsgemäß die örtliche Erfassung vollzogen und die Ergebnisse zeitnah zur Eintragung eingereicht hatte. Die Eintragung entsprach zudem inhaltlich der Erfassung.

Nach der Eintragung hatte das Katasteramt Cloppenburg irrtümlich dem Kläger die Bekanntgabe zugestellt. Hier lag jedoch kein rechtswidriger Verwaltungsakt vor, sondern eine offenbare Unrichtigkeit, zumal dem Bauherrn die Eigentumsverhältnisse bekannt waren. Dementsprechend teilte die GLL Cloppenburg in ihrer Stellungnahme mit, dass die Unrichtigkeit gemäß § 42 Verwaltungsverfahrensgesetz durch Nachholung einer korrekten Bekanntgabe an den Grundstückseigentümer berichtigt wird. Die berichtigte Bekanntgabe der Eintragung der Gebäudevermessung wurde zusammen mit der Stellungnahme am 16.12.2008 an den Grundstückseigentümer der Resthofstelle abgesandt.

In Bezug auf die Klage gegen den Leistungsbescheid für die Eintragungsgebühr führte die GLL Cloppenburg aus, dass gemäß § 5 des Verwaltungskostengesetzes derjenige als Kostenschuldner zu betrachten ist, der zu der Amtshandlung Anlass gegeben hat. Insofern war die Eintragung der Gebäudevermessung in das Liegenschaftskataster in diesem Fall die kostenpflichtige Amtshandlung. Diese hatte der Bauherr bei dem ÖbVI beauftragt und daher korrekterweise den Leistungsbescheid des Katasteramtes Cloppenburg für die Eintragungsgebühr bekommen.

Zur Unvollständigkeit der Gebäudevermessung durch den ÖbVI äußerte sich die GLL Cloppenburg nicht. Da mit der Eintragung der Gebäudevermessung keine Veränderung der Flurstücksgrenzen verbunden war, erfolgte ebenfalls keine Stellungnahme zum Vorwurf des fehlerhaften Nachweises der westlichen Flurstücksgrenze.

Klage gegen die erneute Bekanntgabe der Eintragung der Gebäudevermessung in das Liegenschaftskataster des Katasteramtes Cloppenburg (Az.: 1A 299/09)

Die Berichtigung der offenbaren Unrichtigkeit und erneute Bekanntgabe der Eintragung der Gebäudevermessung am 16.12.2008 hatten zur Folge, dass nunmehr der korrekterweise angesprochene Grundstückseigentümer des Resthofes hiergegen fristgerecht Klage einreichte. In der Begründung entfielen nun die Argumente zur fehlerhaften Adressierung und Benennung eines falschen Grundstückseigentümers. Unter Bezugnahme auf die anhängigen Klagen wurde jedoch weiterhin ausgeführt, dass

- die Gebäudevermessung des ÖbVI vor vollständiger Errichtung der gesamten genehmigten Baulichkeiten erfolgte und dadurch auch die Eintragung fehlerhaft sei.
- der Grenzverlauf der westlich verlaufenden Straße fehlerhaft im Liegenschaftskataster eingetragen sei.

In ihrer Stellungnahme hat die GLL Cloppenburg erneut erläutert, dass die Eintragung der Ergebnisse der eingereichten Gebäudevermessung vollständig und richtig vorgenommen wurde und dabei keine Veränderung der Grenzen des betroffenen Flurstücks vorgenommen wurde. Die gegebenenfalls unvollständige Gebäudevermessung könne nur Gegenstand der Klage gegen den ÖbVI sein.

### Vergleiche und Urteil des VG Oldenburg

In der mündlichen Verhandlung vor dem Verwaltungsgericht Oldenburg am 19.10.2009 verband der Einzelrichter die vier Klagen zu einer gemeinsamen Verhandlung.

Soweit die Klagen sich auf die Gebäudevermessung bezogen, einigten sich die Beteiligten dahingehend, dass die Vermessung der Veranda bei nächster Gelegenheit kostenfrei durch das ÖbVI-Büro nachgeholt und von der GLL Cloppenburg ohne zusätzliche Eintragungskosten in das Liegenschaftskataster übernommen wird. Die Beteiligten erklärten diese Verfahren mit der vorstehenden Regelung für erledigt. Die drei Klageverfahren (gegen den ÖbVI wegen der Kosten für die Gebäudevermessung, gegen die GLL Cloppenburg wegen zwei Eintragungsbekanntgaben und wegen der Kosten für die Eintragung) stellte das Verwaltungsgericht Oldenburg daraufhin mit Datum vom 26.10.2009 durch Beschluss ein.

Nachdem die vermessungs- und katastertechnischen Zusammenhänge in Bezug auf die Grenzfeststellung und Abmarkung in der mündlichen Verhandlung detailliert durch den ÖbVI und die GLL Cloppenburg erläutert wurden, erfolgte die Entscheidung zu dieser Klage durch Urteil. Die Klage wurde abgewiesen. In den Entscheidungsgründen befasste sich das Gericht einleitend mit dem Rechtscharakter der Verwaltungsakte Grenzfeststellung und Abmarkung. Sodann wurde festgestellt, dass die zulässige Klage unbegründet und das Amtliche

Grenzdokument des ÖbVI rechtmäßig ist. Aus dem Urteil ergeben sich folgende Leitsätze:

- Die Grenzfeststellung und Abmarkung der festgestellten Grenzpunkte ist rechtlich nicht zu beanstanden, die im Liegenschaftskataster vorhandenen zahlenmäßigen Angaben und die zeichnerischen Darstellungen sind zutreffend in die Örtlichkeit übertragen worden.
- Bei der Grenzfeststellung wurde von den der Grenze nächstgelegenen eindeutig identifizierbaren Lagepunkten und Grenzmarkierungen ausgegangen.
- Die Richtigkeit der Grenzfeststellung ergibt sich auch indiziell durch die Bestätigung eines früher schon einmal vermessenen Grenzabstandes eines Gebäudes.

Das Gericht hat dabei die Grenzermittlung des ÖbVI anhand der Vermessungsunterlagen detailliert nachvollzogen und gewürdigt. Zur abweichenden Darstellung der Gebäudegrenzabstände machte das Gericht folgende Ausführungen:

- Nach den seinerzeitigen Liegenschaftsunterlagen war der Lageplan für das Bauvorhaben zutreffend.
- Zu einer verlässlichen Grenzabstandsbestimmung wäre seinerzeit bereits eine Grenzfeststellung nötig gewesen, die jedoch weder beantragt noch zur Einreichung der Bauunterlagen vorgeschrieben war.
- Es besteht kein Vertrauensschutz dahingehend, dass ältere Vermessungsergebnisse nicht durch neuere und exaktere ersetzt werden dürfen. Die Katasterbehörden sind gemäß § 3 Absatz 3 Satz 1 NVermG gehalten, unrichtige Angaben des amtlichen Vermessungswesens zu berichtigen.
- Die Abweichungen der Darstellung des Grenzabstandes der Gebäude gehen zurück auf die Ungenauigkeiten in der kartographischen Darstellung der Vermessungen mit einem Maßstab 1:4.000 und die Ungenauigkeiten in der Übertragung in die Örtlichkeit seit Mitte des

- 19. Jahrhunderts. Zudem sind die Ungenauigkeiten durch die Digitalisierung der Vermessungsdaten fortgeführt worden.
- Gebäudevermessungen sind in der Regel zur Abstandsbestimmung und damit zur Bestimmung des Grenzverlaufs nicht geeignet.

### Schlussfolgerungen

Der geschilderte Fall zeichnet sich durch eine typische Verknüpfung von vermessungs- und katastertechnischen Vorgängen und Dienstleistungen aus, die zudem von verschiedenen Vermessungsstellen erbracht wurden. Dabei begleiteten entsprechende Verwaltungsakte die einzelnen Arbeiten in allen Phasen und trugen insgesamt zur Rechtssicherheit der Bürger bei. Dennoch ergaben sich eine Reihe vermeidbarer Irritationen in der Außenwirkung, die auf ungenügende Beratung, auf Nachlässigkeiten und auf Unzulänglichkeiten des Liegenschaftskatasters zurückzuführen sind.

Primär gibt der geschilderte Fall Anlass über die Qualität der Automatisierten Liegenschaftskarte nachzudenken. Die ALK zeichnet sich durch eine hervorragende Zeichengebung und Lesbarkeit sowohl in der Standardpräsentation wie auch in der aufbereiteten Präsentationsgraphik aus. Das maßstabslose digitale Kartenwerk ist permanent tagesaktuell verfügbar und für nahezu alle Datenformate und digitalen Anwendungen bestens geeignet. Dabei werden von allen Nutzern mit wachsendem zeitlichen Abstand zu den Digitalisierungsarbeiten leider zunehmend die Ungenauigkeiten der analogen Vorgängerkarten und die Überlagerung mit Digitalisierungsfehlern vergessen oder verdrängt.

Die vielen kleinmaßstäbigen Vorgängerkarten bis zum Maßstab 1:5.000 wiesen durchweg Punkt- und Lagefehler bis in den Meterbereich auf. Die Gründe dafür sind vielfältig; sie reichen von Aufnahmefehlern über Kartier- und Zeichenfehler bis hin zu ungenauen Aufnahmemethoden. Knifflige krumme Grenzverläufe und kleinste Gebäude, besonders im ländlichen Raum, wurden 1:1 digitalisiert und durch fehlerhafte Punktansteuerungen weiter verschlechtert.

Vor diesem Hintergrund ist es erforderlich, dass sich alle Vermessungsstellen die inhomogene Qualität der ALK-Stufe I immer wieder vergegenwärtigen und über die Konsequenzen der Verwendung nachdenken. Hier kommt die Anfertigung von Lageplänen ebenso in Betracht, wie der Abgriff von Koordinaten in digitalen Systemen. Eine diesbezügliche Beratung der Kunden und Anwender der ALK ist nach wie vor zwingend erforderlich

Gleichermaßen sind vermehrte Anstrengungen zur Genauigkeitsverbesserung der ALK erforderlich. Dabei ist stets zu beachten, dass von den Arbeiten eine Außenwirkung ausgeht, wie sich in dem geschilderten Fall eindrucksvoll zeigt. Weder die Gebäudevermessung noch die Grenzfeststellung haben zur Änderung des Grenzabstandes des Gebäudekomplexes geführt, sondern die Arbeiten zur Qualitätsverbesserung der ALK durch das Katasteramt im Jahre 2006. Die Grenzfeststellung des ÖbVI-Büros vor Ort schuf nicht nur Klarheit über den richtigen Grenzverlauf und die korrekte Ausdehnung der Straße, sondern machte insbesondere die Qualitätsverbesserung sichtbar.

Die Genauigkeitsverbesserungen bewirken ändernde Eintragungen in der Liegenschaftskarte. Geometrische Änderungen der ALK greifen in die Rechte der Grundstückseigentümer ein. In Nr. 6 "Abschließende Arbeiten" der Handlungsempfehlungen des Runderlasses des Niedersächsischen Innenministeriums vom 10.11.2008 zur Genauigkeitsverbesserung der Liegenschaftskarte ist daher vorgeschrieben, dass erforderliche Bekanntgaben vorzunehmen sind.

Abschließend ist anzumerken, dass in diesem Fall auch eine durch das Gericht gar nicht gewürdigte illegale Verhaltensweise des beteiligten Grundstückseigentümers zu den Unstimmigkeiten beigetragen hat. Dieser und seine Rechtsvorgänger hatten in Unkenntnis des richtigen Grenzverlaufs über Jahrzehnte hinweg eine falsche Vorstellung von der Breite der angrenzenden Straße entwickelt. Der örtliche Eindruck der Straße wird durch die Fahrspurbreite von 5-6 m geprägt, obwohl sie Mitte des 19. Jahrhunderts als Schaftrift mit 12 m Breite angelegt wurde. In ländlichen Gegenden ist es jedoch keine Seltenheit, dass die wahren Verhältnisse - bewusst oder unbewusst - nach und nach verblassen und die Grundstücke der Anlieger im Laufe der Zeit im Sinne einer "Landnahme" bis an die Fahrspur vorrücken. Erst wenn nach Jahrzehnten wieder einmal oder sogar erstmals eine Grenzfeststellung durchgeführt wird und der halbe Garten auf der Straße liegt, kommt das böse Frwachen.



Abb. 19: Liegenschaftskarte mit Orthophoto

### Instandhaltung der Deutsch-Niederländischen Grenze 2007 bis 2009

Von Reinhard Krumbholz, Ewald Alting, Hermann Metelerkamp, Katrin Weke

### **Einleitung**

Im Westen Niedersachsens, dort wo man Frau Antje nicht nur aus der Werbung kennt, haben die Vermessungs- und Katasterbehörden auch heute noch eine Aufgabe mit besonderer überregionaler Bedeutung. Die Rede ist von der Instandhaltung der Deutsch-Niederländischen Bundesgrenze.

Die Grundlage hierfür bildet das "Abkommen zwischen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland und der Regierung des Königreichs der Niederlande über die Instandhaltung der Vermarkung der gemeinsamen Grenze" aus dem Jahre 1980.

Nach dem Instandhaltungsabkommen von 1980 verpflichten sich beide Staaten, die gemeinsame Grenze erkennbar mit gesicherten Grenzzeichen instand zu halten und ggf. zu erneuern. Die Zuständigkeit dafür wechselt alle drei Jahre. 2007 bis 2009 waren die deutschen Vermessungs- und Katasterbehörden in der Pflicht, 2010 bis 2013 sind die Überwachungsaufgaben bei GEO Niederlande. Weiter hat man vereinbart, die Grenzpunkte einer eindeutigen Nummerierung zu unterziehen, sich gegenseitig bei Veränderungen in den Grenzvermarkungen zu informieren und die Unterlagen konsequent auszutauschen. Die Kosten der Unterhaltungsarbeiten werden in den jeweiligen Überwachungszeiträumen hälftig geteilt.

# Niederlande Niederlande Niedersachsen Ansterdam Ans

Abb. 1: Deutsch-Niederländische Bundesgrenze

### **Geschichtlicher Hintergrund**

Das heutige Königreich der Niederlande war Jahrhunderte lang Teil des Heiligen Römischen Reiches Deutscher Nationen; erst 1548 wurde die Herauslösung der Niederlande aus diesen Verbund mit dem Vertrag vom 26.6.1548 (Burgundischer Vertrag) zwischen dem Kaiser Karl V und den Ständen des Heiligen Römischen Reiches vereinbart. Es hieß damals bereits die "Niederlande", umfasste aber in etwa den Bereich der heutigen Benelux-Staaten.

Mit dem Westfälischen Frieden von 1648 kam es dann zu einer expliziten Anerkennung der niederländischen Souveränität als Republik. Die Grenzen dieser neuen Republik wurden später auch durch Grenzsteine vermarkt. Der älteste heute noch existierende Grenzstein an der Deutsch-Niederländischen Grenze ist der sogenannte "Drilandstein", der im Grenzpunkt zwischen der Provinz Overijssel, dem Bereich der ehemaligen Bentheimer Grafen und des Fürstbistums Münster steht, und die Jahreszahl 1659 trägt.

1806 wurde die Republik Niederlande in das Königreich der Niederlande umgewandelt und der erste König wurde von Napoleon eingesetzt. Im Jahre 1813 wurde der erste Oranier (Wilhelm I) König der Niederlande; auch heute noch stellen die Oranier die amtierende Königin.



Abb. 2: Der Drilandstein – gemeinsamer Grenzstein von Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und dem Königreich der Niederlande

1839 erfolgte die Trennung zwischen den südlichen und den nördlichen Provinzen; die nördlichen Provinzen stellen das Staatsgebiet der heutigen Niederlande dar.

Nach dem Wiener Kongress wurden zwischen den beiden Königreichen Niederlande und Preußen zwei Grenztraktate (26.6.1816 in Aachen und 7.10.1816 in Kleve) vereinbart. Diese beschreiben die Grenze zwischen den Niederlanden und Preußen.

Die Grenze zwischen dem Königreich der Niederlande und Hannover wurde erst acht Jahre später am 2. 7. 1824 in Meppen über einen Grenztraktat verbindlich vereinbart. In diesen drei Traktaten wurden die Grenzen eindeutig - tlw. mit Vermessungszahlen belegt – beschrieben. Diese drei Vereinbarungen stellen die Grundlage für die Vermessungen zur Deutsch-Niederländischen Grenze dar und gelten bis heute für einen großen Teil dieser Grenze. In den Folgejahren wurden vermessungstechnische Unterlagen über die einzelnen Grenzpunkte angefertigt und in den Grenzakten archiviert.

### **Rechtlicher Rahmen**

Nach dem Ende des zweiten Weltkrieges, nachdem die Wunden etwas verheilt waren, wurde ein neuer rechtlicher Rahmen durch Verträge zwischen dem Königreich der Niederlande und der Bundesrepublik Deutschland geschaffen. Nach langwierigen Verhandlungen wurde am 8.4.1960 der erste Grenzvertrag abgeschlossen. Dieser enthielt Regelungen zu

- der gemeinsamen Landesgrenze,
- grenznahem Grundbesitz,
- grenzüberschreitenden Binnenverkehr und
- anderen Grenzfragen.

Daneben gibt es den Ems-Dollart-Vertrag, der die Nutzung der Emsmündung und des Dollart beinhaltet (zu dem Bereich der Grenzziehung in der Emsmündung und dem Dollart gibt es bis heute unterschiedliche Auffassungen der beiden Staaten), den Finanzvertrag zu finanziellen Ausgleichsregelungen, die Mannheimer Akte zur Nutzung des Rheins und diverse Kriegsgräberabkommen

All diese Regelungen wurden ratifiziert und 1963 in Kraft gesetzt. Sie werden durch etliche Notenwechsel ergänzt. Am 30.10.1980 wurde ein erster Grenzberichtigungsvertrag mit einigen Veränderungen in der Grenzziehung abgeschlossen und am 20.10.1992 ein zweiter Grenzberichtigungsvertrag, ebenfalls mit kleinen Änderungen in der Grenzziehung z. B. durch neue Straßenbaumaßnahmen. Am 30.10.1980 wurde zusätzlich ein Abkommen zur Instandhaltung der Deutsch-Niederländischen Grenze vereinbart.

### Grenzkommission

Auf der Basis des Grenzvertrages von 1960 wurde die Deutsch-Niederländische Grenzkommission eingerichtet, die folgende Aufgaben hat:

- Festlegung des Grenzverlaufs zwischen den Niederlanden und Deutschland – soweit von alten Verträgen (1816 und 1824) abweichend; dies betrifft 94 km der gemeinsamen Grenze,
- Vermarkung und Vermessung dieser neuen Grenzen,

- Darstellung der gesamten Grenze in einem Grenzkartenwerk,
- Überprüfen und ggf. Erneuern der alten, unveränderten Grenze; dies betrifft 491 km der gemeinsamen Grenze und
- Vorschlagen von geringfügigen Grenzänderungen – soweit sie zweckmäßig sind.

Die o. g. Aufgaben der Festlegung von Grenzverläufen der Vermarkung und Vermessung, der Darstellung und der Überprüfung der Grenzen wurden im Jahre 1978 beendet; daraufhin wurde das Abkommen vom 30.10.1980 zur Instandhaltung der Deutsch-Niederländischen Grenze abgeschlossen. Insofern wird die Deutsch-Niederländische Grenze seit 30 Jahren instand gehalten und ggf. durch Grenzberichtigungsverträge verändert.

Die Grenzkommission tagt relativ selten; die letzte Sitzung war 1999. Die Geschäftsführung nimmt die Bezirksregierung Köln wahr und die deutsche Besetzung sieht zurzeit wie folgt aus:

- Herr Bubendy
   Vortragender Legationsrat 1. Klasse,
   Auswärtiges Amt,
- Frau Dieckenbach
   Bundesministerium des Inneren,
- Herr Schoeneck
   Bundesministerium für Finanzen,
- Herr Dr. Ruchay
   Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit,
- Herr Dr. Wilmes
   Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG),
- Herr Mattiseck
   Innenministerium Nordrhein-Westfalen,

- Herr Heyer
   Bezirksregierung Köln,
- Herr Ueberholz
   Landesbetrieb Landesvermessung
   und Geobasisinformation Nie dersachsen (LGN),
- Herr Krumbholz
   Behörde für Geoinformation,
   Landentwicklung und Liegenschaften
   (GLL) Oldenburg.

### **Technischer Arbeitsausschuss**

Zur Unterstützung dieser Grenzkommission wurde 1964 ein technischer Arbeitsausschuss gebildet, der die Beschlüsse der Grenzkommission technisch vorbereitet und mit den Vermessungs- und Katasterbehörden der beiden Staaten umsetzt.

Der Technische Arbeitsausschuss trifft sich ein- bis zweimal jährlich und erledigt das operative Geschäft der Instandhaltung der Deutsch- Niederländischen Grenze. Er ist zurzeit wie folgt besetzt:

- Herr Schram
   GEO Niederlande,
- Herr Minnebach
   GEO Niederlande,
- Herr Dr. Wilmes
   BKG.
- Herr Heyer
   Bezirksregierung Köln,
- Herr Krumbholz
   GLL Oldenburg.

Die Geschäftsführung dieses Technischen Arbeitsausschusses liegt ebenfalls bei der Bezirksregierung Köln.

Die Grenzkommission und der Technische Arbeitsausschuss betreuen die gesamte Deutsch-Niederländische Grenze.

### Vermarkung der Bundesgrenze

Die gemeinsame Grenze zwischen dem Königreich der Niederlande und Niedersachsen wird durch 619 Bundesgrenzpunkte gekennzeichnet. Davon befinden sich 543 Punkte im Zuständigkeitsbereich der GLL Meppen und 76 Punkte im Bereich der GLL Aurich.

Ihrer Bedeutung entsprechend sind die Bundesgrenzpunkte in zwei Kategorien eingeteilt, in Haupt- und Zwischenpunkte. Hauptpunkte wurden schon seit Jahrhunderten mit größeren Grenzsteinen, Obelisken und Grenzsäulen vermarkt. Geht heute die Vermarkung eines Hauptpunktes verloren, dann wird ein neuer Stein eingebracht. Dieser ist aus Granit, 1,80 m lang und 24 x 24 cm im Querschnitt. Bei einem Gewicht von ca. 300 kg sind damit auch die stärksten Ver-

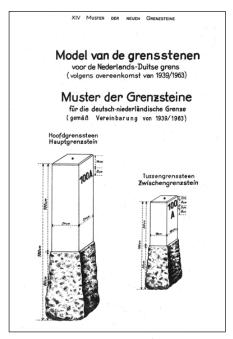


Abb. 3: Muster der Grenzsteine für die deutschniederländische Grenze

messungsgehilfen überfordert, so dass für die Vermarkungsarbeit entweder der Fuhrpark der nächstgelegenen Gemeinde oder ein benachbarter Landwirt um maschinelle Hilfe gebeten werden muss.

Von der westfälischen Grenze bis zum Adorfer Moor, da, wo die Grafschaft Bentheim im Norden endet, sind allein 155 Hauptgrenzpunkte vorhanden, für die restliche Strecke bis zum Dollart weitere 48.

Die heutigen Steine für die Zwischenpunkte sind 1,0 m lang und im Querschnitt 18 x 18 cm groß. Bei einem Gewicht von ca. 100 kg können sie teilweise noch ohne Traktor und Frontlader gesetzt werden.

Damit die Grenzsteine in dem moorigen Boden Halt fanden, wurden sie in der Vergangenheit tlw. zusätzlich mit einem Fundament eingemauert. Doch auch diese Zementierung war tlw. nicht von langer Dauer.



Abb. 4: Grenz stein Nr. 160 V der deutsch-niederländischen Grenze

### Überwachungszeitraum 2007 bis 2009

Bis in die 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts wurde die Bundesgrenze von Beamten des Bundesgrenzschutzes überwacht und regelmäßig kontrolliert. Beschädigungen an Grenzsteinen wurden der zuständigen Vermessungs- und Katasterbehörde gemeldet.

Heute wird die Überwachung gemäß Instandhaltungsabkommen durch die zuständige Vermessungs- und Katasterverwaltung durchgeführt. Eine erste Bestandsaufnahme für den Überwachungszeitraum 2007 bis 2009 im Jahr 2007 ergab, dass 178 Bundesgrenzpunkte nicht im geforderten Zustand waren (s. Tabelle 1).

Bundesgrenz- punkte	Zustand
55 Pkt.	nicht vorgefunden
89 Pkt.	liegend/schief
	vorgefunden
15 Pkt.	zerstört/beschädigt
3 Pkt.	umgesetzt vorgefunden
2 Pkt.	umgesetzt vorgefunden
14 Pkt.	unzulässige Vermarkung
178 Pkt.	nicht "in Ordnung"

Tab. 1: Zustand der deutsch-niederländischen Grenze (2007 bis 2009)

Bei einem Gewicht von ca. 100 bzw. 300 kg je Grenzstein handelt es sich nicht um Kieselsteine. So ist es doch erstaunlich, dass eine Vielzahl von Bundesgrenzpunkten verschwindet oder gar umgesetzt wurde. Dies ist einerseits mit der abnehmenden Bedeutung des örtlichen Grenzverlaufes im vereinten Europa zu erklären – andererseits sind vor allem ältere Grenzsteine sehr begehrt und zieren sicher manche Vorgärten.

Gerade in den letzten Jahren treten vor allem auf der niederländischen Seite der Grenze Heimatvereine und historische Vereine auf, für die insbesondere die Unversehrtheit von alten, historisch wertvollen Grenzsteinen eine große Bedeutung hat. Dabei spielt die genaue örtliche Lage, für Geodäten unverzichtbar, keine ausschlaggebende Rolle. Aber auch das Alter eines Steines und seine damit verbundene historische Bedeutung spielen eine große Rolle. So streiten sich die Historiker, ob nun tatsächlich der bereits erwähnte Drilandstein der älteste sei oder doch der Grenzstein Nr. 20.

Bis zum Jahreswechsel 2009/2010 wurden die nicht ordnungsgemäß vorgefundenen Bundesgrenzsteine gerichtet oder ersetzt. Dies geschah im Einzelfall unter Beteiligung der Presse bzw. Funk und Fernsehen. So waren im Dezember 2009 zwei Fernsehteams des Norddeutschen Rundfunks und von RTL regional angereist, um über den "Grenzsteinklau im Emsland" zu berichten.

Und auch auf der niederländischen Seite wurde heftig diskutiert, ob nun das Königreich der Niederlande durch die Versetzung eines Bundesgrenzsteines größer oder kleiner werden würde. Doch auch hier gilt: Maßgeblich für den Grenzverlauf ist der Zahlennachweis, nicht die Lage des Punktes in der Örtlichkeit.

# "Helfer" bei der Instandhaltung der Bundesgrenze

Kurioses ist von dem Hauptgrenzpunkt 186 im Landkreis Leer, nahe an der Grenze zum Landkreis Emsland, zu berichten. Während der Grenzstein im Jahre 2003 am Ackerrand lag, wurde

Abb. 5: Liegender Grenzstein Nr. 186 der deutsch-niederländischen Grenze im Landkreis Leer

dieser bei der Überwachung im Jahre 2007 wie von Geisterhand wieder aufgestellt vorgefunden, jedoch ca. 17 m vom eigentlichen Grenzpunkt entfernt. Im Herbst 2009 wurde der Bundesgrenzstein 186, mit Unterstützung durch schweres Gerät der Staatlichen Moorverwaltung der GLL Meppen, wiederhergestellt.

In dem nachfolgenden Pressetermin am 12. 11. 2009 versicherte der niederländische Bewirtschafter beider Flurstücke, "dass das Versetzen des Grenzsteines der zuständigen Gemeindeverwaltung angezeigt worden sei".

### **Industriegebiet Europark**

Mitte der 90er Jahre des letzten Jahrhunderts haben sich die Gemeinden Emlichheim (BRD, Grafschaft Bentheim) und Coevorden (NL) darauf verständigt, ein gemeinsames grenzüberschreitendes Industriegebiet zu entwickeln, den Europark. Bei der Planung der Erschlie-Bungsstraßen und der Bauplätze spielte die örtliche Lage der Bundesgrenze keine Rolle, im Gegenteil: Mit diesem gemeinsamen Projekt sollte ja gerade die gutnachbarschaftliche Zusammenarbeit über die Staatsgrenze hinweg manifestiert werden. Manche der neu geschaffenen Grundstücke werden durch die Staatsgrenze geteilt, so dass ein Teil auf niederländischem und der andere auf deutschem Staatsgebiet liegt. Eine wichtige Frage ist bei diesen Gewerbebetrieben, an welchen Staat die Steuern abzuführen sind.

Bei den Straßenbauarbeiten wurden eine ganze Reihe von Bundesgrenzsteinen entfernt, weitere verschwanden bei den Bauarbeiten zur Errichtung der Industriebauten und bei Erdarbeiten auf den Grundstücken. Im Zuge eines grenzüberschreitenden Wanderweges haben deutsche und niederländische Heimatvereine diese Grenzsteine wieder hergerichtet. Sie waren um einige Meter versetzt worden, sind dafür aber nun mit einem schmückenden Blumenbeet umgeben. Ihre Aufgabe, die genaue Lage der Grenze zu markieren, können die Steine so nicht mehr erfüllen. Viel wichtiger wird in der öffentlichen Meinung die historische Bedeutung der Grenzsteine eingestuft.

# Einführung einheitlicher Koordinaten in ETRS89

Die Koordinaten der Grenzpunkte liegen zurzeit in zwei Systemen vor; dem deutschen Gauß-Krüger-System und dem System des Reichsdreiecksnetzes der Nie-



Abb. 6: Wiederherstellung des Grenzsteins Nr. 186 der deutsch-niederländischen Grenze im Landkreis Leer

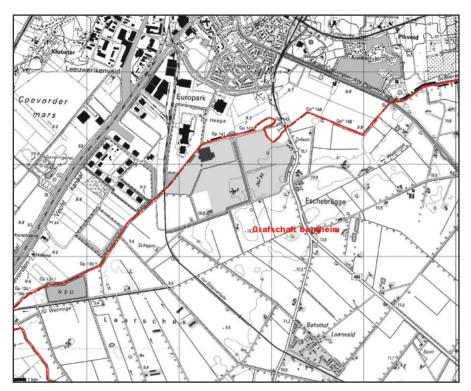


Abb. 7: Industriegebiet Europark

derlande. Beide Koordinaten wurden für alle Grenzpunkte ermittelt und liegen eindeutig auf Zentimeter fest.

In Deutschland steht sowohl in Niedersachsen als auch in Nordrhein-Westfalen die Umstellung auf ETRS89 an. Die Umstellung erfolgt in Nordrhein-Westfalen kommunal gesteuert tlw. mit der ALKIS-Umstellung, tlw. auch getrennt; in Niedersachsen wird sie mit der ALKIS-Umstellung in 2011 erfolgen.

Die Niederlande haben eine konsequente Umstellung ihrer Koordinaten nicht vor; sie bieten an, mit zur Verfügung gestellten Transformationssystemen ggf. die Koordinaten des Reichsdreiecksnetzes in ETRS89 umzurechnen.

Der Technische Arbeitsausschuss der Deutsch-Niederländischen Grenzkommission hat beschossen, für alle Grenzpunkte der Deutsch-Niederländischen Grenze einheitlich jeweils eine ETRS89-Koordinate einzuführen. Dafür werden in den nächsten Monaten die Koordinaten der Grenzpunkte aus dem jeweiligen nationalen System mit entsprechenden Transformationsgleichungen nach ETRS89 transformiert. Aus den Ergebnissen sollen dann eindeutige Koordinaten für jeden Grenzpunkt in diesem System abgeleitet werden, ggf. durch Mittelung oder durch Festlegung in Anbetracht der Genauigkeit der einzelnen Erfassungsgrundlage der Koordinaten.

Erste Versuche zeigen, dass ein großer Teil der nach ETRS89 transformierten Koordinaten in einem Bereich von ± 5cm übereinstimmt. Es wird aber auch etliche Punkte geben, bei denen größere Differenzen auftreten – hier sind dann vertiefte Analysen erforderlich, um zu eindeutigen Koordinatenfestlegungen zu kommen.

### **Grenzziehung im Dollart**

Beide Staaten haben unterschiedliche Auffassungen zur Grenzziehung im Dollart; die Grenze liegt damit bis heute nicht einvernehmlich fest. Obwohl im Vertrag von Meppen -2. 7. 1824 - die Linienführung der Grenze relativ präzise definiert wurde, gibt es offensichtlich Interpretationsspielräume, die die beiden Staaten auch zur Stützung ihres jeweiligen Standpunktes unterschiedlich nutzen. So sieht Deutschland die Grenzziehung sehr nahe bei der niederländischen Küstenlinie und die Niederländer sehen die Grenzziehung mehr im Talweg des Flusses Ems. Für die Nutzung dieser umstrittenen Wasserfläche hat diese Unstimmigkeit zwischen den beiden Staaten keine Auswirkung; der Ems-Dollart-Vertrag regelt hier sehr umfassend.

Im Hinblick auf weitere Nutzungen im Bereich der Drei- oder Zwölf-Seemeilen-Zone könnte es sich zukünftig als sinnvoll erweisen, eine endgültige Grenzziehung zu diskutieren. Ansätze dafür sind allerdings zurzeit nicht vorhanden.

### Literaturhinweise

"Vertrag zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich der Niederlande zur Regelung von Grenzfragen und andern zwischen beiden Ländern bestehenden Problemen (Ausgleichsvertrag)" vom 8. 4. 1960.

"Vertrag zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich der Niederlande über Grenzberichtigungen (Erster Grenzberichtigungsvertrag)" vom 30. 10. 1980.

"Abkommen zwischen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland und der Regierung des Königreichs der Niederlande über die Instandhaltung der Vermarkung der gemeinsamen Grenze" vom 30. 10. 1980.

"Vertrag zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich der Niederlande über Grenzberichtigungen (Zweiter Grenzberichtigungsvertrag)" vom 20. 10. 1992.

Krumbholz, Reinhard: "Die Deutsch-Niederländische Grenze" Vortrag auf den Fortbildungsveranstaltungen am 27. 8. 2008 in Soltau und am 2. 9. 2008 in Leer.

Nijhuis, G.: "Die Festlegung der Grenze zwischen der Grafschaft Bentheim und Overijssel im Jahre 1548, die Streitigkeiten darüber und deren Beilegung", in "Bentheimer Jahrbuch 2001", Seite 185 ff.

Risius, Hans: "Die Mitwirkung der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung bei der Festlegung der Bundesgrenze gegen Holland", NaVKV 1965/3. S. 117 ff.

De twentsche Courant Tubantia (niederländische Tageszeitung), Ausgabe vom 10. 3. 2009.

Grafschafter Nachrichten, Tageszeitung für die Grafschaft Bentheim, Ausgaben vom 28. 08. 2007, 10. 2. 2007 und 12. 2. 2009.

www.wikipedia.de, Rudolf Beckmann.

## Aktuelle Projekte im Umfeld der Geodateninfrastruktur

GDI-Fachtagung des Niedersächsischen Landkreistages am 16. und 17. September 2010 in Hannover

### Von Stefan Willgalis

Am 16. und 17. September 2010 trafen sich im Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) in Hannover 75 Geodatenexperten zur Fachtagung "Aktuelle Projekte im Umfeld der Geodateninfrastruktur". Schwerpunkt der vom Niedersächsischen Landkreistag und dem Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen (LGN) ausgerichteten Veranstaltung war die Umsetzung der europäischen INSPIRE-Richtlinie durch aktuelle Projekte aus unterschiedlichen Fachbereichen. Diese GDI-Veranstaltung setzte die Reihe der fachübergreifenden niedersächsischen Tagungen "Geodateninfrastruktur / AAA-Projekt" (Osnabrück 2006) sowie "Geodateninfrastruktur / AFIS / ALKIS / ATKIS / Kommunales PortalU" (Rotenburg (Wümme) 2007) fort.

Eröffnet wurde die Veranstaltung von Manfred Malzahn vom Niedersächsischen Landkreistag (NLT). Er begrüßte die überwiegend aus Kommunalverwaltungen und Landesbehörden stammenden Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Lothar Lohff, Präsident des LBEG und damit Hausherr, folgte mit den Grußworten.

In dem umfassenden Vortrag "INSPIRE im Überblick" ordnete Hans-Peter Göbel (MI) die europäische Richtlinie INSPIRE zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur (GDI) in der Europäischen Gemeinschaft in die E-Government-Initiativen

des Bundes und der Länder ein. Er erläuterte die Ziele, den Aufbau und die Umsetzung der Richtlinie in nationales Recht. Das Gesetzgebungsverfahren für das Niedersächsische Geodateninfrastrukturgesetz (NGDIG) soll bis Ende 2010 abgeschlossen sein. Das Vorgehen bei der Identifizierung der Geodatensätze und -dienste der Landesbehörden sowie der Kommunen werden beschrieben und die Ergebnisse des ersten Monitorings für das Jahr 2009 vorgestellt.

Thorsten Jakob (LGN) berichtete über die "Umsetzung von INSPIRE aus Sicht der Koordinierungsstelle GDI-NI". Im Frühjahr 2009 wurde eine Bestandsdatenerhebung aller relevanten Geodaten der Geodateninfrastruktur Niedersachsen abgeschlossen. Beteiligt wurden Landesbehörden und eine Auswahl an Landkreisen und kreisfreien Städten. Diese Datenerhebung diente als Grundlage, um einerseits den Fortschritt in der Entwicklung der GDI-NI zu dokumentieren, aber auch als Grundlage für das Monitoring und Reporting, das die EU für den INSPIRE Prozess vorschreibt. Zudem berichtete Thorsten Jakob vom "Workshop on legal issues", der am 17. 6. 2010 in Brüssel stattfand. In diesem Workshop wurden Fragen aus den Mitgliedsstaaten zur Interpretation und Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie von der Europäischen Kommission beantwortet.

Die Möglichkeiten und Vorteile der "Bereitstellung von Geodatendiensten bei der Einführung von AFIS/ALKIS/ATKIS" in Form von standardisierten Webdiensten stellte Achim Lohmann (LGN) vor. Derzeit sind diverse Web Map Services (WMS) und Web Feature Services (WFS) in der Realisierung. Diese Dienste werden allen Kunden nach Abschluss der Einführung von AAA in der Vermessungsund Katasterverwaltung Niedersachsens zur Verfügung gestellt. Vorab sind Tests u. a. mit dem Landkreis Diepholz geplant.

Nach der Mittagspause präsentierte Dr. Hans-Joachim Heineke (LBEG) "Das Niedersächsische Bodeninformationssystem NIBIS als Teil der Geodateninfrastruktur Niedersachsens". Geowissenschaftliche Daten werden dem Auftrag des LBEG zu Beratungs- und Unterstützungsleistungen folgend in webbasierten Informationssystemen kostenfrei bereitgestellt. Auf der Basis von Bohrungsinformationen und Daten von Geothermieanlagen lassen sich so zukünftig Anträge zur Erdwärmenutzung automatisiert bearbeiten.

Im ersten Teil des Vortrages zum "Einsatz von XPlanung bei Raumordnungsprogrammen aus technischer und organisatorischer Sicht" erläuterte Claus Krinke (ML) die Zielsetzung und Handlungsfelder der Raumordnung und Landesentwicklung. Der notwendige Datenaustausch zwischen einer Vielzahl von Beteiligten erforderte die Entwicklung und Standardisierung eines Datenmodells und eines Datenaustauschformates (XPlanGML) für raumbezogene Planwerke. Die konkrete Modellierung und technische Umsetzung in einer ArcGIS-Fachanwendung wurde im zweiten Teil des Vortrages von Dr. Michael Heiß (IP SYSCON GmbH) vorgestellt und anhand praktischer Anwendungen vom Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen bis zur Bauleitplanung erläutert.

In seiner kurzen Zusammenfassung der "Ziele, Aufgaben und Aktivitäten der GIW-Kommission" ging Dr. Jörg Reich-

ling (GIW-Kommission) insbesondere auf die aktuellen Entwicklungen ein, durch ein an Creative Commons angelehntes System die Nutzungsrechte von Geodaten transparenter und einfacher zu gestalten. In Verbindung mit einfacheren, marktorientierten Preismodellen soll die intensivere Nutzung der Geodaten durch die Wirtschaft aktiviert werden.

Claudia Schumacher (Rheinische Baustoffwerke) beschrieb in ihrem Vortrag "GeoRohstoff' für Wirtschaft und Verwaltung" den GisInfoService der Verbände der Rohstoffwirtschaft. Über diese webbasierten Anwendungen sollen den angehörigen Unternehmen alle für die Anlage eines Werkes erforderlichen Karten und Geodaten (topographische und geologische Karten, Bauleitplanung, Naturschutz, Denkmalschutz usw.) bereitgestellt werden. In Nordrhein-Westfalen sind die meisten Daten mittlerweile über den GisInfoService zugänglich, Bedarf besteht jedoch hinsichtlich der Ergänzung um kommunale Daten.

Als letzter Vortragender des ersten Tages berichtete *Christian Wittenbecher (ML)* über "Umweltmonitoring und Geodatenaustausch mit "GeoRohstoff", einem niedersächsischen Pilotprojekt im Rahmen des GIW-Leitprojektes "GeoRohstoff". Über das Portal GisInfoService werden die Geodaten der Raumordnung der Rohstoffwirtschaft zur Verfügung gestellt. Im Gegenzug sollen die für die Rohstoffsicherung relevanten Daten der Unternehmen in die Raumordnungsprogramme einfließen.

Den zweiten Tag eröffnete Nikolaus Kemper, Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV), mit einer ausführlichen Darstellung der "Geodateninfrastruktur in der NLStBV:

Aufbau und Anwendungen". Ausgehend von den für die umfangreiche Aufgabenerfüllung benötigten Geobasisdaten wurden die über die Straßeninformationsbank NWSIB Online verfügbaren Geofachdaten aufgeführt. Nikolaus Kemper erläuterte den Aufbau des Objektkataloges für das Straßenund Verkehrswesen (OKSTRA) und die dadurch notwendigen Arbeiten für die INSPIRE-konforme Bereitstellung, da den Datenspezifikationen das Datenmodell der Geographic Data Files (GDF) zugrunde liegt.

In dem Vortrag "Vernetzte Geodaten - Umsetzung der Kommunalen GDI im Landkreis Diepholz" zeigte Josef Blömer (Landkreis Diepholz) den Weg vom Masterplan GIS zur Kommunalen GDI auf. Letzte Stufe des 4-Stufenplans ist der Aufbau des Geodatenportals. Eine Live-Präsentation u. a. der Möglichkeit, Geofachdaten per Web-Browser zu editieren, rundeten den Vortrag ab.

Die Nutzung von "Fachdaten in der Geodateninfrastruktur - dargestellt am Beispiel des Kompensationsflächenmanagements des Landkreises Grafschaft Bentheim" wurde in einem zweigeteilten Vortrag von Jörg Frister (Landkreis Grafschaft Bentheim) sowie Dr. Michael Heiß (IP SYSCON GmbH) vorgestellt. Michael Heiß stellte das webbasierte Geofachsystem map agent am Beispiel der Verwaltung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vor. Jörg Frister beschrieb den Aufbau der GDI der Landkreisverwaltung mit den eingesetzten Technologien und Komponenten von ESRI und IP Syscon. Er erläuterte anschaulich die Vorteile einer dezentralen Führung der Fachdaten durch die Fachabteilungen und den dafür erforderlichen Schulungsbedarf. Dazu demonstrierte er den Einsatz eines Deskto-GIS für das Flächenmanagement sowie das neue Geoportal Grafschafter Atlas.

Dr. Martin Klenke (MU) präsentierte in seinem Vortrag die "INSPIRE-konforme Metadatenpflege mit dem InGrid-Editor". Im Rahmen der Bund-Länder-Kooperation PortalU wird der Editor unter Nutzung von Open-Source-Komponenten entwickelt. Er ist flexibel und offen für nutzerspezifische Weiterentwicklungen entlang der GDI-DE- und INSPIRE-Vorgaben. Die Erfassung von Metadaten wird durch Assistenten und Recherchefunktionen unterstützt. Ein Qualitätssicherungssystem kann eingesetzt werden, um die Aktualität der Metadaten zu gewährleisten.

Dass die "Mehrfachnutzung von Radwegezustandsdaten für Tourismus- und Infrastrukturmanagement" ein interessantes Geschäftsmodell ist, wurde durch die beiden Vortragenden Bernhard Kreuzberg (Rambøll Management Consulting) und Dr. Andreas Kochs (momatec GmbH) anhand einer Grundlagenuntersuchung zum Fahrradtourismus in Deutschland schnell deutlich. Danach lassen sich bereits mit vergleichsweise geringen Investitionen in Radwegenetze und deren Marketing Einnahmen aus Fahrradtourismus erzielen. Radwegezustandsdaten sollten über die Erfassung für die kommunale Doppik hinaus auch für die Unterhaltung und den sinnvollen Ausbau des Radwegenetzes sowohl für die Einwohner als auch für Touristen verwendet werden. In diesem Zusammenhang ist die bundesweite Verfügbarkeit von Radroutenplanern wie dem http:// www.radroutenplaner.nrw.de/ wünschenswert.

Die Präsentationen der Fachtagung sind auf den Webseiten des Niedersächsischen Landkreistages verfügbar (http://www.nlt.de).

## Aufgabenerledigung in der GLL (II)

### Fortbildungsveranstaltung A2/2010 der VKV im August 2010 in Soltau

Von Katrin Kröner

Unter der Leitung von Anja Diers (GLL Cloppenburg) und Bernd Beitzel (GLL Verden) fand am 25. und 26. August 2010 die Fortbildungsveranstaltung zum Thema "Aufgabenerledigung in der GLL (II)" statt. Anja Diers und Bernd Beitzel konnten im Hotel Park Soltau rd. 50 Teilnehmerinnen und Teilnehmer begrüßen, die sich an den beiden Tagen über das breite Aufgabenspektrum der Behörden für Geoinformation, Landentwicklung und Liegenschaften (GLL) informierten.

Diese Veranstaltung wurde erstmals 2005 eingeführt, um die verschiedenen Fachbereiche der damals neu gegründeten GLL einander näher zu bringen. Heute versteht sich die Veranstaltung als Möglichkeit, Randthemen oder Knüpfstellen aufzuzeigen und über den Tellerrand zu schauen.

Mit der Vortragsreihe begann Hans-Peter Göbel (MI) zum Thema "Niedersächsisches Geodateninfrastrukturgesetz – Geodatenstruktur Niedersachsen im Kontext von Europa". Der Gesetzestext zum Niedersächsischen Geodateninfrastrukturgesetz befindet sich noch im Entwurf, soll voraussichtlich im November/Dezember diesen Jahres in Kraft treten. Dieses Gesetz ist dann eines von 17 in Deutschland (16 Länder

und der Bund) und nur eines von vielen in Europa. Ziel des Gesetzes ist es, den rechtlichen Rahmen für eine Geodateninfrastruktur in Niedersachsen (GDI-NI) zu schaffen, die Bestandteil der nationalen Geodateninfrastruktur (GDI-DE) ist. Diese ist wiederum Bestandteil der Geodateninfrastruktur der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE). Wozu das Ganze? Geodaten gibt es überall, in den Kommunen, bei den Ländern, beim Bund, im privaten Bereich. Auf allen Ebenen werden Geodaten erhoben, gespeichert, verwaltet und genutzt. Wie können diese Daten aber zusammengebracht und gemeinsam genutzt werden? Die GDI soll das Puzzle zusammenfügen. Für Niedersachsen sind die GLL und der Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen

(LGN) bereits jetzt mit dem Geodatenportal Niedersachsen gut aufgestellt für die GDI und haben sich in den letzten Jahren mit ihren Daten und Diensten europakonform angepasst.

Bernd Schulte (LGN) referierte anschließend zu dem Thema "ÖbVI-Recht – Einzelaspekte und neue Entwicklungen". Nach Erläuterung der Rechtsstellung der ÖbVI, führte Bernd Schulte kurz die historische Entwicklung des Berufszweiges an. Daran war erkennbar, dass der Beruf und die rechtlichen Grundlagen einem ständigen Wandel unterliegen und sich dieser immer wieder an neue Entwicklungen anpassen muss. So ist es nicht verwunderlich, dass eine Novellierung des NÖbVIng Gesetzes ansteht. Ziel ist es, das Gesetz an Forderungen aus dem EU-Recht anzupassen und ein "moder-



Blick in das Auditorium

nes" Gesetz zu schaffen. So wird es eine Ergänzung um die EU-Bürger geben, die Voraussetzungen der Bestellung werden den neuen Studienabschlüssen angepasst und es werden im Sinne der Deregulierung z. B. einige neue Regelungen zur Vertretung, Fortbildung und Amtshaftung aufgenommen.

Das nachfolgende Vortragsthema, "Rechtswirkungen von Vermessungsleistungen nach Kataster- und Flurbereinigungsrecht", wurde den Zuhörern aus den beiden Blickwinkeln Kataster und Flurbereinigung vorgestellt. Hans-Ludger Gerdes (GLL Verden) betrachtete das Thema aus Sicht der Niedersächsischen Verwaltung für Landentwicklung (NVL) und Gert Elbers (GLL Verden) aus Sicht der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung (VKV). Hans-Ludger Gerdes bezog sich in seinem Vortrag auf den Leitfaden zur Zusammenarbeit zwischen NVL und VKV in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz und erläuterte die unterschiedlichen Auswirkungen von Vermessungsleistungen bei

unterschiedlichen Verfahrensständen und Voraussetzungen der Flurbereinigung. Gert Elbers regte mit vielen Fragen das Auditorium zum Diskutieren an. Insgesamt haben Hans-Ludger Gerdes und Gert Elbers mit ihren beiden Vorträgen auf die vielen unterschiedlichen Rechtswirkungen der Vermessungsleistungen aufmerksam gemacht.

Der Nachmittag des ersten Veranstaltungstages stand dann ganz im Zeichen der "Auswirkungen der Verwaltungsmodernisierung Stufe III". Dazu gaben Wolfgang Draken (MI) und Ulrich Vorholt (ML) im Rahmen einer Podiumsdiskussion einen Überblick über die Auswirkungen des Kabinettsbeschlusses vom 2. August 2010. Sie erläuterten die Aufgaben und die Zusammensetzung des mittlerweile gebildeten Lenkungsausschusses und der Arbeitsgruppen. Anschließend beantworteten Ulrich Vorholt und Wolfgang Draken im Rahmen einer angeregten Diskussion die vielfältigen Fragen des Auditoriums.

Den zweiten Veranstaltungstag leitete Jürgen Brumund (GLL Cloppenburg) mit seinem Vortrag über die "Entwicklung der landwirtschaftlichen Preise" ein. Anlass dieses Vortrages war der überdurchschnittliche Anstieg der landwirtschaftlichen Preise im Bereich des Gutachterausschusses für Grundstückswerte Cloppenburg in den letzten Jahren. Bei einem landesweiten und auch bundesweiten Blick auf die Kaufpreise für Ackerflächen wird deutlich, dass in den Landkreisen Vechta und Cloppenburg nahezu die höchsten Werte erzielt werden. Welche Ursachen sind für diese Entwicklung verantwortlich? Jürgen Brumund hat anhand der Kaufpreissammlung unterschiedliche Einflussgrößen untersucht und deren Auswirkungen



Wolfgang Draken, Beauftragter für das amtliche Vermessungswesen und Geoinformation in Niedersachsen, und Ulrich Vorholt, Referatsleiter für Landentwicklung und ländliche Bodenordnung im ML, im Anschluss an die Podiumsdiskussion zur aktuellen Verwaltungsmodernisierungsphase III

dargestellt. Insbesondere die große Anzahl von Biogasanlagen und eine hohe Viehdichte mit ihrem Flächenbedarf führen zu steigender Nachfrage bei einer Verknappung des Angebotes; folglich wird mehr für die Flächen bezahlt. Dazu passend brachte Jürgen Brumund zum Abschluss seines Vortrages mit den Schlagwörtern "Vermaisung der Flächen" und "Nahrungsmittelknappheit in den Entwicklungsländern" noch zwei brisante Themen in die sich anschließende Diskussionsrunde.

Dr. Clemens Hackstedt (Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Oldenburg-Süd, Cloppenburg) griff das Thema seines Vorgängers auf und referierte über die "Ursachen für die Preisentwicklung landwirtschaftlich genutzter Flächen". Er bezog sich jedoch nicht auf die Kaufpreise, sondern auf die Pachtpreise, die der Landwirtschaftkammer in gewissem Umfang bekannt sind. Bundesweit hat die Anzahl der verpachteten Flächen stark zugenommen. Das Preisgefüge ist dabei sehr unterschiedlich, wobei die Landkreise Cloppenburg und Vechta wie schon bei den Kaufpreisen so auch bei den gezahlten Pachtpreisen landes- und bundesweit zu den Spitzenreitern gehören. Auch Dr. Clemens Hackstedt stellte die Frage nach den Ursachen. Wie schon aus dem vorhergehenden Vortrag erkennbar, haben sich in dieser Region Produktionszweige etabliert, die in Konkurrenz zueinander stehen, da sie jeweils einen hohen Flächenbedarf haben. Die große Viehdichte und die gestiegene Anzahl von Biogasanlagen haben dazu geführt, dass z. B. für den Landkreis Cloppenburg eine negative Flächenbilanz von 53.000 ha besteht. Um also die Gülle nicht auf weit entfernte Äcker zu transportieren, werden für benachbarte Flächen auch höhere Pachtpreise in Kauf genommen. Aber noch andere Faktoren wie ein unterschiedliches Besteuerungsmodell für gewerbliche und landwirtschaftliche



Dr. Clemens Hackstedt bei seinem Vortrag über die Preisentwicklung landwirtschaftlicher Flächen

Tierhaltung spielen eine Rolle, wie Dr. Clemens Hackstedt an zwei Rechenbeispielen zeigte. Dennoch betrug in 2003 der prozentuale Anteil der Landwirtschaft an der Bruttowertschöpfung im Landkreis Cloppenburg rd. 10,8 % im Vergleich zum Bundesschnitt von rd. 1,1 %.

Im anschließenden Vortrag ging es auch um landwirtschaftliche Flächen nur hier nicht um Verkäufe oder Pachtpreise, sondern um die "Bodenschätzung – Stand und Entwicklung". Die (Reichs-) Bodenschätzung gibt es seit nunmehr 75 Jahren. Vor allem für steuerliche Zwecke (z. B. Grundsteuer A) wird die Bodenschätzung benutzt, wie uns Dr. Volko Wöhler (Oberfinanzdirektion Niedersachsen) erklärte. Im ersten Teil seines Vortrages stellte er den Zuhö-

rern die Einordnung der Böden und die Zusammensetzung des Schätzungsausschusses vor. In der zweiten Hälfte ging er auf die erneuerten Richtlinien für die vermessungs- und katastertechnischen Arbeiten nach dem Bodenschätzungsgesetz und dem Bewertungsgesetz vom Beginn dieses Jahres ein und gab auch einen Überblick über anstehende Veränderungen. Unter anderem berichtete er über die zurzeit bundesweit diskutierten Modelle zur Grundsteuerreform. So fordert das eine mehr soziale Gerechtigkeit mittels einer verkehrswertorientierten Bemessungsgrundlage und das andere eine radikale Vereinfachung der Grundsteuer durch die Berechnung anhand von Grundstücks- und Gebäudeflächen. Einigkeit besteht in den Ländern offensichtlich darin, dass es nicht zur Abschaffung der Grundsteuer kommen wird und laut Aussage des Bundesfinanzministeriums auch nicht zur Abschaffung der Bodenschätzung, wie Dr. Volko Wöhler am Ende seines Vortrages deutlich machte.

Den letzten Vortrag der Fortbildungsveranstaltung hielt Detlef Wehrmann (GLL Oldenburg) zum Thema "Geodatenmanagement". Was unter diesem Begriff zu verstehen ist, wurde vom Arbeitskreis GIS in folgender Definition erarbeitet: Die Vermarktung von Geodaten und die Kommunikation zwischen Datenanbietern und Datennutzern wird nur durch gezieltes Geodatenmanagement bewältigt". Es geht also um die Frage, wie die bereitgestellten Geobasisdaten einer optimalen Nutzung zugeführt werden können. Eine Möglichkeit ist die Abgabe der Daten in Form von digitalen Datensätzen oder analogen Karten. Diese Form der Bereitstellung wird jedoch zusehends abgelöst durch die Nutzung von Auskunftssystemen wie InterASL / 3AWeb oder durch die Möglichkeit Web- oder Geo-Dienste abzurufen. Über diese Dienste erhält der Nutzer Zugang zu Geodaten verschiedener Anbieter mit dem Vorteil, dass die Daten harmonisiert, effizient, fachübergreifend und aktuell sind. Wie so eine Anwendung funktionieren soll und in welcher Qualität, hängt neben den gesetzlichen Vorgaben auch von den Wünschen und Anregungen der Kunden und Nutzer ab. Qualitätsmanagement ist also dringend notwendig und kann nur gemeinsam gelingen. Als Fazit machte Detlef Wehrmann deutlich, dass das Geodatenmanagement auch einen deutlichen Beitrag zur Qualifizierung der Daten leistet.

Insgesamt war es eine sehr gelungene Veranstaltung. An dieser Stelle sei allen Referenten sowie Anja Diers, Bernd Beitzel und Uwe Pöschmann für die Organisation und Durchführung gedankt.

Alle Vorträge dieser Fortbildungsveranstaltung finden Sie im Intranet der VKV/NVL.

### Entwicklungen bei der Aufgabenerledigung - Geodatenmanagement

Fortbildungsveranstaltungen Nr. A3a und A3b/2010 der VKV am 17. und 18. August 2010 in Aurich und am 24. und 25. August 2010 in Peine



Fortbildungsveranstaltung in Aurich am 17. und 18. August 2010

### Von Jann Campen

Das Thema "Entwicklungen bei der Aufgabenerledigung - Geodatenmanagement" ist seit Jahren ein fester Programmpunkt bei den Fortbildungsveranstaltungen der Vermessungs- und Katasterverwaltung (VKV). Die diesjährigen Veranstaltungen fanden in Aurich und Peine jeweils unter der Leitung von Detlef Wehrmann (GLL Oldenburg) statt.

In ihrem Vortrag "GDI aus Sicht einer Kommune" stellten Karl-Heinz Wolkenhauer (Stadt Norden) und Helmut Kramer (Stadt Norden) die praktische "Nutzung der Geodateninfrastruktur (GDI)" bei der Stadtverwaltung Norden vor. Hier ist es gelungen, Geoinformationssysteme (GIS) als Dienstleistung in der Verwaltung der Stadt zu etablieren. Über das GIS-Auskunftssystem haben berechtigte Mitarbeiter u. a. Zugriff auf Pläne, Verträge, Einwohnerdaten, Orthophotos, Kanal-, Baum-, Schilder- und Grünflächenkataster.

Zum selben Thema referierte *Dr. Falko Menge (Stadt Braunschweig)* in Peine. Er stellte die Organisation, die Produktion und Entwicklung des Geodatenmanagements in seiner Kommune vor und wagte einen Ausblick in die Zukunft mit dem Amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS).

Die wachsende Bedeutung einer guten Geodateninfrastruktur verdeutlichte *Mareike Dietrich (GLL Braunschweig)* in ihrem Vortrag "Zusammenarbeit im Bereich ländliche Entwicklung". Hier dienen die Möglichkeiten des GIS den Kolleginnen und Kollegen der Ämter für Landentwicklung zur Erstellung von Planungskarten und Übersichten in Verbindung mit den Web-Diensten.

"Die Berufsausbildung zur Vermessungstechnikerin und zum Vermessungstechniker bzw. zur Geomatikerin und zum Geomatiker" hatten die Vorträge von Johann Dirksen (GLL Aurich) und Jörg Schlemmer (GLL Braunschweig) als Thema. Sowohl im betrieblichen als auch im schulischen Bereich sind Neuorientierungen nötig. Nach einer gemeinsamen Qualifikation im ersten Ausbildungsjahr erfolgen die speziellen Qualifikationen für beide neue Berufe, wobei es für den Ausbildungsberuf Vermessungstechniker die Fachrichtungen Vermessung und Bergvermessung geben wird. Neu ist, dass in den Abschlussprüfungen u. a. ganzheitliche, prozessorientierte Aufgaben bearbeitet werden, die nach Erledigung vom Prüfungsausschuss in einem Fachgespräch zu bewerten sind. Die ersten Einstellungen nach der neuen Ausbildungsordnung sind zum 1. August 2010 erfolgt.

Über die erweiterten Möglichkeiten des GLL-Viewers sprach Stephan Brunek (GLL Sulingen) in seinem Fachvortrag "Mapserverinfrastruktur - Der GLL-Viewer". Tagesaktuelle Daten der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK), der Amtlichen Karte 1:5.000 (AK5), täglich aktualisierte Daten des Automatisierten Geschäftsnachweises (AGN), Exportfunktionen und eine Vielzahl von auf einfache Art zu erzeugende Übersichten ließen die Anzahl der Zugriffe auf den GLL-Viewer seit 2008 stark ansteigen. Die nächste große Herausforderung der Arbeitsgruppe Mapserverinfrastruktur wird die Anpassung an ALKIS sein.

Nach einer kurzen Einführung in die Marketingziele, -strategien und -instrumente der GLL wurde das Thema "Faltblattgestaltung am praktischen Beispiel" unter Anleitung von Doris Kleinwächter (GLL Sulingen) gleich in die Tat umgesetzt. Die Teilnehmer erstellten in Gruppenarbeit Entwürfe von Flyern zu verschiedenen Themen. Dabei wurde deutlich, wie wichtig Dinge wie Übersichtlichkeit und einheitliches Layout sind.

Den Weg "Vom InterASL zu 3A Web" beschrieb Ulrich Knaack (LGN) zu Beginn des zweiten Tages. Nach der Definition von Nutzungsprofilen steht den berechtigten Nutzern der Auskunftsdatenbestand des ganzen Landes zur Verfügung. Mit Hilfe des "Redlining" ist die individuelle Platzierung von Flurstücksnummern, Hausnummern und Straßennamen z. B. für Lagepläne möglich. Den Teilnehmern der Veranstaltung wurden in diesem Vortrag neue Präsentationen der VKV vorgestellt: der Grundstücksnachweis, der Flurstücksnachweis und die in Farbe oder schwarzweiß gestaltete Liegenschaftskarte. Die Zukunft hat laut Knaack schon begonnen: "Ende des Jahres wird das erste Amt migriert".

Zeitgleich mit der Einführung von ALKIS in Niedersachsen erfolgt ein weiterer

Systemwechsel. Andrea Brettschneider (LGN) ließ in ihrem Vortrag "ETRS89/UTM- Bezugssystemwechsel in Niedersachsen und die Auswirkungen auf das Geodatenmanagement" erahnen, wie komplex die Umstellungsarbeiten für den Bezugssystemwechsel sind.

Einen Überblick über das Geoinformationswesen in Niedersachsen, Deutschland und im internationalen Umfeld gab *Martin Klose (LGN)* mit seinem Beitrag "Geodateninfrastruktur (GDI)". Ein Schwerpunkt seines Beitrages war die europäische INSPIRE-Richtlinie.

Den Einblick in die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten von Geoinformationssystemen gewährte Jürgen Kruip (GLL Meppen) den Anwesenden in seinem Vortrag "Analysen mit Geoinformationssystemen". Geodatendienste (z. B. WMS, WFS, WCS,...) bieten hier die Möglichkeit, Daten in einem standardisierten Format bereitzustellen und zu visualisieren, ohne sie zu speichern.

Auf die Arbeit der Projektgruppe "Qualität Geobasisdaten" gingen Horst Suhre (GLL Osnabrück) in Aurich und Klaus Zachert (GLL Osnabrück) in Peine mit dem Thema "Qualitätssicherung" ein. Bei der Analyse vorhandener Datenbestände sind die Möglichkeiten der Geoinformationssysteme hilfreiche Werkzeuge für die Fehlersuche. Suhre führte das an Beispielen aus den Bereichen tatsächliche Nutzung (TN) und gesetzliche Klassifizierung vor.

Der Vortrag "3D-Stadtmodelle" bildete bei beiden Veranstaltungen den Abschluss. *Detlef Wehrmann* zeigte u. a. die Entstehung und die Einsatzgebiete solcher Modelle auf und wagte einen Ausblick auf zukünftige Anwendungen.

Alle Vorträge dieser Fortbildungsveranstaltung finden Sie im Intranet der VKV/NVL.



Gruppenarbeit bei der Gestaltung von Faltblättern

## Wertermittlung/Bodenordnung

Fortbildungsveranstaltung Nr. B3a/2010 der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung am 8. und 9. September 2010 in Stadtoldendorf

### Von Sabrina Franke

Unter der Leitung von Siegmar Liebig (MI) fand im Precise Hotel Weserbergland in Stadtoldendorf die Fortbildung im Bereich "Wertermittlung und Bodenordnung" statt. Nach einem Begrüßungskaffee begann die Veranstaltung mit einer kurzen Einführung und einem Blick auf das Programm der beiden bevorstehenden Tage. Auszugsweise wird im Folgenden von der sehr gelungenen Veranstaltung berichtet.

Mit dem Vortrag "Aktuelle Bewertungsfragen im Zusammenhang mit Erbbaurechten" startete Uwe Strauß (GLL Hameln) mit einem Dauerbrenner in die Fortbildung. Die Vielfältigkeit von Bewertungsfällen aus diesem Themenkomplex scheint unerschöpflich. So berichtete Uwe Strauß von spannenden Aufträgen aus seinem Zuständigkeitsbereich. Dabei handelte es sich um Aufträge zur Bewertung von Wohnungserbbaurecht, eines für einen Golfplatz genutzten Erbbaurechts und die Ermittlung der Standdauer eines Gebäudes, die als Grundlage für ein Verlängerungsangebot des Erbbaurechts dienen sollte. Außerdem sollten Entschädigungszahlungen bei Zeitablauf ermittelt werden, wobei die Bewertung zu einem in der Zukunft liegenden Stichtag erfolgen sollte. Eine Vorgabe, die in der gängigen Wertermittlungsphilosophie nicht vorgesehen, aber von einem freien Sachverständigen offensichtlich durchaeführt worden ist. Als ein sehr selten auftretendes Rechtsverhältnis berichtet Uwe Strauß von der Wasserpacht. Die Wasserpacht ist das Nutzungsentgelt von Hausbooten auf Wasserflächen, das an den Eigentümer der Wasserfläche zu entrichten ist. Die Nutzungsrechte von Hausbooteigentümern sind mit den rechtlichen Regeln

der Erbpacht an Land gleichzusetzen, sodass in diesen Bewertungsfällen auf bekannte Verfahrensschritte zurückgegriffen werden kann. Die Frage, ob der Wertvorteil der Erschließungskosten beim Erbaurechtsnehmer oder beim Erbbaurechtsgeber verbleibt, konnte auch in dieser Veranstaltung nicht gelöst werden. Wie schon in der Fachliteratur und deren widersprüchlichen Angaben führte die Diskussion in diesem Rahmen nicht zu einem abschließenden Ergebnis. Festzuhalten bleibt, dass die Bewertungsfälle steigen werden, da in naher Zukunft vermehrt Erbbaurechtsverträge auslaufen werden.

Rene Gudat (Geodätisches Institut, Leibniz Universität Hannover) berichtete in seinem Vortrag von aktuellen "Ergebnissen aus Forschungsarbeiten zum Thema Grundstücksmarkttransparenz". Unter der Betreuung von Martin Homes fand im Zuständigkeitsbereich der GLL Aurich eine Untersuchung zur verbesserten Bestimmung von Vergleichsfaktoren durch räumliche Aggregation statt. Dabei wurde das Ziel in der Bachelorarbeit verfolgt, für einen Landkreis in einer Vergleichsanalyse in einer größeren Stichprobe und mit einer grö-Beren Anzahl an Einflussfaktoren eine verbesserte Übersichtlichkeit und eine höhere Genauigkeit bzw. Bestimmtheit der Funktion zu erreichen. Über räumliche Korrekturfaktoren, die das Niveau der räumlichen Bereiche wiedergeben, ist das Ziel erreicht worden. Weitere Arbeiten im Fachbereich "Flächen- und Immobilienmanagment" befassten sich mit den Themen der Bestimmung der Preisentwicklung von Ein- und Zweifamilienhäusern im Vergleich von Angebotspreisen und Kaufabschlüssen sowie der Berücksichtigung der demographischen Entwicklung in der Markt- und Beleihungswertermittlung am Beispiel von Mehrfamilienhäusern. Gleichzeitig stellte Rene Gudat sein Dissertationsthema thematisch dar. Primär geht es um die Ableitung von Schlüsselindikatoren zum Grundstücks- und Immobilienmarkt mit der Entscheidungstheorie.

Prof. Dr. Matthias Weppler (HAWK FH Hildesheim) schaffte mit dem Thema "Integration der Immobilienbewertung in die akademische Ausbildung am Beispiel der HAWK FH Hildesheim/Holzminden/Göttingen" eine schwungvolle Überleitung in den Nachmittag. Als Professor für die Schwerpunkte Wertermittlung, Rechnungswesen und Controlling am Standort Holzminden verschaffte Dr. Matthias Weppler dem Auditorium einen Überblick über den Aufbau der Studiengänge "Immobilienwirtschaft und -management (Bachelor)" und "Bau- und Immobilienmanagement (Master)". Ergänzend wurden die Lehrinhalte für den Bereich Wertermittlung erläutert. Die interdisziplinär gestalteten Studiengänge verbinden dynamisch die Bereiche Technik, Wirtschaft und Recht als integrierte Betrachtungsweisen im Lebenszyklus einer Immobilie und bereiten den Absolventen auf vielschichtige Aufgabenbereiche vor.

Einen weiteren Vortrag zum Thema Grundstücksmarkttransparenz steuerte *Peter Ache (GLL Oldenburg)* der Fortbildung bei. Einleitend zum Thema "Grundstücksmarkttransparenz durch Auswertungen des Oberen Gutachterausschusses" stellte Peter Ache die Preistrends des Jahres 2009 dar, die sich seit 1998 mit dem Niedersächsischen Immobilienindex (NIDEX) darlegen lassen. Ab 2011 wird der NIDEX entsprechend

den Vorgaben des sogenannten Harmonisierten Verbraucherpreisindexes in den HPI-NI (Häuserpreisindex) überführt, der in den bundesweiten HPI des Statistischen Bundesamtes, Wiesbaden einfließen wird. Die hohe volkswirtschaftliche Bedeutung der Immobilienbranche bestärkt das Erfordernis der Markttransparenz, so ein Zitat aus der Synopse Immobilienpreisbeobachtung 2010 des Bundesinstituts für Bau-, Stadtund Raumforschung. Allein im Jahr 2006 wurden laut Institut der deutschen Wirtschaft Köln mit 384 Mrd. € rund 18,6 % der Gesamtwertschöpfung in Deutschland durch Immobiliengeschäfte getätigt. Vor diesem Hintergrund betrachtet und in Bezug auf die Änderungen des BauGB, in denen u. a. dem OGA die Aufgabe der Erstellung von überregionalen Analysen und Auswertungen explizit zugewiesen wurde, trägt der OGA mit seinen vielfältigen Tätigkeitsbereichen zur Markttransparenz bei. In diesem Zusammenhang gab Peter Ache Werkstattberichte über aktuelle landesweite Analysen zu Preistrends von besonderen Teilmärkten ab und regte die Zuhörer zu ergänzenden Beiträgen an. Dabei wurde speziell von Auswertungen zu siedlungsnahen landwirtschaftlichen Flächen, zur Preisniveaubildung von ganzen Höfen und die Wertminderung von Restgrundstücken im Fall der Enteignung berichtet.

Voller Spannung auf die Beantwortung der Frage "Was denn wohl eine Sielacht ist" wurde der Vortrag von Holger Seifert (GLL Oldenburg) zu dem Thema "Dingliche Beschränkung eines Grundstücks infolge Satzung einer Sielacht" erwartet. Eine Sielacht ist ein Wasserund Bodenverband, der für die Entwässerung des Verbandsgebietes durch den Ausbau von Vorflutern sowie dem Bau und der Instandhaltung von Sielen und Schöpfwerken zuständig ist. Mit einem Grundstück an einem Siel wird man zu einem Sielpflichtigen und hat eine Abgabe an die Sielacht zu leisten. Für einen waschechten Ostfriesen ist die Verpflichtung selbstverständlich, nicht so für einen Ortsfremden. Überrascht von

den anfallenden Reinigungskosten und der Tatsache durch den Verkäufer nicht auf die Satzung der Sielacht hingewiesen worden zu sein, klagte der Käufer im vorliegenden Fall auf Wertminderung des bebauten Wohngrundstücks und rief durch das Gerichtsverfahren den örtlichen Gutachterausschuss auf den Plan. Um die Belastung in ihrer Höhe zu ermitteln, kam wie schon in dem aus der Fortbildungsveranstaltung 2009 bekannten Fall "Wertminderung für ein tiefergelegtes Haus" statt der Global-Abschlagsgepflogenheit das (WEA)-Wertminderungssystem als Verfahren zur Bestimmung von Wertminderungen bei (Bau-) Mängel und (Bau-) Schäden zur Anwendung. Im vorliegenden Fall wurden von Holger Seifert die Einzelkomponenten des Wertermittlungsobjektes dargelegt, die entsprechend ihrer Wertung und über die Abweichung der Eigenschaft des mängelbehafteten Istzustandes zum Sollzustand mit einer Wertminderungszahl belegt wurden. Die addierten Wertminderungszahlen ergaben im Verhältnis zum mängelfreien Objekt die gesamte Wertminderung.

Als Abschluss des gelungenen Veranstaltungstages besuchten die Teilnehmer der Fortbildung und ihre Referenten das nahegelegene Kloster Amelungsborn. Vor Ort ludt Frau Adams zu einer kurzweiligen Führung durch das Zisterzienserkloster von 1135 ein. Frau Adam erläuterte sehr anschaulich die Sehenswürdigkeiten im Bauwerk sowie die besonderen Rituale der Klösterlichen Gemeinschaft. Im Anschluss führte Heinrich Hennigs (GLL Braunschweig) vom Domänenamt die Gruppe über das an

das Klostergelände angrenzende landwirtschaftliche Gut, dessen Verwaltung unseren Kollegen aus Braunschweig obliegt. Der verpachtete landwirtschaftliche Betrieb gehört zum Teilvermögen der Braunschweig Stiftung und gehört zusammen mit dem Teilvermögen des Braunschweigischen Vereinigten Kloster- und Studienfonds zur Stiftung Braunschweigischer Kulturbesitz. In der Bewirtschaftung durch den Pächter befinden sich rund 700 ha Land, die überwiegend im Ackerbau bewirtschaftet werden. In seinen Ausführungen ging Heinrich Hennigs auf die Besonderheiten solcher historisch bedeutsamen Anwesen bei der Verwaltungstätigkeit ein. Die Vielzahl an Gebäuden, die unter Denkmalschutz stehen, bedürfen einer besonderen Aufmerksamkeit und Kostenintensität z. B. bei notwendigen Sanierungen.

Den zweiten Tag der Fortbildung in Stadtoldendorf eröffnete Siegmar Liebig (MI) selbst mit dem Thema "Aktuelle Entwicklungen in der Grundstückswertermittlung". In einem Rundflug über alle aktuellen Themen verschaffte Siegmar Liebig einen informativen Überblick über die wichtigsten Fakten. Es ging um die Gesetzesänderungen der letzten Zeit, wie des BauGB und der ImmoWertV sowie deren Auswirkungen auf die tägliche Arbeit, beispielsweise bei der Bodenrichtwertermittlung. Ebenfalls brachte der Vortragende Informationen zu den aktuellen Geschehnissen bezüglich der anstehenden Verwaltungsreform Phase III. Aufgrund der noch nicht absehbaren Auswirkungen der Umorganisation wird die derzeit in Arbeit befindliche Neufassung der DVO-BauGB erst im kommenden Jahr erwartet. Ferner ist im Jahr 2011 mit einer Entscheidung in der Grundsteuerreform zu rechnen.

Als nächster Tagesordnungspunkt stand ein Erfahrungsbericht von Stefan Schui (GLL Otterndorf) mit dem Thema "Wertermittlung eines 5\*-Hotels" auf dem Programm. In einem spannenden Einblick in ein nicht alltägliches Bewertungsobjekt verdeutlichte Stefan Schui die Herangehensweise an den Auftrag. Dabei ging es um die Auswahl des Wertermittlungsverfahrens sowie um die einzelnen Schritte während der Recherche von nachvollziehbaren und nachgewiesenen Datenmaterialien und Kennzahlen im Internet und anderen hotelgewerblichen Informationsquellen. Als Fazit bleibt festzuhalten, dass ein solches Bewertungsobjekt wie jedes andere Ertragswertobjekt zu betrachten ist. Als Veranstaltungsort für eine der nächsten Fortbildungsveranstaltung steht dieses Hotel allerdings nicht zur Auswahl. Das Hotel beherbergt keine Tagungsräume.

Seit dem 1. 7. 2010 ist die neue Immobilienwertermittlungsverordnung in Kraft und löst damit die mittlerweile über 20 Jahre alte und bewährte Wertermittlungsverordnung ab. In diesem Kontext befasste sich Martin Homes (GLL Aurich) im folgenden Vortrag mit dem Thema "Systematik der Verkehrswertermittlung nach der ImmoWertV". Im übertragenden Sinne lieferte der Referent ein Rezept mit Zutaten, Hinweisen und Arbeitsabläufen für die optimale Umsetzung der ImmoWertV im Tagesgeschäft der Geschäftsstellen. Dabei wies Martin Homes auf die entscheidenden Textpassagen hin und erläuterte ihre Bedeutung und Folgen. Unter Anwendung der ImmoWertV wird der Wertermittler im Ergebnis zum gleichen Verkehrswert kommen wie zuvor. Im Wesentlichen wurden die schon seit Jahren praktizierten Vorgehensweisen in die neue Verordnung aufgenommen. Dazu zählt z. B. die Einführung des Begriffs Qualitätsstichtag, der bereits bei der Anfangs- und Endwertwertermittlung in Sanierungsverfahren zum Einsatz kam. Die ImmoWertV weist aber auch einige Neuerungen auf, wie beispielsweise, dass im Sachwertmodell eine gleichmäßige Wertminderung und nicht mehr die Ross'sche Alterswertminderung zu berücksichtigen ist.

Nach der Mittagspause übernahm *Thomas Klein (MI)* für den verhinderten Siegmar Liebig stellvertretend die Leitung der Fortbildungsveranstaltung und leitete den Endspurt in den Nachmittag ein

Mit dem Thema "Einwurfs- und Zuteilungsbewertung in einem Umlegungsverfahren" von Hermann Metelerkamp (GLL Meppen) gelang eine gelungene Überleitung von aktuellen Ereignissen zu geschichtlichen Gegebenheiten. Mit einem Vortrag der ausführlich auf die historischen Ereignisse in der Schüttorfer Vergangenheit einging, bekam der Zuhörer interessante Details zum Abbau von Bentheimer Sandstein und der ansässigen Textilindustrie zu hören. Mit dem Blick auf heute gewandt beurteilte der Referent die kommunale Baulandbereitstellung der Gemeinde als besonders effektiv. Die Gemeinde überplant private Flächen und nutzt seit Jahren erfolgreich das Instrument der Umlegung ohne den eigenen Haushalt und die knappen Ressourcen zu belasten. Exemplarisch für ein Verfahren in Schüttorf wurde schließlich die Einwurfs- und Zuteilungsbewertung erläutert.

Im weiteren Verlauf des Nachmittags berichtete *Ulrike Tilk (GLL Wolfsburg)* über die "Berücksichtigung eines Leibgedings beim Zugewinnausgleich". Ein Leibgedings ist die Verpflichtung aus einem Grundstück heraus Naturalleistungen wie Wohnung, Nahrungsmittel, Hege und Pflege gegenüber einer Person bis zu deren Ableben zu erbringen, anderenorts auch bekannt unter dem Begriff Altenteil. In einem inhaltlich komplexen Vortrag wurde von Ulrike Tilk zunächst

die Thematik Zugewinnausgleich mit allen Begrifflichkeiten, wie Anfangs- und Endvermögen, Zugewinnausgleich und Privilegiertes Vermögen erläutert. Fortführend wurde dann ein Wohnrecht betrachtet, das als ein wertminderndes Merkmal für den Verkehrswert zu werten ist, sich aber mit der Zeit als fortlaufend steigender Zugewinn auswirkt. Wie genau ist der Zugewinn zu berechnen? Diverse BGH-Urteile liefern unterschiedliche Ansätze, wie das Wohnrecht sich auszuwirken hat. Näherungslösungen nach Strotkamp und Linke sind wenig aufwendig und liefern ähnliche Ergebnisse. Berechnungen nach dem Bamberger-OLG-Urteil von 1994 führen dagegen zu einem geringeren Zugewinn. Im Anschluss des Vortrages entwickelte sich eine Diskussion darüber, ob sich die Aufgabe der Gutachterausschüsse nicht auf die Verkehrswertermittlung zu beiden Stichtagen beschränken müsste und die Ermittlung des Zugewinnausgleichs durch die Richter selber zu erfolgen hat.

Zum Abschluss präsentierte Gerd Ruzyzka-Schwob (GLL Sulingen) einen zusammenfassenden Überblick über die "Ermittlung sanierungsbedingter Bodenwerterhöhungen". Inhaltlich bezog sich der Vortragende dabei auf die rechtlichen Rahmenbedingungen im besonderen Städtebaurecht mit den Instrumenten Stadtumbau, Soziale Stadt und Städtebauliche Sanierungsmaßnahmen, die Wertermittlungsverfahren sowie auf aktuelle Rechtsprechungen. Als Schwerpunkt ging Gerd Ruzyzka-Schwob auf

die Wertermittlungsverfahren in Sanierungsverfahren ein. Neben dem hauseigenen Modell Niedersachsen wurden andere Modellansätze wie die Methode Hagedorn - Rostock, die Zielbaummethode am Beispiel Leipzig oder verschiedene Ertragswertmodelle, wie z. B. die Hamburger Schichtwertmethode eingehend an Beispielen vorgestellt, untersucht und mit dem Modell Niedersachsen verglichen. Im Wesentlichen waren die Ergebnisse vergleichbar und die Nutzwertanalytischen Verfahren boten ähnliche Stärken und Schwächen in der Einstufung auf. Ertragsorientierte Verfahren sind dagegen auf eine schlechte Fehlerfortpflanzung zurückzuführen. In aktuellen Rechtsprechungen wurde durch das OVG Lüneburg und auch von anderen Verwaltungsgerichten in Urteilsbegründung angeführt, dass das Modell Niedersachsen in der ständigen Rechtsprechung anerkannt und auch in anderen Bundesländern als gängige Berechnungsmethode praktiziert wird.

Ein großer Dank gilt den Leitern Siegmar Liebig (MI) und Thomas Klein (MI), den Organisatoren vor Ort um Dirk Wente (GLL Hameln) und allen Referenten für die rundum gelungene, abwechslungsreiche und hervorragend organisierte Fortbildungsveranstaltung. Das Tagungshotel Precise Hotel Weserbergland in Stadtoldendorf bot einen perfekten Rahmen mit Unterkunft und Verpflegung für einen konstruktiven Austausch unter den Wertermittlern der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung.

Alle Vorträge dieser Fortbildungsveranstaltung finden Sie im Intranet der VKV/NVL.

## **i**nformation

#### Grundsteuerreform nimmt Fahrt auf

Bis zum 9. September 2010 konnten die Länder Reformmodelle zur Grundsteuer einer von der Finanzministerkonferenz eingesetzten länderoffenen Arbeitsgruppe eingereicht werden. Mit der Federführung ist Nordrhein-Westfalen betraut worden; Nordrhein-Westfalen sieht sich als Moderator dieser Arbeitsgruppe, deren Aufgabe darin besteht, bis Januar 2011 die entwickelten Reformmodelle ergebnisoffen zu prüfen und zu bewerten. Nach Abschluss der Bewertung wird die länderoffene Arbeitsgruppe voraussichtlich Anfang 2011 der Finanzministerkonferenz Vorschläge für das weitere Verfahren vorlegen.

Das Bundesverfassungsgericht (BVerfG) hat im Beschluss vom 7. November 2006 zur Erbschafts- und Schenkungssteuer die Erhebung dieser Steuern auf der Basis von Einheitswerten für nicht verfassungsgemäß eingestuft, die Bedeutung des Gleichbehandlungsgebots des Arl. 3 GG für die Bemessungsgrundlage näher benannt und stellt Maßstäbe für die Ausgestaltung der gleichheitsgerechten Bemessungsgrundlage innerhalb einer Vermögensgruppe aufgestellt. Nunmehr liegt mit dem Beschluss des Bundesfinanzgerichtshofs vom 3. 6. 2010 für den Bereich der Liegenschaften ein dem genannten Urteil folgender Beschluss des BFH vor. Dieses BFH-Urteil vom 30. Juni 2010 - II R 60/08 fordert eine dem Gleichheitsgrundsatz entsprechende realitätsgerechte Bewertung und damit die Erfüllung einer verfassungsrechtlichen Anforderung.

In der länderoffenen Arbeitsgruppe stehen derzeit folgende Modelle in der Diskussion:

- Wertunabhängiger Ansatz (Pauschalwert-Modell (HE, BY, BW)),
- Verkehrswert-Modell (der verkehrswertorientierte Ansatz auf der Grundlage der Machbarkeitsstudie "Grundsteuer auf der Basis von Verkehrswerten" (HB, NI, BE, SH, SN, inzwischen auch RP und BB)),
- Bedarfswertmodell (der Verkehrswertansatz auf der Grundlage des Sechsten Abschnitts des Zweiten Teils des Bewertungsgesetzes (ST, HH)),
- Modifizierter Nomenklaturvorschlag, Äquivalenzverfahren (Pauschalwert-Modell (TH)).

Ziel aller Modelle ist ein weitgehend automationsgestütztes Verfahren, das bei entsprechender politischer Entscheidung ggf. auch in die Verantwortung der Kommunen übergeben werden könnte.

Das Pauschalwertmodell wurde von den Ländern Bayern, Baden-Württemberg und Hessen erarbeitet. Nach den Eckpunkten dieses Modells soll die Bemessungsgrundlage für die Grundsteuer künftig durch Multiplikation von Flächenbezugsgrößen und nutzungsartabhängigen Äquivalenzzahlen ermittelt werden. Auf diese Bemessungsgrundlage wenden die Kommun en ihre Grundsteuerhebesätze an.

Zwei Grundstücke mit gleicher Nutzungsart und identischen Flächenmerkmalen werden innerhalb der Kommune somit gleich hoch mit Grundsteuer belastet.

Es gelten folgende Äquivalenzzahlen je Quadratmeter:

- 20 Cent für zu Wohnzwecken genutzte Gebäudeflächen,
- 40 Cent für nicht zu Wohnzwecken genutzte Gebäudeflächen,
- 2 Cent für die Grundstücksfläche.

Bei unbebauten Grundstücken ist die Grundstücksfläche die maßgebende Bezugsgröße.

Für Zwecke der Grundsteuer wird künftig zwischen drei Fallgruppen bebauter Grundstücke unterschieden:

- Zu Wohnzwecken genutzte Grundstücke (Wohngrundstücke),
- Nicht zu Wohnzwecken genutzte Grundstücke (Nicht-Wohngrundstücke),
- Teils zu Wohn-, teils zu Nicht-Wohnzwecken genutzte Grundstücke (gemischt genutzte Grundstücke).

Die Grundsteuer A entfällt. Die landwirtschaftlichen Flächen werden nicht besteuert; Wohn- und Betriebsgebäude werden in das neue System integriert.

Ausgehend von der jeweiligen Grundstücks- und Gebäudefläche erfolgt die Verknüpfung mit bundeseinheitlichen gleichen "Äquivalenz"zahlen erfolgt. Dieses Ergebnis ist Grundlage für die Anwendung des regionalen Hebesatzes und führt dann zur Grundsteuerbelastung. Mit diesem Verfahren werden im Ergebnis die Eigentümer eines hochwer-

tigen Grundstücks einem gleich großen minderwertigen Grundstück gleichgestellt. Es bleibt zweifelhaft, ob dieses Modell die oben genannten verfassungsrechtlichen Anforderungen erfüllt.

Der am Verkehrswert orientierte Vorschlag berücksichtigt die von den Gutachterausschüssen aus Kaufverträgen abgeleiteten zeitnahen Werte vergleichbarer Objekte. Damit werden die regionalen Wertunterschiede (aufgrund der Lage, Größe, Bauausführung und des Alters) für die Ermittlung der Grundsteuer berücksichtigt und Ungleiches wird nicht gleich behandelt. Für dieses Modell ist grundsätzlich keine Steuererklärung zur Ermittlung der Bemessungsgrundlage für die Grundsteuer abzugeben und mit wenigen erforderlichen Grunddaten (Lage, Grundstücksgröße, Wohnfläche und Baujahr) kann überwiegend automationsgerecht die Bemessungsgrundlage für die Grundsteuer ermittelt werden. In Niedersachsen könnte die Vermessungsund Katasterverwaltung beispielsweise den Bestand an Ein- und Zweifamilienhäusern sowie an Eigentumswohnungen (ca. 70 % der zu bewertenden Anzahl von Objekten) automationsgestützt unter Zuhilfenahme des Immobilien-Preis-Kalkulators Niedersachsen bewerten. Auch in anderen europäischen Ländern

(z. B. in den Niederlanden) wird die Grundsteuer nach diesem Modell erhoben. Hierzu gibt es positive praktische Erfahrungen aus den Niederlanden. Das Verkehrswertmodell wird bei Spezialimmobilien mit dem Bedarfswertmodell kombiniert.

Das Bedarfswert-Modell knüpft an den Verkehrswertansatz auf der Grundlage des Sechsten Abschnitts des Zweiten Teils des Bewertungsgesetzes für die Erbschaftsteuer ab dem 1. 1. 2009 an.

Das von Thüringen präferierte Äquivalenzverfahren (Modifizierter Nomenklaturvorschlag, Pauschalwert-Modell) stellt ähnlich wie das Pauschalwertmodell der Länder Bayern, Baden-Württemberg und Hessen auf Flächenbezugsgrößen (Grundstücksgröße) und nutzungsartabhängigen Äquivalenzzahlen (Geschossfläche) ab. In diesem Modell wird der Wert des Grund und Bodens durch den Bodenrichtwert berücksichtigt.

In allen Modellen werden die Geobasisdaten eine wesentliche Grundlage für die künftige Erhebung der Grundsteuer darstellen und damit weiter an Bedeutung gewinnen.

Siegmar Liebig

## **I**nformation

Konrad Zuse, der Erfinder des Computers, ...

... wäre in diesem Jahr 100 Jahre alt geworden! Ihm zu Ehren hat die Deutsche Post eine Sonderbriefmarke herausgegeben – dazu einen Jubiläumsbrief: tronische Rechenmaschine aus Telefon-Relais – genannt "Z 1". Seine entscheidende Weiterentwicklung zur "Z 3" im Jahre 1941 basierte erstmals auf dem binären Rechnungssystem, also der Darstellung aller Zahlen durch "0" und "1", der Dualzahlen. Erfunden bzw. entwickelt wurde dieses Dualsystem ebenfalls von einem Deutschen – um 1679 in Hannover – von Gottfried Wilhelm Leibniz, dem weltbekannten Universalgenie auf den Gebieten der Naturwissenschaften, der Philosophie und der Theologie. In

Zwei dieser "Z 22" gibt es funktionsfähig noch in Deutschland, im Deutschen Museum in München und in Karlsruhe im Technik/Kunst-Museum.

Weitgehend unabhängig von Zuses Ideen und Produkten wird nach dem 2. Weltkrieg die elektronische Rechenmaschine – der Computer – in den USA entwickelt

Bis 1967 baute Konrad Zuse Computer – dann ging seine Firma in "Siemens" auf. Er starb 1995 in Hünfeld (Hessen). Er gilt weltweit als der "Vater des Computers". Wie anerkannt Konrad Zuse in Deutschland ist, zeigt eine Zuschauerbefragung des ZDF 2010 "Die berühmtesten deutschen Wissenschaftler". Hier die "zehn Besten":

- 1. Albert Einstein (1879-1955) Naturwissenschaftler
- 2. Konrad Zuse (1910-1995) Erfinder des Computers
- Wilhelm Conrad Röntgen (1845-1923) Physiker
- Samuel Hahnemann (1755-1843) Erfinder der Homöopathie
- Robert Koch (1843-1910) Mediziner
- Alexander von Humboldt (1769-1859) Wissenschaftler
- 7. Wernher von Braun (1912-1977) Raketenbaupionier
- 8. Sebastian Kneipp (1821-1897) Heilkundler
- 9. Otto Lilienthal (1848-1896) Flugpionier
- 10. Carl Friedrich Gauß (1777-1855) Mathematiker

Klaus Kertscher



Ohne Computer ist das Leben kaum noch vorstellbar - und der berufliche Alltag ohnehin nicht mehr. Auch in der Vermessungs- und Katasterverwaltung und der Ländlichen Entwicklung ginge ohne PC gar nichts mehr. Und alles um den Computer geht auf einen Deutschen zurück, der kaum bekannt ist: Konrad Zuse, Er wurde am 22, Juni 1910 in Berlin geboren, studierte Maschinenbau und arbeitete anschließend im Flugzeugbau. Unbestätigten Informationen zufolge soll er auch kurzzeitig in der Flurbereinigung gearbeitet haben!?! Langwierige "Rechnungen zu Fuß" waren ihm lästig, deshalb ersann er maschinelle Hilfe. 1940 entwickelte er die erste elekder Mathematik liegen wohl seine bedeutendsten und fundamentalen Entwicklungen.

Der 2. Weltkrieg verzögerte die Weiterentwicklung seiner Rechenmaschine stark, aber ab 1957 baute Zuse in seinem Werk in Neukirchen, später Bad Hersfeld (Hessen) die legendäre "Z 22", die erste leistungsfähige Röhren-Rechenmaschine. Sie beanspruchte gut 10 x 3 Meter Platz. Infolge der Kriegswirren wurde Zuses Erfindung nicht patentiert.

## $\mathbf{i}$ nformation

## Wolfenbütteler Rute misst 4,56 Meter

250 Jahre Messtechnik demonstrierte das Katasteramt Wolfenbüttel bei Aktionen auf dem Stadtmarkt



Was für ein Zufall: Katasteramts-Regionschef Dieter Kertscher und die stellvertretende Schulleiterin Viktoria Rutz ermitteln per Messband mit Unterstützung von 16 Schülerfüßen der Leibniz-Realschule auf dem Stadtmarkt die Wolfenbütteler Rute, die mit 4,56 Meter exakt der alten Braunschweiger Messeinheit Rute entsprach.

Foto: Karl-Ernst Hueske

Von Karl-Ernst Hueske

Zwischen 130 und 480 Metern lagen die Schätzungen für den Abstand der Wetterfahne auf der Hauptkirche zur Wetterfahne auf dem Rathaus

Mit Schätzungen geben sich die Mitarbeiter der Behörde für Geoinformation, Landesentwicklung und Liegenschaften, früher Katasteramt Wolfenbüttel, jedoch nicht zufrieden. Sie ermittelten mit ihren Messgeräten den genauen Abstand: 205,44 Meter.

Da Edo Gerdes mit seiner 201-Meter-Schätzung am nähesten dran war, erhielt er von Katasteramtsleiter Christian Bartscht den ersten Preis, eine CD mit der gesamten topographischen Karte Niedersachsens überreicht. Platz 2 belegte Sigrid Christiansen (210) und Platz 3 Niklas Grein (200 Meter).

"Von der Vermessung im Felde zur Karte" lautete das Thema der Veranstaltung im Rahmen des Kulturstadt-Jahr-Themas "Kultur – Stadt – Technik" am gestrigen

Tag auf dem Stadtmarkt. 250 Jahre Messtechnik wurden den eingeladenen Schülern des Schlossgymnasiums und der Leibniz-Realschule sowie den interessierten Bürgern erläutert und demonstriert. Den Anfang machte Vermessungshauptsekretär Andreas Meyer im historischen Kostüm als General Gerlach, der 1760 die erste Katasterkarte vom Herzogtum Braunschweig erstellt hatte.

Dazu verwendete er das Messtisch-Verfahren, das zunächst vom Militär entwickelt wurde, um die Kanonen im Krieg besser ausrichten zu können. Beim Messtisch-Verfahren muss die Karte genau nach Norden ausgerichtet sein, ehe neue Punkte in der Landschaft ermittelt und eingezeichnet werden können. Im hügeligen Gelände kam dann meistens die Nivellierlatte als Ausrüstung für die Vermesser dazu.

Ein anderes Verfahren war der Einsatz von Messband, Fluchtstange und Winkelprisma. Es wurde den Schülern von Katasteramtsleiter Christian Bartscht in einer Power-Point-Präsentation erläutert.

Heutzutage kommen vor allem die wie Parkuhren aussehenden Schnellmessgeräte Tachymeter oder die 90 000 Euro teuren 3-D-Laser-Scanner zum Einsatz. Auch sie wurden bei diversen Aktionen auf dem Stadtmarkt vorgestellt. Die Schüler konnten dabei sogar eigene Messungen vornehmen. Die gesamte Veranstaltung diente dazu, die Vermessungstechnik bekannter zu machen und auch dazu – so Katasteramts-Regionschef Dieter Kertscher – Jugendliche für eine Ausbildung als Vermessungstechniker zu interessieren. Denn jetzt sei schon absehbar, dass es künftig zu wenig Vermessungstechniker geben werde.

Dieter Kertscher

## **I**nformation

# "Freisprechung" nach bestandener Abschluss-/Umschulungsprüfung

In einem feierlichen Rahmen erhielten am 22. Juni 2010 121 ehemalige Auszubildende der Ausbildungsberufe Vermessungstechniker/in (VmT) und Kartograph/in (Kart) ihre Prüfungszeugnisse. Die Abschlussveranstaltungen der fünf niedersächsischen Prüfungsausschüsse fanden verteilt auf die vier ehemaligen Regierungsbezirke statt: im Großen Sitzungssaal der Behörde für Geoinformation, Landentwicklung und Liegenschaften (GLL) Braunschweig, im Kleinen Festsaal der Wandelhalle Bad Nenndorf sowie im Ausbildungsraum des Landesbetriebes für Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen (LGN), im Sitzungssaal der GLL Lüneburg und im Ratssitzungssaal des Osnabrücker Rathauses.

Ihre Berufsausbildung erfolgreich abgelegt haben vor dem:

 Prüfungsausschuss I (VmT) in Braunschweig

Bonnie Bölsche, Marc Möller, Nadine Schröter, Mario Köhler, Mauritz Kubsda, Marius Plote, Katarina Aigner, Marco Harries, Marian Golze, Dimitri Len, Stephan Thorben Roth, Patrick Spieß, Christian Wiemers, Lena Deichmüller, Kimberly Ewert, Tobias Daske, Christopher Feldmann, Daniela Menzel, Jan Warsawa, Sarah Waupke, Johannes Gerstmann, Sebastian Warnecke, Fabian Olsson, Wiebke Walter und Jennifer Jürges.

Mitglieder und stellvertretende Mitglieder im Prüfungsausschuss I: Jutta Berning, Jörg Wagner, Jörg Schlemmer (Vorsitzender), Rolf Böckmann, Frank Wilke, Gerd Scheuermann, Hans-Peter Nordmann, Arne Speck, Hans-Heinrich Sonder und Elmar Nonnen.

 Prüfungsausschuss II (VmT) in Bad Nenndorf

Patrick Bernutz, Chris Uhlich, Annika Doreen Ulbrich, Adrian Gobrecht, Julian Helbig, Katja Tetzlaff, Carolin Böhm, Kai Uwe Burgemeister, Gloria Degelow, Marc-Andre Dening, Christopher Haase, Maren Kook, Benjamin Weber, Larissa Burgdorf, Jennifer Weiß, Stefanie Bösche, Roland Klüter, Jochen Rosebrock, Karina Finke, Boris Schröder, Marteyn Weidenbach, Katrin Klibingat, Tobias Tietge, Tobias Engelke, Timo Kühnel, Clemens Schultes, Daniel Ricke, Katrin Franke, Kathleen Hein, Danny Klevenow, Robert Gräning, Clemens Mosquera und Sebastian Rühl.

Mitglieder und stellvertretende Mitglieder im Prüfungsausschuss II: Ingrid Breuker, Monika Sander und Christine Brinkmann, Thomas Elbeshausen, Andreas Hage, Martin Balke (Vorsitzender), Andre Häfker, Bernd Hotopp, Frank Wielitzek und Bernd Scharlemann.

 Prüfungsausschuss III (VmT) in Lüneburg

Felix Bauer, Daniel Fähsecke, Mathias Banaszek, Stefanie Dittmann, Oliver Gerdau, Carina Twesten, Kevin Brüning, Tim Floth, Jörg Hintze, Tina Kunde, Dominique Lingos, Nina Staack, Nils Hoffmann, Marven Ende, Timo Sandmann, Ilona Harder, Imke Bünger, Patrick Unger, Alexander Sattler, Henrick Schmidt, Sören Böhm, Florian Angrick, Björn-Erik Framke, Karolina Zischinski, Steffen Hebenstreit, Timo Friedrich, Andreas Propp und Sebastian Gabbert.

Mitglieder und stellvertretende Mitglieder im Prüfungsausschuss III: Astrid Burmester, Arnold Springhorn, Wolfgang Müller, Jan Kuchenbecker (Vorsitzender), Wolfgang Pilz, Wolfgang Goltzsche, Hans Murken, Rüdiger Mellentin, Jens Wittmaack und Andreas Burmeister.

 Prüfungsausschuss IV (VmT) in Osnabrück

Jannik Pupkes, Andres Siebels, Inken de Buhr, Marion Eilts, Ann-Christin Janßsen, Fabian Schröder, Christian Skodzik, Eva-Maria Gravel, Philip Pfeiffer, Julian Dahlke, Stefanie Engbers, Alexander Fester, Nadine Kramer, Benedikt Averbeck, Sandra Carstens, Andrea Hattermann, Christin Kröger, Vanessa Janssen, Tim Preuß, Anna Bretzke, Mara Stoffers, Ricarda Steen, Kristin Bergmann, Stefanie Knosmann, Johann Maßmann, Philip Overbeck, André Frerichs, Hendrik Heyen, Michael Backhaus, Juri Schwindt und Stephan Kaiser.

Mitglieder und stellvertretende Mitglieder im Prüfungsausschuss IV: Renate Sternitzke, Claudia Mossell, Johannes Wefers, Johann Dirksen (Vorsitzender), Stefan Schmelz, Johann Flesner, Hans Esser, Jens Hagens, Julius Diekmann und Wilhelm Degener.

 Prüfungsausschuss (Kart) in Hannover

Martin Platzek, Sara Prahler, Anne Quadfasel und Sabrina Pacelt.

Mitglieder und stellvertretende Mitglieder im Prüfungsausschuss (Kart): Matthias Glauche, Joachim Schulz (Vorsitzender), Joachim Drieschner, Nicolai Riese, Roman Fomiczenko und Thomas Leyhe.

Marion Eilts von der GLL Aurich erreichte von allen Absolventinnen und Absolventen landesweit das beste Prüfungsergebnis. Als Anerkennung für die hervorragende Leistung überreichte ihr Professor Klaus Kertscher im Ratssitzungssaal des Osnabrücker Rathauses

einen Magnet Schwebeglobus, der vom Deutschen Verein für Vermessungswesen gestiftet wurde.

Ebenfalls im Rahmen der Feierstunde erhielten Christian Wiemers, Katharina Aigner, Felix Bauer, Andres Siebels, Marion Eilts, Ann-Christin Janssen, Christian Skodzik und Stefanie Knosmann Informationen über grundsätzliche Bewerbungsvoraussetzungen für das Förderprogramm "Begabtenförderung berufliche Bildung" des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Hierfür muss die Abschlussprüfung mit mindestens 87 von 100 Punkten in der Gesamtnote bestanden werden.

Klaus Kertscher und Roswitha Bolk

## Erfolgreiche Absolventen im Jahr 2010...



... der Kartographie in Hannover



... der Vermessungstechnik in Braunschweig



... der Vermessungstechnik in Bad Nenndorf



... der Vermessungstechnik in Lüneburg



Professor Klaus Kertscher überreicht Marion Eilts als Anerkennung für das beste Prüfungsergebnis einen Globus



... der Vermessungstechnik in Osnabrück

# $\mathbf{i}$ nformation

### Verabschiedung der Auszubildenden "Vermessungstechnik" am 22. Juni 2010 in Osnabrück

Nach der NDR 2-"Kult-Comedy" "Frühstück bei Stefanie" in "Stefanies Schlemmerbistro"

Herzlichen Dank den drei "Comedy-Akteuren".

Sie kommen aus Osnabrück und sind im 1. Lehrjahr "Vermessungstechnik" bei der Behörde für Geoinformation, Landentwicklung und Liegenschaften (GLL) Osnabrück.

Stefanie: Nina Heuer

Udo: Marco Lohbeck

Opa Gehrke: Yannik Menkhaus

Die Stammgäste sitzen – wie jeden Tag – an der Theke:

- der Frührentner Herr Ahlers (bekannt mit "Ja, dat tut ja nix zur Sache")

ist heute nicht da - er ist krank!

- der arbeitslose Lebenskünstler Udo, der noch bei seiner Mutter lebt: ("Das kannst haben")

- und der schwerhörige Opa Gehrke, der jeden Tag sein Kreuzworträtsel macht und Mettbrötchen-Fan ist

> Opa Gehrke: Steffi - machst mir 'n Mettbrötchen?

Stefanie: Nee - muss ich erst schmiern." Milch und Zucker nehmt ihr selber

ne..?!!

Es ist ja, wie es ist!

Udo: Was gibt's Neues?

Stefanie: Stellt Euch vor, mein Patenkind hatte gestern einen "großen Tag"!

Udo : Wie meinst Du das? ... einen "großen Tag"?

Stefanie: Ja – mein Patenkind hat gestern sein Lehrabschlusszeugnis

bekommen - er hat seine Lehre bestanden! - Mit Auszeichnung!

Udo: Was hat er denn überhaupt gelernt?

Stefanie: Techniker - Vermessungstechniker bei der GLL!

Opa Gehrke: GLL! - Kenn' ich nicht! Udo: Ich kannte die GLL bis vor kurzem auch nicht, aber das ist das

alte "Katasteramt", das "Amt für Agrarstruktur", die "Domänenverwaltung" und die "Moorverwaltung",

alles in Einem, seit der Verwaltungsreform 2005.

Heute heißt dieses Amt, diese Anstalt: GLL, G für "Geoinformation" L für "Landentwicklung" und L für "Liegenschaften".

Opa Gehrke: Kenn ich – die mit den "rot-weißen Stangen".

Stefanie: So war das früher – sagt er, jetzt messen die mit Satellit!

Udo: Ja – das stimmt!

Wie mein Navi – das funktioniert auch mit Satellit!

Opa Gehrke: Wie soll das denn gehen – über Satellit?

Udo: Ganz einfach – die Satelliten senden eine Frequenz –

Tag und Nacht!

Und mit ,nem GPS-Empfänger weißt Du genau,

wo Du auf der Erde bist! Starke Sache!

Stefanie: Und mit den Computern kenn' die sich aus!

Ihr glaubt gar nicht, was die alles auf ihrem Laptop haben –

Landkarten, Luftbilder, Grenzpunkte, Landschaft .....

Udo: Google-Earth – kennt doch jeder!

Stefanie: Nee – damit, da haben die nichts mit zu tun.

Aber Luftbilder hab'n die auch!

Da ist sogar mein "Schlemmer-Bistro" gut zu sehen –

mit der Theke im Sommer im Biergarten!

Opa Gehrke: Bin ich da auch zu sehen?

Udo: Nee! So genau ist das nun auch nicht – es gibt ja Datenschutz!

Sonst kann ja jeder sehen, wie oft ich bei "Stefanie" bin!

Opa Gehrke: Das ist auch gut so!

Aber Du sagtest: Mit "Auszeichnung"!???

Stefanie: Ja – er hat eine **Prämie** bekommen – **400** €!

Opa Gehrke: Wofür denn?

Stefanie: Eine Leistungsprämie – eine Erfolgsprämie!

Dafür, dass er seine Lehre in der vorgesehenen Zeit

von 3 Jahre bestanden hat!

Udo: Das hab' ich damals auch – und ich hab' keine Prämie bekommen!

Stefanie: Ja – das ist auch ganz neu!

Find' ich aber gut!

Udo: Ich ja auch – aber ich hätt' die auch gern gekriegt.

Opa Gehrke: Und wie geht's jetzt weiter mit deinem Patenkind?

Stefanie: Er hat einen Vertrag unterschrieben –

einen Halbjahresvertrag bis 31.12.2010 bei der GLL!

Opa Gehrke: Und was macht der nun da bei der GLL?

Stefanie: Mal im Innendienst – mal im Außendienst –

Grundstücke und Gebäude vermessen. Aber zuerst kommt er zur Wertermittlung ...

... was unsere Häuser wert sind?

Udo: Woher woll'n die das denn wissen?

Stefanie: Die kenn'n alle Grundstücks-Kaufverträge –

und deshalb wissen sie auch, was ein anderes Haus wert ist! Neuerdings kannst Du das auch über's Internet abfragen –

Immobilien-Preis-Kalkulator! Für 19,90 €!

Opa Gehrke: Und wie heißt der Beruf noch mal?

Stefanie: Vermessungstechniker!

Ein Beruf mit viel Tradition und Aktualität! Aber ab diesem Jahr gibt es eine 2.Variante

in diesem Ausbildungsberuf:

Geomatiker!

Udo: Klar – Geo... die Erde!

Und alles per Computer - Geomatiker!

Opa Gehrke: Und hat der Job Zukunft?

Stefanie: Genau weiß ich das auch nicht!

Aber spannend klingt das schon!

Auf, nen Zentimeter genau wissen, wo die Grenze ist .....!

Wie die Erde aussieht – ganz genau? Und Landkarten braucht auch fast jeder!

Und Flurbereinigung, Dorferneuerung, Umlegung, Wertermittlung .....

Alles wichtige Dinge, damit die Welt funktioniert!

Udo: Und Geheimnisträger sind das auch!

Stefanie: Wie kommst' denn da drauf?

Udo: Die packen unter die Grenzsteine geheime Zeichen .....

Tonkegel, Hohlziegel, Dränage-Rohre .....

und am liebsten Sektflaschen - falsch rum - Picolo-Flaschen!

Opa Gehrke: Warum dat denn?

Udo: Damit der Grenzpunkt todsicher bestimmt ist –

Auch wenn der Grenzstein mal fehlen sollte!!!

Opa Gehrke: Ja – Stefanie – dann gib mal einen aus - einen Picolo-Sekt ...

... auf Dein Patenkind ...

... und seinen Lehrabschluss! Zum "Vermessungstechniker!"

Stefanie: Ja denn Prost auf alle,

die dieses Jahr ihre Lehrabschlussprüfung bestanden haben – und beruflich eine gute Zukunft für jeden von Euch! Prost! ......

Stefanie: Was macht Dein Rätsel – Franz?

Opa Gehrke: Ein Wort fehlt mir noch:

"Altes deutsches Längenmaß?" ... mit 9 Buchstaben? ...

Stefanie: = "Zollstock"!

Opa Gehrke: Passt!

Idee und Text

Klaus Kertscher

## **İ**nformation

# Bild des Vermessers in der schönen Literatur und in Unterhaltungsfilmen

"Geowas?" "Geodät ... das ist ein Vermesser." "Ach so, Vermesser. Das sind die Leute mit den rot-weißen Stangen, die durch ein Fernrohr schauen." "Ja, aber nicht nur ..." So oder so ähnlich wird das Erscheinungsbild des Geodäten häufig in der Öffentlichkeit auf ein Minimum reduziert. Über die zahlreichen Arbeitsfelder wissen nur wenige Leute Bescheid.

Auch in der Belletristik und in den Unterhaltungsfilmen werden die Vermesser, wenn ihre Arbeit beschrieben wird, hierauf beschränkt. Fluchtstange, Messlatte, Theodolit, Nivellier scheinen Markenzeichen der Vermesser zu sein.

In der teilweise veralteten Umgangssprache wird der Geodät auch als Feldmesser, Land(ver)messer, Geometer, Vermessungstechniker und -ingenieur, bezeichnet. Aus der römischen Kaiserzeit stammen die Begriffe Gromatiker bzw. Agrimensor. Letzterer ist noch heute in Südamerika gebräuchlich. Die eigentliche Vermessung wird auch von Berufsständlern wie Kartographen, Geographen, Geologen u. a. durchgeführt.

In der Belletristik und in Filmen taucht der Geodät in allen seinen Facetten auf. Mal verwegen, mal hurmorvoll-ironisch, mal eigenbrötlerisch, mal zahlenverbohrt, meistens aber korrekt und genau. Er leistet Pionierarbeit, wenn es um die Erforschung unbekannten Terrains geht. Von seinen Messungen hängen die Er-

schließung und damit Zivilisierung dieser Räume ab. Deshalb haben die meisten Geschichten mit dem Eisenbahnbau zu tun, sei es in den Alpen, in Afrika oder Nordamerika. Der Landvermesser ist Bote bevorstehender Veränderungen, die auch negativ für die Betroffenen sein können. Neben der Zerstörung der Natur kommt es auch zur Zerstörung des persönlichen Paradieses, der heimischen Idylle. Er, der den Grund und Boden aufteilt, wird häufig dafür verantwortlich gemacht. Es kann schon mal sein, dass er körperlich attackiert oder sogar getötet wird wie in "Siebenschläfer". Dabei ist der Vermesser nur ausführendes Glied, denn die Aufträge erhält er von der Politik, von skrupellosen Bodenspekulanten usw. Doch darf der Geometer Aufträge ablehnen? Dieser Frage geht der Roman "Berge und Menschen" nach: Ein Landvermesser lehnt die nicht umweltverträglichen Vermessungsarbeiten beim umstrittenen Bergbahnbau in den Schweizer Alpen aus Gewissensgründen ab und wird psychisch krank. Klar ist, dass ein anderer Ingenieur seine Aufgaben übernimmt.

Ein ungewöhnliches Arbeitsfeld wird in "Der standhafte Geometer" (auch: "Cornelia und der standhafte Geometer") gezeigt: Der Vermesser weist nach, wo das versickernde Donauwasser wieder auftaucht (ein Teil des Donauwassers tritt im Aachtopf aus und fließt dann in den Rhein!).

Fachliche Erläuterungen darf man in der Unterhaltungswelt nicht erwarten. Der Zuschauer kann meistens nicht nachvollziehen, wie die Vermessungsarbeit funktioniert. Überraschend ist, wenn in einem Kinder- und Familienfilm erklärt wird, was überhaupt ein Theodolit ist ("Heidi und Peter").

Geschichten über Markscheider sind rar, aber es gibt sie, wie der historische Roman "Der Spion vom Peißenberg" beweist. "Das Wunder von Lengede" beruht auf einer wahren Begebenheit, welche sich 1963 im niedersächsischen Lengede ereignet hat: 14 Tage nach einem Unglück in einer Eisenerzgrube werden 11 verschüttete Bergleute gerettet. Maßgeblichen Anteil daran hat ein Markscheider, der die richtige Stelle zur Suchbohrung festgelegt hatte.

Auch Geschichten, in denen die Vermessung das Hauptthema ist, sind eher selten. Eine gelungene Umsetzung ist "Der Engländer, der auf einen Hügel stieg und von einem Berg herunterkam": Zwei Engländer kommen in ein kleines walisisches Dorf, um einen Berg zu vermessen. Dabei stellt sich heraus, dass dem "Berg" einige Fuß fehlen und er so eigentlich nur ein Hügel ist. Damit erscheint der Name des Dorfes nicht mehr auf den Landkarten. Die Dorfgemeinschaft entschließt sich, "ihren Berg" auf die erforderliche Höhe aufzuschütten. Daraufhin kommt es zur Neuvermessuna.

In "Die Grenze" wird 1972 eine Kommission gebildet, deren Aufgabe es ist, die Markierungen der zwischen der DDR und der Bundesrepublik Deutschland bestehenden Grenze zu überprüfen, und soweit erforderlich zu erneuern oder zu ergänzen. Dabei werden die Vermessungsarbeiten von gemischten Trupps beiderseits durchgeführt. Viele Monate arbeiten die Trupps zusammen. Neben den Streitigkeiten, ob Sperranlagen zu den markanten Punkten zählen, die für die Identifizierung des Grenzverlaufs von Bedeutung sind, kommt es zur Annäherung sowie persönliche Freundschaften, aber auch zu Fehlverhalten und Fehleinschätzungen.

Der Vermesser hat viele Romanzen und darf viele Abenteuer bestehen. Es tauchen skurrile Gestalten auf. In vielen Geschichten spielt daher die Vermessung keine oder nur eine untergeordnete Rolle. Bekannte Beispiele sind die Geschichten von Vermessungsrat a. D. Stürenburg, der einem immer gleichen Hörerkreis Anekdoten aus seinem Leben erzählt (bekannt als "Stürenburg-Geschichten" von Arno Schmidt), "Das Schloss" von Franz Kafka, in dem der Vermesser gegen eine undurchschaubare bürokratische Struktur ankämpfen muss, "Kalkstein" von Adalbert Stifter, der von der Begegnung eines Landvermessers mit einem armen Prediger erzählt.

Eines der weltweit meistverkauften Bücher im Jahre 2006 ist "Die Vermessung der Welt" von Daniel Kehlmann. Porträtiert werden in einem ironischen, witzigen, und respektlosen Roman zwei deutsche Geistesgrößen: das Mathematikgenie Carl Friedrich Gauß und der Universalgelehrte und große Natur-

forscher Alexander von Humboldt. Der Roman ist bereits als Theaterstück aufgeführt worden. Beide waren in ihren abwechslungsreichen Leben auch als Geodäten tätig. Gespannt darf man auf die angekündigte Verfilmung des Romans sein.

Spaßig kann es sein, wenn man irrtümlicherweise für einen Landvermesser gehalten wird und sich dann auch noch im wahrsten Sinne des Wortes "vermisst" (so in dem Film "In letzter Sekunde" mit John Wayne und Oliver Hardy). Auch wenn man keine fachlichen Kenntnisse von Vermessung hat, so kann man doch mit vorgetäuschten Vermessungsarbeiten aus einem Gefangenenlager entfliehen, wie in "Die Herren Landmesser gehen" bzw. "Heldentum nach Ladenschluss" gezeigt wird.

Jedes Genre in der Literatur hat der Vermesser erobert, insbesondere Abenteuer-Romane. Aber auch in der Sagenwelt, sogar in der Comicwelt ist er zur Hauptfigur ("Miller & Pynchon") geworden. Nur im Bereich der Science-Fiction ist er nicht präsent. Hat der Vermesser keine Zukunft in Zeiten, wo die Koordinaten vom Himmel fallen? Lediglich in dem Film "Die Besucher" tauchen Zeitreisende als Geometer getarnt auf.

Ob immer ein treffendes Bild über die Tätigkeit des Vermessers dargestellt wurde, sei dahingestellt. Auf alle Fälle sind die Geschichten über Geodäten in der schönen Literatur und in der Film-Welt sehr unterhaltend. Die Themen sind sehr weit gestreut, so dass der Leser/Zuschauer aus einer Vielfalt wählen kann. Hingewiesen wird auf die Beiträge von Johannes Nittinger,, Geodäsie in der Belletristik und in den Medien" von 1992-94 und Thomas Glatthard "Vermessen und Landmesser in Literatur und bildender Kunst" von 1995 (Zur Geschichte des Vermessungswesens. VDV-Schriftenreihe Band 8).

Die Auflistungen auf den nachfolgenden Seiten sind mit Sicherheit nicht vollständig. Es gibt bestimmt weitere Geschichten, in denen der Vermesser der Hauptakteur ist bzw. die Vermessung das Hauptthema ist. Sollten Sie einen nützlichen Hinweis liefern können, dann wäre es schön, wenn Sie den Verfasser kontaktieren würden.

Weitere Informationen und Inhaltsangaben gibt es auf der Internetseite des Verfassers http://www.vermesser-literatur-und-filme.de

### Belletristik

Erscheinungs- jahr	Verfasser	Titel	Genre
1809	Goethe, Johann Wolfgang von	Die Wahlverwandtschaften	Roman
1845/46	Cooper, James Fenimore	Satanstoe / Tausendmorgen / Die Roten: Bilder aus der Amerikanischen Vergangenheit I bis III	Romane
1855	Schambach, Georg und Müller, Wilhelm	Der Landmesser aus: Niedersächsische Sagen und Märchen	Sage
1872	Verne, Jules	Abenteuer von drei Russen und drei Engländern in Südafrika	Abenteuerroman
1888	Storm, Theodor	Der Schimmelreiter	Novelle
1893	May, Karl	Winnetou I	Abenteuerroman

Erscheinungs- jahr	Verfasser	Titel	Genre
1901	Kipling, Rudyard	Kim	Spionageroman
1904	Emelius, Albert	Landmesser-Liederbuch	Gesangbuch
1911	Federer, Heinrich	Berge und Menschen	Heimatroman
1913	Stifter, Adalbert	Kalkstein	Erzählung
1918	Samjatin, Jewgeni	Der Landmesser aus: Erzählungen 1917 – 1928	Erzählung
1919		Theodotus der Geometer : Geschichtlicher Roman aus der Zeit von Julius Caesar Anhang: Das Werk des Theodotus von Carl Hauptmann	Historischer Roman
1924	Arsenjew, Wladimir	Dersu Usala	Erlebnisbericht
1926	Kafka, Franz	Das Schloß	Romanfragment
1927	Lovecraft, H.P.	Die Farbe aus dem All aus: The Best of H. P. Lovecraft [1996]	Horrorkurzgeschichte
1931	Heuser, Kurt	Die Reise ins Innere	Roman
1935	Rühle, Ludwig	Katasterkontrolleur Schlumbs: Versgrotesken um ein Kauzen-Schicksal	Gedichte
1938	Rombach, Otto	Der standhafte Geometer. Ein Roman von der jungen Donau (Alternativtitel: Cornelia und der standhafte Geometer)	Roman
1941	Ravensberg, Bernd	Unter Pygmäen am Kongo : Erlebnisse eines deutschen Geometers im Sumpfgebiet des Kongo	Abenteuergeschichte
1943	Henz, Rudolf	Ein Bauer greift an die Sterne (Alternativtitel: Peter Anich, der Sternsucher)	Roman
1945	Schnack, Friedrich	Clarissa mit dem Weidenkörbchen	Naturbuch
1949	Carpentier, Alejo	Das Reich von dieser Welt	Roman
1952	Frank, Bruno	Der Goldene	Novelle
1953	Seghers, Anna	Der Landvermesser – Teil der "Friedensgeschichten" aus: Der Bienenstock (auch aus: Erzählungen 1945-1951 [1977])	Erzählung
1954	Heizmann, Kurt Heinrich	Wildwasser: Eine Erzählung aus den Bergen	Jugendbuch
1954	Fernau, Joachim (Pseudonym Forster, John)	Die Herren Landmesser gehen aus: Heldentum nach Ladenschluss	Kurzgeschichte
1955	Schmidt, Arno	Kosmas oder Vom Berge des Nordens	Kurzroman
1955/59	Schmidt, Arno	Stürenburg-Geschichten u. a. aus: Trommler beim Zaren (1966), Sommermeteor (1969), Stürenburg- und andere Geschichten (1990), Verschobene Kontinente (2004, nur als Hörbuch), Stürenburg-Geschichten: Acht Erzählungen (2009)	Anekdoten
1956	Pludra, Benno	Haik und Paul	Jugendbuch
1958	Wiemer, Rudolf Otto	Der Ort zu unseren Füßen : Erzählungen d. Erzählungen Landmessers (Alternativtitel: Die Erzbahn. Erzählungen des Landmessers)	
1958	Tillmann, Hans	"Die liegen alle im Spritzenhaus"  aus: Da lacht der Baumensch  Anekdote	
1959	Haserodt, Paul	Mein Chef aus: Aktenstaub und Sonnenschein: Mit dem Amtsschimmel durch 50 Dienstjahre	Anekdote
1960	Bracher, Hans	Wie Hansjakob Geometer wurde: Jugenderinnerungen eines Grundbuchgeometers	Erzählungen

Erscheinungs- jahr	Verfasser	Titel	Genre
1960	Pantenburg, Vitalis	Unternehmen Kitimat	Jugendbuch
1962	Wiemer, Rudolf Otto	Fremde Zimmer oder Die Aussicht zu leben	Roman
1963	Hayduk, Alfons	Der seltsame Landmesser aus: Schlesischer Märchen-, Legenden- und Sagenschatz	Sage
1963	Fedossejew, Grigori	Der Tod soll warten	Abenteuerroman
1964	Montella, Carlo	Feuer im Katasteramt	Roman
1965	Hansen, Thorkild	Reise nach Arabien: Die Geschichte der königlichen dänischen Jemen-Expedition 1761-1767	
1968	Fedossejew, Grigori	Der böse Geist vom Jambui	Abenteuerroman
1977	Schöpf, Alois (Hrsg.)	Ein Landvermesser aus: Deutscher Sagenschatz	Sage
1980	Koch, Jurij	Landvermesser aus: Der einsame Nepomuk	Kurzgeschichte
1980	Böhm, Martin	Der lachende Grenzstein: Heiteres und Kurioses über Vermessung und Landkarten und Randgebiete	Bilderbuch
1982	Steiniger, Kurt	Siebenschläfer	Kriminalroman
1982	Hultberg, Ulf und	Kadidja – das Mädchen aus dem Regenwald	Kinderbuch
1983	Nevin, David	Dream West: Ein Mann erobert den Goldenen Westen Amerikas	Roman
1983	Kis, Danilo	Enzyklopädie der Toten	Erzählung
1984	Johann, A.E.	Evas Wildnis: eine kanadische Liebeslegende	Roman
1985	Böhm, Martin	Der neue lachende Grenzstein: Heiteres und Kurioses über Vermessung und Landkarten und Randgebiete	Bilderbuch
1987	Müller-Mees, Elke	Wir vier – Eine Straße durch das Paradies	Jugendbuch
1991	Paasilinna, Arto	Der Sommer der lachenden Kühe	Roman
1991	Eisfeld, Dieter	Das Loch	Roman
1993	Hohlbein, Wolfgang	Das Druidentor	Fantasieroman
1995	Moncada, Jesus	Die versinkende Stadt	Roman
1995	Monger, Christopher	Der Engländer, der auf einem Hügel stieg und von einem Berg herunterkam	Roman
1995	Stirn, Rudolf	Anton Bruckner wird Landvermesser: ein Schloss-Roman	Roman
1995	Renner, Carl Oskar	Der Spion vom Peißenberg	Historischer Roman
1996	Boesch, Hans	Der Bann	Roman
1997	Pynchon, Thomas	Mason und Dixon	Roman
1998	Tannert, Elmar	Der Stadtvermesser	Roman
1998	Durst-Benning, Petra	Die Liebe des Kartographen	Historischer Roman
2000	Streletz, Werner	Vermessen	Novelle
2000	Schuster, Birgit und Hahn, Ulrike	Crex crex oder komm, wir zieh'n nach Rügen	Kinder- und Jugendbuch
2000	Wünsch, Ernst	Der Inselvermesser aus: Wo lassen schreiben	Erzählung
2000	Rufledt, Hubertus	Congo : Die Abrafaxe in Afrika	Kindercomic
2003	Murgatroyd, Sarah	Im Land der grünen Ameisen: Die erste Durchquerung Australiens	Expeditionsbericht
2003	Meier, Manfred	Das Wunder von Lengede	Roman
2004	Gruber, Marianne	Ins Schloss	Roman
2005	Mankell, Henning	Tiefe	Roman
2005	Kehlmann, Daniel	Die Vermessung der Welt	Roman
2005	Clark, Clare	Der Vermesser	Thrillerroman

Erscheinungs- jahr	Verfasser	Titel	Genre
2005	Whitaker, Robert	Die Frau des Kartographen und das Rätsel um die Form der Erde	Expeditionsroman
2005	Schroth, Olaf	Ein vermessenes Unterfangen aus: Unter Aves' Schwingen von Momo Evers (Hrsg.)	Fantasiekurz- geschichte
2007	Seyfried, Gerhard	Herero	Kolonialroman
2007	Engel, Willy	Die Landvermessung aus: Landvermessung und andere Erzählungen	Erzählung
2008	Robinson, Ann	Im Tal der wilden Rosen. Bis ans Ende der Welt	Roman
2008	Glasneck, Horst	Gefangen in der Freiheit	Roman
2008	Schacht, Andrea	Die Ungehorsame	Historischer Roman
2009	Steiner, Peter	Azimut	Roman
2009	Maurer, Leopold	Miller & Pynchon	Erwachsenencomic
2009	Anlauf, Gerd	Zwin	Roman

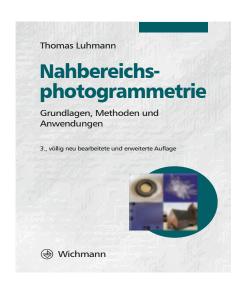
### Unterhaltungsfilme

Erschei- nungs- jahr	Titel	Genre
1924	Das eiserne Pferd	Western
1932	Dschungel im Sturm	Drama / Romanze
1941	Annelie	Drama
1941	Überfall der Ogalalla	Western / Geschichte
1943/49	Im Banne des Monte Miracolo (Alternativtitel: Der verrufene Berg)	Drama
1949	Canadian Pacific	Western
1949	In letzter Sekunde	Western / Action / Romanze
1955	Heidi und Peter	Drama / Familie
1955	Heldentum nach Ladenschluss	Komödie
1955	Die weiße Feder	Western
1956	Die zehn Gebote	Abenteuer / Drama
1956	Drei Birken auf der Heide (Junges Blut)	Drama / Romanze
1957	Gefährliches Erbe	Abenteuer / Drama
1959	Die Reise zum Mittelpunkt der Erde	Abenteuer / Phantastischer Film
1959	Rivalen unter heißer Sonne	Abenteuer
1963	Winnetou – 1. Teil	Western / Abenteuer
1963	Gesprengte Ketten	Action / Drama / Geschichte / Krieg
1968	Das Schloss	Drama
1972	Die Landvermesser	Drama
1973	Elefantenjunge	Abenteuer / Familienserie
1973 1974	Wolfsblut Wolfsblut kehrt zurück (Alternativtitel: Die Teufelsschlucht der wilden Wölfe)	Western / Abenteuer
1974	Ein Mann sieht rot	Action / Krimi
1975	Uzala, der Kirgise	Abenteuer / Drama
1975	Die Wahlverwandtschaften	Drama
1977	Der böse Geist von Jambuj	Abenteuer / Drama / Thriller
1977	Sahara Cross	Action / Thriller

Erschei-	Titel	Genre
nungs-		
jahr		
1978	Der Galgenstrick	Western / Komödie
1981	Masada	Action / Drama / Geschichte
1981	Die Grenze	Drama
1981	Jäger des verlorenen Schatzes	Action / Abenteuer
1982	Rublak – Die Legende vom vermessenen Land	Literaturverfilmung
1982	Kalkstein	Drama
1982	Fitzcarraldo	Abenteuer / Drama
1982	Banana Joe	Komödie
1983	Die Besucher	Sci-Fi-Komödie / Familie
1984	Heimat – Eine deutsche Chronik	Drama / Familiensaga
1985	Daheim sterben die Leut	Komödie
1986	Das abenteuerliche Leben des John Charles Frémont	Biografie / Drama / Western
1991	Toto der Held	Drama
1991	Weißblaue Geschichten: Der Landvermesser	Komödie
1992	Kalkstein	Drama
1992	Ein Ort auf dieser Welt	Drama
1992	Der Landvermesser	Kurzfilm
1992	Undine	Drama / Fantasy / Romanze
1993	Der kleine Flügel des Schmetterlings	Drama
1993	Flucht aus dem Eis	Drama / Romanze / Krieg
1993	Wir können auch anders	Komödie
1994	Middlemarch	Drama / Romanze
1995	Der Engländer, der auf einen Hügel stieg und von einem Berg herunterkam	Komödie / Romanze
1996	Wahlverwandtschaften	Drama / Romanze
1996	Winnetou	Zeichentrick / Western
1997	Sin Querer – Zeit der Flamingos	Drama
1997	Sieben Jahre in Tibet	Abenteuer / Biographie / Drama / Geschich- te
1997	Das Schloss	Drama
2000	Das Reich und die Herrlichkeit	Drama / Romanze / Western
2000	Der tote Taucher im Wald	Komödie / Krimi
2002	WinneToons. Ein Greenhorn im Wilden Westen	Zeichentrick / Western
2003	Mein Leben ohne mich	Drama / Romanze
2003	Das Wunder von Lengede	Drama
2005	Königreich der Himmel	Action / Abenteuer / Geschichte
2006	Im Tal der wilden Rosen: Triumph der Liebe	Drama / Romanze
2006	Gipfelsturm	Drama
2007	There will be blood	Drama / Thriller
2007	The Bone Eater	Horror
2007	King of California	Komödie
2008	Sauna - Wash your sins	Horror

Mario Heuts





Nahbereichsphotogrammetrie Grundlagen, Methoden und Anwendungen

Von Professor Thomas Luhmann

3. völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, gebundene Ausgabe, Oktober 2010 674 Seiten, 96 Euro ISBN: 3879074798 Wichmann Verlag

PRESSEMITTEILUNG der Jade Hochschule Wilhelmshaven/ Oldenburg/Elsfleth

Lehrbuch "Nahbereichsphotogrammetrie" in dritter Auflage erschienen

Das Lehrbuch "Nahbereichsphotogrammetrie" (Wichmann Verlag, Heidelberg) von Professor Thomas Luhmann (IAPG, Fachbereich Bauwesen und Geoinformation) ist in der dritten Auflage erschienen. Das als Standardwerk der Photogrammetrie geltende

Buch erschien erstmals im Jahr 2000 und wurde erneut vollständig überarbeitet. aktualisiert und ergänzt. Es enthält auf 674 Seiten ca. 580 Abbildungen sowie ca. 600 Formeln und liegt erstmals im Vierfarbdruck vor. Der Inhalt umfasst mathematische Grundlagen (Koordinatentransformationen, Ausgleichungsrechnung, geometrische Elemente), Aufnahmetechnik (Optik, Bildsensoren, Kameramodellierung, Signalisierung und Beleuchtung), Analytische Methoden (Koordinatenberechnung, Orientierung, Bündelausgleichung, Mehrmedien- und Panoramaphotogrammetrie), Digitale Bildverarbeitung (Grundlagen, Matching, Bildmessung), Messsysteme (industrielle Messtechnik, interaktive Systeme, Stereo- und Mehrbildsysteme), Kalibrierung und Optimierung sowie zahlreiche Anwendungsbeispiele (Bauwerkserfassung, 3D-Modellierung, industrielle Anwendungen, forensische Anwendungen, Medizintechnik usw.).

Für die englische Fassung "Close Range Photogrammetry" erhielt der Autor kürzlich die Karl-Kraus-Medaille der Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie und Fernerkundung. Besonderes Merkmal des Buches ist die weite Verbreitung über die Grenzen der traditionellen Photogrammetrie in Gebieten des Maschinenbaus, des Computer Visions, der Architektur und der Naturwissenschaften. Es richtet sich gleichermaßen an Studierende wie an Fachleute und Wissenschaftler der optischen 3D-Messtechnik. Es ist ab sofort im Buchhandel zum Preis von 96 Euro erhältlich.

### **Nachrichten**

der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

Nr. 4 · 60. Jahrgang Hannover, Dezember 2010

Schriftleitung:

Wolfgang Draken, Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport Lavesallee 6, 30169 Hannover

Sandra Rausch,

Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen Podbielskistraße 331, 30659 Hannover

Tel.: (05 11) 646 09-151

E-Mail: sandra.rausch@lgn.niedersachsen.de

Reinhard Dieck,

Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport Lavesallee 6, 30169 Hannover Tel.: (05 11) 1 20 – 65 08

E-Mail: reinhard.dieck@mi.niedersachsen.de

Herausgeber:

Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport Lavesallee 6, 30169 Hannover

Verlag, Druck und Vertrieb: Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen Podbielskistraße 331, 30659 Hannover

Die Hefte erscheinen vierteljährlich zum Quartalsende; der Bezugspreis beträgt 1,50 Euro pro Heft zuzüglich Versandkosten.

Alle Beiträge in diesem Nachrichtenheft sind urheberrechtlich geschützt; sie geben nicht in jedem Fall die Auffassung der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung wieder.

### Anschriften der Mitarbeiter

Dr. Hamza Alkhatib; Leibniz Universität Hannover, GIH Nienburger Straße 1, 30167 Hannover

Ewald Alting; GLL Aurich Oldersumer Straße 48, 26603 Aurich

Roswitha Bolk; Landesbetrieb LGN Podbielskistraße 331, 30659 Hannover

Jann Campen; GLL Aurich Oldersumer Straße 48, 26603 Aurich

Sabrina Franke; GLL Lüneburg Adolph-Kolping-Straße 12, 21337 Lüneburg

Mario Heuts; GLL Osnabrück Mercatorstraße 4, 6 und 8, 49080 Osnabrück

René Käker; Landesbetrieb LGN Podbielskistraße 331, 30659 Hannover

Dieter Kertscher; GLL Braunschweig Wilhelmstraße 3, 38100 Braunschweig

Prof. Klaus Kertscher; GLL Osnabrück Mercatorstraße 4, 6 und 8, 49080 Osnabrück

Katrin Kröner; GLL Meppen Hasebrinkstraße 8, 49716 Meppen

Reinhard Krumbholz; GLL Oldenburg Stau 3, 26122 Oldenburg

Siegmar Liebig; MI Lavesallee 6, 30169 Hannover

Hermann Metelerkamp; GLL Meppen Hasebrinkstraße 8, 49716 Meppen

Heiko Taubenrauch; GLL Cloppenburg Wilke-Steding-Straße 5, 49661 Cloppenburg

Dr. Alexandra Weitkamp; Leibniz Universität Hannover, GIH Nienburger Straße 1, 30167 Hannover

Katrin Weke; GLL Meppen Hasebrinkstraße 8, 49716 Meppen

Dr. Stefan Willgalis; Landesbetrieb LGN Podbielskistraße 331, 30659 Hannover

Sebastian Zaddach; Leibniz Universität Hannover, GIH Nienburger Straße 1, 30167 Hannover

### **Nachrichten**

der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

### Ansprechpartner für die NaVKV "vor Ort"

Prof. Klaus Kertscher; GLL Osnabrück Mercatorstraße 4 u. 6, 49080 Osnabrück

Tel.: (05 41) 5 03 – 2 00

E-Mail: klaus.kertscher@gll-os.niedersachsen.de

Doris Kleinwächter; GLL Sulingen Galtener Straße 16, 27232 Sulingen

Tel.: (0 42 71) 8 01 - 1 15

E-Mail: doris.kleinwächter@gll-sul.niedersachsen.de

Joachim Roemer; GLL Lüneburg

Adolph-Kolping-Straße 12, 21337 Lüneburg

Tel.: (0 41 31) 85 45 - 2 11

E-Mail: joachim.roemer@gll-lg.niedersachsen.de

Dr. Volker Stegelmann; GLL Braunschweig Wilhelmstraße 3, 38100 Braunschweig

Tel.: (05 31) 4 84 - 20 40

E-Mail: volker.stegelmann@gll-bs.niedersachsen.de

Petra Worliz; Landesbetrieb LGN Podbielskistraße 331, 30659 Hannover

Tel.: (05 11) 646 09 - 5 14

E-Mail: petra.worlitz@lgn.niedersachsen.de

### Hinweise zur Gestaltung und Form von Beiträgen

Beiträge für die NaVKV werden von der Schriftleitung bis zum Ersten des ersten Quartalsmonats auf CD-ROM mit einem Ausdruck oder per E-Mail von bettina.kornetzky@lgn.niedersachsen.de angenommen. Der Text ist im Fließtext als Microsoft Word-Dokument bereitzustellen. Soweit Tabellen, Grafiken oder andere Abbildungen verwendet werden, sind diese als analoge Druckvorlage oder entsprechende Grafik- (Format EPS) oder Bilddatei (Format TIF oder JPG) abzugeben; in dem Text sind dazu die entsprechenden Stellen mit dem Datei- oder Abbildungsnamen z. B. (Autor001.tif) in rot und zentriert zu markieren. Bitte beachten: Keine Absatznummerierungen vornehmen, Textuntergliederungen werden durch Schriftfarbe und Schriftschnitt unterschieden. Dateien, die für die Versendung per E-Mail oder CD-ROM komprimiert werden, sind im Format ZIP zu versenden.