



LAND
BRANDENBURG

Ministerium des Innern
und für Kommunales



✓ ERMESSUNG BRANDENBURG

Schwerpunktthema:
NACHWUCHSINITIATIVE

- ✓ 25 Jahre Oberer Gutachterausschuss für Grundstückswerte im Land Brandenburg – Orientierung für Fachwelt und Marktteilnehmer
- ✓ Unterlagen zur Ermittlung von Grenzen – Die Entstehung der Liegenschaftskarte
- ✓ Nutzungsarten – ALKIS-Daten mit Bedeutung
- ✓ Ein Einblick in den Arbeitstag der Gebietstopographen
- ✓ Bereitstellungsportal Brandenburg
- ✓ Mobile Havarie- und Katastrophenschutzkarte

Impressum

Nr. 2/2019

24. Jahrgang

Schriftleitung:

Andre Schönitz (MIK)

Christian Killiches (LGB)

Redaktion:

Stephan Bergweiler (LGB)

Anett Thätner (Katasterbehörde Teltow-Fläming)

Frank Netzband (Katasterbehörde Oberhavel)

Lektorat:

Michaela Gora (MIK)

Layout:

Nicole Schall (LGB)

Einsendungen von Manuskripten werden erbeten an:

Schriftleitung Vermessung Brandenburg

Ministerium des Innern und für Kommunales des Landes Brandenburg (MIK)

Vermessungs- und Geoinformationswesen, Grundstückswertermittlung

Henning-von-Tresckow-Str. 9–13

14467 Potsdam

E-Mail: schriftleitung.vermessung@mik.brandenburg.de

Redaktionsschluss:

29.11.2019

Druck, Herstellung und Vertrieb:

Landesvermessung und

Geobasisinformation Brandenburg (LGB)

Heinrich-Mann-Allee 103

14473 Potsdam

Telefon: +49 331 8844-123

Telefax: +49 331 884416-123

E-Mail: vertrieb@geobasis-bb.de

Autoren-Hinweise:

Die Regeln zur Manuskriptgestaltung stehen im Internet zum Download unter:

<https://geobasis-bb.de> > Geodaten > Publikationen und Infomaterial > Vermessung Brandenburg

Vermessung Brandenburg erscheint zweimal jährlich und ist zum Abonnementspreis von 2,50 Euro (+ Porto und Verpackung) bei der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg zu beziehen.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers wieder. ISSN 1430-7650

Recht als Selbstzweck oder für die Anwender?

Sicherlich kennen Sie das Sprichwort „Schuster bleib bei deinen Leisten“. Gemeint ist, dass man sich auf sein Handwerk bzw. Fachgebiet konzentriert und von den anderen Themen die Finger lässt – oder sich zumindest bei den Anderen eine entsprechende Zuarbeit oder Expertise holt. Nun ist die Messkunst im weitesten Sinne schon längst nicht mehr des Geodäten Hauptbetätigungsfeld. Gerade das amtliche Vermessungswesen ist eine Querschnittsaufgabe mit vielen verschiedenen Themenbereichen – von Messverfahren und IT, Liegenschaftskataster und Landmanagement, Städtebau und Wertermittlung bis zu Recht, Organisation und Management. Man kann sich anderen Fachgebieten also gar nicht mehr entziehen. Und immer stärker wird die tägliche Arbeit von rechtlichen Vorgaben und Anforderungen beeinflusst. Allein der Abstimmungsaufwand, um ein Gesetz oder eine Rechtsverordnung bis zur Veröffentlichung zu bringen, ist beachtlich. Die fachlichen Inhalte sind noch schnell formuliert. In den Beteiligungsverfahren werden dann vielschichtige Anforderungen und Hinweise eingebracht, dass man den ursprünglichen Entwurf fast nicht mehr wiedererkennt – jedenfalls wenn man alle Hinweise berücksichtigen wollte oder auch müsste. Es stimmt einen schon nachdenklich, wenn die Stellungnahme Aussagen enthält, „dass man dies alles eigentlich gar nicht versteht“, aber dann gut gemeinte Formulierungsvorschläge unterbreitet werden. Oder man darauf aufmerksam gemacht wird, dass ein „rechtliches Risiko“ besteht – aber keine alternative „risikoärmere“ Formulierung angeboten wird.

Letztendlich hatte man einen Entwurf in die Abstimmung gegeben, der den Anwender in der Praxis – also denjenigen, welcher sich nicht tagtäglich mit allen Feinheiten des formellen Rechts beschäftigt – mit gut lesbaren und verständlichen Formulierungen, Hinweisen und Anlagen in die Lage versetzt, rechtssicher zu handeln. Können Sie sich vorstellen was übrig bleibt, wenn so ca. die Hälfte des Textes formell entfällt?

Das Ergebnis bedarf dann wieder vieler Erläuterungen für die Praxis, obwohl die Vorschrift für uns und die Bürgerinnen und Bürger verfasst werden sollte! Erstaunlich ist, dass die politische Wochenzeitschrift „Das Parlament“ regelmäßig das Hauptthema der Ausgabe in einem Einleger in verständlicher Sprache und mit Bildern einfach erklärt. Oder Gesetze und Verordnungen heute nicht mehr komplizierte und sehr lange Namen (Beispiele: Rindfleischetikettierungsüberwachungsaufgabenübertragungsgesetz oder Grundstücksverkehrsgenehmigungszuständigkeitsübertragungsverordnung), sondern einfach nur noch „Gutes-KiTa-Gesetz“ heißen. Der einfache Name täuscht dann über den Inhalt hinweg. Das sind doch irgendwie gegensätzliche Bewegungen.

Vor Jahren wurde der Gewässererlass noch als gutes Beispiel einer anwenderfreundlichen Verwaltungsvorschrift gepriesen. Ja, der Erlass hat keine neuen rechtlichen Regelungen beinhaltet, ist aber eine sehr gute Zusammenstellung der erforderlichen wasserrechtlichen Regelungen von der Praxis für die Praxis!

Jetzt soll das hier nicht so klingen, dass alle Hinweise und Anregungen aus anderen Bereichen obsolet wären. Natürlich nicht. Es gibt auch immer wertvolle Anregungen, gute Formulierungen und in der Sache erforderliche fachliche Notwendigkeiten. Gepaart mit einer angemessenen juristischen und formellen Prüfung kann immer noch eine „gute Vorschrift“ entstehen.

Das eingangs zitierte Sprichwort gilt auch in umgekehrter Richtung; der Schuster weiß schließlich immer noch am besten, wie gute Schuhe hergestellt werden und so sollten wir uns auch zukünftig unsere Vorschriften nicht aus der Hand nehmen lassen. Auf dass sie GUT bleiben und eventuell sogar noch besser werden.

Gemeinsame Schriftleitung
Andre Schönitz und Christian Killiches

VORWORT	1
----------------------	----------

BEITRÄGE	4
-----------------------	----------

25 Jahre Oberer Gutachterausschuss für Grundstückswerte im Land Brandenburg – Orientierung für Fachwelt und Marktteilnehmer	4
Unterlagen zur Ermittlung von Grenzen – Die Entstehung der Liegenschaftskarte	8
Nutzungsarten – ALKIS-Daten mit Bedeutung	19
Ein Einblick in den Arbeitstag der Gebietstopographen	26
Bereitstellungsportal Brandenburg	32
Mobile Havarie- und Katastrophenschutzkarte	40

Schwerpunktthema: NACHWUCHSINITIATIVE	47
--	-----------

Beginn der Umsetzung der Reform des technischen Referendariats in Brandenburg	47
Nachgefragt	53
Höher, länger, weiter: Ausbildung zum Vermessungstechniker/Geomatiker bei der TÜV Rheinland Akademie	57
Unsere Auszubildenden im Auslandspraktikum	60
Feierliche Zeugnisübergabe	65

MITTEILUNGEN	66
---------------------------	-----------

AdV-Plenum tagte in Potsdam	66
Neubestellung des Oberen Gutachterausschusses für Grundstückswerte	69
26. Brandenburger Geodätentag in Diedersdorf	70
Wo bin ich? – Freigabe des 5. Kontrollpunktes für Navigationsgeräte in Brandenburg	74
Kudentag der LGB Erfolgreich zum neunten Mal durchgeführt	76

25 Jahre Oberer Gutachterausschuss für Grundstückswerte im Land Brandenburg – Orientierung für Fachwelt und Marktteilnehmer

In Brandenburg tragen die unabhängigen, weisungsungebundenen Gutachterausschüsse für Grundstückswerte auf der Basis flächendeckend geführter Kaufpreissammlungen interessensfreie Verantwortung für die Transparenz und Funktionsfähigkeit des Grundstücksmarktes. Die rasante, zunehmend dynamische Entwicklung des Immobilienmarktes hat vor Brandenburg nicht Halt gemacht und erfordert nachdrücklich neutrale Marktübersicht zur Gestaltung der ökonomischen, sozialen und politischen Herausforderungen.

Die ersten Gutachterausschüsse sowie deren Geschäftsstellen wurden in Brandenburg bereits im Jahr 1990 in Eigeninitiative der Landkreise und Städte gebildet. Zur gleichen Zeit wurden nicht flächendeckende erste Bodenrichtwerte oder Leitwerte erarbeitet.

Die Geschäftsstelle des Oberen Gutachterausschusses erblickte am 1. August 1990 beim Landesvermessungsamt am Dienort Frankfurt (Oder) das Licht der Welt. Auch wenn der Obere Gutachterausschuss erst einige Jahre später folgen sollte, wurde so vorausschauend die

Grundlage gelegt, die einheitliche technische Ausrüstung der Gutachterausschüsse Brandenburgs vorzubereiten.

Mit Inkrafttreten der Verordnung über die Gutachterausschüsse für Grundstückswerte (Gutachterausschussverordnung B-GAVOB) vom 18. Juni 1991 wurden durch das Landesvermessungsamt die Gutachterausschüsse Brandenburgs erstmalig zum 1. Februar 1992 mit insgesamt 213 Mitgliedern bestellt und die Geschäftsstellen bei den Kataster- und Vermessungsämtern eingerichtet. Auf die in der Verordnung vorgesehene Bildung eines Oberen Gutachterausschusses wurde mangels vorliegender Anträge auf Obergutachten noch verzichtet.

Die Geschäftsstelle des Oberen Gutachterausschusses legte 1992 selbständig einen ersten Grundstücksmarktbericht für das Land Brandenburg vor.

Zum 4. Oktober 1994 erfolgte dann die erste Bestellung des Oberen Gutachterausschusses im Land Brandenburg durch das Innenministerium unter Vorsitz von Herrn Prof. Ribbert, dem Vorsitzenden des Gutachterausschusses Berlin. Seit



Abb. 1:
Preisindizes
Land Brandenburg

dieser Zeit besteht ununterbrochen ein fruchtbarer und enger fachlicher Austausch zwischen den Gutachterausschüssen Brandenburgs und Berlin. Die Mitglieder des Oberen Gutachterausschusses werden seitdem im 5-jährigen Bestellungsturnus bestellt – im Oktober 2019 wurde die Bestellung für die sechste Amtsperiode vorgenommen (sh. S. 69).

Im Jahr 1994 erfolgte außerdem eine Entscheidung von weitreichender Bedeutung. In den Geschäftsstellen der Gutachterausschüsse wurde eine einheitliche Programmlösung zur automatisierten Führung und Auswertung der Kaufpreissammlung – AKS Niedersachsen etabliert. Mit ständigen Aktualisierungen und Verbesserungen des Produktes steht den Gutachterausschüssen bis heute ein Instrument zur landesweit einheitlichen Führung der Kaufpreissammlung zur Verfügung. Die kompetente sowie intensive technische und inhaltliche Betreuung durch die Technische Stelle AKS in der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB) und die Geschäftsstelle des Oberen Gutachterausschusses sorgt landesweit für ein einheitliches Arbeitsumfeld. Technische Betreuung, landesübergreifender Austausch mit den Fachkollegen in Niedersachsen und Schulungen der Mitarbeiter/innen in den regionalen Geschäftsstellen werden versiert und zielorientiert wahrgenommen.

Die ursprüngliche Fokussierung des Aufgabenspektrums des Oberen Gutachterausschusses auf die Erstattung von Obergutachten erwies sich recht schnell als Fehldeutung. Außer bei Anträgen der Gerichte bedürfen Anträge auf Obergutachten als Grundvoraussetzung der Vorlage eines Gutachtens eines örtlichen Gutachterausschusses. Augenscheinlich sind diese Gutachten

in der Regel qualitativ zielführend und erfordern keine weitere Befassung durch eine weitere Instanz. Dieser positive Umstand minimiert erfreulicherweise den Antragseingang beim Oberen Gutachterausschuss seit vielen Jahren.

§ 23 der Brandenburgischen Gutachterausschussverordnung (BbgGAV) [1] definiert die Aufgaben des Oberen Gutachterausschusses. Danach ist der Obere Gutachterausschuss für die Herausgabe eines Grundstücksmarktberichtes für den Bereich des Landes Brandenburg verantwortlich. Dieser Verantwortung kommt der Obere Gutachterschuss jährlich nach und trägt somit zur Steigerung der Transparenz am Grundstücksmarkt bei, indem verlässliche Informationen und Erkenntnisse über den landesweiten Grundstücksmarkt, Umsätze, Preise, Preisentwicklungen, regionale Merkmale und Zeitreihen bereitgestellt werden.

Das geforderte Sammeln, Auswerten und Bereitstellen überregionaler Daten nimmt weiten Raum im Aufgabenspektrum des Oberen Gutachterausschusses ein. Einheitliche Auswertemechanismen stellen dafür die unabdingbare Grundlage dar. Diese Aufgabe wird durch die regionalen Geschäftsstellen praxisgerecht unterstützt. Nach umfangreichen Untersuchungen, Vorarbeiten und fachlichen Diskussionen trat 2004 eine Erfassungsrichtlinie zur einheitlichen Erfassung von Kauffällen in Kraft. Im Rahmen der Qualitätssicherung werden die Erfassungsregeln seitdem kontinuierlich evaluiert und fortgeschrieben [2]. Jährlich werden durch die Geschäftsstellen der Gutachterausschüsse mehr als 30 000 Kaufverträge ausgewertet und in der AKS erfasst. In der Kaufpreissammlung des Landes Brandenburg stehen aktuell mehr als eine Million ausgewertete Kaufverträge zur

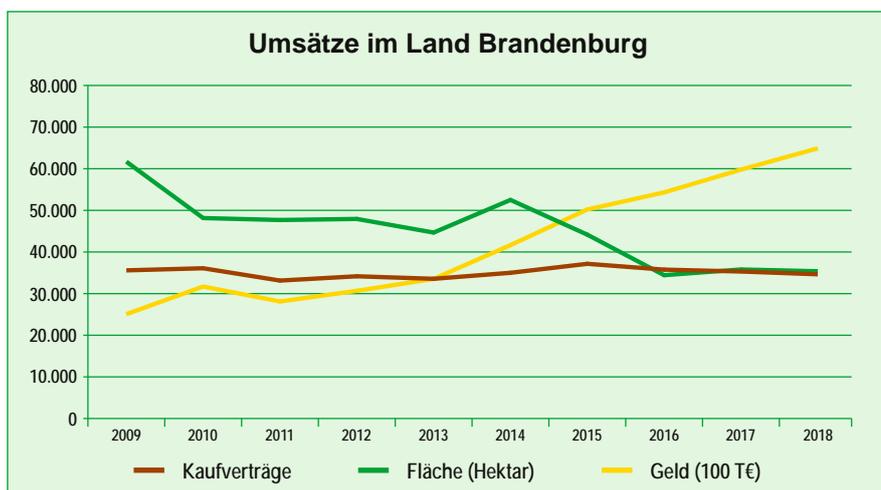


Abb.: 2
Umsätze im
Land Brandenburg

weiteren Analyse zur Verfügung. Im Jahr 2018 erfolgten durch die Geschäftsstelle des Oberen Gutachterausschusses auf Antrag mehr als 100 überregionale Auswertungen und Analysen zur Ableitung landesweiter Übersichten und Abgabe von Auswertungen zu Sonderimmobilien [3]. Bei ausgesuchten landesübergreifenden Forschungsvorhaben kooperiert der Obere Gutachterausschuss mit universitären Einrichtungen und stellt spezifische Daten und Auswertungen bereit.

Im Einvernehmen mit den Vorsitzenden der Gutachterausschüsse soll der Obere Gutachterausschuss verbindliche Standards für die überregionale Ermittlung der sonstigen für die Wertermittlung erforderlichen Daten festlegen. Dazu wird ein ständiger intensiver Austausch mit den regionalen Gutachterausschüssen gepflegt und die Fachkompetenz der Geschäftsstellen ergebnisorientiert eingebunden. Im Jahr 2002 begann eine überregionale Arbeitsgruppe mit der Erarbeitung eines Konzeptes zur Ermittlung und Ableitung von Liegenschaftszinssätzen im Land Brandenburg. Diese Arbeit mündete 2007 in die erstmalige Veröffentlichung überregional ermittelter Liegenschaftszinssätze im Grundstücksmarktbericht 2006 [4] auf Basis der Vorschläge der Arbeitsgruppe. Diese Untersuchungen werden ständig weitergeführt und auf weitere Auswertebereiche ausgedehnt.

Zur Förderung des überregionalen fachlichen Austausches und Festigung der landeseinheitlichen Aufgabenwahrnehmung beraten die Vorsitzenden der Gutachterausschüsse Brandenburgs und Berlins seit 2005 jährlich zu aktuellen Themen der Wertermittlung und stimmen künf-

tige Themen- und Bearbeitungsschwerpunkte ab. Diese Beratungen wirken inzwischen über die Landesgrenzen hinaus. In den letzten Jahren brachten Gutachterausschussvorsitzende aus Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Sachsen-Anhalt wiederholt überregionale Expertise in laufende Diskussionsprozesse ein.

In der konstituierenden Sitzung wurde 2005 nachdrücklich über Fragestellungen der Bodenwertermittlung in Stadtumbaugebieten diskutiert. Das war unter anderem Anlass zu einer tiefgehenden Problembetrachtung, die unter fachlicher Bearbeitung durch den stellvertretenden Vorsitzenden des Oberen Gutachterausschusses, Herrn Dr.-Ing. Schwenk, im Jahr 2008 in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung und dem Ministerium des Innern in die Veröffentlichung einer Praxishilfe „Bodenwerterhöhung und Ausgleichsbeträge in Sanierungsgebieten“ [5] mündete. In mehreren folgenden Workshops mit Gemeinden und deren Aufgabenträgern erfolgte Beratung und Begleitung in der praktischen Anwendung.

Der Obere Gutachterausschuss ist zudem aufgefordert, bei besonderen Problemen der Wertermittlung Empfehlungen abzugeben. Insbesondere die hochfrequente Änderung der einschlägigen Vorschriften hat dies in den zurückliegenden Jahren verstärkt eingefordert.

Die Stellung der Oberen Gutachterausschüsse in der Bundesrepublik Deutschland wurde 2009 mit der Novellierung des Baugesetzbuches ausdrücklich gestärkt und zur verpflichtenden Aufgabe der Länder. Brandenburg hatte

Durchschnittliche Liegenschaftszinssätze für Mehrfamilienhäuser (Kauffallanzahl)										
Region	Berliner Umland		Berliner Umland ohne Potsdam		weiterer Metropolitanraum		weiterer Metropolitanraum ohne kreisfreie Städte		kreisfreie Städte ohne Potsdam	
Zeitraum										
2012 – 2014	4,2 %	(127)	4,9 %	(74)	5,9 %	(191)	6,2 %	(113)	5,2 %	(77)
2013 – 2015	4,2 %	(173)	4,4 %	(108)	5,9 %	(218)	6,2 %	(131)	5,2 %	(91)
2014 – 2016	3,9 %	(141)	4,3 %	(124)	5,4 %	(251)	6,0 %	(157)	5,0 %	(110)
2015 – 2017	3,6 %	(198)	4,3 %	(135)	5,7 %	(346)	6,2 %	(234)	4,7 %	(112)
2016 – 2018	*		3,6 %	(99)	*		5,4 %	(245)	4,2 %	(114)

* wegen der eigenständigen Entwicklung der Liegenschaftszinssätze in Potsdam und den kreisfreien Städten wird der Liegenschaftszinssatz nicht angegeben

Tab. 1: Durchschnittliche Liegenschaftszinssätze für Mehrfamilienhäuser

diesen Weg bereits beschritten. Im Jahr 2013 hat der Bundesgesetzgeber dann den Oberen Gutachterausschüssen explizit aufgetragen, zur bundesweiten Grundstücksmarkttransparenz beizutragen. Dazu wurden erstmalig Daten bundesweit erhoben und im Immobilienmarktbericht Deutschland 2009 zusammengeführt. Der Obere Gutachterausschuss Brandenburg hat bereits 2007 bei der Bildung der Arbeitsgemeinschaft der Oberen Gutachterschüsse (AK OGA) länderübergreifend kooperiert und an der erstmaligen Herstellung eines bundesweiten Marktberichtes auf freiwilliger Basis aktiv mitgewirkt [6].

Mit der Verwaltungsvereinbarung aller Länder sowie des Bundes über die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der amtlichen Grundstückswertermittlung wurde erst 2016 die Erarbeitung und Herausgabe des Immobilienmarktberichtes Deutschland fixiert und der AK OGA institutionalisiert. Die Herausgabe eines Immobilienmarktberichtes Deutschland erfolgt seitdem im zweijährigen Rhythmus. Die Herausgabe des aktuellen Immobilienmarktberichtes Deutschland 2019 steht zum Jahresende bevor; die Datenlieferung durch die Geschäftsstelle des Oberen Gutachterausschusses ist bereits abgeschlossen.

Alle Produkte des Oberen Gutachterausschusses fußen auf der engagierten Aufgabenerledigung in den regionalen Geschäftsstellen und Gutachterausschüssen. In den zurückliegenden 25 Jahren haben 16 ehrenamtliche Mitglieder Kompetenz, Fachkunde und Markterfahrung zur Gewährleistung einer überparteilichen und unabhängigen Markttransparenz im Oberen Gutachterausschuss für Grundstückswerte im Land Brandenburg eingebracht und mit Unterstützung der Geschäftsstelle die anstehenden Aufgaben erfolgreich bewältigt.

Herzlichen Dank allen Mitstreitern verbunden mit dem Wunsch für eine erfolgreiche Fortsetzung des beschrittenen Weges.

Quellen:

[1] *Verordnung über die Gutachterausschüsse für Grundstückswerte des Landes Brandenburg (Brandenburgische Gutachterausschussverordnung – BbgGAV) vom 12. Mai 2010, geändert durch Verordnung vom 21. September 2017 (GVBl. II/17, Nr. 52)*

[2] *Verwaltungsvorschrift zur einheitlichen Erfassung der Kauffälle in der automatisiert geführten Kaufpreissammlung im Land Brandenburg - Erfassungsrichtlinie (KPSErf-RL), Erlass des Ministeriums des Innern, Aktenzeichen: 13 – 584-30 vom 18.12.2012 zuletzt geändert durch Erlass vom 15.06.2018 Az.: 13-584-30*

[3] *Oberer Gutachterausschuss für Grundstückswerte Land Brandenburg, Grundstücksmarktbericht für das Land Brandenburg 2018*

[4] *Oberer Gutachterausschuss für Grundstückswerte Land Brandenburg, Grundstücksmarktbericht für das Land Brandenburg 2006*

[5] *Praxishilfe Bodenwerterhöhung und Ausgleichsbeträge in Sanierungsgebieten, Broschüre, Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung des Landes Brandenburg und Ministerium des Innern des Landes Brandenburg*

[6] *Immobilienmarktbericht Deutschland 2009, Arbeitskreis der Gutachterausschüsse und Oberen Gutachterausschüsse in der Bundesrepublik Deutschland*

Cornelia Jonigkeit
Leiterin der Geschäftsstelle
Oberer Gutachterausschuss für Grundstückswerte
im Land Brandenburg
cornelia.jonigkeit@geobasis-bb.de

Jürgen Kuse
Vorsitzender des Oberen Gutachterausschusses
für Grundstückswerte im Land Brandenburg
juergen.kuse@dahme-spreewald.de



Unterlagen zur Ermittlung von Grenzen – Die Entstehung der Liegenschaftskarte

Bestehende Grenzen, die festgestellt werden sollen, sind in Anwendung des § 13 Abs. 3 des Brandenburgischen Vermessungsgesetzes zunächst zu ermitteln. Bei der Ermittlung von bestehenden Grenzen ist vom Nachweis im Liegenschaftskataster auszugehen. Sollte sich jedoch bei der Recherche nach bereits vorhandenem Zahlenmaterial herausstellen, dass keine Unterlagen vorliegen, ist das Kartenwerk heranzuziehen. Es wird interessant, wenn es notwendig ist, sich mit dem Kartenwerk, seiner Entstehung und den darin enthaltenen Informationen auseinanderzusetzen. Hinter den verschiedensten Anmerkungen und Hinweisen auf den Kartenwerken verbergen sich wertvolle Informationen. Dieser Artikel beschränkt sich auf das Liegenschaftskataster, das für die Ostprovinzen Preußens eingerichtet wurde.

Grundlage der Entstehung der Liegenschaftskarte für das einzurichtende Steuerkataster bildete das „Gesetz, betreffend die anderweitige Regelung der Grundsteuer“ vom 21. Mai 1861 [1] und der dazu gehörenden „Anweisung für das Verfahren bei Ermittlung des Reinertrages der Liegenschaften Behufs anderweitiger Regelung der Grundsteuer“.

Im Abschnitt III „Vorbereitung zum Abschätzungsgeschäft“ ist im § 20 Folgendes geregelt:

„Alle Behörden, Kreditinstitute, Gemeinden und Privatpersonen haben den Bezirks- und Veranlagungskommissarien auf deren Ansuchen die in ihren Besitz befindlichen Flurkarten, Risse, Pläne, Zeichnungen, Vermessungs- und Bonitierungs-Register, Taxen, Kataster und ähnliche Schriftstücke, welche bei der Ausführung des Abschätzungsgeschäfts von Nutzen sein können, zur Benutzung zugänglich zu stellen, beziehungsweise gegen Ausstellung einer Empfangsbescheinigung zu übergeben. Die Staatskasse ist für die gute Erhaltung und richtige Rücklieferung der jenen Beamten ausgeantworteten Dokumente verantwortlich.“

In diesem Zusammenhang ist dann im Abschnitt IV „Verfahren bei der Ermittlung der Reinerträge. A. Herstellung von Gemarkungskarten“ der § 22 zu verstehen:

„Behufs der Veranlagung werden Gemarkungskarten hergestellt, insofern ein hierzu brauchbares Exemplar der im Auftrage der Auseinandersetzungs-Behörden oder Kreditinstitute gefertigten Karten nicht dauernd zur Verfügung gestellt werden kann.

...

Für das Verfahren bei der Herstellung der Gemarkungskarten enthält die in der Anlage A. beigefügten besonderen Anweisung die allgemeinen Vorschriften.“

Die Anlage A. (zu § 22) beinhaltet nun die „Anweisung für das Verfahren bei der Herstellung der Gemarkungskarten und Feststellung des Flächeninhalts der Liegenschaften“. Aus dieser Anweisung soll der § 1 und der § 2 im Wortlaut wiedergegeben werden:

§ 1

„Die Herstellung der Gemarkungskarten soll, soweit als irgend möglich, auf dem Wege der Kopirung bereits vorhandener Karten erfolgen. Neue Aufnahmen zu dem fraglichen Zwecke sind auf die dringendsten Fälle zu beschränken.“

§ 2

„Bei der Kopirung bereits vorhandener Karten ist der Maaßstab der Originalkarte, soweit er sich für den vorliegenden Zweck überhaupt noch als brauchbar erweist, beizubehalten; andernfalls die Kopie in dem erforderlichen größeren Maaßstabe zu entwerfen.

Die Kopien der Karte sind durch Nachtragung der seit der Aufnahme der Originale in der Begrenzung der Kulturarten u.s.w. eingetretenen Veränderungen, überhaupt aber so weit zu vervollständigen, daß sie den in den §§ 5 bis 13 dieser Anweisung enthaltenen Vorschriften entsprechen. Insbesondere sind auf den Kopien der Karten von separirten Feldmarken die Grenzen der Abfindungsstücke einzutragen.

Neue Gemarkungskarten sind, je nach der Beschaffenheit des darzustellenden Terrains, insbesondere der Größe der aufzunehmenden Flächenabschnitte (§ 17), in dem Maaßstabe von 1:2 500 bis 1:5 000 der Natur zu entwerfen.“

Gesetz-Sammlung

für die
Königlichen Preussischen Staaten.

— Nr. 19. —

(Nr. 5379.) Gesetz, betreffend die anderweite Regelung der Grundsteuer. Vom 21. Mai 1861.

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden, König von Preußen etc.
verordnen, zur Erledigung der in den Finanz-Edikten vom 27. Oktober 1810. und vom 7. September 1811. wegen der Grundsteuer erteilten Verheißungen, des darauf bezüglichen, im Eingange des Gesetzes über die Einrichtung des Abgabewesens vom 30. Mai 1820. enthaltenen Vorbehalts, sowie der Bestimmung im Artikel 101. der Verfassungs-Urkunde vom 31. Januar 1850., endlich zur Ausführung des Gesetzes vom 24. Februar 1850., die Aufhebung der Grundsteuer-Befreiungen betreffend, für den Umfang Unserer Monarchie, mit Ausschluß der Hohenzollernschen Lande und des Saargebietes, unter Zustimmung beider Häuser des Landtages, was folgt:

§. 1.

Die Grundsteuer zerfällt fortan:

- a) in die von den Gebäuden und den dazu gehörigen Hofräumen und Hausgärten unter dem Namen „Gebäudesteuer“ zu entrichtende Staatsabgabe, und I. Eintheilung der Grundsteuer.
- b) in die eigentliche Grundsteuer, welche, mit Ausschluß der zu a. bezeichneten, von den ertragfähigen Grundstücken — von den Liegenschaften — zu entrichten ist.

Von der Gebäudesteuer (zu a.) werden nur solche Hausgärten betroffen, deren Flächeninhalt einen Morgen nicht übersteigt. Größere Hausgärten unterliegen mit ihrem ganzen Flächeninhalte der Grundsteuer von den Liegenschaften (zu b.).

§. 2.

Die Gebäudesteuer (§. 1. zu a.) wird nach den Bestimmungen des über dieselbe erlassenen Gesetzes vom heutigen Tage erhoben. II. Gebäu-Steuer.

Jahrgang 1861. (Nr. 5379.)

36

§. 3.

Ausgegeben zu Berlin den 8. Juni 1861.

Abb. 1:
Titelblatt des Gesetzes,
betreffend die anderweitige
Regelung der Grundsteuer

Allein der Inhalt des oben zitierten § 20 macht deutlich, dass die hier zu erstellenden Liegenschaftskarten aus den unterschiedlichsten Quellen zusammengetragen sein können. In Gebieten außerhalb der Ortslagen konnte häufig auf Karten der Separation im Zusammenhang der Gemeinheitsteilungen zurückgegriffen werden.

Zu beachten ist, dass wie auch im Beitrag „Aufnahme und Darstellung der Ortslagen in den Separations- und Katasterkarten der östlichen Provinzen Preußens“ der Zeitschrift FORUM [2] ausgeführt, die bebauten Ortslagen von der Separation ausgeschlossen waren und die Darstellungen in der Karte ggf. eher nur eine grobe Information zu den Liegenschaften darstellen kann.

Der Begriff Liegenschaftskarte umfasst hier alle erwähnten Karten, wie Ur-, Rein- und Separationskarten sowie Planblätter, wobei Reinkarten

(als Kartenblätter) mit der Einführung der Vorschriften des Reichskatasters als Flurkarten bezeichnet wurden.

Die Liegenschaftskarte durchlief verschiedene Entwicklungen, die für die Beurteilung der Karteninhalte und deren Genauigkeiten von Bedeutung für die Weiterverwendung der Karten ist. Jede Karte enthält Informationen, die zu beurteilen sind.

Heutige, aktuelle Auszüge aus dem amtlichen Nachweis enthalten eine sehr vereinfachte Information, die eher als ein Fingerzeig für die Verwender der digitalen Liegenschaftskarte zu verstehen ist. Die Grenzen der Kartengrundlagen (ehemalige Inselkarten – die Darstellung einer Flur als Insel ohne vollständigem Nachbarschaftsbezug) sind nicht mehr ohne Weiteres zu erkennen.

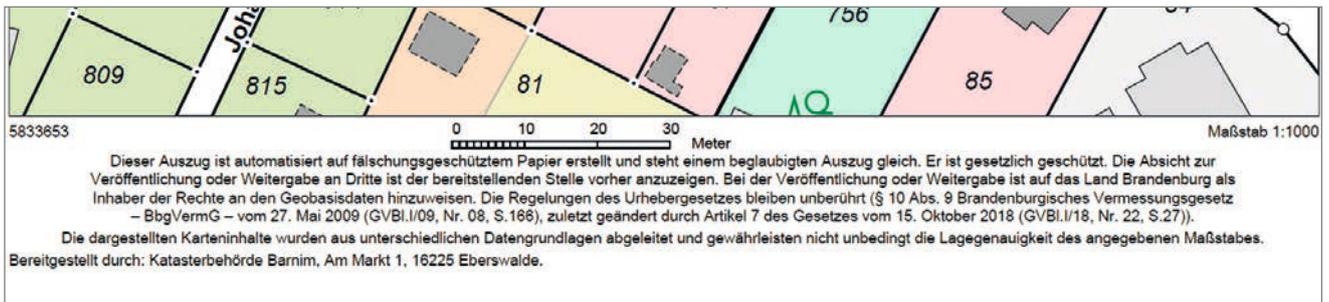


Abb. 2: Hinweis auf die unterschiedlichen Quellen der Karteninhalte in einem aktuellen Liegenschaftskartenauszug

Im Land Brandenburg wird dieser Hinweis auf den Auszügen aus der Liegenschaftskarte seit der Einführung der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) 2006 verwendet (Abb. 2). Bis zur Einführung der ALK hatten die analogen Liegenschaftskarten einen flurbezogenen Hinweis zu seiner Entstehung mit der Einführung des Einheitskatasters im Zeitraum der Umsetzung der Verwaltungsreform im Jahr 1954 in der DDR.

Die Hinweise zur Entstehung der Einheitskasterkarte sind hier schon präziser und auch aussagekräftiger:

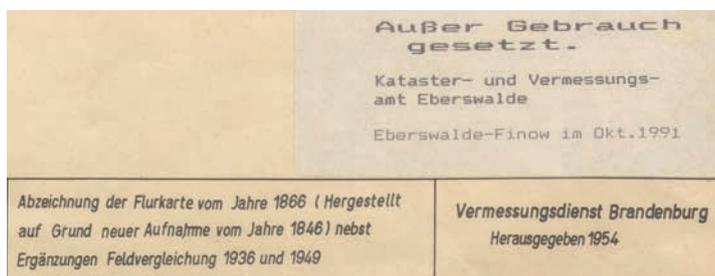


Abb. 3: Hinweis auf die Entstehung einer Flurkarte des Einheitskatasters

Die technischen Vorschriften, nach denen das Einheitskataster aufzustellen war, entsprechen fast vollständig denen der Aufstellung des Reichskatasters. Die Überleitung aus dem Preussischen oder, wenn schon eingerichtet, dem Reichskataster, erfolgte mithilfe der zu erstellenden Einheitskatasterakte. Diese bestand aus den vergleichenden Nummernverzeichnissen der jeweiligen Kataster (von alter zur neuen Nummerierung und umgekehrt), der Flächenberechnung auf der Grundlage des vorhergehenden Katasters (einschließlich der Berechnung der Abschnitte aus der Reichsbodenschätzung), den Ergänzungsplänen (i.d.R. Lichtpause der Flurkarten mit den



Abb. 4: Ergänzungsplan der Einheitskatasterakte von 1954

Verschiedene Ergänzungspläne wurden schon als Kartengrundlage zum Feldvergleich in den 1920er und 1930er Jahren angefertigt und benutzt.

Die Hinweise auf dem Kartenblatt des Preußischen Katasters geben mehr Auskunft über die Entstehung als alle nachfolgenden Karten.

„Gemarkungskarte in 5 Blättern. 4tes Blatt. Beiblatt vermittelt copierend der von Becherer auf Grund neuer 1846 bewirkter Aufnahme im Maaßstabe 1:3000 entworfenen Karte hergestellt im Mai 1862 durch den Geometer ...“ (Abb. 5)

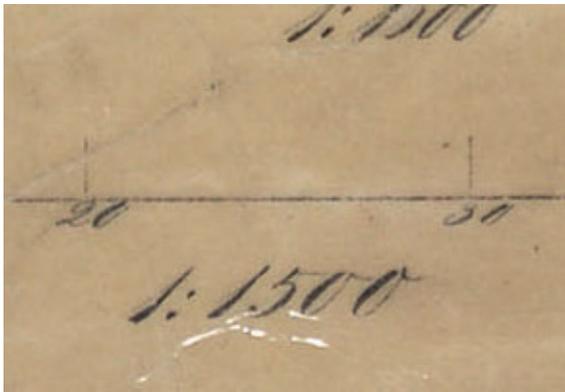


Abb. 6: Maßstab der Reinkarte

Sieht man sich den Maßstab der Karte in der unteren rechten Ecke an, stellt man fest, dass diese Karte im Maßstab 1:1500 gefertigt wurde.

Demzufolge handelt es sich um eine Vergrößerung der 1846 gefertigten Karte.

Zu vermuten ist, dass die Vergrößerung hier durch Pantographie als gängiges Verfahren erstellt wurde. Dabei wurde ein Gerät eingesetzt, mit welchem man mechanisch in zuvor eingestelltem Verhältnis, hier 1:2, Punkt für Punkt das Original auf einen anderen Karton übertrug.

Bei einer Vergrößerung des Kartenbildes mithilfe von Pantographen muss jedem bewusst sein, dass Fehler und Kartierungsungenauigkeiten sowie die Ungenauigkeit aus dem Maßstab selbst, nach den Gesetzen der Fehlerfortpflanzung, in die scheinbar bessere Karte übertragen und damit auch vergrößert wurden.

Die in der Abb. 8 dargestellten Hinweise zu den verwendeten Karten sprechen hinsichtlich der Entstehung für sich.



Abb. 7: Demonstrationsaufbau eines Pantographen – hier im Verhältnis 1:2

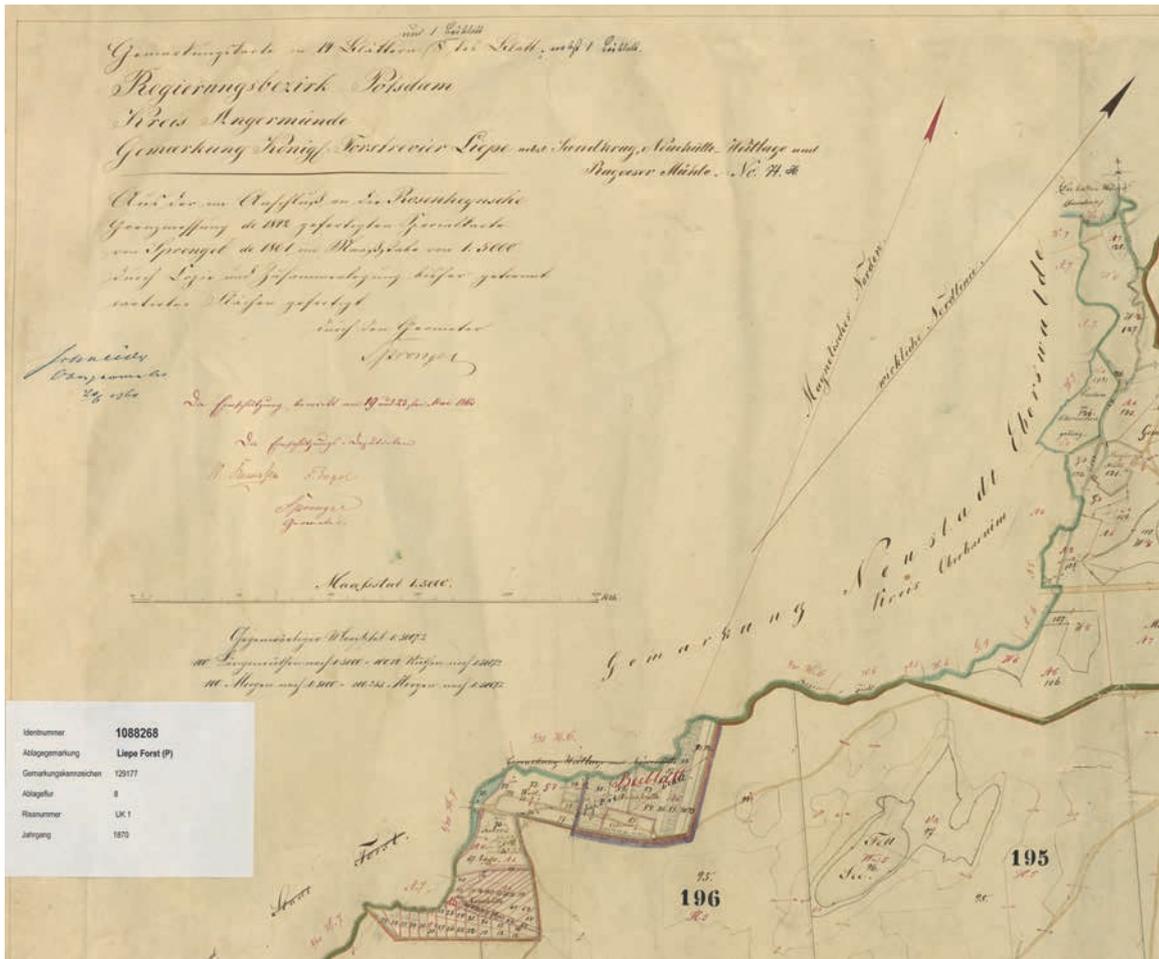


Abb. 8: Kartenausschnitt der Urkarte mit Hinweisen

„Gemarkungskarte in 14 Blättern /und 1 Beiblatt/ 8tes Blatt; nebst 1 Beiblatt.
Regierungsbezirk Potsdam
Kreis Angermünde
Gemarkung Königl. Forstrevier Liepe nebst Sandkrug, Neuehütte, Weillage und Ragoeser Mühle - No. 77. 86.

Aus der im Anschluss an die Rosenheynsche Grenzmessung de 1842 gefertigten Spezialkarte von Sprengel de 1861 im Maaßstabe von 1 : 5 000 durch Copie und Zusammenlegung bisher getrennt cartierter Flächen gefertigt durch den Geometer Sprengel“

Als erste Information nimmt man den Entstehungsjahrgang sowie den Maßstab wahr. Der Hinweis auf das Zusammenkopieren lässt vermuten, dass Randanpassungen nötig waren. Wer bei der Erstellung der ALK mit der Randanpassung zu tun hatte, kann sich in etwa vorstellen, welche Probleme die Randanpassung in der analogen Karte bereitet haben musste.

Die Darstellung von „Neuehütte“ in der Urkarte (Abb. 9) macht deutlich, dass eine Bestimmung von Flächeninhalten in diesem Maßstab unmöglich war.

Nach der „Anweisung für das Verfahren bei der Herstellung der Gemarkungskarten und Feststellung des Flächeninhalts der Liegenschaften“ - § 22 (s.o.), ist offensichtlich zu diesem Zweck das Beiblatt angelegt worden.

Die Informationen zur Gemarkungsurkarte (Abb. 8) sind die Gleichen wie in der Reinkarte (Abb.10). Allerdings ergänzt mit dem Hinweis „Im Jahre 1865 übertragen im Maßstabe von 1 : 1 250 durch Klemann,“. Diese Übertragung er-

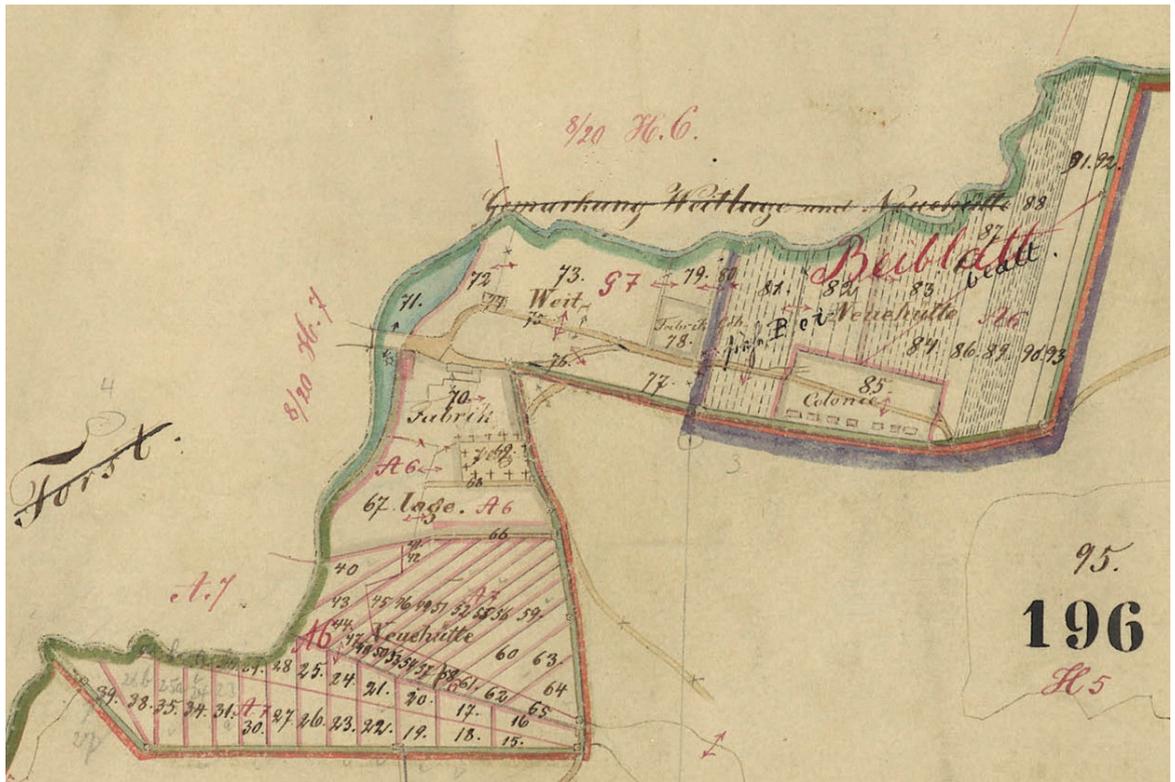


Abb. 9: Vergrößerung der Urkarte

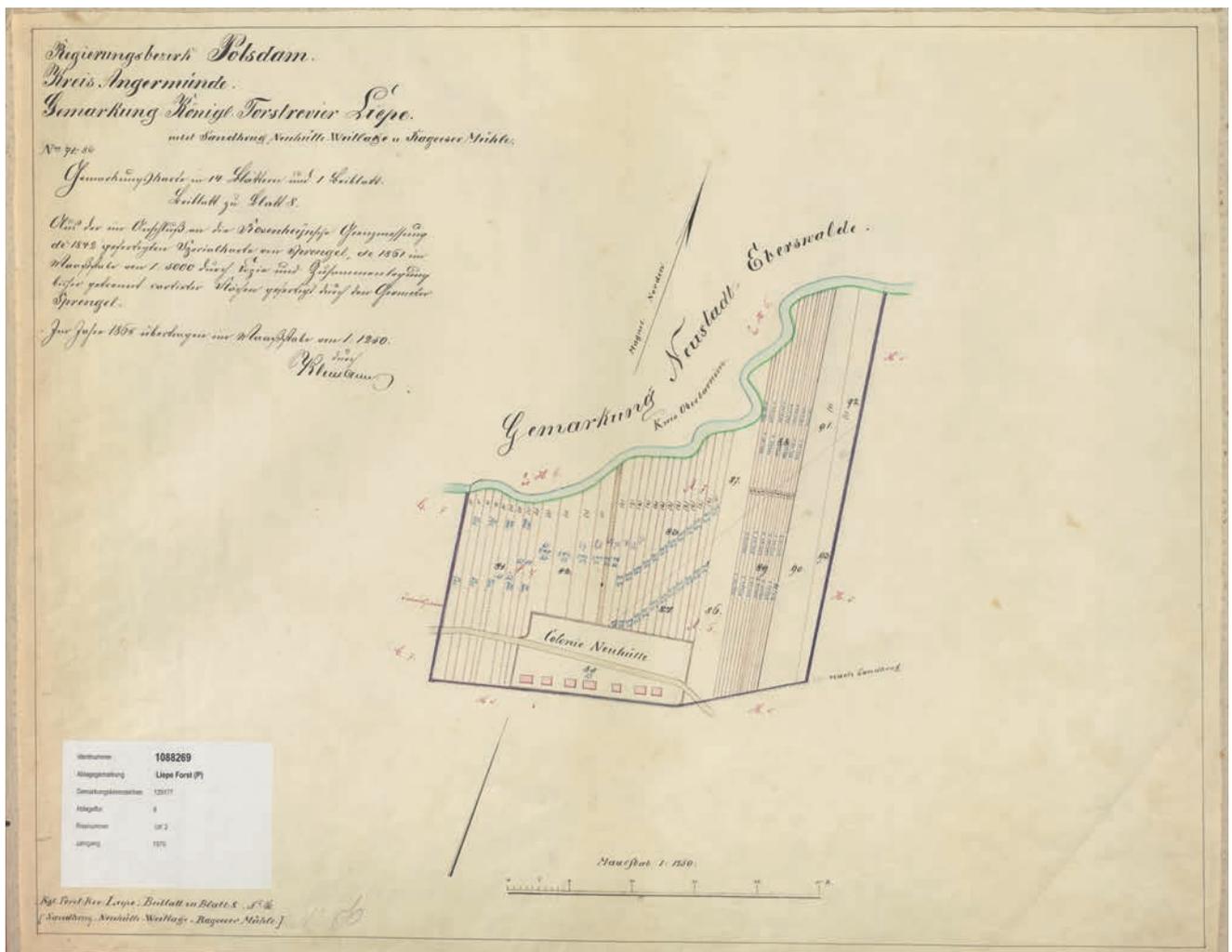


Abb. 10: Pantographiertes Beiblatt der Reinkarte

folgte, wie schon erwähnt, in der Regel durch Pantographie, was man aus dem Maßstabsverhältnis erkennen kann. Aus einer Darstellung im Maßstab 1:5000 wurde durch mechanische Vergrößerung im Verhältnis von 1:4 eine Darstellung im Maßstab 1:1250 erzeugt. Dabei wurde Punkt für Punkt eine vergrößerte Kopie angefertigt, indem man Punkte im Original anfuhr und dann in der Kopie stach. Üblich war, die Darstellung lediglich zu verdoppeln (hier wäre es der Maßstab 1:2500).

Die Abb. 7 zeigt einen aufgebauten Pantographen im Übertragungsverhältnis 1:2 und man sieht weitere Möglichkeiten der Montage mithilfe der vorgebohrten Löcher in den Leisten. Durch Umstecken ist ebenso ein Verhältnis von 1:4 möglich.

Die Vergrößerung betraf nur den Umring, den Verlauf des Fließes und des Hauptweges sowie des ungetrennten Hofraums. Als weitere Information ist dem Kartenbild des Beiblattes selbst zu entnehmen, dass in der Kartengrundlage noch Ergänzungen vorgenommen wurden. Einzelne Grenzlinien sind hier mit einer gestrichelten Linie dargestellt, was wiederum belegt, dass Ergebnisse der Aufnahme aus der Unterverteilung übertragen wurden.

Und tatsächlich liegen im Archiv der Katasterbehörde Barnim Krokis (Croquis) vor, die Maße beinhalten, um die Karte zu ergänzen (Abb.11). Die Ortslage selbst blieb unvermessen und wurde als ungetrennter Hofraum im Liegenschaftskataster geführt. Die Besteuerung erfolgte auf der Grundlage der Gebäude, die in den Gebäudebüchern beschrieben wurden.

Mit welcher Methode die Karten mit den Grenzen verdichtet wurden, erschließt sich aus den Unterlagen selbst.

Es kamen beispielsweise einfachste Einbindeverfahren zum Einsatz, oft mit der Angabe von Bussolenrichtungen an Linienknickpunkten ergänzt. Standpunkte zur verdichtenden Aufnahme mithilfe der Bussolenmessungen findet man gelegentlich als Bleistiftkreise in den Urkarten.

Es handelt sich allerdings um ein Aufmaß, das keine Kontrollen besaß, bis auf das vorhandene Kartenbild. Die Bedeutung von gestrichelten Linien in der Ur- und Reinkarte wird ebenfalls im oben genannten Beitrag des FORUM [2] ausführlicher beschrieben.

Die weitere Entwicklung der Liegenschaftskarte der späteren Gemarkung Neuehütte kann man dem Ergänzungsplan (zur Überführung zum Einheitskataster 1954) und der Liegenschaftskarte entnehmen, die um weitere vergrößerte Teile der Urkarte ergänzt wurde.

Weitere Indizien für die Qualität von Liegenschaftskarten und ihren Grundlagen sind Nebenzeichnungen, die im Laufe der Fortführungen auf die Reinkarten aufgetragen wurden.

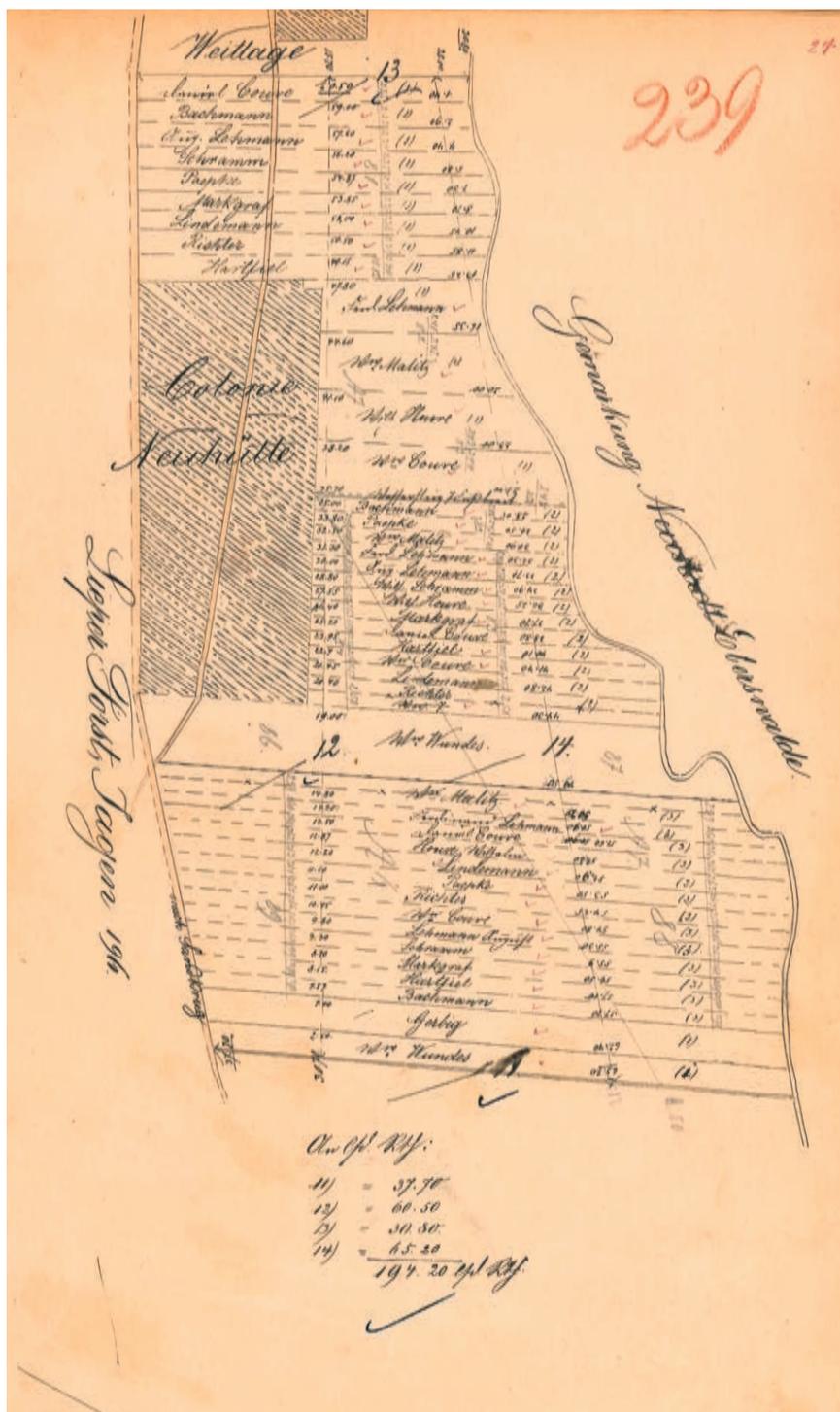


Abb. 11: Unterverteilungsriß zur Gemarkung Neuehütte

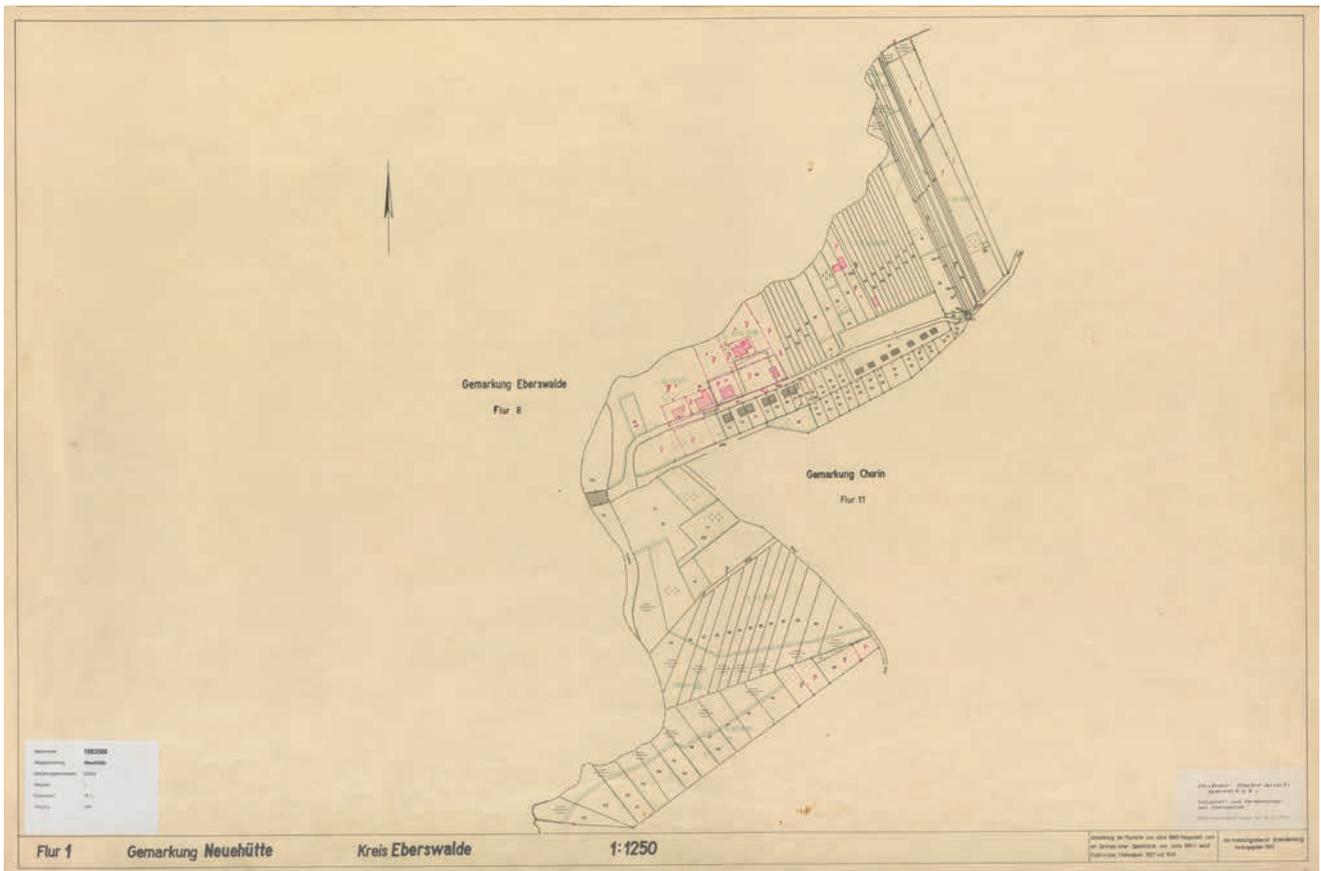


Abb. 12: Gemarkung Neuhütte in scheinbar guter Qualität

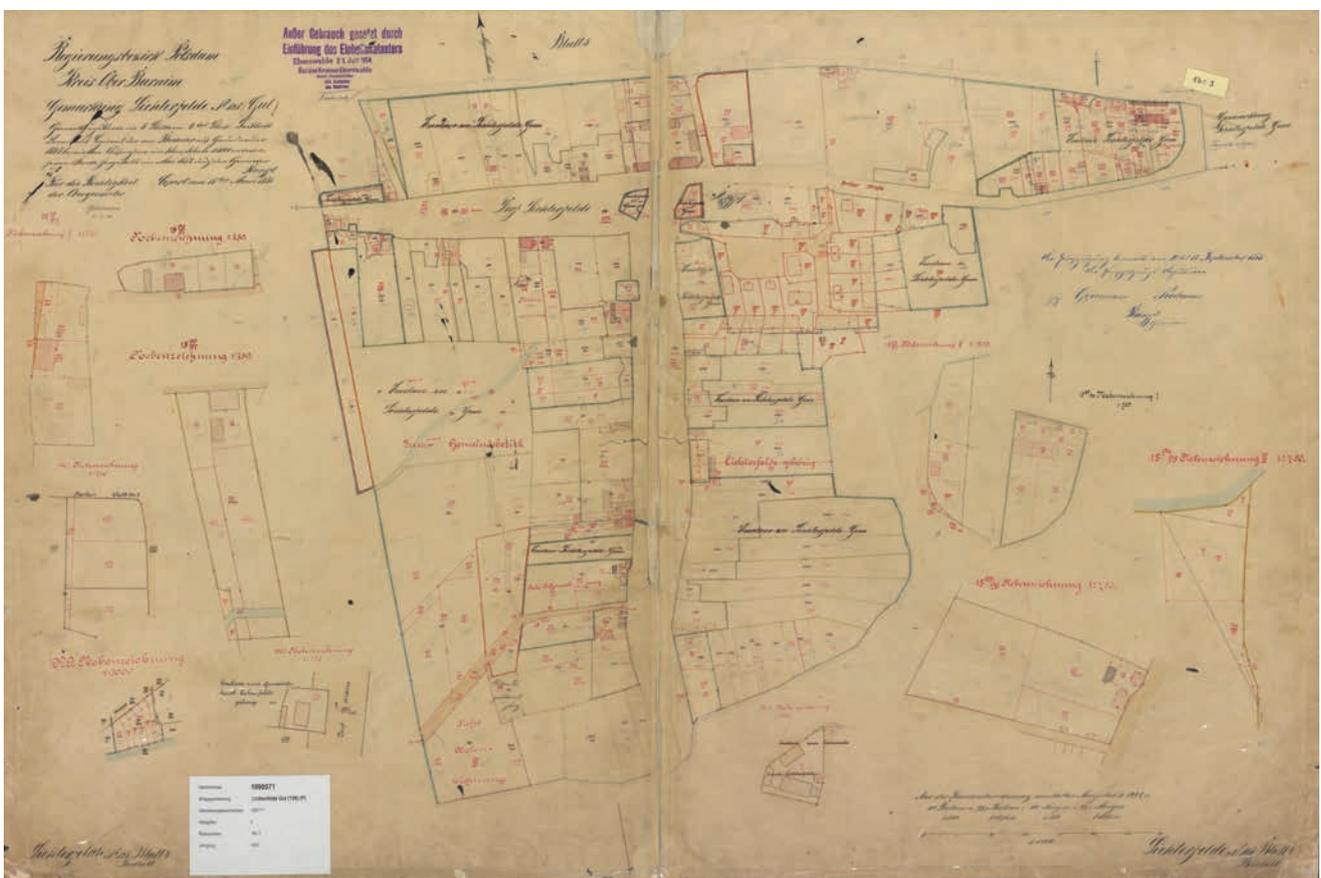


Abb. 13: Reinkarte des Preußischen Katasters mit Nebenzeichnungen

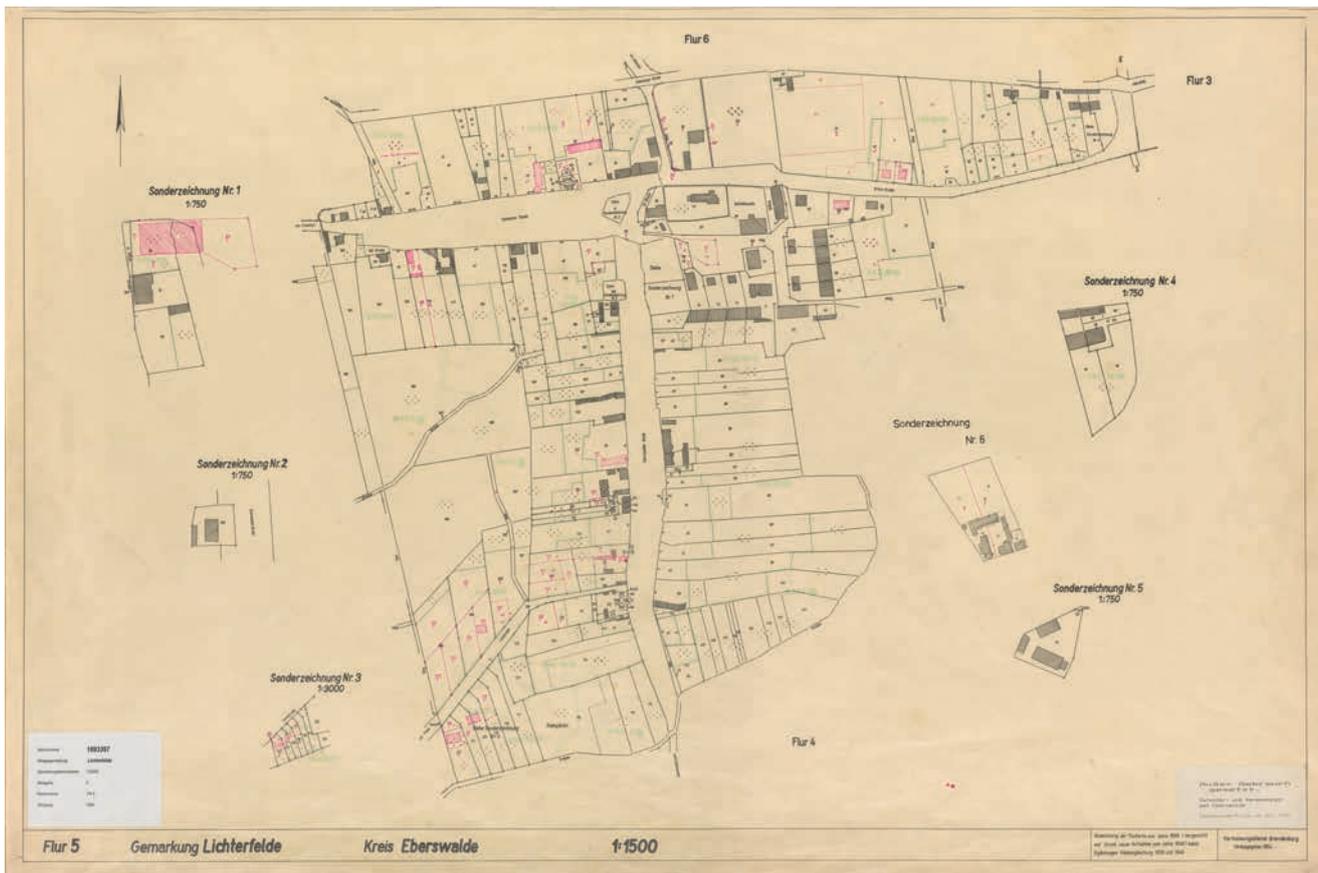


Abb. 14: Flurkarte des Einheitskatasters mit Nebenzeichnungen

Sind auf den freien Flächen der Inselkarten und auf nachträglich angelegten Beiblättern Sonder- oder Nebenzeichnungen vermehrt vorhanden, ist das in der Regel ein Zeichen dafür, dass die Kartierung auf den Originalen problematisch war.

Dafür gibt es verschiedene Gründe. Zum Beispiel reichte der Platz für die Parzellennummern nicht aus oder eine Kartierung in einem anderen Maßstab war sinnvoll oder die Karte war geometrisch so schlecht, dass eine fehlerfreie Kartierung gar nicht möglich war.

Die aufgezeigten Fälle sind Indizien zur Qualität und bei der Verwendung dieser historischen Liegenschaftskarten zu würdigen.

Betrachtet man nun die Reinkarte, die im Jahr 1954 abgelöst wurde, kann man feststellen, dass die Flurgrenzen in der Regel identisch sind. Auffällig ist lediglich, dass sich die Anzahl der Nebenzeichnungen auf der Flurkarte des Einheitskatasters verringert hat. Das deutet wiederum auf eine Einpassung von Sonderzeichnungen in die Flurkarte des Einheitskatasters hin. Auch diese Maßnahme bedeutet Qualitätsverlust für die Darstellung der eingepassten Sonderzeichnungen.

Für die Erstellung der ALK gilt dies in analoger Betrachtung. Bei der Anpassung der Ränder der Fluren mussten in Abhängigkeit der Anzahl der vorhandenen identischen Punkte und unter Berücksichtigung des straffen Zeitplanes Ungenauigkeiten der Kartendarstellung billigend in Kauf genommen werden. Die Integration von Sonderzeichnungen in das Kartenbild verschärfte diesen Effekt vielfach noch.

Die hier in einem kurzen Abriss dargestellten Entwicklungen der Liegenschaftskarte können naturgemäß nicht vollständig sein. Ohne Anspruch darauf seien noch ergänzend genannt: die „Erneuerung von Liegenschaftskarten durch Rahmenkartenwerke“ (Stadtkartenwerke), Neuvermessungen, Separationen (im Landkreis Barnim bis in die 1920er Jahre) und Flurneuordnungen. In diesen Fällen wurde zumeist ein vollständig erneuertes Kataster eingerichtet, womit die älteren Liegenschaftskarten ihre rechtliche Bedeutung verloren.

Die Abbildung 15 zeigt exemplarisch die möglichen Entwicklungswege der Liegenschaftskarte, auch hier ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Hellblaue Linien sollen die übliche Entwicklung

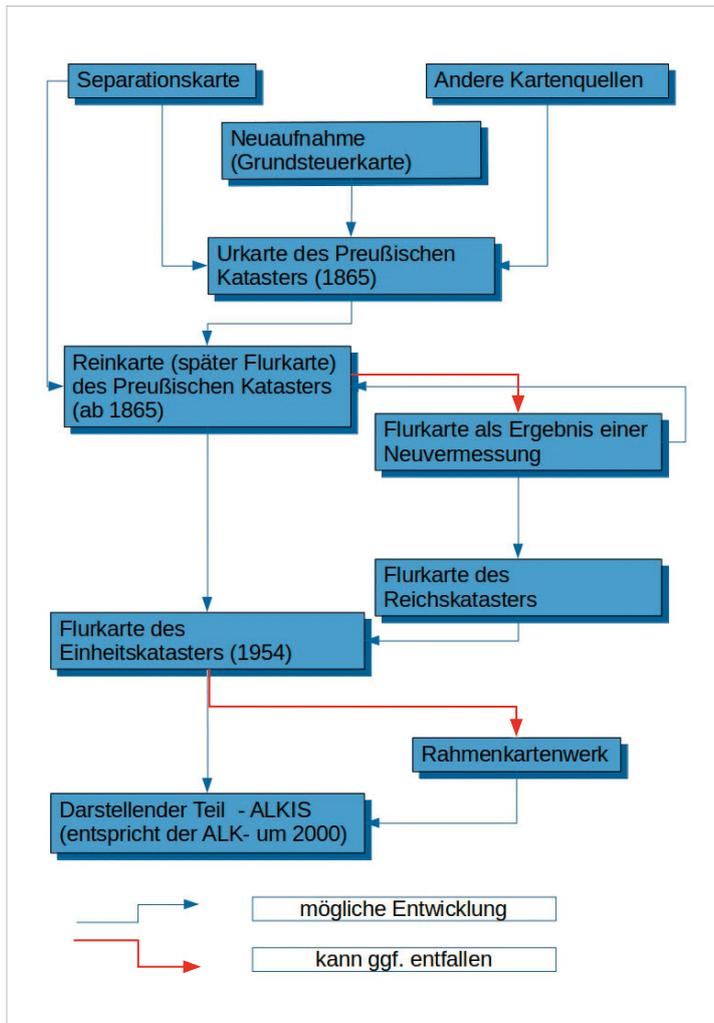


Abb. 15: Entwicklungswege der Liegenschaftskarte

Die laufende Berichtigung von Mängeln der amtlichen Karte durch Übernahme von Vermessungsschriften mit Vermessungskoordinaten im amtlichen Bezugssystem der Lage und die systematische Verbesserung der geometrischen Qualität im Sinne des aktuellen Arbeitsprogrammes der Vermessungsverwaltung wirken den beschriebenen Tendenzen entgegen und führen zu einer stetig geometrisch verbesserten Liegenschaftskarte. Es bleibt noch viel zu tun! Dem Nachwuchs wird es nicht an Arbeit fehlen.

Quellen:

- [1] *Gesetzes-Sammlung für die Königlichen Preußischen Staaten – Nr. 19, Nr. 5379 Gesetz, betreffend die anderweitige Regelung der Grundsteuer vom 21. Mai 1861*
- [2] *Forum Nr. 3, 2018, S. 28–39, Gebbert/Hartmann/Reichert*

Abbildungen 1 bis 15 mit freundlicher Genehmigung der Katasterbehörde des Landkreises Barnim

Thomas Przybilla
Katasterbehörde des Landkreises Barnim



kennzeichnen. Dunkelblaue Linien dagegen sind Sonderfälle, welche zu neuen und weitestgehend fehlerfreien Karten führten.

Die gelegentlich in der Praxis noch immer zu beobachtende Arbeitsweise, digitalisierte Punkte der Flurkarte ohne nähere Prüfung der Umstände zur Grenzermittlung oder Grenzwiederherstellung zu nutzen, sollte sich spätestens mit den Erkenntnissen aus dem Vorstehenden verbieten.

Wenn wirklich keine Vermessungszahlen vorliegen, muss die vollständige Historie der aktuellen Kartendarstellung im Wege der häuslichen Vorbereitung geprüft und bewertet werden. Maßgebend ist dann die ursprüngliche Darstellung unter Berücksichtigung des Prinzips der Nachbarschaft, welche in eben dieser Nachbarschaft abgegriffen/digitalisiert und im Zusammenhang mit dem örtlichen Besitzstand betrachtet werden muss.

Jahr- gang der Form- verände- rung.	Nummer des		Artikel der Mutterrolle.	Bezeichnung nach dem Hypotheken- buch.	Des Eigentümers	
	Karten- blatts.	Flächen- abschnitts.			Name, Vorname und Stand.	Wohnort.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
X		26	15 47 47	1025-77 Hof II 1/2 1/4	[Redacted]	"
X		27	15 47 47	1026-77 Hof II 1/2 1/4	[Redacted]	"
X		28	15 47 47	1027-77	[Redacted]	"
X		29	15 47 47	1028-77	[Redacted]	"
1952 11		30	16 78	1029-77 Hof II 1/2 1/4	[Redacted]	"
"	(1)	31	16	Hof II	[Redacted]	"
"		32	17	1030-77 Hof II 1/2 1/4	[Redacted]	"
"	(1)	33		Hof II	[Redacted]	"

Abb. 2: Zur Gemarkungsurkarte gehöriger Ausschnitt des Flurbuchs, 1865



Abb. 3: Kartenausschnitt des Flurstücks 4/2 mit insgesamt 4 unterschiedlichen Nutzungen

Bezeichnung der Lage, Separationsplannummer u. dgl. m.	Kulturart.	Klasse.	A. Steuerpflichtige Liegen- schaften.		B. Steuerfreie Liegen- schaften.		C. Wegen ihrer Benutzung zu öffentlichen Zwecken ertraglose Grundstücke.		D. Softräume m.
			Flächen- inhalt.	Reinertrag.	Flächen- inhalt.	Reinertrag.	a. Land (Weg, Eisen- bahnen u.)	b. Wasser (Gräbe, Bäche u.)	
8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
in den Dorfplätzen	Münch	4	0,59 10 2 90	4 64	1 024 20 2 249 30				
"	Hofmann								0,01 30 1 65
"	Ellen	7	1,03 40 4 01	1 30	1 035 50 2 622 60				0,10 40 1 78
"	Hofmann								0,06 40 1 77
"	Münch	4	0,28 60 1 12	1 79					0,07 40 1 31
"	Hofmann								
"	Ellen	11	0,24 30 1 47	0 75	1 847 50 2 495				

Gesetzliche Rahmenbedingungen

Mit der zunehmenden Digitalisierung der Verwaltung und Wirtschaft sowie der Bereitstellung der Liegenschaftsdaten auch für jede Privatperson gewinnt nun auch die Nutzungsart wieder an Bedeutung.

Die Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) legte bei ihrer 129. Tagung im Beschluss 129/3 vom Oktober 2018 das weitere Vorgehen zur „Dokumentation zur Modellierung der Geoinformationen des amtlichen Vermessungswesens“ (GeoInfoDok) und zu Landbedeckung/Landnutzung fest. Die Landbedeckung und Landnutzung werden als eigenständige Anwendungsschemata außerhalb des AAA-Anwendungsschemas in der GeoInfoDok abgebildet. Die in der GeoInfoDok modellierte Tatsächliche Nutzung (TN) soll beibehalten werden, jedoch so erweitert werden, dass daraus die Landnutzung (LN) vollständig und automatisiert abgeleitet werden kann. Die Daten der LN sollen den Charakter von Gebieten anhand ihrer derzeitigen und absehbaren künftigen Funktion oder ihres sozioökonomischen Zwecks (z. B. Wohn-, Industrie- oder Gewerbegebiete, land- oder forstwirtschaftlich genutzte Flächen, Freizeitgebiete) [EU-Richtlinie 2007/2/EC, Anhang III, Thema 4] beschreiben. Die Landbedeckung

(LB) soll automatisiert aus Fernerkundungsdaten erzeugt werden. Sie ist die physische und biologische Bedeckung der Erdoberfläche, einschließlich künstlicher Flächen, landwirtschaftlicher Flächen, Wäldern, natürlicher Flächen, naturnaher Gebiete, Feuchtgebieten und Wasserkörpern [EU-Richtlinie 2007/2/EC, Anhang II, Thema 2]. Die in der TN erforderlichen Anpassungen wurden in den Katalogwerken der GeoInfoDok ergänzt. Auf Grundlage der ergänzten Katalogwerke der GeoInfoDok und des daraus resultierenden AdV-Nutzungsartenkatalogs wurde der Nutzungsartenkatalog für das Land Brandenburg überarbeitet.

Unabhängig zu diesem Verfahren erfolgte durch die Änderung des Brandenburgischen Wassergesetzes (BbgWG) 2017 erstmals die Heranziehung der Nutzungsarten des Liegenschaftskatasters.

Im § 80 Abs. 1 BbgWG, der zum 01.01.2021 in Kraft tritt, wird für die Bemessung der Beiträge für die Gewässerunterhaltungsverbände auch auf die Nutzungsartengruppen im Liegenschaftskataster abgestellt. Eine derzeit in Bearbeitung befindliche Rechtsverordnung wird die Nutzungsartengruppen vier Vorteilsgebietstypen zuordnen, welche wiederum für die Beitragsdifferenzierung in der Gewässerunterhaltung herangezogen werden sollen.

Allgemeine Hinweise

Im Nutzungsartenerlass sind in den allgemeinen Grundsätzen und in den Erhebungsmethoden nur redaktionelle Änderungen vorgenommen worden. Hier soll jedoch die Aktualität der Nutzungsartendaten nochmals hervorgehoben werden.

Inhaltliche Änderungen erfolgten jedoch aufgrund der geplanten Einführung der Landnutzung in den Erhebungsgrundsätzen. Im „Konzept zur Integration der Landbedeckung und Landnutzung in die GID“, worauf der Beschluss 129/3 der AdV basiert, wurde für die Landnutzung eine Mindest erfassungsgröße von 1000 m² festgelegt, wobei feinere Erfassungen möglich bleiben. Diese Festlegung hat zur Folge, dass auch die Mindest erfassungsgröße der Tatsächlichen Nutzung auf einen Wert von 1000 m² angehoben wurde. Dieser Wert soll im Land Brandenburg jedoch nicht als strikte Größe gelten, vielmehr als Richtgröße. Bei der Erfassung von Nutzungen sind zunächst die Definition der Nutzungsart und ihre Bedeutsamkeit gegenüber Nachbarobjekten ausschlaggebend. Beispielsweise soll eine Windenergieanlage von der umgebenden Ackerfläche abgetrennt werden, obwohl ihre Fläche kleiner als 1000 m² und diese Fläche nach dem Dominanzprinzip untergeordnet wäre, jedoch von ihrer Bedeutung her wichtig ist.

Ebenfalls wichtig ist der Bezug der Nutzungsart zur jeweiligen Flurstücksgrenze. Dabei sollen bei Nutzungsartengrenzen Abweichungen zur Flurstücksgrenze bis zu einem Meter so dargestellt werden, dass die Nutzungsart identisch mit der Flurstücksgrenze ist.

Eine turnusmäßige Grundaktualität von drei Jahren war schon nach dem letzten Nutzungsartenerlass zu gewährleisten. Diese Vorgabe gewinnt weiter an Bedeutung, da weitere Stellen diese Daten als Grundlage für ihre Fachverfahren verwenden (z. B. Gewässerunterhaltungsbeiträge, Grundsteuer und Statistik) und hier von der hohen Aktualität ausgegangen wird, die ein Liegenschaftskataster erwarten lässt. Besonders da die Gewässerunterhaltungsbeiträge ab dem 01.01.2021 auf Grundlage der dann vorliegenden Liegenschaftsdaten erhoben werden, sind von den Katasterbehörden die Nutzungsarten flächendeckend zu aktualisieren.

Das Verzeichnis der Nutzungsarten

Die Anlage 1 des Nutzungsartenerlasses ist das Ergebnis der Änderungen in der GeoInfoDok und dem AdV-Nutzungsartenkatalog. Die GeoInfoDok, verbindlich für alle Bundesländer der Bundesrepublik Deutschland anzuwenden, beinhaltet alle in ALKIS modellierbaren Objektarten mit Attributen und Wertarten, dabei gehören einige Werte zum Grunddatenbestand. Mindestens den Grunddatenbestand hat jedes Bundesland in seinem Datenbestand zu führen, daneben können die Länder weitere Werte aus der GeoInfoDok führen, die nicht zum Grunddatenbestand zählen. Aus diesem Grund gibt es innerhalb der 16 Bundesländer keinen wertgleichen Datenbestand. Ebenfalls unterschiedlich ist der Grunddatenbestand zwischen dem Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystem (ATKIS) und dem Amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS). Im Land Brandenburg wurde bereits zur Einführung von ALKIS eine einheitliche Datenführung in Bezug auf den Grunddatenbestand zwischen ATKIS und ALKIS abgestimmt, die zur Folge hatte, dass viele Wertarten und Attribute, die im ATKIS-Grunddatenbestand enthalten waren, auch im Nutzungsartenerlass für das Liegenschaftskataster hinterlegt worden sind. Zudem enthält der Nutzungsartenerlass auch Werte, die zwar nicht zum AdV-Grunddatenbestand gehören, deren Führung für das Land Brandenburg dennoch für wichtig erachtet wurde.

Ein aus der GeoInfoDok gebildetes Objekt besteht dabei aus Attributen, welche wiederum aus einer Auswahl von Werten mit einem Wert belegt werden. So wird z. B. einem Objekt „AX_IndustrieUndGewerbeflaeche“ das Attribut „Funktion“ mit dem Wert 1490 für „Gärtnerei“ zugeordnet. Objekte können mehrere Attribute besitzen, in ihren Attributen aber nur mit einem Wert belegt werden.

Um eine einheitliche Basis für die Ableitung der Landnutzung aus der Tatsächlichen Nutzung zum 31.12.2023 erstellen zu können, sind weitere Wertarten in der GeoInfoDok zum Grunddatenbestand erhoben bzw. ergänzt worden. Viele dieser in den Grunddatenbestand für die Tatsächliche Nutzung übernommenen Werte können im Land Brandenburg schon mit der heutigen Version der GeoInfoDok abgebildet werden. Technisch umgesetzt werden die Nutzungsarten in der ALKIS-EQK über die Beschreibung im ALKIS-Objektartenkatalog Brandenburg. Die Auswahl dieser Werte in der EQK wird sozusagen aktiviert. Diese Werte sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Umsetzung mit Werten der GeoInfoDok 6		
Bezeichnung	Kennung	OK-Katalog
Lagerplatz	41002	FKT - 1740
Landwirtschaftliche Betriebsfläche	41006	FKT - 6800
Forstwirtschaftliche Betriebsfläche	41006	FKT - 7600
Modellfluggelände	41008	FKT - 4290
Erholungsfläche	41008	FKT - 4300
Verkehrsbegleitfläche Straße	42001	FKT - 2312
Verkehrsbegleitfläche Bahnverkehr	42010	FKT - 2322
Streuobstacker	43001	VEG - 1011
Obstplantage	43001	VEG - 1050

Tab. 1:
Werte, die in der GeoInfoDok 6
bereits vergeben werden können

Umsetzung über Fachdatenverbindung in der GeoInfoDok 6		
Bezeichnung	Kennung	OK-Katalog GID 7.1
Fischereiwirtschaftsfläche	41006	FKT - 3000
Medien und Kommunikation	41007	FKT - 1180
Weihnachtsbaumkultur	43001	VEG - 1060
Kurzumtriebsplantage	43001	VEG - 1100
Forstwirtschaftsfläche	43002	ZUS - 7000
Verjüngungs- und Neuanpflanzungsfläche	43002	ZUS - 6100
Waldbestattungsfläche	43002	ZUS - 6200
Naturnahe Fläche	43007	FKT - 1300

Tab. 2:
Neue Werte, die über eine
Fachdatenverbindung
(Zuordnung) erzeugt werden

Ein Teil der Werte, die für die Ableitung der Landnutzung aus der Tatsächlichen Nutzung notwendig sind, kann heute noch nicht in der korrekten Form abgebildet werden. Sie werden über eine Fachdatenverbindung in der EQK technisch hinterlegt und durch eine andere Nutzungsart, die ihnen am ähnlichsten ist, präsentiert oder ihrer nächst höheren Nutzungsartenkennung zugeordnet. Nach der Migration in die GeoInfoDok 7.1 ist diese Zwischenlösung nicht mehr erforderlich. Tabelle 2 zeigt die neu zu erfassenden Werte.

Beispielhaft zeigen die Abbildungen 4, 5 und 6 wie die neue Nutzungsart „Kurzumtriebsplantage“ vor Ort und im Orthophoto aussieht.

Innerhalb der vier Nutzungsartenbereiche wird nur noch nach 24 Nutzungsartengruppen unterschieden. Die Gruppen „Straßenverkehr“, „Weg“ und „Platz“ werden zur Nutzungsartengruppe „Straßen- und Wegeverkehr“ zusammengefasst.



Abb. 4: Ca. 3 Jahre alte Kurzumtriebsplantage



Abb. 5: Kurzumtriebsplantage im Luftbild



Abb. 6: Abgeerntete Kurzumtriebsplantage im Luftbild

Die Nutzungsartenkennung im AdV-Nutzungsartenkatalog wird aufgrund der Anforderungen des Statistischen Bundesamts von fünf Stellen auf acht Stellen erweitert. Die achtstellige Kennung dient dem Statistischen Bundesamt zum Aufbau einer neuen Zeitreihe für die Überführung in die Objektphilosophie der Landnutzung (LN). Aus dem AdV-Nutzungsartenkatalog wurde der brandenburgische Nutzungsartenkatalog abgeleitet. Da die Kennung bisher auch zur Dokumentation der Nutzungsarten in den Vermessungsrissen verwendet wurde, wurden Kürzel eingeführt, die als Darstellung genutzt werden können.

Durch den Versionswechsel zur GeoInfoDok 7.1 erfolgen einige Änderungen in der Bezeichnung der Nutzungsart. So wird z. B. aus „Bildung und Forschung“ die neue Bezeichnung „Bildung und Wissenschaft“. Die Änderungen sind entsprechend gekennzeichnet. Sie gelten erst mit der Einführung der GeoInfoDok 7.1. Bis dahin wird die alte Bezeichnung in den Ausgabeformaten erscheinen.

Wie bereits beschrieben, sind in den Nutzungsartenkatalog viele Werte übernommen worden, die nicht zum Grunddatenbestand (AdV) gehören. Werte, die nicht aus dem ALKIS-Objektartenkatalog (AdV) der GeoInfoDok in den ALKIS-Objektartenkatalog Brandenburg übernommen worden sind, können nicht geführt werden. In den Erhebungshinweisen der Anlage 1 des Nutzungsartenkataloges sind diese Werte jedoch der nächst höheren Gliederung zugeordnet, sodass eine eindeutige Erfassung erfolgen kann. So ist z. B. die Nutzungsart „Hundeübungsplatz“ im ALKIS-Objektartenkatalog (AdV) als Objekt 41008 (Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche) mit der Attributart Funktion mit dem Wert 4280 aufgeschlüsselt. Da dieser Wert nicht zum Grunddatenbestand (AdV) zählt, wurde er nicht in den ALKIS-Objektartenkatalog Brandenburg übernommen und kann somit nicht vergeben werden. In der Struktur des ALKIS-Objektartenkataloges (AdV) ist dieser Wert als Untergruppe zur „Freizeitanlage“ hinterlegt und wird daher im Nutzungsartenkatalog der „Freizeitanlage“ zugeordnet.

Zu den „erfassungsunfreundlichen“ Nutzungsarten „Brachland“, „Gehölz“ und „Unland, Vegetationslose Fläche“ gesellt sich nun die „Naturahe Fläche“. In diesen Fällen hilft die strikte Anwendung der Definitionen und die Möglichkeit, auch ältere Orthophotos einzusehen. Die Brache kennt man schon aus der Dreifelderwirtschaft, bei

der dieses Stück Land für ein Jahr nicht genutzt wurde, um sich selbst zu regenerieren. Ähnlich ist das Brachland zu sehen. Es ist eine landwirtschaftliche Fläche, die länger nicht genutzt wird. Wobei das Wörtchen „länger“ durchaus einige Jahre bedeuten kann. Die Fläche kann jedoch wieder der Produktion zugeführt werden. Eine Gehölzfläche mit ihren definierten Merkmalen ist dagegen weder landwirtschaftliche Fläche noch Wald. Unland ist im Gegensatz zu Brachland eine Fläche, die dauerhaft nicht landwirtschaftlich genutzt werden kann und im Gegensatz zu Gehölz, eine Fläche mit spärlicher bis kaum Vegetation. Die „Naturnahe Fläche“ ist eine Untergruppe der Nutzungsartengruppe „Unland, Vegetationslose Fläche“ und ist nach ihrer Definition eine Fläche, die nicht zum Anbau von Kulturpflanzen dient, aber mit Pflanzen bewachsen ist.

Das Gartenland wird zu Gartenbauland. Kleine Veränderung, große Wirkung. Selbst die Definition dieser Nutzungsart hat sich nur um das Wörtchen „gewerblich“ verändert. Diese Änderung führt dazu, dass nur noch Flächen, die einem gewerbsmäßigen Anbau von Gartengewächsen und der Aufzucht von Kulturpflanzen dienen, als Gartenland bezeichnet werden. Ein privater Garten mit einem Gemüsebeet für den eigenen Verzehr ist nicht mehr als Gartenland zu bezeichnen, vielmehr ist hierfür nun die Nutzungsart „Grünanlage“ zu vergeben.

Die Nutzungsarten „Bebaute Gewässerbegleitfläche“ und „Segelfluggelände“ sind nicht mehr Bestandteil des ALKIS-Objektartenkatalogs Brandenburg bzw. des Nutzungsartenerlasses, da sie nicht zum Grunddatenbestand gehören. Flächen, die diese Nutzungsarten momentan innehaben, sind ihrer nächst höheren Nutzungsartengruppe zuzuordnen.

Für die Objektart „AX_Wald“ wird zusätzlich zum Attribut „Vegetationsmerkmal“ mit den Werten „Laubholz“, „Nadelholz“ und „Laub- und Nadelholz“ aufgrund der Anpassung an die Landnutzung nun auch das Attribut „Zustand“ mit den Werten „Forstwirtschaftsfläche“, „Verjüngungs- und Neuanpflanzungsfläche“ sowie „Waldbestattungsfläche“ neu ausgewiesen. Sowohl das Attribut „Vegetationsmerkmal“ als auch das Attribut „Zustand“ ist jeweils mit einem Wert zu belegen. Eine Kombination beider Attribute wäre wünschenswert, ist jedoch im Nutzungsartenkatalog der AdV nicht vorgesehen. Daher wird bei der Vergabe des Attributs „Zustand“ auch das Attribut „Vegetationsmerkmal“ gefordert.

Fazit

Der neue Nutzungsartenerlass für das Land Brandenburg enthält einige Veränderungen, die sowohl kurzfristig, wie auch langfristig dazu beitragen, die Daten des amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystems zu optimieren und für weitere Anwender nutzbar zu machen. Die Veränderungen im Nutzungsartenerlass helfen dem jeweiligen Bearbeiter, die Tatsächliche Nutzung vor Ort in einer präsentierfähigen Kartendarstellung und als Eigenschaft zum Flurstück zu hinterlegen. Besonders wichtig ist dabei die zu erreichende Grundaktualität. Die Nutzer setzen die Richtigkeit der zur Verfügung gestellten Daten voraus und stellen gleichzeitig hohe Anforderungen an das Produkt, sodass die Katasterverwaltung im Land Brandenburg ihrerseits Daten entsprechend der Vorschriftenlage in guter Qualität bereitstellen sollte. In diesem Sinne: Frisch ans Werk!

Quellen:

Nachweis der Nutzungsarten und Klassifizierungen im Liegenschaftskataster - Nutzungsartenerlass -, Erlass vom 27.11.2019, Az.: 13-573-31, Ministerium des Innern und für Kommunales des Landes Brandenburg

zu Abb. 1: *Kataster- und Vermessungsamt Elbe-Elster: Gemarkungsurkarte Babben, Flur 1 von 1862, Maßstab 1:3000 (unveröffentlicht)*

zu Abb. 2: *Kataster- und Vermessungsamt Elbe-Elster: Flurbuch Babben, Flur 1 von 1865 (unveröffentlicht)*

zu Abb. 3: *Land Brandenburg (2019), ALKIS-Auszug: Gemarkung Babben, Flur 1 (unmaßstäblich)*

zu Abb. 4: *Pohlenz, Steffi, Foto privat*

zu Abb. 5: *Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (Hrsg.), (2013) Orthophoto*

zu Abb. 6: *Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (Hrsg.), (2016) Orthophoto*

Steffi Pohlenz
Katasterbehörde des Landkreises Elbe-Elster
steffi.pohlenz@lkee.de



Ein Einblick in den Arbeitstag der Gebietstopographen

Seit 10 Jahren sind die Gebietstopographen maßgeblicher Teil bei der Erhebung von Daten der Geotopographie im Land Brandenburg. Die Einführung des AAA-Datenmodells in der Vermessungsverwaltung erforderte damals die Etablierung besonders geschulter, regional ansässiger Gebietstopographen innerhalb der Katasterverwaltung [1].

Wie haben sich die Gebietstopographen in diesen 10 Jahren in die topographische Erfassung integriert? Welche Aufgaben und Arbeiten führen sie durch? Der Gebietstopograph Hagen Hällmchen aus der Katasterbehörde des Landkreises Oder-Spree gibt hierzu einen Einblick in seinen Arbeitsalltag.

Hagen Hällmchen wurde im Jahr 2009 Gebietstopograph im Landkreis Oder-Spree. Zuvor war er im Sachgebiet Kataster und Geoinformationssysteme tätig. Dort war er mit verschiedenen Projekten zum Aufbau und der Qualitätsverbesserung der Automatisierten Liegenschaftskarte im Innendienst beschäftigt. Auf die Stelle als Gebietstopograph hat er sich beworben, weil diese Stelle eine interessante Mischung aus innen- und außendienstlichen Tätigkeiten versprach. Gleich zum Beginn seiner neuen Tätigkeit hat Herr Hällmchen daher die Einführung des AFIS-ALKIS-ATKIS-Datenmodells und die damit verbundenen Aufgabenveränderungen und umfassenden Schulungen miterlebt [2].

Ganz grundsätzlich teilt sich die Arbeit als Gebietstopograph in drei wesentliche Aufgabenbereiche auf, die nachfolgend näher erläutert werden. Dies sind

- die ständige kreisweite Recherche der Landschaftsveränderungen,
- die projektweise Grundaktualisierung des ATKIS-Basis-DLM und
- Arbeiten aufgrund aktueller Anlässe, insbesondere GEOMAERKER-Meldungen [4].

Ständige kreisweite Recherche der Landschaftsveränderungen

Als Gebietstopograph muss Herr Hällmchen ständig über möglichst alle Sachverhalte, die zu Landschaftsveränderungen in seinem Arbeitsgebiet führen, auf dem Laufenden bleiben. Hierzu bedient er sich einer ganzen Reihe von Quellen, wie Amtsblättern, Zeitungen und Presseberichten, Online-Artikeln oder auch Meldungen von Kollegen/innen innerhalb der Kreisverwaltung.

Ein Teil dieser Meldungen ist von so großer Bedeutung und Wichtigkeit, dass dieser der sogenannten Spitzenaktualität unterliegt und deshalb schnellstmöglich in das ATKIS-Basis-DLM übernommen werden muss. Die Eröffnung einer Umgehungsstraße höherer Ordnung wäre dafür ein Beispiel. Diese muss nach den Vorschriften zur ATKIS-Erfassung innerhalb von drei Monaten im Basis-DLM nachgewiesen werden. Erfährt Herr Hällmchen von derartigen Landschaftsveränderungen, informiert er unverzüglich die LGB und stimmt das weitere Vorgehen mit ihr ab. In der Regel wird dann kurzfristig das entsprechende Gebiet im ATKIS fortgeführt.

Andere Landschaftsveränderungen, von denen Herr Hällmchen Kenntnis erhält, werden im Rahmen der Grundaktualisierung des ATKIS-Basis-DLM in den Datenbestand aufgenommen. Diese Grundaktualisierung erfolgt in einem dreijährigen Zyklus, weshalb Herr Hällmchen diese Landschaftsveränderungen zunächst geordnet ablegt, um sie dann später im Rahmen der Grundaktualisierung in das ATKIS-Basis-DLM einzuarbeiten.

Auch erst zukünftig eintretende Sachverhalte, von denen Herr Hällmchen z. B. aufgrund von begonnenen Planungen erfahren hat, werden aufgenommen und geordnet abgelegt.

Die Hierarchie der Informationsablage bilden dabei die Projektgebiete der Grundaktualisierung. Jedes Projektgebiet hat eine eigene Akte, in der alle Informationen zu den sie betreffenden Landschaftsveränderungen aufgenommen werden. Es kann daher vorkommen, dass eine

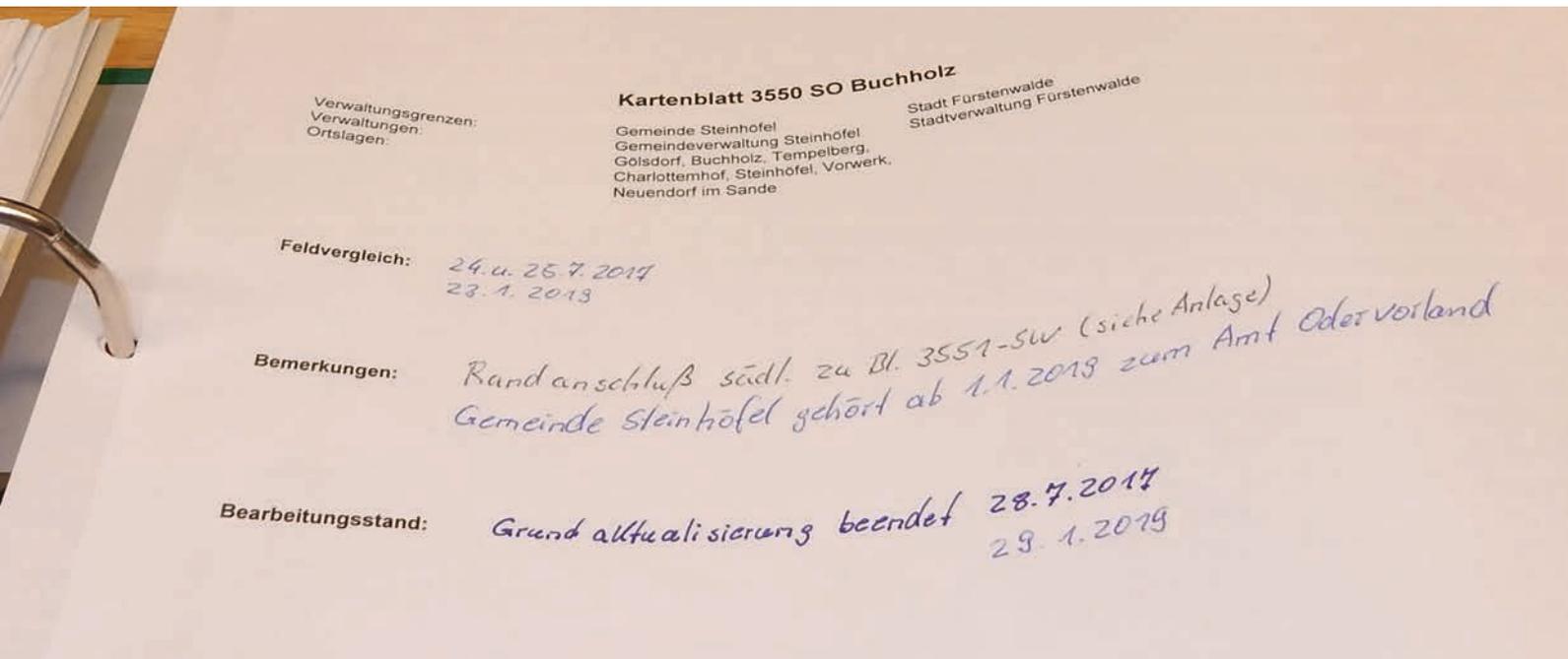


Abb. 1: Deckblatt zur Projektakte

einzelne Information zu einer Landschaftsveränderung in zahlreiche Akten aufgenommen wird, beispielsweise wenn sich ein neu entstandener Straßenzug durch mehrere Projektgebiete zieht.

Projektweise Grundaktualisierung des ATKIS-Basis-DLM

Den Schwerpunkt der Arbeiten bildet dann auch die projektweise Grundaktualisierung des ATKIS-Basis-DLM. Unter dem Begriff Grundaktualisierung wird dabei die vollständige „grundhafte“ Aktualisierung des Landschaftsmodells verstanden, bei dem sämtliche im Projektgebiet aufgetretenen Veränderungen der Landschaft in das ATKIS-Basis-DLM übernommen werden. Die einzelnen Projekte entsprechen dabei in ihrer Anordnung und Größe der Kachelung der Topographischen Karte 1:10000. In der Landschaft hat solch eine Kachel in etwa die Ausmaße von 5,5 x 5,5 Kilometer.

Pro Jahr müssen Hagen Hällmchen und sein Kollege Herr Wagner ca. 32 Projekte bearbeiten. Diese Anzahl ergibt sich zum einen aus der Größe des Landkreises Oder-Spree, der 98 Projektkacheln aufweist und zum anderen aus der Anforderung, dass die Grundaktualisierung im Land Brandenburg in einem Dreijahresturnus durchzuführen ist, weshalb jedes Jahr in etwa ein Drittel aller Projekte bearbeitet werden muss.

Welche Projektgebiete Hagen Hällmchen wann bearbeitet, wird ihm durch den Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB) vorgegeben. Das ist notwendig, da aus dem ATKIS-Basis-DLM nicht losgelöst von anderen Produkten der Vermessungsverwaltung fortgeführt werden kann. Einerseits werden zur Fortführung des ATKIS-Basis-DLM aktuelle Orthofotos benötigt und andererseits werden aus ihm Folgeprodukte wie die topographischen Karten abgeleitet. Daher ist eine zentrale, Brandenburg weite Planung nötig.

Der Ablauf der Arbeiten ist ebenfalls durch die LGB vorgegeben und in einem „Laufzettel“ vermerkt. Darin sind alle durchzuführenden Arbeiten aufgeführt. Derzeit umfasst der digitale Laufzettel mehr als 17 durchzuführende Tätigkeiten.

Neben dem Laufzettel stehen Herrn Hällmchen weitere Anleitungen und Regelwerke in einem eigens für die Bearbeitung der ATKIS-Produkte von der LGB eingerichteten Wiki zur Verfügung. Sämtliche Informationen, Anleitungen und Regelwerke werden darin zentral vorgehalten. Akten oder sonstige Dokumente zu dieser Thematik auf Papier gibt es nicht mehr. Vor der Einführung des Wiki füllten diese Unterlagen ganze Schränke mit Aktenordnern. Die für Herrn Hällmchen essenziellen, jeden Tag verwendeten Bearbeitungshinweise für das ATKIS-Basis-DLM würden alleine mehrere Aktenordner einnehmen. Diese Bearbeitungshinweise enthalten die

Laufzettel Gebietstopograph

⚠ Dies ist ein Musterblatt. Die Laufzettel für die Projekte werden von den Gebietstopographen-Betreuern übergeben!

Laufzettel Gebietstopograph					
Projekt					Termin ZAV:
GT-Betreuer					Termin Kontrolle:
GT-Bearbeiter					
Hinweise:					
Bezeichnung	Bemerkung	E-Mail-Betreff	Hinweis	Bearbeitet am:	Bemerkung vom Bearbeiter
Projektbereitstellung					
Anlegen des Projektes	Gebietstopographenbetreuung SG23.1	"Projektname"-Angelegt	Information an ZAV (An...)		
Automatisierte Aktualisierung der Straßennamen im Basis-DLM	Gebietstopographenbetreuung SG23.1		siehe:Automatisierte Straßennamenaktualisierung		
Bereitstellung	Gebietstopographenbetreuung SG23.1	"Projektname"-Bereitstellung	Information an ZAV (Cc...) : Übergabe an weitere GT beachten		
Übernahme durch GT		"Projektname"-Bearbeitung	Information via Mail an GT-Betreuung (An...)		
Auswertung der Eingangsdaten					
Übernahme der Eingangsdaten der Nomenklatur	Ziehen des Ordners der Nomenklatur und Übernahme aller Eingangsdaten.		Eingangsdaten = Regionale Veränderungsverursacher! Hier sind nicht die Eingangsdaten.gdb's der LGB gemeint.		

Abb. 2: AAA-Wiki mit Laufzettel der Gebietstopographen

exakten Vorschriften, was im ATKIS-Basis-DLM wie zu erfassen ist, also z.B. ab welcher Länge und Höhe ein Zaun in das ATKIS-Basis-DLM aufzunehmen ist.

Arbeiten im Innendienst

Die Arbeit an einem Projekt beginnt stets im Innendienst mit der Auswertung der Eingangsdaten. Als erstes wird der zu diesem Gebiet gehörige Ordner mit den Informationen aus der kreisweiten Recherche der Landschaftsänderungen durchmustert. Teilweise können diese Informationen direkt im Innendienst eingearbeitet werden. Es ergeben sich aber auch Aufgaben für den Außendienst. Ist dies der Fall, setzt sich Herr Hällmchen einen entsprechenden Hinweis innerhalb des Projektes. Das hat den Vorteil, dass ihm für den später durchzuführenden Außendienst bereits alle Informationen in gleicher Art und Weise georeferenziert zur Verfügung stehen. Das erleichtert und verkürzt somit die Außendienstarbeiten.

Anschließend sind weitere, von der LGB im Projekt mitgelieferte Eingangsdaten durchzuarbeiten. Momentan sind dies vor allem Informationen zu Windkraftanlagen und Strommasten. Herr Hällmchen und alle anderen Gebietstopo-

graphen unterstützen die LGB hierbei, die von anderen Verwaltungen und den Energieversorgungsunternehmen gelieferten Datensätze auf Richtigkeit zu prüfen oder offene Fragen zu klären. Leider enthalten die Daten, welche die LGB erhält, keine verlässlichen Angaben dazu, ob ein in Planung oder im Bau befindliches Windrad zwischenzeitlich bereits gebaut wurde oder nicht. Für Änderungen an den Freileitungsmasten gilt dieses ebenso. Aus diesem Grund sind Orthofoto-Abgleiche und gegebenenfalls sogar örtliche Überprüfungen notwendig. Durch die Eingangsdaten der LGB ist aber zumindest eine Minimierung des Fortführungsaufwandes gegenüber einer vollständig manuellen Kontrolle möglich.

Danach gleicht Herr Hällmchen das gesamte Projektgebiet mit den bereitgestellten Orthofotos ab. Auch hier können teilweise direkt Fortführungen vorgenommen werden, während andere Sachverhalte zur Klärung im Außendienst markiert werden.

Neben den Orthofotos steht auch das aktuelle Digitale Geländemodell zur Überlagerung zur Verfügung. Hiermit wird unter anderem das Aufspüren von Gräben aber auch von Wegen, die im Orthofoto durch Bewuchs nicht gut erkennbar sind, deutlich erleichtert.



Abb. 3: Hinweise zu vom Gebietstopographen zu kontrollierenden Freileitungsmasten

Feldvergleich

Sind die Arbeiten im Innendienst abgeschlossen, beginnt der Feldvergleich im Außendienst. Zur Vorbereitung wird das Projekt inklusive aller zugehörigen Daten auf den Feldrechner übertragen.

Bei den Feldrechnern handelt es sich inzwischen schon um die dritte Generation. Besonderes Augenmerk wurde auf ein großes, auch bei Sonnenschein benutzbares Display gelegt. Die Feldrechner werden sowohl als Tablet als auch mit entsprechendem Zubehör als PC-Ersatz mit Tastatur und Maus genutzt. Bis auf wenige Einschränkungen erlaubt der Feldrechner sämtliche Arbeiten genauso wie im Innendienst durchzuführen, auch die verwendete Software ist nahezu identisch.

Das Projektgebiet ist grundsätzlich vollständig örtlich zu kontrollieren. Zeitgleich werden die im Innendienst gesetzten Notizen und Hinweise abgearbeitet.

Je nach Landschaftsbild bietet es sich an, den Außendienst mit dem Besuch von regionalen Veränderungsverursachern zu verbinden. Als Veränderungsverursacher bezeichnen die Ge-

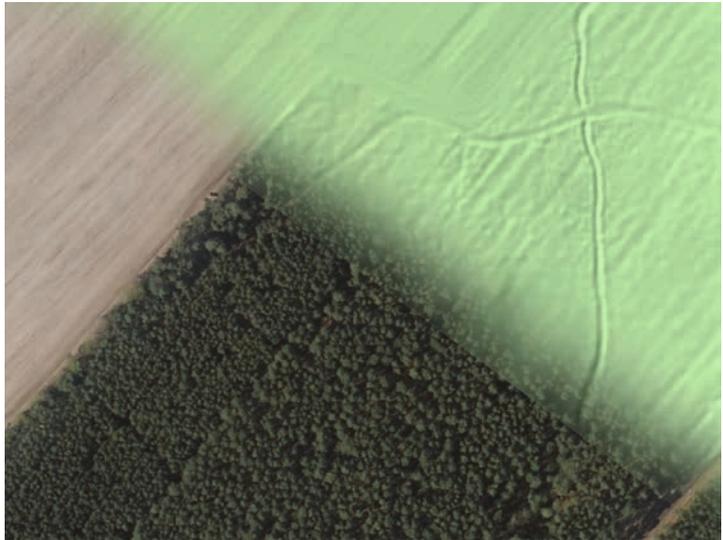


Abb. 4: Orthofoto mit teilweise überlagertem DGM

bietstopographen alle Behörden und Institutionen, die für Veränderungen der Landschaft verantwortlich sind. Im Wesentlichen sind dieses die Gemeindeverwaltungen. Es können aber auch andere Behörden innerhalb der Kreisverwaltung (z. B. Bauamt) oder andere lokale Stellen innerhalb des Landkreises in Frage kommen.

Viele Informationen im ATKIS-Basis-DLM lassen sich nur durch Abfragen bei Veränderungs-



Abb. 5: Herr Hällmchen beim Feldvergleich

verursachern ermitteln. So kann z. B. nur die zuständige Gemeinde darüber Auskunft geben, welche Straßen sie als Gemeindestraßen gewidmet hat.

Werden im Rahmen der örtlichen Erkundung Sachverhalte festgestellt, die auch für das Liegenschaftskataster relevant sind, wie z. B. Änderungen am Gebäudebestand, an den Straßen oder auch Änderungen der Nutzungsarten, werden diese vermerkt und später an die zuständigen Stellen innerhalb der Katasterbehörde übergeben.

Für die Projektbearbeitung benötigt Herr Hällmchen ungefähr zwei Wochen jeweils etwa zu gleichen Teilen im Innen- und im Außendienst.

Aktuelle Anlässe / GEOMAERKER

Neben diesen systematisch gebietsweise vorgehenden Arbeiten fallen noch eine Reihe von nicht planbaren Aufgaben aufgrund aktueller Anlässe an.

Ein großer Teil dieser Arbeiten erreicht Herrn Hällmchen über den **GEOMAERKER**. Mithilfe dieses Tools kann jedermann über den Brandenburgviewer [3] Hinweise zu Landschaftsver-

änderungen melden [4]. Diese Hinweise gehen zunächst in der LGB ein, welche den First-Level-Support betreibt und dort die eingehenden Meldungen kategorisiert und den zuständigen Stellen zuordnet.

Als Gebietstopograph erhält Herr Hällmchen von der LGB alle Meldungen für sein Kreisgebiet, die das Liegenschaftskataster betreffen, sowie alle Meldungen zum ATKIS-Basis-DLM, bei denen eine örtliche Prüfung innerhalb des Landkreises Oder-Spree notwendig ist.

Das sind z. B. sämtliche Meldungen zum Gebäudedatenbestand, wie Abrisse oder Neubauten. Diese Meldungen werden von Herrn Hällmchen zunächst auf Richtigkeit geprüft, was teilweise nur durch einen Termin vor Ort möglich ist. Anschließend wird entweder ein Vorgang zur Fortführung in der Katasterbehörde eingeleitet und die Meldung gegenüber der LGB bestätigt oder Herr Hällmchen weist die Meldung begründet zurück.

Neue Gebäude werden durch eine Kollegin auf die Einmessungspflicht überprüft. Dies wird mithilfe des Portals Bauen Online oder dem direkten Kontakt mit dem Bauordnungsamt erledigt. Sollten die neuen Gebäude der Einmessungs-

pflicht unterliegen, werden die Eigentümer zur Einmessung aufgefordert. Nicht einmessungspflichtige Gebäude werden durch die Katasterbehörde in den Gebäudedatenbestand übernommen.

Nach der Aktualisierung ist vor der Aktualisierung

Momentan befinden sich die Arbeiten der Grundaktualisierung am Ende des dritten Durchlaufs der Grundaktualisierung seit der Einführung der Gebietstopographen. Herr Hällmchen muss nur noch wenige Projekte bearbeiten, um diesen Durchlauf der Grundaktualisierung abzuschließen. Bei seinen Kollegen in den anderen Landkreisen ist die Situation ähnlich. Einige kleinere Landkreise haben die Arbeit bereits abgeschlossen.

Seit Ende September haben die Arbeiten an der vierten Grundaktualisierung begonnen. Die LGB arbeitet zur Zeit mit Hochdruck an den weiteren Voraussetzungen hierfür.

In diesem vierten Zyklus finden erstmals umfangreiche Arbeiten in Vorbereitung auf die Umstellung der Modellierung des ATKIS-Basis-DLM auf die neue Version 7 der GeoInfoDok statt, an denen auch die Gebietstopographen beteiligt werden. Herr Hällmchen und seine Kollegen werden hierzu zeitnah geschult und erhalten aktualisierte Unterlagen und Dokumente.

Quellen:

- [1] *Vermessung Brandenburg 1/2009 – Seite 11 ff.: „Einführung von Gebietstopographen in Brandenburg“, Dirk Grapengießer, Andre Schönitz*
- [2] *Vermessung Brandenburg 1/2015 – Seite 4 ff.: „Die regionale Landschaftserfassung durch die Gebietstopographen im AAA-Datenmodell“, Dirk Grapengießer*
- [3] <https://bbviewer.geobasis-bb.de>
- [4] *Vermessung Brandenburg 2/2016 – Seite 20 ff.: „GEOMAERKER Brandenburg“, Tino Heinicke, Bernd Sorge*

Hagen Hällmchen
Katasterbehörde des Landkreises Oder-Spree
hagen.haellmchen@l-os.de

Dipl.-Ing. Dirk Grapengießer
Landesvermessung und
Geobasisinformation Brandenburg
dirk.grapengiesser@geobasis-bb.de



Bereitstellungsportal Brandenburg

Digitale Geobasisinformationen werden in der heutigen Zeit von vielen Menschen wie selbstverständlich genutzt. Die Vermessungsverwaltung stellt diesen digitalen Rohstoff seit Jahren als Basis für vielerlei Produkte zur Verfügung. Für die Vorbereitung von Liegenschaftsvermessungen nutzen die Vermessungsstellen seit 2006 LiKa-Online (Auszüge und Rissnachweise). Mit der Einführung von ALKIS im Jahr 2013 stehen auch die Geobasisdaten des Liegenschaftskatasters in einer zeitgemäßen und normbasierten Form zur Verfügung. Insbesondere für die Fortführung des Liegenschaftskatasters werden bis heute jedoch nicht nur die ALKIS-Daten, sondern auch die zahlreichen, teilweise über einhundert Jahre alten Katasterkarten, Grenzniederschriften und weitere Unterlagen des Liegenschaftskatasters benötigt. Die digitale Bereitstellung all dieser Unterlagen über eine moderne prozessgesteuerte Lösung ist Ziel des Bereitstellungsportals.

Ausgangssituation

Seit der Erweiterung des Auskunftssystems LiKa-Online um das Automatisierte Nachweis-system für Vermessungsrisse (ANS) im Jahr 2006 können bereits Teile der Vermessungsunterlagen von den Vermessungsstellen über das Internet abgerufen werden. Dies war ein wesentlicher Fortschritt, da bis dato die Vermessungsunterlagen entweder auf Antrag der Vermessungsstelle von der Katasterbehörde erstellt wurden oder die Vermessungsstelle diese Arbeit in der Katasterbehörde selbst erledigen musste.

Allerdings mussten nach wie vor die noch nicht digitalisierten Teile der Vermessungsunterlagen, ALKIS-Bestandsdaten sowie die erforderlichen Reservierungen von Flurstücks- und Punktkennzeichen durch die Katasterbehörden ergänzend bereitgestellt werden.

Zur vollständigen Erstellung der Vermessungsunterlagen waren bis zur Einführung des Bereitstellungsportals oftmals mehrere Beteiligte und diverse Prozessschritte mit einem entsprechenden Zeitbedarf erforderlich.

Ziel

Um diesen nicht mehr zeitgemäßen Prozess zu vereinfachen, stellt das Bereitstellungsportal den Nutzern zukünftig alle Teile der Vermessungsunterlagen gebündelt und jederzeit digital abrufbar bereit. In dem Portal sollten die entsprechenden Daten durch die Vermessungsstellen eigenständig, in einem Prozessschritt und mit der Möglichkeit einer Aktualisierung der Daten über das Landesverwaltungsnetz und das Internet abrufbar vorliegen.

Um dieses Ziel zu erreichen, waren im Wesentlichen zwei Dinge erforderlich:

1. die vollständige Digitalisierung der gebräuchlichsten Vermessungsunterlagen (Gebrauchsakten)
2. die Realisierung eines Portals zur prozessgesteuerten Bereitstellung der digitalen Daten

Ein weiteres Ziel war, das Bereitstellungsportal innerhalb von drei Jahren an den Start zu bringen.

Konzeptphase

Die Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB) wurde mit der Konzeption und Einführung eines Bereitstellungsportals (siehe Arbeitsprogramm der VuKV Nr. 4.4) [1] beauftragt.

Erste Gedanken zum Bereitstellungsportal wurden auf der Klausurtagung des Ministeriums des Innern und für Kommunales Brandenburg (MIK) mit der LGB und den Katasterbehörden im Juni 2015 vorgestellt und mit allen Teilnehmern weiterentwickelt. Die Einrichtung der Projektgruppe zur „Konzeption und Einführung eines Bereitstellungsportals“ als Teilprojekt von ALKIS-WORKS [2] unter Leitung der LGB, Frau Langer, mit Vertretern der Katasterbehörden, des BDVI und des MIK wurde beschlossen. Die Projektgruppe nahm im Februar 2016 die Arbeit auf. Sie hatte den grundlegenden Auftrag, die LGB bei der Erarbeitung der konzeptionellen, technischen und inhaltlichen Anforderungen an das Bereitstellungsportal zu unterstützen. Hierbei sollte der Bedarf aus der Praxis der Vermessungsstellen und der Katasterbehörden berücksichtigt werden. Bereits im September 2016 konnte der erste Konzeptentwurf, insbesondere

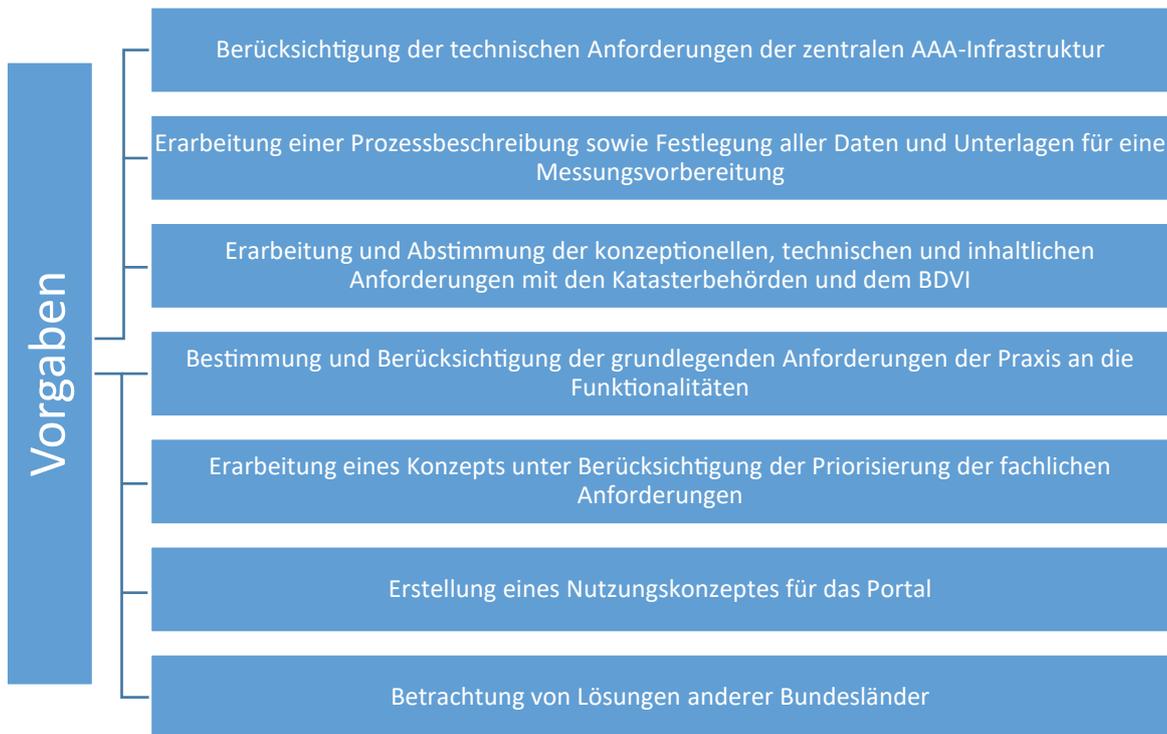


Abb.1: Vorgaben für das Projekt

hinsichtlich der fachlichen Anforderungen an das Bereitstellungsportal, auf der gemeinsamen Fachtagung der Vermessungsverwaltung und des BDVI Brandenburg vorgestellt und diskutiert werden. Anregungen wurden durch die Projektgruppe gewürdigt und in das Konzept übernommen. Ende 2016 konnte die Projektgruppe die konzeptionelle Phase mit der Festlegung der fachlichen und systemtechnischen Anforderungen sowie der erforderlichen Funktionalitäten für das Bereitstellungsportal abschließen.

Wesentliche Merkmale des Bereitstellungsportals

Die Anmeldung im Bereitstellungsportal erfolgt über eine Zwei-Faktor-Authentifizierung per Nutzernamen, Passwort und Token (Software, Hardware).

Ein wesentliches Merkmal des Bereitstellungsportals ist das grundsätzlich antragsbezogene Konzept. Wie in LiKa-Online sind auch im Bereitstellungsportal bestimmte Recherchen und Einsichtnahmen ohne Antrag möglich, grundsätzlich ist allerdings für eine bei einer Vermessungsstelle in Auftrag gegebene Liegenschaftsvermessung ein Antrag im Bereitstellungsportal anzulegen. Jeder Antrag ist immer eindeutig einer zuständigen Dienststelle zugeordnet. Im

Sinne des Bereitstellungsportals ist jeder ÖbVI und jede Katasterbehörde eine Dienststelle.

Der Antrag begleitet und unterstützt die Liegenschaftsvermessung von der

- Antragseinrichtung durch die Vermessungsstelle,
- Recherche nach den benötigten Unterlagen,
- Reservierung von Punkt- und Flurstückskennzeichen,
- ggf. notwendige Aktualisierung der Vermessungsunterlagen bis zum
- Einreichen bei der Katasterbehörde.

Der Antrag wird bei Fortführungen mit der Übernahme in das Liegenschaftskataster durch die Katasterbehörde abgeschlossen. Die Rückweisung fehlerhafter Vermessungsschriften wurde auch im Antragsprozess abgebildet. Die verschiedenen Bearbeitungsstände eines Antrags sind für die zuständige Katasterbehörde und die Vermessungsstelle einsehbar.

Da für jeden Antrag neben dem eigentlichen Antragsflurstück auch ein Antragsgebiet zu definieren ist, kann das Bereitstellungsportal die Überschneidung von Antragsgebieten verschiedener Anträge ermitteln und die entsprechenden Vermessungsstellen über den Sachverhalt automatisiert informieren.

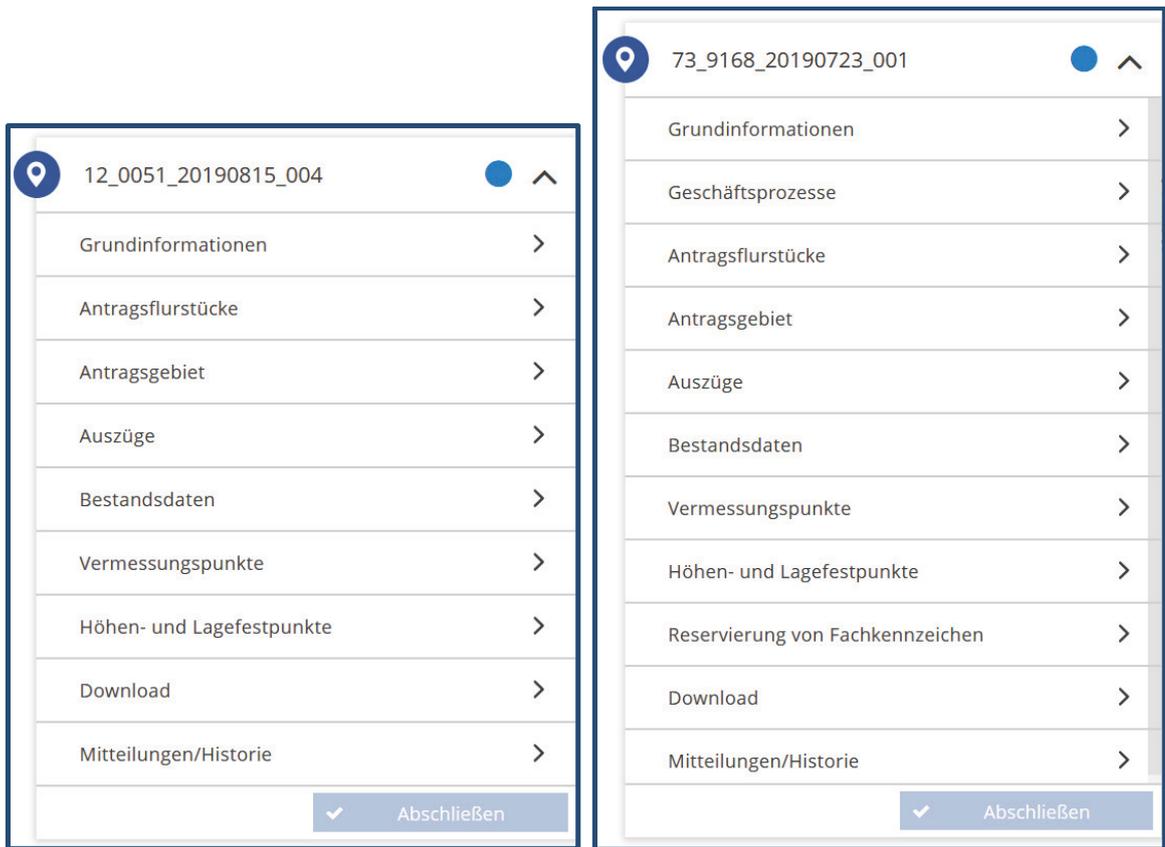


Abb. 2: Prozessschritte Antrag ohne und Antrag mit Fortführung des Liegenschaftskatasters

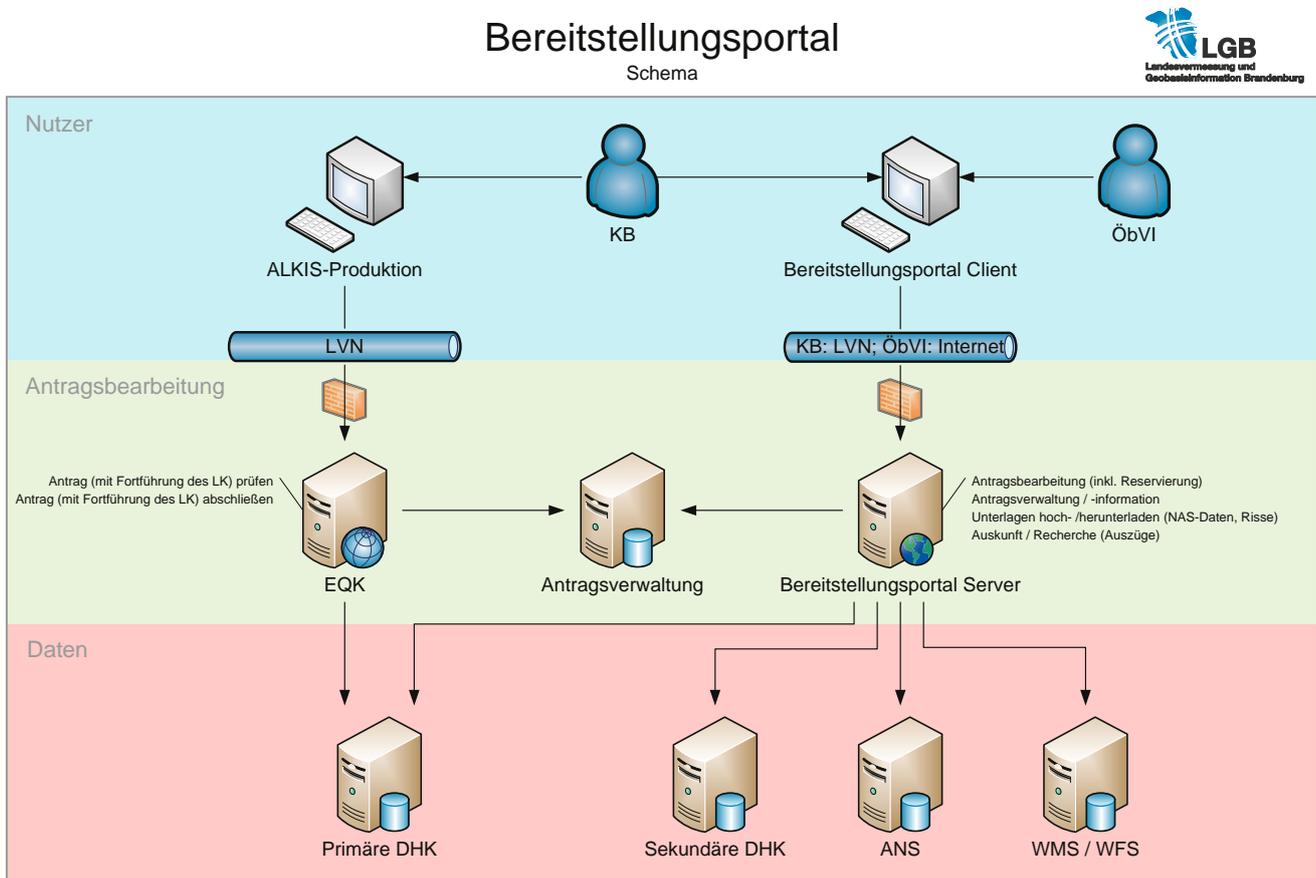


Abb. 3: Kommunikation der verschiedenen ALKIS-Komponenten

Die Antragsdaten des Bereitstellungsportals können an andere Programme, wie zum Beispiel an ein Geschäftsbuch, durch eine definierte Schnittstellendatei übermittelt werden.

Eine weitere Funktion des Bereitstellungsportals erkennt, sobald in einem Antragsgebiet durch die Katasterbehörde Vermessungsrisse eingepflegt wurden. Die Vermessungsstelle wird auch in diesen Fällen beim Zusammenstellen neuer Vermessungsunterlagen durch das Bereitstellungsportal informiert. Die entsprechende Aktualisierung der Vermessungsunterlagen kann so schnellstmöglich erfolgen.

Aus IT-Sicht musste für das Bereitstellungsportal eine Lösung gefunden werden, die den Zugriff sowohl über das Landesverwaltungsnetz als auch über das Internet ermöglicht und eine Kommunikation mit verschiedenen ALKIS-Komponenten sicherstellt (Abb. 3).

Digitalisierung der Unterlagen für das Bereitstellungsportal

Die Digitalisierung der Vermessungsrisse und weiterer Katasterunterlagen unter anderem für die Nutzung in LiKa-Online erfolgte bereits vor 2006. Mit dem Prioritätenerlass III vom 4. Mai 2015 wurde das Ziel der Digitalisierung dahingehend konkretisiert, dass die Vermessungsstellen mit dem zu diesem Zeitpunkt in Planung befindlichen Bereitstellungsportal in die Lage versetzt werden, die Vermessungsunterlagen selbständig vorzubereiten, um die Katasterbehörden von dieser Arbeit zu entlasten. Der für die Durchführung einer Liegenschaftsvermessung zu beurteilende Katasternachweis sollte digitalisiert und in LiKa-Online bereitgestellt werden. Für die zukünftige Digitalisierung explizit benannt wurden alle Grenzniederschriften sowie die weiteren großformatigen Unterlagen und Nachweise des Liegenschaftskatasters. Eine Konkretisierung des gemäß Prioritätenerlass III für die Durchführung einer Liegenschaftsvermessung zu beurteilenden Katasternachweises erfolgte durch die Projektgruppe zur „Konzeption und Einführung eines Bereitstellungsportals“. Im Ergebnis benennt seit Mitte 2016 die Liste der sogenannten „Gebrauchsakten“ die für die Beurteilung einer Liegenschaftsvermessung erforderlichen Unterlagen (Abb. 4). Diese sollten gemäß Prioritätenerlass III bis zum 31. Dezember 2018 weitgehend digitalisiert werden. Weiterhin wurden Akten des Liegenschaftskatasters benannt, die zum Zweck der

Langzeitsicherung langfristig digitalisiert werden sollen.

An der Digitalisierung der Gebrauchsakten wird in einigen Katasterbehörden noch gearbeitet. Im Bereitstellungsportal ist für betreffende Gemarkungen ersichtlich, welche Art von Unterlagen noch nicht vollständig digitalisiert worden sind.

Projektumsetzung und Beschaffungsverfahren

Im Dezember 2016 wurde das Beschaffungsverfahren in Form eines Verhandlungsverfahrens mit vorgeschaltetem EU-weiten Teilnahmewettbewerb gestartet. Im Ergebnis des mehrstufigen Verhandlungsverfahrens konnte im September 2017 der Zuschlag an den im Teilnahmewettbewerb erfolgreichen Bieter erteilt und mit der Umsetzung begonnen werden.

Neben der Feinspezifikation (Fachspezifikation und IT-Konzeption) sowie der Programmierung und Implementierung der Antragsdatenbank inkl. der Schnittstellen und der Portalanwendung selbst, waren eine ganze Reihe von vorbereitenden Arbeiten sowie die programmtechnischen Anpassungen bei den ALKIS-Verfahrenskomponenten erforderlich.

Bis Ende November 2018 konnten diese Arbeiten abgeschlossen werden und es erfolgte die Auslieferung des Bereitstellungsportals vom Auftragnehmer an die LGB.

Testphasen

Die Testkonzeption sah vier Testphasen vor.

Im Anschluss an die Auslieferung der Portallösung erfolgte im Dezember 2018 ein Integrationstest bei der LGB. Im Zeitraum von Januar bis März 2019 wurde im Rahmen der Abnahmetestphase 1 durch die Mitglieder der Projektgruppe in der Testumgebung vor Ort bei der LGB erfolgreich ein erster Funktionstest durchgeführt.

An diesen schloss sich ab April 2019 die Abnahmetestphase 2 unter Beteiligung weiterer Anwender seitens der Katasterbehörden und ÖbVI an. Hier wurde über den Zugriff auf eine Pre-Produktionsumgebung bei der LGB ein Funktionstest vor Ort beim Anwender ermöglicht, der ebenfalls erfolgreich abgeschlossen wurde.

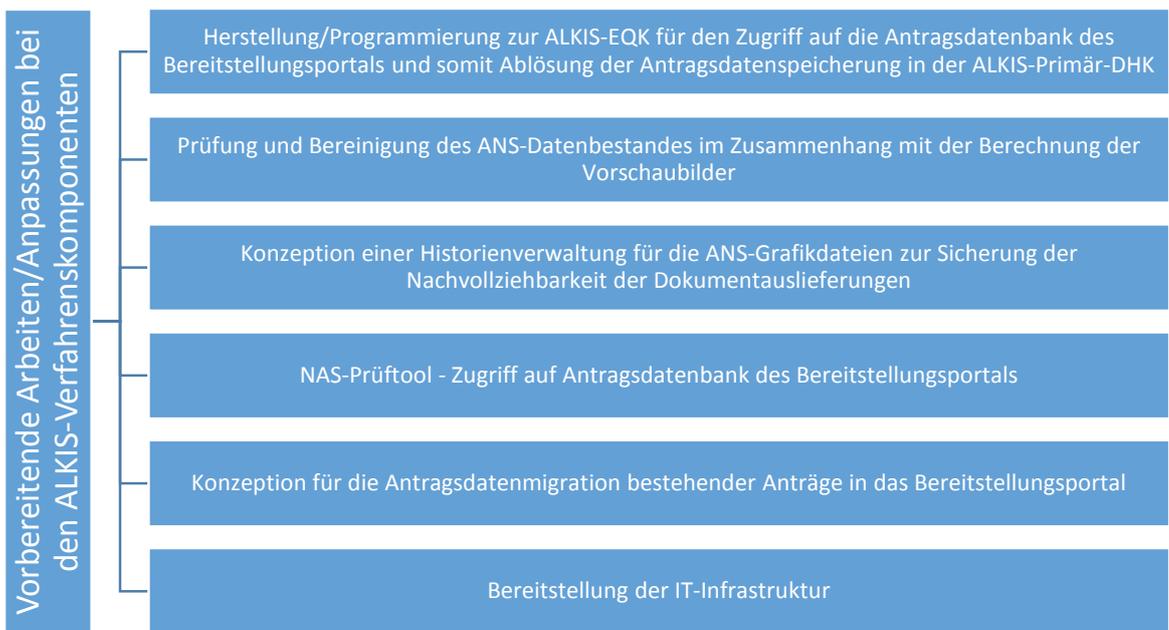


Abb. 5: Vorbereitende Arbeiten/Anpassungen bei den ALKIS-Verfahrenskomponenten

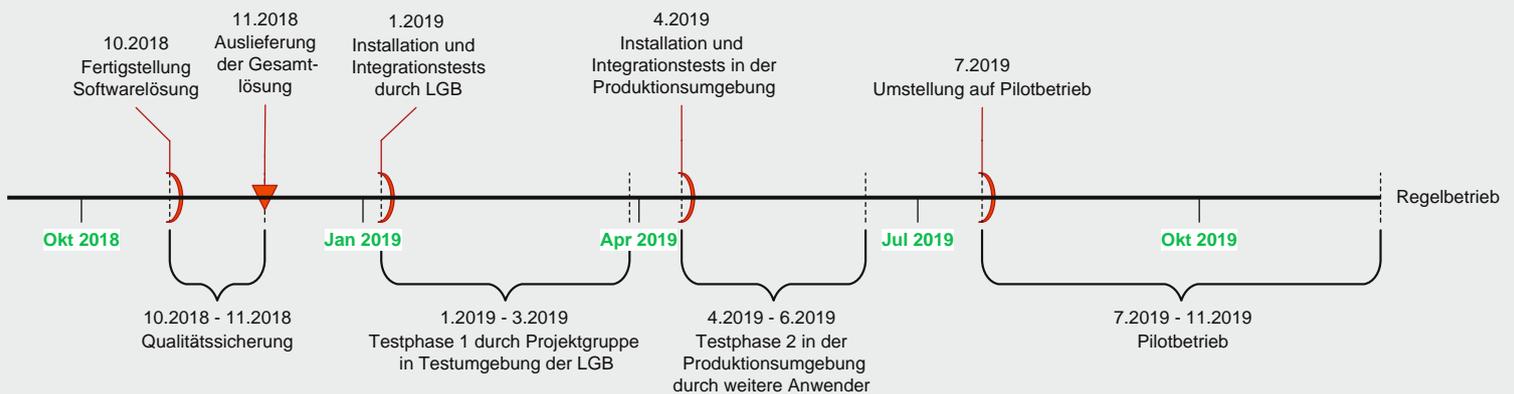


Abb. 6: Testphasen – Zeitstrahl

Nun konnte ein Anwendertest unter Produktionsbedingungen (Pilotbetrieb) vorbereitet und gestartet werden. In Vorbereitung auf die jeweiligen Testphasen wurde bei der LGB für alle beteiligten Dienststellen eine Multiplikatorenschulung zum Bereitstellungsportal durchgeführt.

Pilotphase

Ziel der Pilotphase war es, weitere Erkenntnisse zur Performance und zum funktionalen Umfang (Praxistauglichkeit) sowie zur Anpassung der Verwaltungsvorschriften an die Ziele und Erfordernisse des Bereitstellungsportals für den Regelbetrieb zu gewinnen.

In dem Erlass zur „Einführung des Bereitstellungsportals im Land Brandenburg – Pilotphase“ [3] wurden Regelungen zur Pilotphase getroffen. In Vorbereitung auf die bevorstehende Pilotphase wurden Informationsveranstaltungen für die ÖbVI und Katasterbehörden sowie entsprechende Schulungsmaßnahmen durchgeführt.

Die Pilotphase wurde für alle teilnehmenden Dienststellen am 22. Juli 2019 planmäßig gestartet. Zum Zeitpunkt des Starts wurde eine Antragsdatenmigration aller bereits angelegten, aber noch nicht abschließend bearbeiteten Anträge durchgeführt. Hierzu wurden alle entsprechenden Anträge der teilnehmenden Dienststellen ermittelt und mit allen erforderli-

Gebrauchsakten

gemäß Prioritätenerrlass III: „Der für die Durchführung einer Liegenschaftsvermessung zu beurteilende Katasternachweis“

Katasterkarten

Dokumentenart	Bezeichnung	Erläuterung der Dokumentenart
FK	Flurkarte	Flurkarte infolge der Umstellung auf das Einheitskataster (EK) (Diese Dokumentart umfasst auch die Ergänzungspläne zur Umstellung auf das EK sowie die als Amts- oder Gebrauchskarten bezeichneten Karten nach der Umstellung auf das EK)
RM	Rahmenkarte	Vor Einführung der ALK in Rahmenkarten überführte Katasterkarten
RK	Reinkarte	Kopie der Gemarkungskarte (Reinkarte, Amtskarte, Gebrauchskarte) nach preußischer Grundsteuergesetzgebung
SK	Separationskarte	Karte, die den Zustand vor bzw. nach einer Separation darstellt
HK	Historische Karte	Historische Karte, die keiner spezifizierten Dokumentart zugeordnet werden kann
ST	Stromkarte	Karte der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung mit Katastergrenzen
UK	Urkarte	Gemarkungskarte, die in den Jahren 1861 bis 1865 angelegt und teilweise durch Neumessungen nach 1881 ersetzt wurde

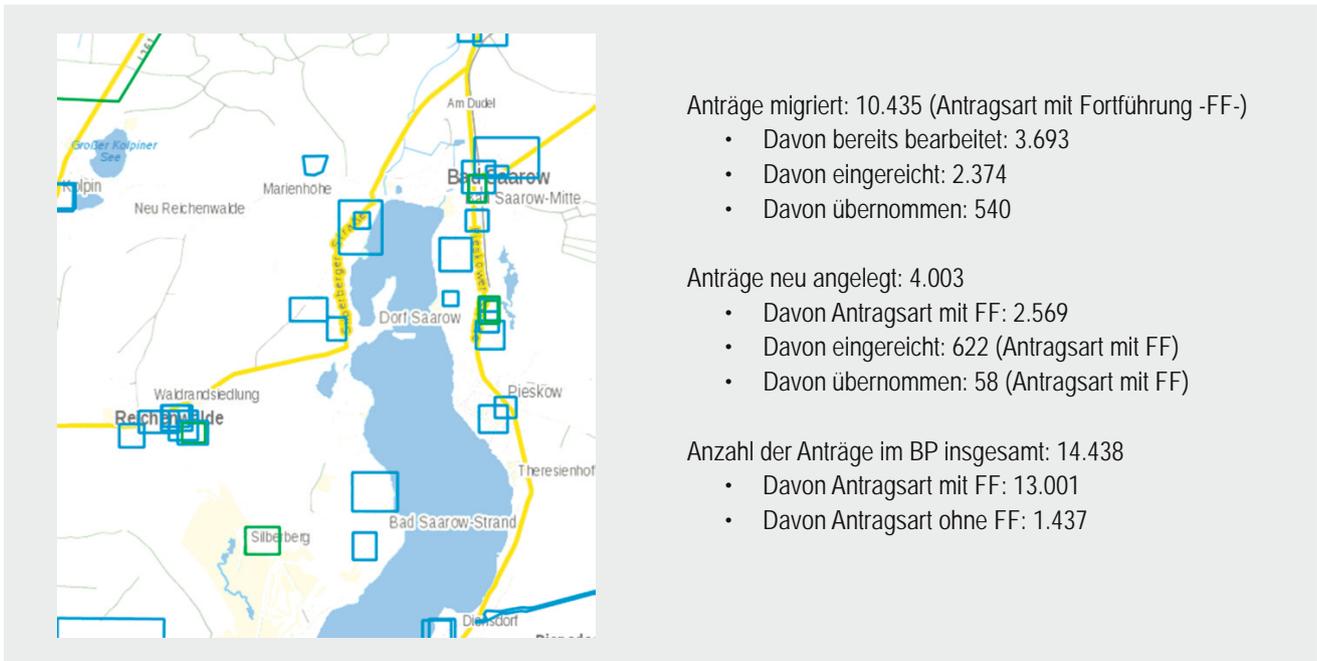
Vermessungszahlen

Dokumentenart	Bezeichnung	Erläuterung der Dokumentenart
EK	Ergänzungskarte	Ergänzungskarte (Supplementkarte) nach preußischer Grundsteuergesetzgebung ab 1861
FR	Fortführungsriß	Vermessungsriß, der eine Fortführungsvermessung dokumentiert (Diese Dokumentart umfasst auch das Grenzzeugnis nach BbgVermG, Vermessungsrißlisten, den PIN, Koordinatenverzeichnisse, Zuordnungskarten im Verfahren der Vermögenszuordnung, Nachweise nach dem Eisenbahnneuordnungsgesetz, Umlegungspläne, Umlegungsriße, Protokolle zum Bodenungsverfahren und ggf. Ergänzungen dazu)
HR	Handriß	Handriß nach preußischer Grundsteuergesetzgebung ab 1861
LN	Linienetzriß	Darstellung der Polygonetze bei Neuvermessungen oder umfangreichen Fortführungsvermessungen mit den dazugehörigen Koordinatenverzeichnissen
NR	Neuvermessungsriß	Neuvermessungsriß, Stückvermessungsriß, Planaufmessungsriß, Flurneuordnungsriß, Bodenordnungsplan
QL	Qualitätssicherung	Dokumentation zur Qualitätsverbesserung Lage
RI	Rissinformation	Zusatzinformationen ohne nähere Festlegung
SZ	Sonstiges Zahlenwerk	Sonstiges Vermessungszahlenwerk ohne nähere Festlegung
VR	Vermessungsriß	Vermessungsriß, Sammelzeichnung für Neumessungs- und Fortführungsriße
VZ	Vergleichendes Nummernverzeichnis	Bei der Neunummerierung der Flurstücke einer Gemarkung oder eines größeren Teils davon aufgestelltes Verzeichnis, in dem den bisherigen Flur- und Flurstücksnummern die neuen gegenübergestellt sind (auch als Rissersatz verwendet).

Schriftgut und Urkunden

Dokumentenart	Bezeichnung	Erläuterung der Dokumentenart
GN	Grenzniederschriften	Grenzniederschrift, Grenzverhandlung, Messungsverhandlung, Vermessungsverhandlung, Rezess zur Stückvermessung, ggf. Vertretungsvollmachten, Bekanntgaben, Nachweis der Unanfechtbarkeit etc.
SA	Separationsakte	Separationsrezess
UA	Unterverteilungsakte	Unterverteilungsakten der Grundsteuergesetzgebung, ggf. auch Gemarkungsakten (Hier wurden auch in Form von Akten archivierte Ergebnisse zusätzlicher im Rahmen der Separationen durchgeführter Vermessungen archiviert.)

Abb. 4: Gebrauchsakten



Anträge migriert: 10.435 (Antragsart mit Fortführung -FF-)

- Davon bereits bearbeitet: 3.693
- Davon eingereicht: 2.374
- Davon übernommen: 540

Anträge neu angelegt: 4.003

- Davon Antragsart mit FF: 2.569
- Davon eingereicht: 622 (Antragsart mit FF)
- Davon übernommen: 58 (Antragsart mit FF)

Anzahl der Anträge im BP insgesamt: 14.438

- Davon Antragsart mit FF: 13.001
- Davon Antragsart ohne FF: 1.437

Abb. 7: Auftragsstatistik nach zweimonatiger Pilotphase vor dem Hintergrund einer Antragsübersicht

KB: Thema: Kategorie: (≡) Stand: Meldungen:

Seite von **4** bei angezeigten Zeilen

Call-Nr.	KB	Thema	Kat.	Beschreibung
191010-6	BAR	BP		Erweiterung: Bemerkung in Mitteilung an die Vermessungsstelle über die Fortführung ausdrucken
191010-1	BRB	BP		Erweiterung: Mitteilung an VST und KB wenn bei zurückgewiesenen Antrag Frist für Wiedereinreichung abgelaufen ist
191008-9	VST	BP		Projekt anlegen: Projekt bereits vorhanden, aber keine Anzeige der Projektnummer sowie Fehlermeldung bei Download, obwohl er erfolgreich funktionierte
191008-8	VST	BP		Zusatz zu Angaben zur Nutzungsart: Kennziffer des Nutzungsartenschlüssels
191008-6	VST	BP		Antrag bearbeiten: Untermenüs werden nicht vollständig angezeigt - Scrollbalken funktioniert nicht
191008-5	VST	BP		Erweiterung: Automatisches Schließen von Menüs, wenn der Anwender sie nicht braucht
191008-4	VST	BP		Erweiterung: Punktnummernsuche und Punktmarkierung in der Karte
191008-1	VST	BP		Meldung: Die Erstellung eines Download-Archivs ist fehlerhaft
191007-5	VST	BP		Erweiterung: Antrag einreichen - Löschung/Korrektur bis Bearbeitung der KB
191007-3	PM	BP		Im Text zur Begründung der Rückweisung einer Messung wurden die einzelnen Kritikpunkte durch Zeilenumbruch voneinander getrennt, im Ausdruck werden diese allerdings wieder entfernt
191002-1	HVL	BP		Unvollständige Antragsliste vom 01.10.2019
190925-8	VST	BP		Anlass "Vermessung bestehender Grenzen" löschen ist nicht möglich
190923-6	P	BP		Anzeige von migrierten abgeschlossenen Anträgen nicht möglich
190923-4	VST	BP		Erweiterung: Flurstücksauswahl - Auswahl aller Nachbarflurstücke
190923-3	VST	BP		Erweiterung: angeschnittene Anträge - keine Mitteilung bei bereits eingereichten Anträgen
190923-1	VST	BP		Erweiterung: Schnittstellendatei - Erweiterung um die Adressdaten des Antragstellers

Abb. 8: Meldungen im AOS zum Bereitstellungsportal

chen Antragsdaten in die Antragsdatenbank des Bereitstellungsportals überführt. Somit war es möglich, diese Anträge direkt im Bereitstellungsportal weiter zu bearbeiten.

An der Pilotphase nehmen alle Katasterbehörden und 96 ÖbVI auf freiwilliger Basis teil. Insgesamt sind etwa 800 Nutzer registriert worden. Nach etwa zweimonatiger Pilotphase konnte die Auftragsstatistik der Abb. 7 verzeichnet werden.

Zu diesem Zeitpunkt wurden bereits etwa 5 450 Archivzusammenstellungen und 6 060 Downloads zu 3 996 Anträgen durchgeführt.

Ausblick

Die Erklärung des Regelbetriebes für das Bereitstellungsportal ist bei erfolgreicher Pilotphase zum 02.12.2019 vorgesehen. Die Pilotphase wird

damit beendet und alle an der Pilotphase teilnehmenden Stellen werden in den Regelbetrieb überführt. Mit Beginn des Regelbetriebs sind von der Vermessungsstelle, welche die Liegenschaftsvermessung durchführt, die Vermessungsunterlagen über automatisierte Verfahren abzurufen. Hierfür sind die Funktionalitäten des Bereitstellungsportals zu nutzen. Somit sind die Voraussetzungen für die Nutzung des Bereitstellungsportals auch für die Vermessungsstellen zu schaffen, die nicht am Pilotprojekt teilgenommen haben.

Mit dem Übergang in den Regelbetrieb werden die während der Pilotphase erlangten und im ALKIS-Optimierungs- und Informationssystem (AOS) dokumentierten Erkenntnisse bewertet und daraus eine bedarfsgerechte Weiterentwicklung des Bereitstellungsportals abgeleitet.

Die Projektgruppe zur „Konzeption und Einführung eines Bereitstellungsportals“ wird mit Beginn des Regelbetriebs ihre Arbeit beenden. Die Abstimmung zur Weiterentwicklung des Bereitstellungsportals wird dann dem ALKIS-Beirat [4] übertragen. Dieser wird sich im Weiteren auch mit Überlegungen auseinandersetzen, ob die Antragsverfolgung in der Bearbeitung auch für den Antragsteller selbst realisiert werden kann.

Stand	Plan	Akt.	Info
vorerst zurückgestellt		10.10.2019	
vorerst zurückgestellt		10.10.2019	
NEU			
Rückfrage an KB			
NEU			
vorerst zurückgestellt		10.10.2019	
vorerst zurückgestellt		10.10.2019	
erledigt		08.10.2019	
vorerst zurückgestellt		08.10.2019	
Meldung an Firma		08.10.2019	
erledigt		02.10.2019	
Meldung an Firma		02.10.2019	
erledigt		23.09.2019	
vorerst zurückgestellt		23.09.2019	
vorerst zurückgestellt			
vorerst zurückgestellt		23.09.2019	

Quellen:

- [1] https://vermessung.brandenburg.de/media_fast/1069/Arbeitsprogramm_der_Vermessungs_und_Katasterverwaltung.pdf
- [2] https://www.geobasis-bb.de/verm_bb/pdf/1_16_Sattler_15-24.pdf
- [3] <https://mik.brandenburg.de/sixcms/media.php/1071/Verwaltungsvorschrift%20Pilotphase.pdf>
- [4] https://geodaesie.info/sites/default/files/privat/zfv_2017_4_Langer_Seyfert_Schoenitz.pdf

Andrea Langer
Landesvermessung und
Geobasisinformation Brandenburg
andrea.langer@geobasis-bb.de

Klemens Masur
Ministerium des Innern und für Kommunales
klemens.masur@mik.brandenburg.de



Mobile Havarie- und Katastrophenschutzkarte

Das GEOPORTAL BRANDENBURG [1] listet (Stand 10.09.2019) 92 regionale Fachportale und 134 Geodiensteanbieter im Land Brandenburg auf. Es gibt sicherlich noch viele mehr. Die Geodatenwelt insgesamt ist in den letzten Jahren nahezu unüberschaubar bunt geworden. Warum also noch über eine weitere Anwendung schreiben?

Die Antwort darauf liegt in einer weiteren Frage verborgen. Wie kommt man an (hier im wahrsten Sinne des Wortes) lebenswichtige Informationen, wenn man kein Netz hat?

Die Anzahl der gemeldeten Funklöcher in Brandenburg (23 237 am 10.09.2019) [2] liegt schließlich noch deutlich über der Zahl der gelisteten Geoportale. Man sucht sich also ein fähiges Ingenieurbüro, sagt was man haben will und bekommt, was man braucht.

Bei der kürzlich erfolgten Vorstellung unseres Produktes gegenüber interessierten Stellen des Landkreises und des Landesbetriebes Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB) kam die Frage auf, ob man diese Variante einer digitalen flächenübergreifenden mobilen

Havarie- und Katastrophenschutzkarte und den langen Weg dorthin nicht einer größeren Zuhörer- bzw. Leserschaft zugänglich machen sollte. Dem liebenswürdigen Fingerzeig folgen wir gern.

Wir sind ein Ingenieurbüro aus Liebenwalde und arbeiten bereits seit über zehn Jahren als Datendienstleister für Kommunen und Verbände. Es stellte sich uns die Aufgabe, neben den bereits genutzten Innendienstlösungen am PC, auch eine mobile Lösung für unsere Kunden im Außendienst zu entwickeln. Da die meisten Gebiete im Norden des Landkreises Oberhavel ländlichen Charakter aufweisen, stand das Problem des Netzeempfanges für die Entwicklung eines solchen Systems an erster Stelle. Es sollte eine Karte entwickelt werden, in welcher die Nutzer sich mobil bewegen können und die auch ohne Netzanbindung voll funktionsfähig ist. Diese Herausforderung konnte gemeistert werden und folglich befindet sich unser Tablet für den Außendienst bereits seit einigen Jahren in verschiedenen Abteilungen der Verwaltung mit entsprechenden Themenkarten im Einsatz. In Zusammenarbeit mit der Gemeindeverwaltung und den Kameraden der Feuerwehr in Liebenwalde



Abb. 1: Übergabe der mobilen Havarie- und Katastrophenschutzkarte beim Tag der offenen Tür der Feuerwehr in Liebenwalde



Abb. 2:
Das kleine Tablet für den
Feuerwehrmann und
das Größere für den Einsatzleiter

haben wir in den letzten beiden Jahren verstärkt an einer mobilen Havarie- und Katastrophenschutzkarte gearbeitet, die wir am 11.08.2019, zum Tag der offenen Tür der Feuerwehr in Liebenwalde, feierlich übergeben konnten (Abb. 1).

Dieses System stellt ein zusätzliches Hilfsmittel für die Feuerwehren und Rettungssysteme dar, welches neben den Geobasisdaten auch sämtliche lokalen und einsatzrelevanten Informationen enthält. Für die Einsatzkräfte im Außendienst ist es eine Entscheidungshilfe, die wertvolle Einsatz- und Rettungszeit im Notfall sparen wird. Auf jedem Fahrzeug der Feuerwehr wird mindestens ein System stationiert (Abb. 2).

Grundlage der Entwicklung

Schon seit Bestehen des Vermessungsbüros stand der Aufbau einer flächenübergreifenden digitalen Stadtkarte als zentraler Sammelpunkt für alle gemessenen Daten im Focus. Die Idee einer strukturierten Datensammlung in einem System, sortiert nach Fachebenen, gemessen und geführt selbstverständlich im amtlichen Bezugssystem, ergab sich durch die tägliche Arbeit und den Anspruch der Vereinfachung für den Eigengebrauch, wie beispielweise das Sammeln von Festpunkten der Landesvermessung und eigenen Standpunkten.

Bald wurden weitere Vorteile nicht nur für unser Büro, sondern auch für die gewonnenen Kunden

ersichtlich. Größere Übersichtskarten einzelner Gebiete waren Grundlage zahlreicher langfristiger Planungsarbeiten. Es entstand unser APS (Aktiv-Plan-System), ein System, welches gemeinsam mit den Kunden und für den Kunden aufgebaut wurde, sozusagen ein großes Gemeinschaftsprojekt, woraus sich dann für alle Beteiligten Vorteile ergaben. Diese Arbeitsweise benötigt Partner, Kooperation, Vertrauen und viel Engagement, um das Projekt erfolgreich wachsen zu lassen. Gemeinsam mit der Stadtverwaltung, lobend genannt sei der Bürgermeister, das Bauamt und die Liegenschaftsverwaltung sowie dem regionalen Trink- und Abwasserzweckverband (TAV) konnte das System in partnerschaftlicher Zusammenarbeit entwickelt und ausgebaut werden. Es wird für die tägliche Arbeit genutzt; durch die Stadtverwaltung hauptsächlich im Liegenschaftsamt, im Bauamt und im Ordnungsamt. Der Verband realisiert darüber die Dokumentation, Pflege und Wartung des Trink- und Abwasserleitungsnetzes. Es ist natürlich kein Expertensystem, welches von Haus aus alles kann. Man benötigt dafür aber auch keine Experten, um es zu nutzen. Durch die Übersichtlichkeit der Karten im Gebiet von Liebenwalde und seinen Ortsteilen sowie die strukturierte Sammlung der Daten ließen sich zeitnah und vor allem kostengünstig zahlreiche Themenkarten und Grundlagen für weitere öffentliche Aufgaben erstellen, wie hier nur beispielhaft erwähnt Laternenstandorte, Hydrantenübersichten und Löschwasserentnahmestellenverzeichnisse.

Aufbau einer mobilen Karte

Der Großteil unserer Nutzer arbeitet nicht immer im Büro, sondern ist berufsbedingt viel im Außendienst unterwegs und so stand der Wunsch und die Notwendigkeit der Entwicklung einer mobilen Stadtkarte auf der Tagesordnung. Zunächst gestaltete sich dies eher schwierig. Die Grundlage der mobilen Lösung sollte nicht irgendeine Topographische Karte oder gar Open-StreetMap sein. Es wurde ein System gesucht, in welchem die vorhandenen eigenen Karten aufbereitet und genutzt werden können. Die eigenen Karten, das bedeutete die bereits im Gebrauch befindlichen Geogrunderdaten der Stadt, in diesem Fall die ALKIS-Daten und die georeferenzierten Luftbilder vom Landkreis Oberhavel für das gesamte Gebiet von Liebenwalde mit allen Ortsteilen, also insgesamt eine Fläche von rund 143 000 000 m² (mit dem im Landkreis Barnim liegenden Teil des TAV-Bewirtschaftungsgebietes sogar insgesamt 227 000 000 m²), galt es mobil zu machen. Die Ansichten sollten flexibel gestaltbar und im Maßstab von 1:10 000 bis 1:50 zoombar sein. Kein überladenes System sollte entstehen, sondern das übersichtliche, einfache Handling einer Außendienstlösung stand in der Aufgabenbeschreibung, wobei dieses jederzeit den Anforderungen entsprechend erweiterbar gestaltet sein sollte.

Ein weiterer sehr wichtiger Aspekt aus unserer Sicht war, dass diese Karte auch offline, also ohne Netzempfang, betriebsfähig sein musste und ein Netzempfang die Funktionstüchtigkeit der mobilen Karte nicht beeinflussen sollte. Durch unsere Vermessungsarbeiten kennen wir die Gebiete genau und wissen, dass ein auf Internet und Funk basierendes System in der Region nicht angenommen wird und die Ansprüche der Nutzer nicht erfüllen würde. Leider fanden wir kein System am Markt, welches in der Lage war, diese Ansprüche umsetzen zu können. Waren die Anforderungen an das gewünschte System zu hoch? Ganz klar beantworteten wir die Frage mit einem „NEIN“.

Somit ergab sich für uns nur eine Möglichkeit, wir mussten selbst eine eigene Struktur entwerfen und folglich wurde ein Rahmenprogramm für unsere eigenen Karten entwickelt. Unterstützung fanden wir in der Zusammenarbeit mit GUSEK-IT [3].

Die ersten mobilen Karten in dieser Größenordnung liefen natürlich sehr langsam. Zu groß

waren die Datenmengen, jedoch der technische Fortschritt ging mit großen Schritten voran. Ein Dankeschön an dieser Stelle für die Geduld unserer Nutzer während des Aufbaus. Derzeit laufen die Tests für Karten über das gesamte Gebiet des Landkreises Oberhavel im Maßstabszoom von 1:50 000 bis 1:50. Das Ergebnis kann sich sehen lassen.

Havarie- und Katastrophenschutzkarte

Die Nachrichten der letzten Monate mit den zahlreichen Bränden in Mecklenburg-Vorpommern, in der Lieberoser Heide und auch in unserem Landkreis zeigen uns auf, welche Ausmaße Katastrophen verursachen können. Unsere Wälder, viele Menschen, ja ganze Dörfer sind im Ernstfall den Gefahren einer Zerstörung ausgesetzt. Wir erinnern auch an die starken Niederschläge 2017 in Oranienburg/Leegebruch und die Schwierigkeiten der kurz- und langfristigen Wasserbeseitigung. Die Katastrophen nehmen in ihrer Gewaltigkeit eher zu als ab und erreichen uns auch immer häufiger. Umso wichtiger ist es, ein auf die Belange der Feuerwehren und anderer Hilfsorganisationen zugeschnittenes Rettungssystem im Havarie- und Katastrophenfall nutzen zu können.

Uns Vermesser setzt immer wieder in Erstaunen, welche unzureichenden Hilfsmittel und Informationen vor Ort in unserer digitalen Welt bei solchen Einsätzen zur Verfügung stehen. Veraltete Papierkarten mit fehlenden spezifischen Informationen sind oft die einzigen Hilfsmittel der Kameraden vor Ort. Wege und Löschwasserbrunnen werden nicht oder erst nach langer Suche gefunden, suboptimale Entscheidungen sind zwangsläufig die Folge.

Im Havariefall stehen dann Medien wie Telefon und Internet, gelegentlich auch Strom, nur bedingt zur Verfügung oder fallen zum ungünstigsten Zeitpunkt gänzlich aus. In abgeschiedenen ländlichen Regionen sowie in Waldgebieten funktionieren der digitale Sprechfunk der Feuerwehr und ersatzweise verwendete digitale Systeme schon von Hause aus nicht, da diese auf eine Internetverbindung angewiesen sind. Immer wieder brach in den letzten Jahren nach Sturm und Gewitter das Funknetz zusammen und konnte erst in den darauffolgenden Tagen wieder funktionsfähig geschaltet werden.

Hier muss ein Umdenken stattfinden. Die Entwicklung eines Rettungssystems muss quasi

revolutioniert werden. Rettungsrelevante Daten müssen von unten nach oben weitergereicht, aufbereitet, zentral gesammelt und dem Katastrophenschutz zur Verfügung gestellt werden.

Zu den gesetzlich pflichtigen Selbstverwaltungsaufgaben einer Gemeinde gehören unter anderem der Brand- und Katastrophenschutz. Diese Verpflichtungen müssen zwingend wahrgenommen werden und bei der Aufgabe wollen und können wir nun die Stadt Liebenwalde durch das Bereitstellen der vorhandenen Brunnen, Löschwasserentnahmestellen sowie aller Hydranten im gesamten Stadtgebiet unterstützen. Die Themenkarten existierten ja bereits, so dass die Umsetzung einer mobilen, digitalen Havarie- und Katastrophenschutzkarte in Angriff genommen werden konnte. Die Liebenwalder Feuerwehr sollte ein Hilfsmittel für den Einsatz erhalten, in welchem neben den Geobasisdaten alle örtlich relevanten Daten für einen Rettungseinsatz enthalten und abrufbar sind.

Zusätzliche Hinweise und Informationen wurden gemeinsam mit den Kameraden der Liebenwalder Feuerwehr identifiziert und

eingepflegt. Neben den Brunnen, Löschwasserentnahmestellen und Hydranten wurden auch Rettungssammelpunkte, Feuerwehrstellplätze, Zuwegungen, Einbahnstraßen, Photovoltaikanlagen, Oberleitungsmasten in Wohngebieten, Apotheken, Ärztehäuser und dergleichen ins System eingearbeitet und stehen nun auch für ortsunkundige Rettungskräfte zur Verfügung. In den Gesprächen mit den Kameraden der Feuerwehr wird immer wieder deutlich, wie wichtig jedes nur mögliche Hilfsmittel im Ernstfall ist. Zurückblickend hätten mit dem Einsatz dieser digitalen Karte und den darüber zur Verfügung stehenden Informationen so einige Situationen besser bewältigt werden können.

Die digitale Havarie- und Katastrophenschutzkarte soll einen weiteren Baustein zu den bereits zur Verfügung stehenden Hilfsmitteln bilden und bei der täglichen Arbeit sowie im Havariefall vor Ort unterstützend wirken. Sämtliche Informationen können in diesem einen System zusammengeführt werden und stehen dann allen Einsatzkräften in gleicher Form und Art, mit gleicher Symbolik und gleichermaßen aufbereiteten Inhalten zur Verfügung. Auch die Handhabung ist sehr einfach gehalten. Es wur-

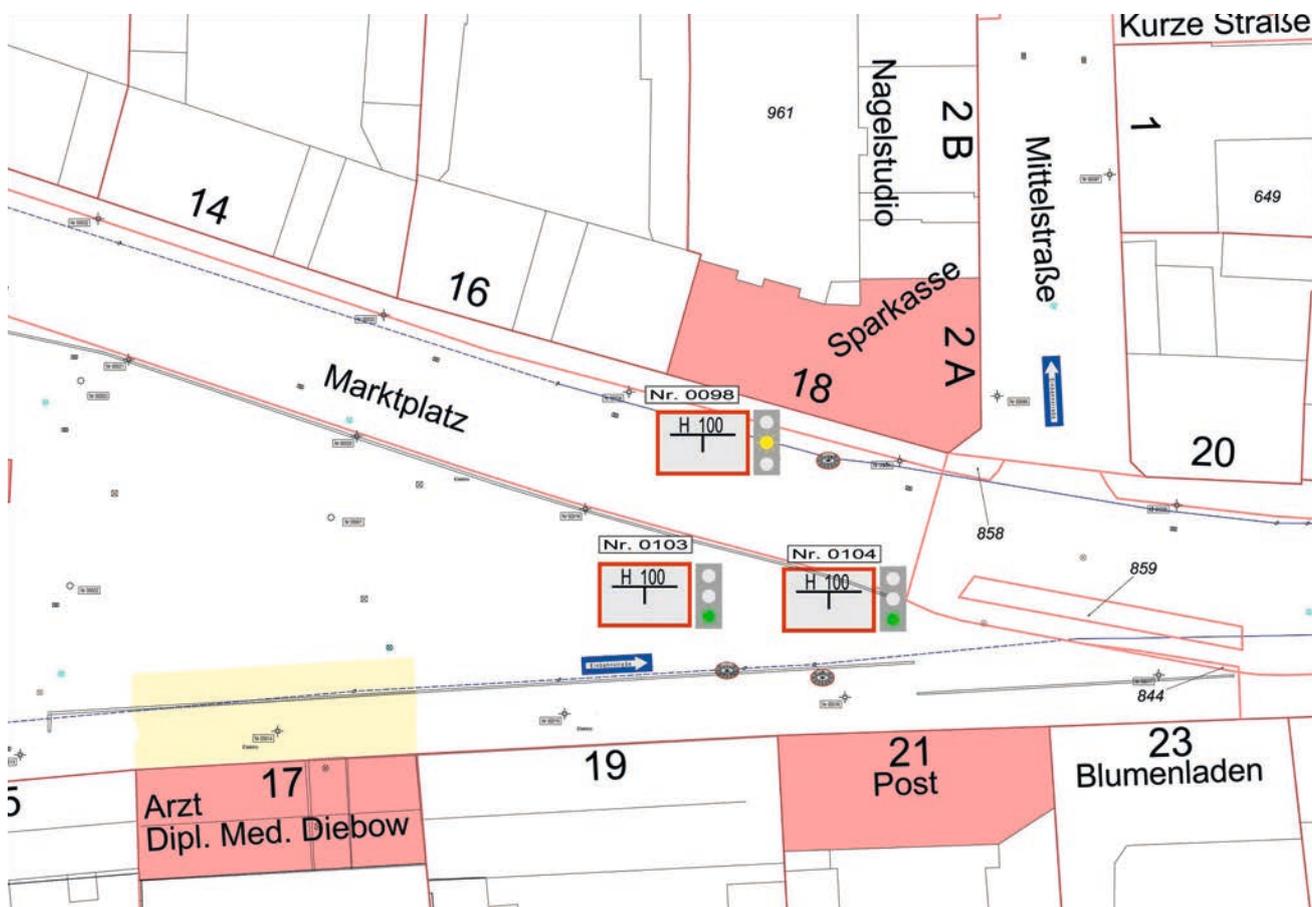


Abb. 3: Leistungsfähigkeit der Hydranten

de streng darauf geachtet, dass das geschlossene Einsatzsystem nicht „überladen“ wird und die ausgewählten relevanten Informationen in übersichtlicher Form von jedem Kameraden abrufbar sind. Die mobile Karte gewährleistet derzeit einen Zoom im Maßstab von 1:50 000 bis 1:50 und gibt damit auch viele einzelne Details zu erkennen.

Neben der Möglichkeit der stufenlos regelbaren Anzeige verschiedener Ebenen, besitzt die genordnete Karte GPS-Funktionalität, einen Kompass, Optionen für Strecken- und Flächenberechnungen sowie für die Suche und Anzeige nach UTM- und Zeit-Koordinaten. Für die Bewertung der Leistungsfähigkeit der einzelnen Brunnen und Hydranten bildet ein Ampel-System eine aussagekräftige Hilfestellung (Abb. 3).

Im Zuge der jährlichen Wartung und Prüfung der Brunnen erfolgt eine Einstufung entsprechend der Fördermenge und Leistung der Löschwasserbrunnen. Ebenso wurden die Hydranten vom Verband für eine mögliche Nutzung bewertet.

Im Einsatzfall kann hier von den Einsatzkräften eine optimalere Auswahl getroffen werden, welche Löschwasserentnahmestellen vorzuziehen sind. Ebenso sollen die Symbole der Photovoltaikanlagen auf den Dächern, die bei Dunkelheit oder straßenseitig nicht einsehbar sind, eine Warnung im Einsatz sein (Abb. 4).

Die Gefahrensituation wird deutlich hervorgehoben und Vorkehrungen zum Eigenschutz beim Löschen können gezielt getroffen werden.

Selbstverständlich können daneben die systemseitigen Funktionalitäten des Tablets genutzt werden, wie beispielsweise die Dokumentation des Einsatzes in Bild, Ton und Protokollform, das Versenden von elektronischen Nachrichten, Abrufen von erfassten Datenblättern zu Fahrzeugen, Laufkarten und Fluchtroutenplänen von Gebäuden. Das Gerät führt den Nutzer bei Bedarf auch punktgenau zum gewünschten Ort, zum Beispiel dem nächsten Hydranten. Eine Funktionalität, die bei Eis, Schnee oder verschmutzter Fahrbahn wertvolle Zeit verschafft (Abb. 5).



Abb. 4: Darstellung von Photovoltaikanlagen



Abb. 5: Navigationsfunktion

Neue Strukturen im Rettungswesen als Unterstützung der lokalen Basis

Unser Rettungswesen mit den Einsatzleitstellen der zugeordneten Organisationen kann auf eine technisch gute Entwicklung zurückschauen. Für die Brandbekämpfung, den Katastrophenschutz, den medizinischen und technischen Rettungsdienst stehen zahlreiche Systeme zur Verfügung. Die Einsatzleitstellen navigieren, koordinieren, organisieren und unterstützen die Rettungskräfte zentral gesteuert. In den Gesprächen mit den Kameraden wird jedoch deutlich, dass oftmals ortsrelevante Informationen fehlen oder der Empfang im Havariefall zusammenbricht. Die Einsatzkräfte sollen sich im Havariefall nachbarschaftlich unterstützen, es fehlen aber die nötigen Kenntnisse im Einsatzgebiet. Rettungskräfte der Feuerwehren, Notärzte und sogar Rettungshubschrauberpiloten sind mit unzureichenden Kartenmaterialien basierend auf OpenStreetMap unterwegs. Oftmals kostet bereits die Suche nach einer Hausnummer wertvolle Rettungszeit.

Die Idee des Aufbaus und der Nutzung eines mobilen grafischen Havarie-, Brand- und Katastrophenschutzsystems mit themenbezogenen Karten und Informationen stellt somit als Verbindung zum Schutz von Mensch und Tier – Technik – Informationen eine eigenständige zusätzliche Säule bei der Ausübung der Aufgaben der Feuerwehren und Hilfsorganisationen dar. Dieses System ist für alle Anwender nutzbar, die sich im Außenbereich in der Landschaft bewegen, nicht nur die Kameraden der Feuerwehr, sondern auch Kräfte anderer Hilfs- und Rettungsorganisationen.

Die Vorteile der digitalen Havarie- und Katastrophenschutzkarte sind:

- das Optimieren des derzeitigen Zustandes der Feuerwehren durch Zusammenführen von Papierkarten,
- Informationen zu Brunnen, Löschwasserentnahmestellen und Hydranten, einsatzrelevanten örtlichen Tatbeständen in einer mobilen grafischen Karte,

- die einfache und schnelle Handhabung des mobilen Systems,
- die internetunabhängige Funktionsweise,
- ein regional angepasstes Kartenmaterial mit hoher Zoomstufe,
- die Schaffung einer Personenunabhängigkeit und
- das Verwenden von bereits vorhandenen regionalen digitalen Daten, welche einzeln bereits vorliegen und in einem System zusammengeführt und bereitgestellt werden können.

Als einen sehr wichtigen Punkt sehen wir die Internetunabhängigkeit. Im Einsatzfall bei Sturm und Gewitter ist damit zu rechnen, dass der Netzbetrieb unterbrochen wird. Eine Havarie- und Katastrophenschutzkarte sollte generell auch ohne Netzempfang funktionsfähig sein, damit die Rettungskräfte immer einsatzfähig bleiben.

Mit unserem System haben wir die Basis zur Erstellung von flexibel gestaltbaren Kartensystemen und der Bereitstellung von themenbezogenen Informationen für den regionalen Einsatz geschaffen. Es ist jederzeit entsprechend den Ansprüchen der Nutzer erweiterbar. Geobasisdaten, Topographische und Waldbrandschutzkarten, Hydranten, Brunnen und Löschwasserentnahmestellen, Feuerwehraufstellflächen, Photovoltaikanlagen, Rettungssammelpunkte, ausgebaute Forstwege, all diese Daten existieren bereits, werden erhoben und in verschiedenen Karten und Fachabteilungen gesammelt.

Es müssen neue Strukturen für eine automatische Zusammenführung all dieser relevanten Grunddaten von unten nach oben geschaffen werden. Hierfür haben wir bereits ein Grundkonzept erarbeitet.

Alle reden von der Digitalisierung. Es ist Zeit, zu beginnen. Es müssen Möglichkeiten und neue Strukturen geschaffen werden, damit unsere Rettungskräfte an der Basis gut ausgerüstet und für den Einsatzfall versorgt sind. Weil jedes Leben zählt.

Quellen:

[1] <https://geoportal.brandenburg.de>

[2] www.funkloch-brandenburg.de

[3] <https://www.gusek-it.de>

Abbildungen 1 bis 5: Freiwillige Feuerwehr der Stadt Liebenwalde

Sarina Franke, Siegbert Podschadly
Ingenieurbüro Podschadly in Liebenwalde
info@vermesserteam.de



Thomas Gernhardt

Beginn der Umsetzung der Reform des technischen Referendariats in Brandenburg

Im Oktober 2018 ist die novellierte Verordnung über die Ausbildung und Prüfung für die Laufbahn des höheren technischen Verwaltungsdienstes im Land Brandenburg (BbgAPOhtD) in Kraft getreten [1]. Damit wurde die vom Kuratorium des Oberprüfungsamtes für das technische Referendariat (OPA) beschlossene Reform auch in Brandenburg umgesetzt. Die Hauptpunkte für die Überarbeitung der Ausbildungs- und Prüfungsverordnungen der an das OPA angeschlossenen Länder sind im sogenannten „Blauen Heft“ [2] festgelegt. Bei der Erarbeitung der neuen brandenburgischen Ausbildungs- und Prüfungsverordnung haben sich die Beteiligten darüber verständigt, dass von diesen Vorgaben in Brandenburg nur in begründeten Fällen abgewichen wird.

Neue Ausbildungs- und Prüfungsverordnung

Der Schwerpunkt bei der Reform lag dabei auf der gesamten Neustrukturierung der Ausbildungsabschnitte und Ausbildungsinhalte. Durch die „Bologna-Reform“ gab es umfassende Änderungen an den Universitäten und Hochschulen in Deutschland. Es wurde u. a. der Masterabschluss eingeführt, sodass in der Verordnung die Zulassungsvoraussetzungen für das technische Referendariat angepasst werden mussten. Die Umbenennung der Fachrichtung „Vermessungs- und Liegenschaftswesen“ in „Geodäsie und Geoinformation“ erfolgte korrespondierend zu den Studiengangbezeichnungen. Außerdem sollte das Referendariat attraktiver und zukunftsorientierter gestaltet werden.

Die BbgAPOhtD fasst alle fünf im Land Brandenburg eingerichteten Fachrichtungen der Laufbahn des höheren technischen Verwaltungsdienstes zusammen, weshalb es für jede Fachrichtung Sondervorschriften gibt.

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

Damit weitet sich der Fokus beim Referendariat von der praxisnahen Ausbildung für die Fach- und Führungsaufgaben in der Vermessungs- und Katasterverwaltung oder als Öffentlich bestellte Vermessungsingenieur/-innen (ÖbVI) auf die gesamtgesellschaftlichen und politischen Herausforderungen, die technische Führungskräfte interdisziplinär, zielorientiert und wirtschaftlich lösen müssen.

Das Referendariat einschließlich Prüfungsphase wurde um zwei Monate auf 24 Monate gekürzt.

Die bisherigen separaten Ausbildungsabschnitte Liegenschaftskataster und Landesvermessung wurden zu einem Ausbildungsabschnitt zusammengeführt und ein neuer Ausbildungsabschnitt Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur (GDM/GDI) eingeführt. Durch den Wegfall der Vertiefungsrichtung kann die häusliche Prüfungsarbeit aus allen Ausbildungs-

abschnitten gestellt werden. Neu ist auch die obligatorische Hospitation bei ÖbVI. Damit ist der ÖbVI als Ausbildungsstelle fest verankert.

Neuer Ausbildungsplan

Die Laufbahnausbildung ist eine der LGB (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg) per Verordnung zugewiesene Aufgabe. Sie hat als Einstellungs- und Ausbildungsbehörde neben dem gehobenen vermessungstechnischen auch im höheren technischen Verwaltungsdienst ein Ausbildungsmonopol im Land inne und nimmt damit eine besondere Verantwortung wahr. Aufgrund der Änderungen im technischen Referendariat der Fachrichtung Geodäsie und Geoinformation musste der bisherige Ausbildungsplan neu durchdacht und überarbeitet werden. Da in anderen Bundesländern schon länger nach einer neuen Ausbildungs- und Prüfungsverordnung ausgebildet wird, können die dort gewonnenen Erfahrungen mit in die Planung für die Ausbildung in Brandenburg einbezogen werden. Die konkrete Untersetzung mit Lernzielen ist in der Ziel- und Servicevereinbarung 2019/2020 zwischen dem Ministerium des Innern und für Kommunales (MIK) und der LGB vereinbart worden. Bisher liegt die vollständige Planung der Dauer der Ausbildungsabschnitte vor. Die Konkretisierung für jeden einzelnen und besonders für die neuen Ausbildungsabschnitte ist derzeit in Arbeit.

Lernziele und Kompetenzen

Grundlage für die inhaltliche Ausgestaltung des Ausbildungsplans sind Vorschläge von fünf Arbeitsgruppen, die sich auf einer Beratung der Prüfer und Ausbildungsleitungen im März 2018 bildeten. Der Hauptgrund für die Bildung der Arbeitsgruppen bestand darin, dass sowohl von Seiten der Prüfer als auch von Seiten der Ausbildungsleitungen erheblicher Bedarf gesehen wurde, die Prüfstoffverzeichnisse des „Blauen Heftes“ besonders im neuen Prüfungsfach GDM/GDI noch einmal zu konkretisieren. Für folgende fünf Prüfungsfächer gab es Arbeitsgruppen:

- Führungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit
- Liegenschaftskataster und Landesvermessung, Geobasisinformationssystem
- Landentwicklung
- Landesplanung und Städtebau
- Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur

Die Ergebnisse der Arbeitsgruppen wurden auf der Beratung der Prüfer und Ausbildungsleitungen im Juni 2019 vorgestellt. Dabei haben die Arbeitsgruppen nicht nur die Lernziele gemäß Prüfstoffverzeichnis des „Blauen Heftes“ (identisch mit dem Prüfstoffverzeichnis der BbgAPO-hd) erarbeitet, sondern auch die Kompeten-

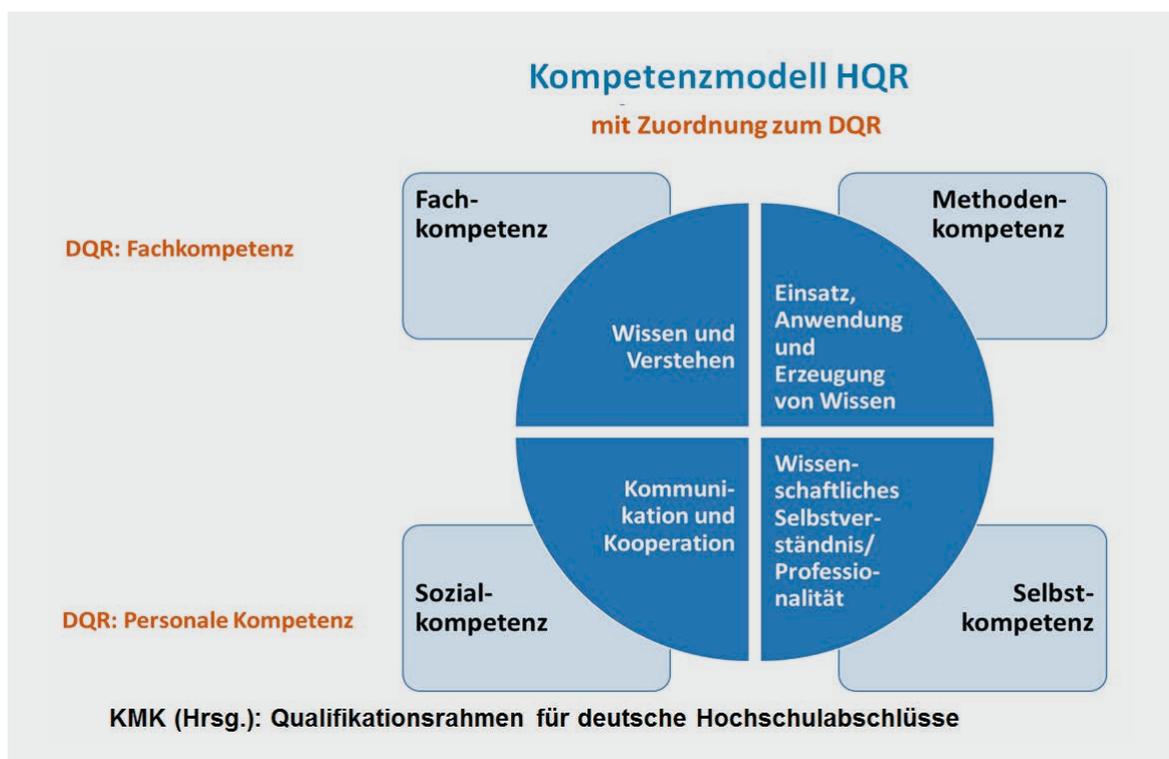


Abb. 1: Kompetenzmodell des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse [3]

Ausbildungsabschnitt I:	Liegenschaftskataster und Landesvermessung, Geobasisinformationssystem	20 Wochen
	Katasterbehörde (einschl. Grundbuchamt)	9 Wochen
	LGB (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg)	5 Wochen
	Ministerium des Innern und für Kommunales	1 Woche
	Öffentlich bestellte/r Vermessungsingenieur/-in	5 Wochen
Ausbildungsabschnitt II:	Landentwicklung	16 Wochen
	Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Klimaschutz sowie Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung	7 Wochen
	Verband für Landentwicklung und Flurneuordnung	4 Wochen
	Fachämter Kommune und Regionalmanagement	2 Wochen
	Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Energie (EFRE-Verwaltungsbehörde)	2 Wochen
	Landesamt für Umwelt	1 Woche
Ausbildungsabschnitt III:	Landesplanung und Städtebau	16 Wochen
	Kommune einschließlich Umlegungsseminar	4 Wochen
	Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung	1 Woche
	Gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandenburg	1 Woche
	Institut für Städtebau	4 Wochen
	Geschäftsstelle Gutachterausschuss (Kommune)	4 Wochen
	Geschäftsstelle Gutachterausschuss Berlin	2 Wochen
Ausbildungsabschnitt IV:	Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur	16 Wochen
	Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (GDI-BB)	8 Wochen
	Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (Koordinierungsstelle GDI-DE)	1 Woche
	Ministerium des Innern und für Kommunales	1 Woche
	Kommune	4 Wochen
	Senatsverwaltung Berlin	1 Woche
	andere Institutionen (z. B. EU, Wirtschaft)	1 Woche
Ausbildungsabschnitt V:	Seminare und Lehrgänge, Prüfungen	24 Wochen
	Einführungslehrgang	1 Woche
	Allgemeines Verwaltungsseminar	4 Wochen
	Fachspezifische Verwaltungslehrgänge (einschließlich Referendartage)	5 Wochen
	Leitungs- und Wirtschaftlichkeitsseminar	3 Wochen
	Häusliche Prüfungsarbeit	6 Wochen
	Schriftliche und mündliche Prüfung einschließlich Prüfungsvorbereitung	5 Wochen
	Erholungsurlaub	12 Wochen
Gesamt	104 Wochen	

Tab. 1: Planung der Dauer der Ausbildungsabschnitte

zen, die nach der Ausbildung vorhanden sein sollen, zusammengefasst. Grundlage dafür war das Kompetenzmodell des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse (HQR 2017).

Anhand eines Moduls des Prüfungsfaches Geodatenmanagement und Geodateninfrastruktur soll hier beispielhaft der Aufbau des zukünftigen Prüfstoffverzeichnisses dargestellt werden:

Modul: Herausforderungen für das Geoinformationswesen

Lernziele gemäß Prüfstoffverzeichnis:

- Globalisierung
- Klimaveränderungen
- Monitoring des Gesamtsystems Erde
- Umweltschutz
- Demografische Entwicklung
- Veränderungen der Infrastruktur

Weiterführende Lernziele werden länderspezifisch angepasst:

- Brandenburgisches e-Governmentgesetz, Digitalisierungsstrategie Land Brandenburg

Die Tabelle 2 zeigt, welche Kompetenzen hier vermittelt werden.

Lehrgänge während der Ausbildung

Der Referendarlehrgang beim Institut für Städtebau wurde ebenfalls an die neuen Bedingungen angepasst. Somit ist der elfwöchige Städtebaulehrgang, der bisher nur von den Vermessungsreferendaren/Vermessungsreferendarinnen mit der Vertiefung Landesplanung und Städtebau obligatorisch belegt wurde, in zwei separate aufgespaltet worden. Dies sind ein vierwöchiges Fachseminar Städtebau und ein fünfwöchiges „Interdisziplinäres Fachforum“. Im jetzigen Ausbildungsplan ist vorgesehen, dass 2020 die beiden Brandenburger Vermessungsreferendarinnen aus terminlichen Gründen nur das Fachseminar Städtebau im Rahmen des Ausbildungsabschnittes Landesplanung und Städtebau besuchen. Wegen einer späteren Teilnahme am „Interdisziplinären Fachforum“ wird der Erfahrungsaustausch mit anderen Ausbildungsbehörden gesucht.

Auf das interdisziplinäre verwaltungswissenschaftliche Forum an der Deutschen Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer werden die Vermessungsreferendare derzeit ebenfalls nicht gesandt. Viele Themen überschneiden sich mit dem Allgemeinen Verwaltungsseminar (AVS) I + II und dem Leitungs- und Wirtschaftlichkeitsseminar (LWS). Die Verwaltungsseminare werden von der LGB für alle Fachrichtungen in Brandenburg und das LWS auch für die Berliner technischen Referendare mit Un-

Fachkompetenz (Wissen und Verstehen)	Methodenkompetenz (Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen)
<ul style="list-style-type: none"> • Den Beitrag von Geoinformationen für gesellschaftspolitische Fragestellungen identifizieren und einschätzen zu können 	<ul style="list-style-type: none"> • Den Begriff der Globalisierung und ihren Einfluss auf die Geoinformationsmärkte zu erläutern • Den Zusammenhang zwischen demographischer Entwicklung und „wachsender Stadt“ zu diskutieren • Organisatorische Maßnahmen für die Informationssicherheit zu diskutieren • Die wesentlichen Inhalte der folgenden Studien (Nachhaltigkeitsstrategie, Digitalisierungsstrategien, Demographieberichte) zu diskutieren
Sozialkompetenz (Kommunikation und Kooperation)	Selbstkompetenz (Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität)
<ul style="list-style-type: none"> • Die Bedeutung von Geoinformationen für gesellschaftspolitische Fragestellungen allgemeinverständlich und überzeugend – sowohl schriftlich als auch mündlich – darstellen zu können 	–

Tab. 2: Kompetenzen

terstützung der Landesakademie für öffentliche Verwaltung organisiert. Dadurch sind der interdisziplinäre Erfahrungsaustausch und die Vernetzung untereinander ebenfalls gegeben.

Folgende Inhalte werden in den Lehrgängen vermittelt:

AVS I

- Allgemeines Verwaltungsrecht
- Haushaltsrecht
- Europa- und Völkerrecht
- Personalrecht, Arbeits- und Tarifrecht
- Beamtenrecht
- Staatsrecht
- Kommunalrecht
- Organisation der Landesverwaltung
- Privatrecht und Vertragsrecht
- BWL in der Öffentlichen Verwaltung

AVS II

- Bauplanungsrecht
- Bauordnungsrecht
- Naturschutz und Landschaftspflege
- Vermessungs- und Liegenschaftswesen
- Stadtanierung und Städtebau
- Wasserrecht
- Rechtliche Angelegenheiten der Notare

LWS

- Kommunikation
 - Kommunikation und Motivation
 - Kommunikationstechniken
- Führung
 - Führungsfunktionen und Prozesse der Teamentwicklung
 - Konfliktentstehung, -analyse und -bewältigung
- Organisation
- Finanzen/Controlling
- Beschaffungen
- Projektmanagement
- Personal
- Geschäftsprozessmanagement
- IT-Management

Weitere Änderungen bei der Laufbahnausbildung

Außerdem werden einige Änderungen, die u. a. auch durch das MIK und durch die Referendare selbst vorgeschlagen wurden, in die Überlegungen für die Konkretisierung und Überarbeitung des Ausbildungsplans einbezogen. Dazu zählt, dass die Termine bei der obersten Landesbehörde immer vor dem Ausbildungsab-

schnitt stattfinden. Bisher waren sie gebündelt am Ende der Ausbildung. Des Weiteren ist die Anzahl der Referendartage erhöht worden. Sie finden grundsätzlich alle drei Wochen, meist freitags, statt. Neben aktuellen fachlichen Themen und Vorträgen sind Feedbackgespräche zur Ausbildung ein fester Tagesordnungspunkt. Mehrmals im Jahr wird der Präsident der LGB diese Gespräche leiten.

Im Rahmen der Erhöhung der Leitungskompetenz ist geregelt worden, dass der Hauptpersonalrat für den Geschäftsbereich des MIK und der örtliche Personalrat der LGB auch in die Ausbildung mit einbezogen werden. Sie erläutern den Referendaren die Arbeit als Arbeitnehmervertretung und bestimmte Themen, die für zukünftige Führungskräfte wichtig sind, werden diskutiert. Zum Ende der Ausbildung ist vorgesehen, dass die Referendare Dezernatsleiter der LGB oder andere Führungskräfte zwei Wochen bei der täglichen Arbeit begleiten. Dies soll konkreten Einblick in die tägliche Arbeit einer Führungskraft geben.

Ein wichtiger Punkt für das Erlernen von Führungskompetenz ist zudem die Teilnahme an Terminen, wie Brandenburger Geodätentag, Leitungskonferenzen der LGB, Besprechungen des MIK mit den Katasterbehörden u. ä., die in den Ausbildungsplan eingearbeitet werden. Dadurch erhalten die Referendare Einblick in die aktuellen Themen der Vermessungs- und Katasterverwaltung und lernen, Zusammenhänge besser zu erkennen. Sie können u. a. dabei auch die Moderation übernehmen oder das Protokoll führen. Dies stärkt die kommunikative Kompetenz.

Die Neuausrichtung des Ausbildungsplans ist derzeit in Arbeit und wird mit dem MIK, den Brandenburger Prüferinnen und Prüfern beim Oberprüfungsamt und ausgewählten Ausbildungsstellen abgestimmt. Nach Fertigstellung wird er den Referendaren und allen Ausbildungsstellen zur Verfügung gestellt.

In den bisherigen Feedbackgesprächen mit den beiden Referendarinnen des Einstellungsjahrgangs 2018, die als erste nach dem neuen Ausbildungsplan ausgebildet werden, gab es bereits Hinweise, die in die Überlegungen zur Überarbeitung und Konkretisierung des Ausbildungsplans einfließen können. So betonten diese, dass die Wochen bei den ÖbVI in vielerlei Hinsicht sehr interessant und lehrreich wa-

ren. Sie konnten Einblick in die gesamte Geschäftspraxis nehmen, begleiteten den ÖbVI zu vielen Terminen und verstanden danach die Zusammenhänge der Durchführung von Liegenschaftsvermessungen besser.

Die Ausbildungsleiter der einzelnen Fachrichtungen für das technische Referendariat in Berlin und Brandenburg haben auf Vorschlag des Landesamtes für Bauen und Verkehr einen Arbeitskreis gebildet, der in Erfahrungsaustausch über die Nachwuchssuche und inhaltliche Gestaltung von Lehrgängen tritt und gemeinsame Termine für alle technischen Referendare der beiden Länder abstimmt. In diesem Gremium wurde beschlossen, dass es 2020 eine gemeinsame Exkursion der technischen Referendare aus Berlin und Brandenburg nach Brüssel zu den EU-Gremien geben soll, welche diese selbst organisieren. Dadurch können sich die Referendare ein fundiertes Bild über die Aufgaben und Funktionen der EU-Gremien erarbeiten und die interdisziplinären europäischen Themen grundlegend aus erster Hand erfahren.

Ausblick

Die Umsetzung der Reform des technischen Referendariats im Land Brandenburg ist noch voll im Gange. Die Ausbildungspläne werden in den nächsten Monaten ausführlich ausgearbeitet, diskutiert und verbreitet. Es werden weiterhin regelmäßige Feedbackgespräche mit den Referendarinnen des Einstellungsjahrgangs 2018 stattfinden und wenn notwendig, Anpassungen der Ausbildung durchgeführt. Der Erfahrungsaustausch mit den anderen Fachrichtungen und Ländern wird weiter vertieft.

Ziel ist es, die zukünftigen Führungskräfte in der Vermessungs- und Katasterverwaltung oder die ÖbVI im Land Brandenburg im Rahmen des technischen Referendariats bestmöglich auf die berufliche Zukunft vorzubereiten. Mit der Umsetzung der Reform werden die Grundlagen hierfür geschaffen.

Quellen:

- [1] *Verordnung über die Ausbildung und Prüfung für die Laufbahn des höheren technischen Verwaltungsdienstes im Land Brandenburg (Brandenburgische Ausbildungs- und Prüfungsordnung höherer technischer Dienst - BbgAPOhtD) vom 9. Oktober 2018 (GVBl. II/18, [Nr. 68])*
- [2] *Ausbildungs- und Prüfungsordnung für das technische Referendariat, Empfehlungen des Kuratoriums des Oberprüfungsamtes, Bonn, 01.10.2013*
- [3] *Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse (Im Zusammenwirken von Hochschulrektorenkonferenz und Kultusministerkonferenz und in Abstimmung mit Bundesministerium für Bildung und Forschung erarbeitet und von der Kultusministerkonferenz am 16.02.2017 beschlossen)*

Thomas Gernhardt
Landesvermessung und
Geobasisinformation Brandenburg
thomas.gernhardt@geobasis-bb.de



Nachgefragt

„Nachwuchsgewinnung ist Chefsache! *

Die Spitzen der Verwaltung der Landkreise Barnim und Märkisch-Oderland stehen voll hinter dem Konzept zur Fachkräftesicherung. Herzlichen Dank an den stellvertretenden Landrat des Landkreises Barnim, Holger Lampe und den Landrat des Landkreises Märkisch-Oderland, Genot Schmidt. Die Fachkräftesicherung wird in den Katasterbehörden dieser Landkreise durch kontinuierliche Ausbildung von Fachkräften in den Berufen der Geoinformationstechnologie gewährleistet und klug umgesetzt.

* Vorwort Vermessung Brandenburg 2/2017, S. 39

Landkreis Barnim

Der Landkreis bildet seit vielen Jahren in den Berufen der Geoinformationstechnologie aus und leistet damit einen wichtigen Beitrag für die Sicherstellung des Liegenschaftskatasters und der amtlichen Grundstücksbewertung. Wie schaffen Sie es, im Wettbewerb der Branchen um die besten Köpfe an geeignete Bewerber/innen zu kommen?

Holger Lampe: Der Landkreis Barnim hat von 1991 bis 2014 kontinuierlich Vermessungstechniker/innen ausgebildet und setzt diese Tradition ab diesem Jahr wieder fort. Insofern können wir auf ein Team setzen, das sich in Sachen Ausbildung bewährt hat und motiviert ist.

Für das Bewerbungsverfahren nutzen wir den von der LGB zur Verfügung gestellten Eignungstest sowie in Kombination damit ein Bewerbergespräch. Da es für die in der Regel jungen Leute eines der ersten Bewerbungsgespräche ist, achten wir dort vor allem darauf, wie sich die Bewerber vorab mit ihrem künftigen Ausbildungsberuf schon beschäftigt haben.

Dazu bieten wir zahlreiche Kontaktmöglichkeiten mit dem potenziellen Berufsnachwuchs. Neben Plätzen für Schülerpraktika stellen wir den Ausbildungsberuf auch auf regionalen Ausbildungsmessen vor. Neben diesen direkten Kontakten präsentieren wir uns auf Regionalmessen für Bauherren, um dort den Ausbildungsberuf gleich im praktischen Umfeld darzustellen und Bewerber/innen über die Bauherren anzusprechen.

Dazu steht selbst gestaltetes Material zur Verfügung, das ergänzend auf weitere, digital verfügbare Informationen verweist.

Wir wollen mit dem Ausbildungsberuf zuerst Interessierte aus der Region ansprechen. Daher



*Holger Lampe
Vizelandrat des Landkreises Barnim*

nutzen wir neben der kreiseigenen Homepage auch die örtliche Presse, um Ausbildungsplätze auszuschreiben.

Welche Anreize sind aus Ihrer Sicht wichtig, um die Menschen nach erfolgter Ausbildung in der Region zu halten?

Holger Lampe: Es ist uns wichtig, den jungen Leuten nicht nur das gute Gefühl zu geben, formal einen Ausbildungsabschluss erreicht zu haben. Sie sollen auch merken, dass sie in der Region gebraucht werden. Gerade bei uns

im Landkreis, der von der Grundstücksmarktentwicklung in Berlin sehr stark beeinflusst wird, gibt es hervorragende Perspektiven in Vermessungs- und anderen Ingenieurbüros. Zusätzlich ist die Altersstruktur in der Katasterbehörde so beschaffen, dass die Auszubildenden nach ihrer Ausbildung Mitarbeiter/innen nahtlos ersetzen können, die aus der eigenen Verwaltung ausscheiden. Das gab es lange Jahre nicht.

Natürlich übt gerade eine Metropole wie Berlin für viele junge Menschen eine gewisse Faszination als Lebens- und Arbeitsort aus. Mit zunehmendem Alter und Lebenserfahrung gewinnen aber gerade in der heutigen Zeit auch Faktoren an Bedeutung, die das Leben am Rande einer Metropole mindestens als gleichwertig erscheinen lassen. Ein weniger angespannter regionaler Wohnungsmarkt, eine deutlich weniger überlastete Verkehrsinfrastruktur, hochwertige Bildungseinrichtungen, gesündere Umweltbedingungen gehören zu diesen Faktoren, die im Rahmen einer Work-Life-Balance-Betrachtung eindeutig für ein Leben und Wohnen im Berliner Umland, und damit auch in unserer Region, sprechen.

Ihre Katasterbehörde arbeitet in der Ausbildung eng mit dem Land zusammen. Wie beurteilen Sie die Unterstützungsangebote für die Berufsausbildung in der Geoinformationstechnologie?

Holger Lampe: Der Landkreis Barnim war von Anfang an ein Befürworter der Kombination aus betrieblicher und überbetrieblicher Ausbildung. Wir haben unsere Auszubildenden ständig und umfänglich für die Lehrgangsangebote angemeldet und von den Ergebnissen profitiert. Die überbetriebliche Ausbildung entlastet uns sehr. Wir können uns dadurch auf die für unseren speziellen Bereich notwendige Wissensvermittlung konzentrieren. Die erreichte Zeitersparnis stecken wir lieber in die praktische Ausbildung.

Wir begrüßen auch die zwischenzeitlich zahlreichen Materialien auf der Homepage der LGB zur Nachwuchswerbung. Die Informationen sind modern und ansprechend gestaltet. Schließlich helfen uns die Gesprächsangebote bei den Ausbildertagen, um mit anderen Ausbildungsbetrieben ins Gespräch zu kommen, Erfahrungen auszutauschen und ggf. eigene Maßnahmen zu überprüfen. Die statistischen Auswertungen zu Prüfungsergebnissen helfen, die eigenen Ergebnisse einzuordnen.

Daher möchte ich mich an dieser Stelle bei den entsprechenden Stellen und Mitarbeitern/Mitarbeiterinnen der LGB bedanken, die uns mit den wertvollen Angeboten helfen, die Ausbildung zu steuern und qualitativ durchzuführen. Ich wünsche mir, dass diese langjährige Unterstützung weiterhin möglich bleibt.

Das duale Studium ist in aller Munde und bei jungen Menschen nachgefragt. Zur Absicherung der Laufbahnausbildung im gehobenen vermessungstechnischen Verwaltungsdienst muss das duale Studium als weitere wichtige Säule der Fachkräftesicherung in den Katasterbehörden etabliert werden. Die LGB hat im Rahmen einer Pilotierung bereits gute Erfahrungen mit einem von ihr entwickelten flexiblen Modell gemacht. Liegen Ihnen Erfahrungen zum dualen Studium vor? Welche Strategie verfolgen Sie in diesem Bereich?

Holger Lampe: Erfahrungen zum dualen Studium liegen hier noch nicht vor. Stattdessen hatten wir zuletzt einen anderen Weg eingeschlagen. Wir haben Kontakt zu einer Reihe von Hochschulen aufgenommen und dort Studierende angesprochen, die voraussichtlich zu einem zu unserer Personalplanung passenden Zeitpunkt ihr Studium beenden werden. Angesprochen werden auf diese Weise Studierende, die sich noch nicht für einen künftigen Arbeitgeber entschieden haben. Diesen Studierenden bieten wir bezahlte Praktika im Landkreis an, verbunden mit der Aussicht auf einen anschließend unbefristeten Arbeitsvertrag.



Landkreis Märkisch-Oderland

Der Landkreis bildet seit vielen Jahren in der Geoinformationstechnologie aus und leistet damit einen wichtigen Beitrag für die Sicherstellung des Liegenschaftskatasters und der amtlichen Grundstücksbewertung. Wie schaffen Sie es, im Wettbewerb der Branchen um die besten Köpfe an geeignete Bewerber/innen zu kommen?

Gernot Schmidt: Der Landkreis Märkisch-Oderland bildet seit 1990 kontinuierlich junge Menschen aus. Die Ausbildung im Ausbildungsberuf „Vermessungstechniker/in“ führen wir seit 1990 durch und haben knapp 40 Auszubildende zum erfolgreichen Abschluss geführt. Entgegen dem Trend in vielen anderen Bereichen der Verwaltung hat unser Katasteramt erfreulicherweise bisher keine Probleme, ausreichend geeignete Bewerberinnen und Bewerber zu finden. Wir haben in Märkisch-Oderland ein über viele Jahre gewachsenes Bekenntnis zur Ausbildung unserer eignen Fachkräfte. In diesem Jahr werden wir elf Auszubildende und sechs Studierende in der Kreisverwaltung neu begrüßen können. Insgesamt bildet die Kreisverwaltung derzeit 40 Nachwuchskräfte in sieben unterschiedlichen Berufsbildern aus. Vom diesjährigen Abschlussjahrgang konnten erneut alle Auszubildenden übernommen werden. Bei der Betreuung der jungen Menschen in ihrer Ausbildung versuchen wir möglichst praxisnah zu sein. Traditionell startet die Ausbildung mit der sogenannten Einführungswoche, bei der vor allem das Kennenlernen der Kreisverwaltung und der anderen Auszubildenden/Studierenden

im Vordergrund steht. In dieser Woche erhalten sie alle wichtigen Grundinformationen über die Verwaltung, besichtigen verschiedene Fachämter und durchlaufen zahlreiche Schulungen und Vorträge, wie zum Beispiel das Seminar „Azubi-Knigge, Telefontraining und Umgang mit dem Bürger“. Die Auszubildenden aus dem 2. Lehrjahr stehen den Neuankömmlingen als feste Azubipaten mit Rat und Tat zur Seite. Neben dem bekannten und eingespielten Ausbildungsmarketing über unsere Internetseite, den Lokalmedien sowie Ausbildungsmessen und Berufsinformationstagen an den Schulen zeigt sich, dass unser langes Engagement in der Ausbildung Früchte trägt. Die Familien der Region wissen, dass der Landkreis Märkisch-Oderland eine hochwertige und zukunftsfeste Ausbildung bietet. Auch haben viele unserer Bewerber ihren Weg zu uns über Freunde, Mitschüler, Verwandte oder Alumni gefunden. Nicht zuletzt sind Schülerpraktika in der Kreisverwaltung ein fester Bestandteil der Nachwuchsgewinnung. Allein im Kataster- und Vermessungsamt führen wir jährlich 3 bis 4 Schülerpraktika durch. Im Jahr 2016 und 2017 wurden in der Katasterbehörde sogar 3-wöchige Praktika mit polnischen Berufsschülern durchgeführt.

Welche Anreize sind aus Ihrer Sicht wichtig, um die Menschen nach erfolgter Ausbildung in der Region zu halten?

Gernot Schmidt: Meiner Erfahrung nach betrachten die Menschen hier zwei wesentliche Punkte. Auf der einen Seite die Qualität der Ausbildung und die Beschaffenheit des Arbeitgebers bezogen auf Gehalt, Arbeitszeit, Arbeits-



*Gernot Schmidt
Landrat
des Landkreises
Märkisch-Oderland*

platzsicherheit und Arbeitsplatzzufriedenheit. Ich glaube schon, dass die Kreisverwaltung bei den Menschen als attraktiver Arbeitgeber wahrgenommen wird. Wir bieten eine sehr hochwertige Ausbildung, die bei guten Leistungen zu einem unbefristeten Arbeitsverhältnis führt. Durch unsere Arbeitszeitregelungen besteht eine sehr gute Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Wir unterstützen Fortbildungswünsche unserer Mitarbeiter/innen, es gibt selbst organisierte Teamtage, wir haben eine eigene Laufgruppe der Kreisverwaltung und nicht zuletzt eine sichere und auskömmliche Vergütung im Rahmen des TVöD. Auf der anderen Seite gehört zu einem Arbeitgeber auch immer eine Region, in der man leben und sich niederlassen will. Zwischen der Hauptstadt Berlin und der Grenze zu Polen genau im Herzen Europas gelegen, ist Märkisch-Oderland eine eben solche Region. Eine gut ausgebaute Infrastruktur trifft hier auf einzigartige Naturräume. Städtische Räume finden sich ebenso wie dörfliches Leben. Mit dem dichten Netz aus gut ausgestatteten Kindertagesstätten sowie Grund- und weiterführenden Schulen ermöglichen wir jungen Familien hervorragende Bildungsangebote.

Ihre Katasterbehörde arbeitet in der Ausbildung eng mit dem Land zusammen. Wie beurteilen Sie die Unterstützungsangebote für die Berufsausbildung in der Geoinformationstechnologie?

Gernot Schmidt: Es ist für die Ausbildung im Katasteramt ein Glücksfall, die Zentrale Aus- und Fortbildungsstätte (ZAF) des Landes Brandenburg direkt vor der Tür zu haben. Die ZAF in Frankfurt (Oder) bietet zahlreiche Lehrgänge zu Ausbildungsinhalten an, die bei uns im Kataster- und Vermessungsamt nur eingeschränkt vermittelt werden. Ich bin kein Freund von Kleinstaaterei. Die Landkreise sind jeder für sich nicht in der Lage das Know-How und die Strukturen auf einem Niveau vorzuhalten, wie es die ZAF bietet. Durch die Zusammenarbeit ergibt sich hier ein Mehrwert in der Ausbildung, von dem die Landkreise, das Land und vor allem die Auszubildenden deutlich profitieren.

Das duale Studium ist in aller Munde und bei jungen Menschen nachgefragt. Zur Absicherung der Laufbahnausbildung im gehobenen vermessungstechnischen Verwaltungsdienst muss das duale Studium als weitere wichtige Säule der Fachkräftesicherung in den Katasterbehörden etabliert werden. Die LGB hat im Rahmen einer Pilotierung bereits gute Erfahrungen mit einem von ihr entwickelten flexiblen Modell gemacht. Liegen Ihnen Erfahrungen zum dualen Studium vor? Welche Strategie verfolgen Sie in diesem Bereich?

Gernot Schmidt: Wir sehen in der Bereitstellung von dualen Studienplätzen einen sehr guten Weg, qualifizierte Nachwuchskräfte für die Verwaltung selbst auszubilden und an die Kreisverwaltung zu binden. In diesem Jahr haben wir bereits einen Studierenden im dualen Studium Bachelor of Engineering und für das Jahr 2021 planen wir mit einer weiteren Stelle. Die Vorteile liegen für mich auf der Hand: Der direkte Praxisbezug ermöglicht es den Studierenden neben dem umfangreichen theoretischen Wissen, Berufserfahrungen zu sammeln und erlerntes Wissen unmittelbar anzuwenden. Die monatliche Studienvergütung bietet einen finanziellen Anreiz und die Studierenden wissen nach ihrem Abschluss, welche tatsächlichen Aufgaben sie im Berufsleben erwarten. Dem langwierigen Einfinden ins Arbeitsleben, wie es viele andere Studierende kennen, kann somit vorgebeugt werden.



Höher, länger, weiter: Ausbildung zum Vermessungstechniker/Geomatiker bei der TÜV Rheinland Akademie

Wie im Heft 1/2019 (Vom Bootsmann zum Vermessungstechniker) angekündigt, möchten wir die TÜV Rheinland Akademie in Hohen Neuendorf als Ausbildungsbetrieb für Vermessungstechniker und Geomatiker hier in aller Kürze vorstellen. Der erste Gedanke beim Stichwort TÜV gilt ganz sicher unserem geliebten Familienfahrzeug und dem nächsten Termin für die Hauptuntersuchung. Die eher handwerklichen Berufe (Abb. 1) sind unverändert ebenfalls ein wichtiges Tätigkeitsfeld der Akademie. Dennoch die Welt ändert sich und die TÜV Rheinland Akademie ist dabei.

Hier entscheidet jeder Millimeter: Ob beim Straßenbau, bei Bergvermessungen oder der Erstellung von Karten und Plänen – der Beruf des Vermessungstechnikers ist vielseitig und fordert Präzision, räumliches Denkvermögen sowie höchste Konzentration. Seit über 15 Jahren ist die TÜV Rheinland Akademie auf die Ausbildung von Vermessungstechnikern spezialisiert, seit 2012 in den Bereichen Vermessungstechnik/

Geomatik. Besonders für die Qualifizierung von Soldaten sind die Inhalte der Ausbildung essentiell. Deshalb richtet sich unser Programm speziell an diese Berufsgruppe.

„Wir bringen die Ausbildungsteilnehmer durch unsere Trainings und Fortbildungen auf den neusten Stand – egal, ob sie bereits berufstätig oder arbeitssuchend sind oder als Zeitsoldat ins zivile Berufsleben einsteigen wollen“, erklärt Stephanie Hilbrandt, Leiterin des Trainingscenters der TÜV Rheinland Akademie in Nordbrandenburg. Die Ausbildung zum Vermessungstechniker/Geomatiker vermittelt aktuelles Knowhow für den Berufsalltag – praxisorientiert und als ideale Vorbereitung auf das Berufsleben.

Ziel der Maßnahme ist es, allen teilnehmenden Soldaten (Abb. 2) im Rahmen ihrer militärfachlichen Ausbildung in maximal zwei Jahren erfolgreich zu einem Berufsabschluss im Bereich Vermessungstechnik/Geomatik zu verhelfen – trotz unterschiedlicher Ausbildungsniveaus. In den 24 Monaten bekommen die Teilnehmer die Grundla-



Abb. 1: Die TÜV Rheinland Akademie, wie man sie sich zunächst vorstellt.



Abb. 2: Vermessungstechnikerlehrgang 15 in Hohen Neuendorf bereit zum Außendienst

gen der Vermessungstechnik vermittelt, wenden diese in Form von Praktika an und werden intensiv für die Abschlussprüfung vorbereitet.

Vermessungstechnik und Geomatik: Zwei unterschiedliche Lernfelder mit ähnlichen Ausbildungsinhalten

„In der Regel beginnt der Kurs unserer Vermessungstechniker und Geomatiker zwischen Mitte April und Anfang Mai“, berichtet Stephanie Hilbrandt. Anfangs werden mathematische und physikalische Grundkenntnisse vermittelt. Da Vermesser und Geomatiker im ersten Lehrjahr dieselben Berufsschullernfelder abarbeiten und deshalb dieselben Ausbildungsinhalte vermittelt bekommen, werden sie zu Beginn noch zusammen unterrichtet. Erst ab dem zweiten Lehrjahr werden die Kurse getrennt. „Während Vermessungstechniker Messungen selbst durchführen und auswerten (Abb. 3), beschäftigen sich Geomatiker mehr mit der Analyse und Modellierung räumlicher Daten“, erklärt Frau Hilbrandt.

Auf Theorie folgt Praxis: Praktika zur Vertiefung von erlernten Grundlagen

Neben dem Grundlagenerwerb fördert die TÜV Rheinland Akademie im Rahmen ihres Ausbildungsprogramms vor allem auch die praktische Anwendung erlernter Inhalte. Deshalb absolvieren die Teilnehmer von Mitte Februar bis Ende

Mai des Folgejahres ein Praktikum bei Vermessungsingenieuren. Anschließend starten sie ab August mit den Lernfeldern des dritten Lehrjahres. Im Rahmen eines zweiten Praktikums steht für die Auszubildenden die Mitarbeit in Katasterbehörden sowie das Absolvieren des sogenannten „Betrieblichen Auftrags“ an, der für die Abschlussprüfung in einem weiteren nachfolgenden Kurzpraktikum bearbeitet und bei der zuständigen Stelle eingereicht wird.

„Der Kurs wäre ohne die enge Zusammenarbeit aller Beteiligten nicht möglich“, betont die Trainingscenterleiterin Frau Hilbrandt. So sind neben Dozenten der TÜV Rheinland Akademie auch Beschäftigte von Katasterbehörden und Ingenieurbüros, die Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg sowie der Berufsförderungsdienst und die zivilberufliche Aus- und Weiterbildung der Bundeswehr beteiligt.

Die TÜV Rheinland Akademie bietet neben der Ausbildung zum Vermessungstechniker/Geomatiker zahlreiche Umschulungen, Fortbildungen und Coachings in den verschiedensten Bereichen an – von der Logistik über die Informationstechnologie bis zum Gesundheitswesen. Die TÜV Rheinland Group ist weltweit an 500 Standorten in 61 Ländern vertreten. Seit rund 150 Jahren entwickelt der TÜV Rheinland sichere Lösungen im Spannungsfeld von Mensch, Umwelt und Technik.



Abb. 3: Vermessungstechnikerlehrgang 15 bei der Auswertung einer Messübung

Kalendrische Lehrgangs- und Unterrichtsplanung

Monat	Jahr	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Unterr.	Prakt.	Urlaub	Nachh.				
Mai	2020																																		31	0	0	0		
Juni	2020	F	9	9	8	5			9	9	9	8	5			9	9	9	8	5			9	9	9	8	5								169	0	0	8		
Juli	2020	9	8	5			U	U	U	U	U			U	U	U	U	U			U	U	U	U	U			9	9	9	8	5			62	0	15	4		
August	2020		9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9			169	0	0	8		
September	2020	9	9	8	5			9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9		178	0	0	8	
Oktober	2020	8	5	F			9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		F				173	0	0	10		
November	2020	9	9	9	8	5			9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9			169	0	0	8	
Dezember	2020	9	9	8	5			9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		8	5	9	F	F		U	U	U		138	0	3	6	
Januar	2021	F	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9		160	0	0	8	
Februar	2021	U	U	U	U	U			P	P	P	P	P			P	P	P	P			P	P	P	P										0	15	5	0		
März	2021	P	P	P	P	P			P	P	P	P	P			P	P	P	P			P	P	P	P										0	23	0	0		
April	2021	P	F			F	U	U	U	U				P	P	P	P				P	P	P	P			P	P	P	P					0	16	4	0		
Mai	2021	F		P	P	P	P				9	9	9	F	U					9	9	9	8	5		F	9	9	8	5		9			107	5	1	4		
Juni	2021	9	9	8	5			9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9		178	0	0	8	
Juli	2021	8	5			U	U	U	U	U			U	U	U	U	U			U	U	U	U	U			9	9	9	8	5				53	0	15	4		
August	2021	9	9	9	8	5			9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9		178	0	0	8	
September	2021	9	8	5			9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		ZP	9	8		168	0	0	10		
Oktober	2021	5		F	9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		F		165	0	0	8
November	2021	P	P	P	P	P			P	P	P	P	P			P	P	P	P			P	P	P	P			P	P	P	P				0	22	0	0		
Dezember	2021	P	P	P			P	P	P	P	P	P	P			P	P	P	P			P	P	P	P		F	F	U	U	U	U			0	17	4	0		
Januar	2022	F		P	P	P	P			P	P	P	P			P	P	P	P			P	P	P	P										0	21	0	0		
Februar	2022	P	8	9	5			9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9			151	1	0	8		
März	2022	9	9	8	5			9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9		186	0	0	10	
April	2022	5		9	9	9	8	5		9	9	9	8	F					F	9	9	8	5		9	9	9	8	5		9	9	9		151	0	0	8		
Mai	2022	F	9	9	9	8	5			9	9	9	8	5		9	9	9	8	5					AP	AP	A	F								120	0	0	6	
																																Gesamt		2706	120	47	134			
																																		UE	Tage	Tage	UE			
																																Gesamtstunden:		2840						

T = Kenntnisvermittlung
P = Praktikum
F = Feiertag
A = Anreise/Abschluss

SP = schriftliche Prüfung
AP = Abschlusspr./Prüfstück
ZP = Zwischenprüfung
8 = Grundlagenvermittlungskurs, Angebot Nachhilfe donnerstags 2h

U = Urlaub
9 = Prüfungsvorbereitung
9 = Prognosekonferenz 25.01.2021

Abb. 4: Lehrgangsplanung

Quellen:

TÜV Rheinland Akademie / Trainingscenter Hohen Neuendorf

Sophie Bamler,
Stephanie Hilbrandt
TÜV Rheinland Akademie
Stephanie.Hilbrandt@de.tuv.com



Unsere Auszubildenden im Auslandspraktikum

Im Rahmen eines Auslandspraktikums in einem anderen Land zu leben, neue Menschen und Kulturen kennenzulernen, Ausbildungsinhalte zu vertiefen und das Erlernete in die Praxis umzusetzen ist mit das Schönste, was eine Ausbildung zu bieten hat. Dies gilt unstrittig auch für die Ausbildungsberufe in der Geoinformationstechnologie, wie die folgenden Berichte erneut eindrucksvoll zeigen.

Auslandspraktikum in Schweden 2019

Wir sind Jonas Rindfleisch und Paul Rudolph. Momentan absolvieren wir eine Ausbildung zum Beruf Geomatiker in der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB) in Potsdam und befinden uns im zweiten Ausbildungsjahr. Vom 8. April bis zum 17. Mai 2019 haben wir an einem Auslandspraktikum in Lund, Schweden, teilgenommen.

Durch andere Auszubildende aus der LGB und unseren Ausbilder haben wir erfahren, dass die Möglichkeit besteht, an einem von der EU geförderten Auslandspraktikum teilzunehmen. Diese Idee hat unser Interesse sofort geweckt und wir waren von Anfang an begeistert.

Um diese Erfahrung nun in die Tat umsetzen zu können, haben wir uns zuerst die Zustimmung der LGB, beziehungsweise der Zuständigen Stelle eingeholt und dann den zuständigen Lehrer, Herrn Zellmer, an der Ernst-Litfaß-Schule in Berlin-Wittenau (Oberstufenzentrum Druck- und Medientechnik) kontaktiert. Nach dem Schreiben unseres EU-Lebenslaufes mit entsprechendem Anschreiben wurde die Bewerbung dann durch Herrn Zellmer an die Partnerorganisation in

Deutschland, der Gesellschaft für Europabildung (GEB), weitergeleitet. Nach kurzer Zeit kam auch schon eine Einladung zu einem Vorbereitungsseminar, in dem wir alle weiteren Teilnehmer kennenlernen konnten und die wichtigsten Punkte zur weiteren Vorgehensweise besprochen wurden. Dabei wurde dann auch genau festgelegt, wann und in welchem Land wir das Praktikum absolvieren werden. Nach kurzem Überlegen, ob London nicht doch das bessere Ziel wäre, entschieden wir uns dann jedoch dank besserer Rahmenbedingungen für Lund, Schweden.

Somit nahmen die letzten Vorkehrungen ihren Lauf und am 8. April war der lang ersehnte Tag endlich gekommen. Paul und ich machten uns gemeinsam mit dem Auto auf den Weg zu unserer Unterkunft, ein kleines Apartment außerhalb von Lund, in welchem wir zusammen für die nächsten sechs Wochen unterkamen. An unserem ersten Arbeitstag trafen wir uns mit Magnus, unserem Ansprechpartner vor Ort. Er führte uns in der kleinen Studentenstadt herum und zeigte uns unseren Praktikumsplatz.

Untergekommen waren wir im IDEON Science Park, wo auch sehr viele andere Auslandspraktikanten arbeiteten. Was uns besonders positiv





Abb. 1: Helsingborg – Blick vom Burgbogen

auffiel, war die stressfreie und individuelle Arbeitsumgebung, das höfliche Miteinander und der offene Umgang mit neuen Veränderungen. Hier ist es besonders wichtig, dass jeder sich wohlfühlt, miteinander gut auskommt und seine Aufgaben ohne Stress erledigen kann. Dazu gab es auch regelmäßig Events, wie z. B. ein „Afterwork“, eine Veranstaltung nach der Arbeit, wo wir uns mit anderen austauschen und neue Leute kennenlernen konnten. Der Arbeitsalltag begann auch frühestens um 8:00 Uhr, die meisten Mitarbeiter/-innen fingen aber erst gegen 9:00 Uhr bis 10:00 Uhr an. Das Motto: „Arbeite nur so lange, wie du für das Erledigen deiner Arbeit für den Tag brauchst!“ wurde hier sehr groß geschrieben.

Wir beide arbeiteten in den gesamten sechs Wochen bei der Firma „ApParkingSpot Nordic AB“. Sie entwickelt eine App, die die Parkplatzsuche vor allem in Städten verbessern soll, in-

dem sie Privatleuten die Möglichkeit bietet, ihre Parkplätze zu Hause an andere zu vermieten. In der ersten Woche beschäftigten wir uns damit, die App zu verstehen und deren Bedienung zu optimieren. Unsere Hauptaufgabe bestand dann jedoch darin, uns um die Gestaltung und das Design sowohl der Website als auch der App zu kümmern. Unsere Meinung war aber auch in Sachen Eigenwerbung, „Growth Hacking“ und generelle Publikation der App gefragt und sehr willkommen. Ansonsten beschäftigten wir uns mit dem Entwerfen von Grafiken und Logos sowie mit der Recherche zu Nutzungsbedingungen in Bezug auf Gebühren und Stornierung.

In diesen fünf Wochen konnten wir unsere erlernten Fähigkeiten im Bereich der Gestaltung und des Projektmanagements verbessern, welche in unserem Ausbildungsberuf eine entscheidende Rolle spielen. Uns wurden viele neue Perspektiven gezeigt, z. B. welche enorme Rolle die Aufbereitung von Geodaten im aktuellen Wandel zum Smart Life und generell in der Zukunft spielen kann.

Aber auch die Kultur und Sehenswürdigkeiten kamen bei uns Beiden nicht zu kurz. Lund als Ausgangspunkt bietet viele Möglichkeiten für tolle Ausflüge, sowohl sehr nah, als auch weiter weg gelegen. Wegen Ostern hatten wir ein langes Wochenende, was uns neben den Vorteilen des eigenen Autos zusätzlich viele Möglichkeiten bot, uns in der Region umzusehen. Nach all diesen Erlebnissen kehrten wir dann am 17. Mai wieder nach Hause zurück.



Abb. 2:
Helsingör – Blick auf die Burg und auf das Theater

Während unseres Praktikums sammelten wir viele neue Eindrücke in Bezug auf Arbeitsweisen und -abläufe. Wir konnten unsere Erfahrungen und Fähigkeiten, die wir uns in der LGB während unserer Ausbildung angeeignet haben, gut einsetzen und dadurch neue Ideen kreieren, die unseren Betrieben in Schweden eine gute Hilfe waren. Wir vertieften unsere Fähigkeiten zum Beispiel im Bereich des Grafik-/Webdesigns sowie Projektmanagements, welche wir bei der Visualisierung von Geoinformationen anwenden können.

Zusätzlich hatten wir die Möglichkeit, an einem Sprachkurs auf Schwedisch teilzunehmen, bei dem ein Sprachtest vor und nach Antritt der Reise zu absolvieren ist. Dadurch konnten wir die Entwicklung unserer Sprachkenntnisse verfolgen.

Es war eine gute Entscheidung, diese Reise anzutreten und wir können es nur weiterempfehlen. Solche Erfahrungen sind für das ganze Leben, welche man auf alle Fälle mitnehmen sollte. In den sechs Wochen haben wir so viel Neues gelernt, was uns voranbringt und im weiteren Berufsleben helfen kann. Also nutze diese Möglichkeit!

Jonas Rindfleisch
jonas.rindfleisch@geobasis-bb.de

Paul Rudolph
paul.rudolph@geobasis-bb.de

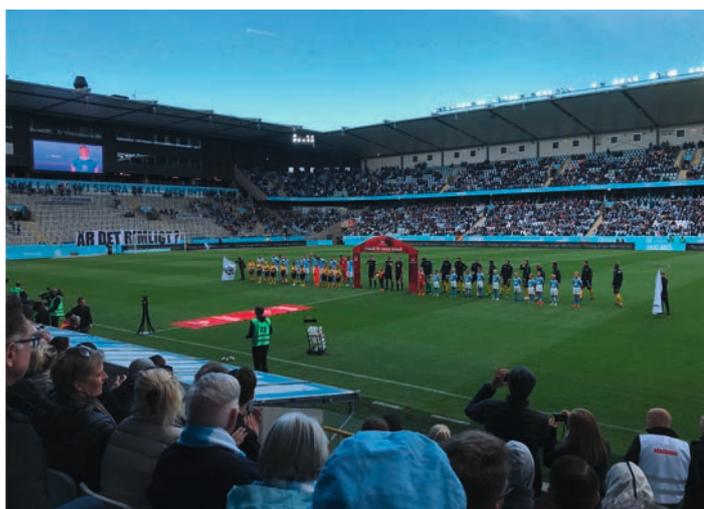


Abb. 3: Malmö – Fußballspiel/Ligaspiel



Abb. 4: Sonnenuntergang von unserem Haus aus
(Blick Richtung Ostsee)

Auslandspraktikum 2019 – 6 Wochen Malta

Ich durchlaufe zurzeit eine Ausbildung zum Geomatiker in der LGB in Potsdam. Mein Auslandspraktikum habe ich im zweiten Lehrjahr absolviert.

Durch meinen Ausbilder habe ich erfahren, dass ich die Möglichkeit habe, ein Auslandspraktikum in der EU zu bestreiten. Ich war sofort begeistert. Nachdem ich die Zustimmung der LGB und der Zuständigen Stelle erhielt, kontaktierte ich den verantwortlichen Lehrer für Auslandskontakte der Ernst-Litfaß-Schule in Berlin-Wittenau, ein Oberstufenzentrum für Mediengestaltung und Medientechnologie, welcher meine EU-Bewerbung an die Gesellschaft für Europabildung (GEB) weiterleitete. Die GEB veranstaltete ein

Vorbereitungsseminar an dem ich teilnahm, um die weitere Vorgehensweise zu besprechen und offene Fragen zu klären. Zu diesem Zeitpunkt stand fest, wann und in welcher Region ich mein Auslandspraktikum leisten würde. Ich entschied mich für ein Praktikum in Malta, um Land, Leute, Lebenskultur und Arbeitsweisen kennen zu lernen.

Während meines Aufenthaltes habe ich einen Sprachkurs auf Englisch absolviert, um meine Sprachkenntnisse zu erweitern.

Ich konnte mir das Unternehmen selbst aussuchen und mich direkt bei der Firma bewerben. Nach einigen Telefonaten und E-Mails stand fest, dass ich bei einem privaten ÖbVI arbeiten kann.

Am 7. April 2019 war es so weit. Ich flog vom Flughafen Berlin-Schönefeld nach Malta. Dort angekommen, fuhr ich mit dem Bus zu meiner Unterkunft in Sliema. Mein Alltag war in der Regel so, dass ich früh von einem Kollegen abgeholt wurde und wir zur Firma gefahren sind. Die Arbeit fing um 7 Uhr mit der täglichen Verteilung der Aufgaben und Einteilung der Teams an. Wir haben die benötigten Materialien und Geräte in die Firmenautos geräumt und sind zu verschiedenen Einsatzorten gefahren. Gegen 15 Uhr haben wir uns in der Firma getroffen, um die Daten auszuwerten.

Häufig bin ich mit Kollegen zu Einsatzorten gefahren und habe mit einem Tachymeter gemessen. Pro Tag konnten wir je nach äußeren Gegebenheiten bis zu 600 Punkte aufnehmen. Ich habe Straßen, Parks, Parkplätze und Gebäude vermessen. Ein Höhepunkt für mich war die Vermessung einer Mülldeponie per Drohne mit meinem Chef vor Ort. Des Weiteren benutzten wir häufig einen Laserscanner, um Gebäude zu erfassen.



Abb. 5 – rechts:
GNSS-Messung an der Küste von Malta

Abb. 6 – unten:
Vermessung eines Gebäudes mit einem Tachymeter





Abb. 7: Arbeitsorte auf Malta (Quelle: https://de.wikipedia.org/wiki/Malta#/media/Datei:Malta_Gozo_Comino.png)



Abb. 8: Erkundung der Insel mit dem Kanu

Am Anfang mussten verschiedene Checking Boards verteilt und vermessen werden. Dann wurde der Scanner alle 3 bis 8 Minuten neu positioniert. Je nach Größe des Gebäudes hat man das Gerät bis zu 150-mal umpositioniert.

Die Kultur und Sehenswürdigkeiten kamen bei mir nicht zu kurz. Am Nachmittag hatte ich die Möglichkeiten, Malta zu erkunden. Ich habe viele neue Leute kennen gelernt und Ausflüge mit ihnen unternommen.

Nach all diesen Erlebnissen flog ich am 19. Mai mit etwas Fernweh wieder nach Hause und dem Plan, bald wieder zurückzukehren.

Ich sammelte neue Eindrücke in Bezug auf Arbeitsweisen und -abläufe. Meine Erfahrungen und Fähigkeiten, die ich mir in der LGB während meiner Ausbildung angeeignet habe, konnte ich gut einsetzen. Dabei vertiefte ich besonders meine Fähigkeiten im Bereich der Vermessungstechnik.

Es war eine gute Entscheidung, diese Reise anzutreten und ich kann ein Praktikum im Ausland nur weiterempfehlen.



Abb. 9: Blick von Sliema auf die Hauptstadt Valletta

Finn Jeske
finn.jeske@geobasis-bb.de



Feierliche Zeugnisübergabe

Für 13 Geomatikerinnen und Geomatiker sowie 15 Vermessungstechnikerinnen und Vermessungstechniker war der 16. August 2019 ein Tag der Freude. Nach dem erfolgreichen Abschluss ihrer Berufsausbildung fand in den Räumlichkeiten der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt (Oder) der offizielle Festakt zur Übergabe der Prüfungszeugnisse statt. Der Präsident der LGB, Herr Prof. Christian Killiches, eröffnete die Veranstaltung mit einer Grußansprache an die ehemaligen Auszubildenden und Gäste der Feierstunde. Eine besondere Freude war es ihm, den Minister des Innern und für Kommunales Herrn Karl-Heinz Schröter an diesem Tag begrüßen zu können. Der Innenminister beglückwünschte in seiner Festrede die Absolventinnen und Absolventen zu ihren Prüfungsergebnissen und wies auf die hohe Bedeutung von aktuellen und präzisen Geodaten als Grundlage für Entscheidungen in Politik, Wirtschaft und Verwaltung hin. Auch die geodätischen Fachverbände, in diesem Jahr vertreten durch Herrn Falko Marr vom Bund der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure Landesgruppe Brandenburg, ließen es sich nicht nehmen, den Absolventinnen und Absolventen zu ihren erfolgreichen Abschlüssen zu gratulieren. Vor der Übergabe der Prüfungszeugnisse durch Herrn Innenminister Schröter wurden Frau Franziska Lorenz (Hemminger Ingenieurgesellschaft mbH) und Herr Tino Knoppik (Berliner Wasserbetriebe) als jeweils Beste bzw. Bester ihres Ausbildungsjahrgangs gesondert mit einem Fachpräsent ausgezeichnet. Den beiden Prämierten wurde an diesem Tag aber noch eine weitere Würdigung zu teil. Sie wurden durch Herrn Marr mit dem Geodäsie-Nachwuchspreis ausgezeichnet. Dieser wird von den geodätischen Fachverbänden für herausragende Prüfungsleistungen jährlich ausgelobt und vergeben. Frau Lorenz, als Jahrgangsbeste im Ausbildungsberuf Vermessungstechniker/in, ließ in ihrer Rede die Ausbildungszeit noch einmal kurz Revue passieren und dankte allen beteiligten Akteuren für ihr Engagement. Am Ende der Veranstaltung stand für die jungen Nachwuchskräfte der Geodäsie ein Glas Sekt bereit, um mit Freunden und Angehörigen sowie ehemaligen Auszubildenden und Auszubildenden auf den erfolgreichen Abschluss der Berufsausbildung anstoßen zu können. Die musikalische Begleitung der diesjährigen Feierstunde übernahmen zwei Mitglie-



Abb. 1: Überreichung des Geodäsie-Nachwuchspreises durch Herrn Falko Marr



Abb. 2: Karl-Heinz Schröter, Minister des Innern und für Kommunales, bei seiner Grußansprache

der des Universitätsorchesters Viaphoniker, deren eindrucksvolle Darbietungen den Festakt würdevoll umrahmten. An dieser Stelle sei allenjenigen gedankt, die zum reibungslosen Ablauf und damit zum guten Gelingen dieser Veranstaltung beigetragen haben.

(Robert Tscherny, LGB)

Mitteilungen

AdV-Plenum tagte in Potsdam

Die für die Landesvermessung und das Liegenschaftskataster zuständigen Verwaltungen der Länder arbeiten seit 1948 in der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) zusammen, um fachliche Angelegenheiten von grundsätzlicher und überregionaler Bedeutung mit dem Ziel einer einheitlichen Regelung zu behandeln. Zusätzlich wirken die Bundesministerien des Innern, der Verteidigung sowie für Verkehr und digitale Infrastruktur in der AdV mit. Als Gäste gehören ihr die Deutsche Geodätische Kommission (DGK) als Vertretung der geodätischen Lehre und Forschung sowie die Arbeitsgemeinschaft Nachhaltige Landentwicklung (ArgeLandentwicklung) als Bund-Länder-Vertretung für die ländliche Neuordnung an. Die AdV ist als Bund-Länder-Gremium der Ständigen Konferenz der Innenminister und Innensenatoren zugeordnet. Ihre Organe sind das AdV-Plenum und der AdV-Vorsitz.

Zum Wesen von Bund-Länder-Gremien gehört auch der Wechsel in der Vorsitzführung, aktuell regelmäßig alle zwei Jahre. Bis Ende des Jahres ist Herr Siegmund Liebich (Niedersachsen)

Vorsitzender der AdV, sein Stellvertreter ist Herr Tobias Kunst (Bayern), welcher anschließend den Vorsitz übernimmt. Eine Geschäftsstelle in Bayern steht dem Vorsitz ergänzend zur Verfügung.

Neben einer jährlichen Klausurtagung findet einmal im Jahr im Herbst eine Plenumstagung, ebenfalls an wechselnden Tagungsorten statt. Nach dem Jahr 2000 gastierte das AdV-Plenum vom 24. bis 26.09.2019 erneut in Potsdam, um die mittlerweile 131. Plenumstagung durchzuführen. Die Anreise der Tagungsteilnehmer – neben den Vertretern der Mitgliedsverwaltungen aus den Ministerien aller Bundesländer und der Bundesressorts nehmen die Leiterinnen und Leiter der Landesvermessungsämter bzw. Landesbetriebe, die Leiter der 5 Arbeitskreise der AdV und die Gäste teil – erfolgte am Vorabend der Plenumstagung am 24.09.2019. Das Rahmenprogramm startete mit einem Vortrag von Prof. Schuh zur geodätischen Forschung des Deutschen Geoforschungszentrums (GFZ) mit anschließender Besichtigung des Telegrafenberges. Hier durften der Einsteinurm, der Hel-



Abb. 1: Arbeitsatmosphäre im Tagungsraum (Foto: AdV)

merkturm, der Große Refraktor, die historischen Gebäude und natürlich ein Modell der historischen optischen Telegraphenanlage, welche namensgebend für den Telegraphenberg war, nicht fehlen. Leider war die Zeit viel zu kurz, aber das Abendessen im Restaurant „Zur historischen Mühle“ in unmittelbarer Nähe des Parks Sanssouci wartete schon und leitete mit seinen Vorgesprächen die eigentliche Plenumsitzung am kommenden Tag ein.

Der AdV-Vorsitzende eröffnete die Tagung am 25. September 2019 um 08:30 Uhr und begrüßte die anwesenden Plenumsmitglieder der AdV. Besonders begrüßte er Herrn Staatssekretär m.d.W.d.G.b. Jörg Wollny vom Ministerium des Innern und für Kommunales Brandenburg. In seinem Grußwort ging Herr Wollny, der im Ministerium auch für die Abteilung Digitalisierung und eGovernment zuständig ist, auf die vielfältigen, vom amtlichen Vermessungswesen bearbeiteten Themen ein. Da die Bereitstellung und Nutzung der Geobasisdaten auch für Digitalisierungs- und eGovernment-Aufgaben zunehmend an Bedeutung gewinnt, befasste sich auch die AdV-Plenumstagung mit den hierfür erforderlichen Beschlüssen.

Neben den Beschlüssen, welche jedes Jahr zum Haushalt, zu den Arbeitsplanungen der Arbeitskreise oder zur Finanzierung der Projekte auf der Tagesordnung stehen, sind insbesondere folgende Beratungsergebnisse und Beschlüsse hervorzuheben:

Europäische und internationale Zusammenarbeit

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

- die aktive Einbringung der Belange des amtlichen deutschen Geoinformations- und Vermessungswesens in die europäische und internationale Zusammenarbeit (unter Berücksichtigung der besonderen Rolle des Bundes bei der Außenvertretung Deutschlands in fachpolitischen Gremien z. B. der UN oder der EU),
- die Abstimmung der in die europäischen und internationalen Gremien entsandten Vertretungen mit dem AdV-Vorsitz,
- die frühzeitige Information und Einbindung des AdV-Plenums durch den AdV-Vorsitz sowie

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

Zukunftsaufgaben des amtlichen deutschen Geoinformations- und Vermessungswesens

Auf der Klausurtagung 2018 hatte das AdV-Plenum die AG „Zukunftsthemen“ eingerichtet. Die Arbeitsgruppe hatte vor dem Hintergrund der umfassenden Digitalisierung der Lebens- und Arbeitswelt den Auftrag

- ausgewählte aktuelle wirtschaftliche, gesellschaftliche und politische Entwicklungen mit Auswirkungen auf das amtliche deutsche Geoinformations- und Vermessungswesen aufzubereiten,
- daraus Handlungsfelder für die AdV zu identifizieren und
- aus den Handlungsfeldern Empfehlungen für die weitere Behandlung durch die AdV abzuleiten.

Auf der Tagung legte die AG ihren Abschlussbericht vor. Es wurden insgesamt 19 Handlungsfelder für die AdV identifiziert. Die Handlungsfelder wurden 3 Themenbereichen (gesellschaftspolitische Themen, Fachthemen, IT-Themen) und hinsichtlich der Dringlichkeit der Befassung 3 Prioritätsstufen zugeordnet. Auf Empfehlung der AG beschloss das AdV-Plenum die Befassung mit den nachfolgenden Handlungsfeldern:

- Simplifizierte Datenmodelle: Da die AAA-Anwendungsschemata sehr komplex und insbesondere für zukunftsorientierte webbasierte Projekte weniger gut geeignet sind, wird die Entwicklung eines vereinfachten Datenmodells beauftragt, das weitgehend die Informationsdichte der AAA-Anwendungsschemata mit modernen Datenhandlungs- und Visualisierungsansprüchen kombiniert.
- Open Source: Die AdV wird künftig den „OpenSourceFirst-Ansatz“ verfolgen.
- Cloud-Technologie: Die AdV wird die Einrichtung einer „AdV-Cloud“ initiieren.
- Autonomes Fahren: Die AdV wird aktiv die Einführung der „Precise Point Positioning (PPP)-Technik“ als SAPOS-Dienst vorantreiben und über den AdV-Vorsitz klären lassen, welchen Beitrag das amtliche deutsche Geoinformations- und Vermessungswesen für das automatisiert vernetzte Fahren leisten kann.

Smart Mapping

Auf der 129. Tagung (2017) hatte das AdV-Plenum die AG „Smart Mapping“ eingerichtet und mit der konzeptionellen Entwicklung und anschließenden prototypischen Realisierung eines Verfahrens beauftragt, das es ermöglicht, auf Basis amtlicher Geobasisdaten kartographische Produkte automatisiert, d. h. ohne Interaktion, zu erstellen. Das Verfahren „Smart Mapping“ soll sowohl die Erzeugung flächendeckender, einheitlicher amtlicher kartographischer Produkte in homogener Qualität auf Basis einheitlicher Standards als auch eine individuelle Gestaltung kartographischer Produkte ermöglichen. Es soll letztendlich in der

Lage sein, die zurzeit in Bund und Ländern eingesetzten Verfahren und Produktionsprozesse (Digitale Topographische Karten (DTK), Web-AtlasDE, TopPlus) abzulösen.

Bis zur 130. Tagung des AdV-Plenums konnte die AG ein Fachkonzept und ein Technisches Konzept erarbeiten. Das AdV-Plenum nahm beide Konzepte zustimmend zur Kenntnis und beschloss, das noch ausstehende Bereitstellungskonzept zu Gunsten der prototypischen Realisierung einer Webkarte mit dem neuen Verfahren zurückzustellen. Diesen Prototypen hat die AG auf der 131. Tagung des AdV-Plenums vorgestellt.

Durch Beschluss des AdV-Plenums ist die AG auf der Tagung beauftragt worden, die vorgestellte prototypische Realisierung zu vervollständigen und anschließend zu einem AdV-Standardprodukt weiterzuentwickeln. Dabei sollen potenzielle Nutzer frühzeitig eingebunden werden.

Als nächste Schritte der AG sind vorgesehen

- mit dem neuen Verfahren Produkte abzuleiten, die die DTK als neue Standardprodukte der AdV ablösen können, und
- die Bearbeitung des zurückgestellten Bereitstellungskonzepts wieder aufzunehmen.

(Andre Schönitz, MIK)

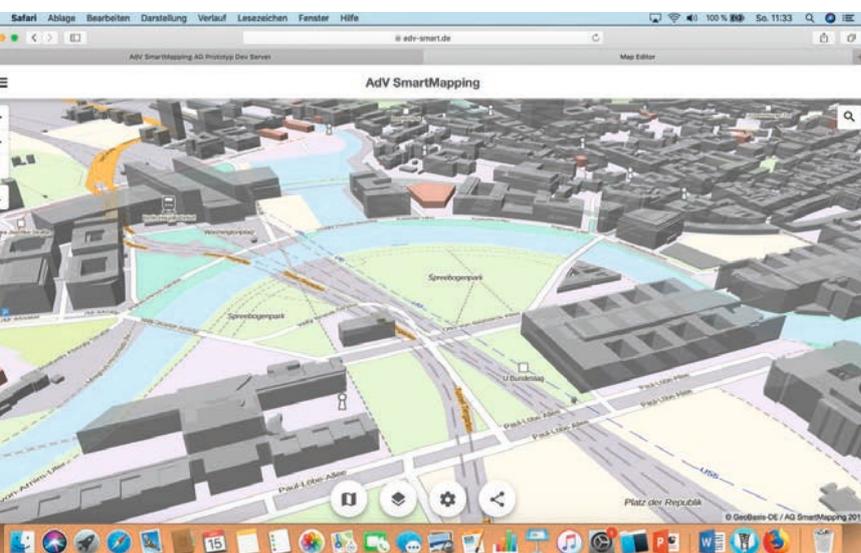


Abb. 2: Beispiel der prototypischen Entwicklung mit dem Verfahren „Smart Mapping“



Abb. 3: Das AdV-Plenum am Ufer des Schwielowsees

Neubestellung des Oberen Gutachterausschusses für Grundstückswerte

Der Obere Gutachterausschuss wurde zum 5. Oktober 2019 für die Dauer von fünf Jahren neu bestellt.

Am 21. Oktober 2019 überreichte Innenminister Schröter die Bestellsurkunden an die Mitglieder des Oberen Gutachterausschusses im Land Brandenburg (OGA). Er bedankte sich bei allen Mitgliedern für die Bereitschaft zur Mitarbeit im OGA – insbesondere für das ehrenamtliche Engagement – und begrüßte, dass mit der Bestellung von Herrn Prof. Zeißler (Hochschule Anhalt) erstmals auch die Lehre und Forschung im OGA vertreten ist. In Anerkennung des erfolgreichen und pragmatischen Beispiels für die Zusammenarbeit mit dem Land Berlin bedankte er sich beim Vorsitzenden des Gutachterausschusses Berlin, Herrn Rössler, für dessen erneute Bereitschaft zur Mitarbeit im OGA.

Als Vorsitzender des Oberen Gutachterausschusses wurde erneut Herr Kuse (Katasterbehörde Dahme-Spreewald) bestellt. In ihrer Funktion als stellvertretende Vorsitzende und ehrenamtliche Gutachter wurden ebenfalls Frau Ehlers (MIK) und Herr Rössler erneut berufen. Weitere Mitglieder des OGA sind die ehrenamtlichen Gutachterinnen und Gutachter Frau Hänicke-Hurlin (öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige – öbvS), Frau Dr. Homuth (öbvS), Herr Rosin (öbvS), Herr Schmidt (Katasterbehörde Potsdam), Herr Storandt (öbvS), Herr Prof. Zeißler und Herr Zunke (Katasterbehörde Ostprignitz-Ruppin). Frau

Schmidt wurde erneut als ehrenamtliche Gutachterin aus der Finanzverwaltung bestellt.

Herr Storandt verstärkt als Forstsachverständiger die Bewertungskompetenz auf dem land- und forstwirtschaftlichen Immobilienmarkt. Auch wenn der öffentliche Fokus eher auf die Bodenpreisentwicklung für Bauland und für bebaute Immobilien gerichtet ist, hob Innenminister Schröter die Bedeutung der Preise für land- und forstwirtschaftliche Flächen für die weitere Entwicklung des Landes Brandenburg hervor und begrüßte, dass im OGA hierfür versierte Sachverständige vertreten sind.

Innenminister Schröter wünschte für die neue Bestellungsperiode viel Erfolg und auch viel Freude bei der anspruchsvollen Arbeit. Die Anforderungen an die Gutachterausschüsse und an den OGA sind hoch und so gab er den Gutachterinnen und Gutachtern die Bitte mit auf den Weg, die amtliche Grundstückswertermittlung im Land Brandenburg gemeinsam mit dem MIK weiterhin auf erfolgreichem Kurs zu halten.

Im Anschluss an die Übergabe der Bestellsurkunden wurde die Halbjahresbesprechung des OGA durchgeführt, an der der neu zuständige Dezernatsleiter der LGB, Herr Kahlenberg, sowie Frau Jonigkeit und Herr Witt von der Geschäftsstelle des OGA teilnahmen.

(Beate Ehlers, MIK)



v. l. n. r.: Herr Kahlenberg, Herr Witt, Herr Schmidt, Herr Kuse, Frau Jonigkeit, Herr Rössler, Frau Dr. Homuth, Frau Ehlers, Frau Schmidt, Herr Prof. Dr. Zeißler, Herr Rosin, Herr Zunke, Herr Minister Schröter, Frau Hänicke-Hurlin, Herr Storandt

26. Brandenburger Geodätentag in Diedersdorf

Die jährliche gemeinsame Fachtagung ist für die Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure und die Vermessungs- und Katasterverwaltung im Land Brandenburg eine nicht mehr wegzudenkende Konstante im Jahresprogramm. Und so versammelte sich am 13. und 14. September 2019 wie jedes Jahr im Herbst die brandenburgische Vermessergemeinde, um sich über zwei Tage zu aktuellen Entwicklungen zu informieren und im fachlichen Dialog auszutauschen. Auch in der 26. Auflage war es gelungen, mit dem Schloss Diedersdorf ein neues Tagungsdomizil zu erschließen, und so dem langjährigen Anspruch nach wechselnden und über das ganze Land Brandenburg verteilten Veranstaltungsorten gerecht zu werden. Wenn auch die begrenzten Übernachtungskapazitäten als einziger Wermutstropfen für rund die Hälfte der Teilnehmer eine auswärtige Unterbringung mit sich brachte, so konnte doch das Schlossensemble in Diedersdorf mit seinem historischen Flair punkten. Mit entsprechendem Wohlfühlfaktor und einer hervorzuhebenden perfekten (ton-)technischen Betreuung waren in der Markthalle des Schlosses optimale Rahmenbedingungen für eine gelunge-

ne Veranstaltung mit gewohnt ambitioniertem Vortragsprogramm gegeben. Dass bei der Themenauswahl ein besonderes Augenmerk auf Praxisbezug und -relevanz gelegt wurde, war deutlich spürbar und ließ über die zwei Tage keine Langeweile aufkommen.

In der in diesem Jahr turnusgemäß vom MIK übernommenen Begrüßung stimmte Andre Schönitz, erstmals in seiner Funktion als Referatsleiter, auf die Themenschwerpunkte für die bevorstehende Tagung ein, wobei er mit durchaus kritischen Worten die gemeinsamen Ziele aller Beteiligten zur Stärkung des amtlichen Vermessungswesens hervorhob.

Für den stets besonderen Themen vorbehaltenen Eröffnungsvortrag konnte Andreas Siebert, Senior Geospatial Manager bei der Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft Munich Re gewonnen werden, der sich umfassend dem Einsatz von Geodaten in der Versicherungswirtschaft widmete. Kaum einem Tagungsteilnehmer war zuvor bewusst, dass die Datenanalysen der Versicherer heutzutage bis zur Gebäude- und Flurstücksebene reichen. Zahlreiche Nach-



Abb. 1: Auditorium in der historischen Markthalle (Foto: LGB)



Abb. 2: Herr Siebert (Munich Re), (Foto: LGB)

fragen belegten das lebhafteste Interesse an der Thematik. Resümierend wurde deutlich, dass durch den schwindenden Bezug der Anwender zur Datenerhebung Qualitätsaussagen an Bedeutung gewinnen, auch wenn durch die junge Generation im Geodatenbusiness in Sachen Qualität andere Vorstellungen herangezogen werden.

Der sich anschließende, traditionelle Blick über den Tellerrand auf die Vielfalt des amtlichen Vermessungswesens in Deutschland galt nach Baden-Württemberg im letzten Jahr mit Rheinland-Pfalz abermals einem südwestdeutschen Bundesland. Otmar Diding, Präsident des Landesamts für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz, stellte die staatliche Vermessungs- und Katasterverwaltung seines Landes vor und nahm die technologischen Herausforderungen in den Blick. Im Vorgriff auf den im weiteren Tagungsverlauf noch zur Sprache kommenden Nachweis der Baulasten wandte er sich in einem Exkurs der AAA-Modellierung öffentlich-rechtlicher Festsetzungen im Liegenschaftskataster (ALKISplusörf) zu und zeigte die Vorteile eines solchen flurstücksscharfen und aktuellen Nachweises auf, der in Rheinland-Pfalz bereits jetzt Naturschutz-, Vogelschutz- und FFH-Gebiete vollständig umfasst. Für die ÖbVI in Rheinland-Pfalz gab dann der langjährige BDVI-Vizepräsident Hans-Ulrich Esch einen Einblick sowohl in das Berufs- als auch das Katasterrecht seines Bundeslands, wobei sich viele Parallelen zu Brandenburg zeigten. Dies reicht vom Festhalten an einer gesetzlich verankerten

Abmarkung, die auf Antrag der Eigentümer zurückgestellt oder aus Zweckmäßigkeitsgründen unterbleiben kann bis hin zur grundsätzlichen Unterscheidung festgestellter und nicht festgestellter Grenzen. Wie in Brandenburg sind alle wesentlichen Vermessungsunterlagen digitalisiert und die Selbstentnahme durch die ÖbVI realisiert, auch haben die ÖbVI die Befugnis, Auskünfte aus dem Liegenschaftskataster zu gewähren und Auszüge zu erstellen. Aufschlussreich in Bezug auf die anstehende Novellierung der VermGebO in Brandenburg war die Erkenntnis, dass die Gebührenerhöhungen in Rheinland-Pfalz mit Blick auf die Kostendeckung der Vermessungs- und Katasterverwaltung entscheidend durch den Landesrechnungshof und die Finanzverwaltung befördert wurden.

Es folgte im Tagungsprogramm ein Themenschwerpunkt zur Brandenburgischen Bauordnung. Zunächst gab Franziska Lüder vom Brandenburgischen IT-Dienstleister (ZIT-BB) einen Ausblick zum Virtuellen Bauamt (VBA). Nach unterschiedlichen Ansätzen in der Vergangenheit wird nun seit dem Projektstart vor zweieinhalb Jahren ein aussichtsreicher Ansatz verfolgt, der die vollständige Prozessdigitalisierung vom Beginn (Zusammenstellen der Unterlagen) bis zum Ende (Bescheidzustellung) in naher Zukunft erwarten lässt. Erfreulich zu hören war schließlich, dass nach einer Übergangsphase auch die Integration des Amtlichen Lageplans angedacht ist.

Von der Zukunftsmusik in Sachen Virtuelles Bauamt lenkte Henry Zünke, Leiter der Katasterbehörde Ostprignitz-Ruppin, dann die Aufmerksamkeit auf die ganz gegenwärtigen Fragestellungen der Baulastenauskunft. Ausgehend von der unbefriedigenden Situation, dass in einigen Landkreisen das Baulastenverzeichnis nach seiner Wiedereinführung noch immer analog geführt wird, demonstrierte der Vortrag, wie durch eine zielorientierte Zusammenarbeit von Bauaufsicht und Katasterbehörde fernab der unterschiedlichen Zuständigkeiten eine rechtsichere und effiziente Recherche und Baulastenauskunft innerhalb vorhandener Fachanwendungen realisiert werden kann. Spannend wurde es bei der Vorstellung des Konzepts, wie über koordinatenbasierte Baulastenhinweise hinaus die von den Baulasten betroffenen Flächen ohne besonderen Aufwand und Qualitätsverlust vom ÖbVI elektronisch an die untere Bauaufsicht übermittelt und von dieser dann für den externen Zugriff bereitgestellt werden können. So kontrovers das Fazit des Referenten diskutiert wurde,

die Baulastenauskunft auf der Basis standardisierter Schnittstellen (NAS) und Modellierungen (AX_BauRaumOderBodenordnungsrecht) zu realisieren, so wichtig wäre es angesichts der beschränkten Ressourcen, die Umsetzung solcher innovativer Lösungen zu fördern.

Als dritten Beitrag zum Schwerpunkt Baurecht stellte Beate Ehlers vom MIK die nur wenige Tage zuvor veröffentlichte Verwaltungsvorschrift zur Einrichtung und Führung des Baulastenverzeichnisses (VV-Baulasten) vom 30. August 2019 vor. Auch wenn es vorrangiges Ziel der VV-Baulasten ist, den rechtsförmlichen Umgang mit Anträgen und deren Bearbeitung in den unteren Bauaufsichtsbehörden zu normieren, so enthält sie doch zahlreiche für die Vermessungsstellen bedeutsame Klarstellungen. Der Vortrag widmete sich insoweit der nunmehr geregelten rechtlichen Einordnung der Verpflichtungserklärung, der Eintragung von Vorbereitungsbaulasten, den Regelungen zur Erforderlichkeit eines Lageplans bis hin zur farblichen Kennzeichnung geplanter Baulasten.

Es folgten zwei weitere Vorträge aus dem MIK, in denen Uwe Dreßler zunächst die aus dem parlamentarischen Verfahren zur jüngsten Gesetzesnovelle des Brandenburgischen Vermessungsgesetzes vom 19. Juni 2019 hervorgegangene Neuerung hinsichtlich der nunmehr ausdrücklich zulässigen Zwischengrenzmarken erläuterte. Demnach können auf Antrag der Eigentümer neue Grenzpunkte in bereits festgestellte oder neu festzustellende Grenzen eingefügt werden, um beispielsweise bei besonderen topografischen Gegebenheiten oder langen Grenzen den Grenzverlauf im Einzelfall durch Zwischengrenzmarken kennzeichnen zu können. Die gebührenrechtlichen Hinweise zur Behandlung zusätzlich eingefügter Grenzpunkte leiteten zum anschließenden Abschlussbericht über die Novellierung der Vermessungsgebührenordnung (VermGebO) über, deren Inkrafttreten zum 1. November 2019 avisiert wurde. Nach einleitenden Bemerkungen zu den Zielen der Evaluierung griff Herr Dreßler wesentliche Aspekte der Neuregelung heraus und stellte neben den vorgesehenen Tarifierhöhungen insbesondere die Änderungen hinsichtlich der Vorbereitungsgebühr für Vermessungsunterlagen sowie zu den Tarifstellen Infrastrukturanlagen, Gebäudeeinmessung und Amtlicher Lageplan heraus.

Zwei Vorträge aus der LGB rundeten das Tagungsprogramm des ersten Tages ab. Zunächst gab Andrea Langer einen Einblick in den Sach-

stand zum Bereitstellungsportal nach zweimonatigem Pilotverfahren und vor der im vierten Quartal 2019 geplanten Freigabe des Regelbetriebs. Bereits die hohe Anzahl von fast 800 Nutzern aus Katasterbehörden und von ÖbVI spricht für sich, ganz zu schweigen von den etwa 5450 Archivzusammenstellungen und etwa 6060 Downloads zu 3996 Vermessungsanträgen seit dem 22. Juli 2019. Dass die Pilotphase ungeachtet dessen für kontinuierliche Programmverbesserungen genutzt wird, verdeutlichen die bereits umgesetzten bzw. für die nächsten Versionen vorgesehenen Anpassungen auf der Grundlage der Auswertung der Meldungen der Pilotanwender.

Nicht fehlen darf schließlich auf der Fachtagung eine konstruktive Auseinandersetzung mit der entscheidenden Zukunftsfrage, wie dem sich abzeichnenden Fachkräftemangel aktiv begegnet werden kann. Thomas Gernhardt, Dezernatsleiter für Aus- und Fortbildung in der LGB, thematisierte in diesem Zusammenhang die aktuellen Entwicklungen bei der nachhaltigen Fachkräftesicherung und informierte über den ins Leben gerufenen gleichnamigen Beirat zur nachhaltigen Fachkräftesicherung. Hinter dem Zusammenschluss für eine gemeinsame Berufswerbung und Erfahrungsaustausch unter den Beteiligten steht die Erkenntnis, dass es unabdingbar ist, über den eigenen Bedarf auszubilden. Im Fokus stehen dabei Ausbildungsinformationstage, Messeauftritte, der Tag der Geodäsie im Rahmen der Langen Nacht der Wissenschaften und Tage der offenen Tür, auf denen durch persönliche Ansprache Interesse an einer Ausbildung in der Geoinformationstechnologie geweckt werden kann. Dass die verstärkten Bemühungen in dieser Richtung bereits fruchten, zeigen die langsam wieder ansteigenden Ausbildungszahlen. Informationen über die Laufbahnausbildung, insbesondere zum technischen Referendariat, rundeten die Ausführungen ab.

Am zweiten Veranstaltungstag standen wie gewohnt zunächst ÖbVI-Themen im Fokus. Im traditionellen Bericht der Aufsicht präsentierte Heinz-Werner Kahlenberg (LGB) umfassende Statistiken zum Berufsstand und dessen Aufgabenwahrnehmung. Einen Schwerpunkt bildete dabei die seit nunmehr fast drei Jahren im neuen ÖbVI-Gesetz verankerte Fortbildungspflicht. Wahrgenommen wurden insgesamt über 70 unterschiedliche Fortbildungsveranstaltungen aus einem reichen Spektrum von BIM, UAV, Baulasten bis hin zu Daten- oder Arbeitsschutz, wobei



Abb. 3: Veranstalter und Gäste (v.l.n.r.: Herr Peter, Herr Diding, Herr Schönitz, Frau Gurske, Herr Siebert, Herr Esch, Herr Prof. Killiches), (Foto: LGB)

die gemeinsame Fachtagung als Spitzenreiter glänzte. Als weiteres aktuelles Thema aus der Berufsaufsicht informierte Herr Kahlenberg über die sog. Insolvenzanfechtung nach § 133 Insolvenzordnung, von der – so die Erkenntnis aus dem Vortrag – auch Zahlungen aus Kostenbescheiden betroffen sein können.

Den im Vortragsprogramm stets gesetzten Tagesordnungspunkt „Praxisbericht eines ÖbVI“ übernahm in diesem Jahr Manfred Peick aus Beelitz. In einer allgemeinen Einschätzung der Situation des freien Berufs näherte er sich zunächst so aktuellen Schlagworten wie Datenschutzgrundverordnung, Arbeitssicherheit, Personalgewinnung, Ausbildung, VermGebO, HOAI, Datenbereitstellungportal, Vermessungsgesetz und Nachhaltigkeit. Dem Rundumblick folgte dann als eigentliches Vortragsthema die Vorstellung von Mobilem Mapping als Grundlage für das Straßenerhaltungsmanagement und die Aufstellung von Fachkatastern. Ein spannendes Beispiel, das die mögliche Vielfalt geodätischer Expertise außerhalb des amtlichen Vermessungswesens eindrücklich vor Augen führte und dabei gleichzeitig ins Blickfeld rückte, wie die modernen geodätischen Erfassungsmethoden zunehmend für eine Verschiebung zwischen Außen- und Innendienst sorgen.

Die seit dem Bundesverfassungsgerichtsurteil vom 10. April 2018 ebenfalls im Blickfeld der Geodäten stehende Grundsteuerreform bildete den Gegenstand eines weiteren Vortrags von Beate Ehlers (MIK). Im Mittelpunkt stand dabei die mit dem Reformvorhaben verbundene Etablierung einer elektronischen Übermittlung der Bodenrichtwerte von den Gutachterausschüssen an die Finanzbehörden und der Aufbau der Grundstücksdatenbank LANGUSTE, in der die Ordnungsmerkmale „Grundbuchblatt“ und „Flurstück“ der Justiz- bzw. Katasterverwaltung mit den Aktenzeichen und Steuernummern der Finanzverwaltung verknüpft werden sollen. Vorgestellt wurden darüber hinaus die mit dem Entwurf des Grundsteuer-Reformgesetzes verbundenen fachlich einschlägigen Änderungen im Bewertungsgesetz und der Immobilienwertermittlungsverordnung.

Unter dem Motto „Kostenfreie Geodaten – einfach runterladen“ gab schließlich Thomas Rauch (LGB) zum Abschluss des Vortragsprogramms einen Ausblick auf die bevorstehende Einführung von Open Data in der Vermessungsverwaltung. Dabei machte er deutlich, dass für die Geobasisdaten des Landes bereits in der Vergangenheit zentrale Open Data-Prinzipien befolgt wurden, wie die Verfügbarkeit, Zugänglichkeit und standardisierte Bereitstellung, wozu jetzt im Prinzip „nur“

noch einfache Lizenzierungen und Kostenfreiheit hinzutreten. Wie sich dieser Schritt auf die Nachfrage und damit auf die technischen Anforderungen zur Bewältigung der Datenmengen auswirken kann, zeigten als Vorgeschmack die geschilderten Erfahrungen mit den bereits seit März kostenfrei verfügbaren Daten der Gutachterausschüsse.

In einem kurzen Resümee zum Ende der Veranstaltung fasste Prof. Christian Killiches (LGB) die Facetten der Einzelvorträge zusammen und dankte für das Engagement aller Beteiligten. Abermals hat sich die gemeinsame Fachtagung der ÖbVI und der Vermessungs- und Katasterverwaltung als Plattform für den fachlichen Informationsaustausch bewährt. Zu der offenen Atmosphäre hat nicht zuletzt die Abendveran-

staltung beigetragen, die bei musikalischer Umrahmung eine angenehme Atmosphäre für rege Gespräche und Diskussionen bot.

Im Anschluss an die Tagung bestand die Möglichkeit zur Teilnahme an einer Exkursion zum Technikdenkmal „Rieselfeld Großbeeren“. Rund 20 Teilnehmer nahmen die Gelegenheit wahr, sich durch die Geschäftsführerin Katrin Stary und zwei weitere Mitarbeiter der Berliner Stadtgüter vor Ort über die rund 150-jährige Geschichte der Berliner Kanalisationssysteme und seiner Rieselfeldanlagen sowie über die Nachnutzung und ökologische Bedeutung der ehemaligen Rieselfelder zu informieren.

(Frank Reichert, BDVI Brandenburg)

Wo bin ich? – Freigabe des 5. Kontrollpunktes für Navigationsgeräte in Brandenburg

Beim Tag der offenen Tür anlässlich des Jubiläums „25 Jahre Teltow-Fläming – Ein Landkreis für alle“ in Luckenwalde, konnte man am 07.09.2019 einen Blick hinter die Kulissen der Kreisverwaltung werfen. Zahlreiche Besucher nutzten dieses Angebot und machten sich ein Bild davon, was eine Verwaltung zu leisten hat. Dem Aufruf zur Vorbereitung und Ausgestaltung

dieses Tages folgte die Katasterbehörde mit der Idee, den 5. Kontrollpunkt für Navigationsgeräte in Brandenburg vor der Kreisverwaltung zu errichten. Diesen Plan setzte die LGB gemeinsam mit dem Kataster- und Vermessungsamt und vielen weiteren Beteiligten in die Tat um. Nach der feierlichen Enthüllung gab es reges Interesse an der Überprüfung der Navigations-



Abb. 1:
Feierliche Enthüllung des
Kontrollpunktes



Abb. 2: Freude bei den politisch und fachlich Verantwortlichen

funktion diverser mobiler Geräte. Als Basis des Kontrollpunktes erhielt ein über 100 Jahre alter Kilometerstein aus der Region eine zeitgemäße Weiterverwendung, denn obwohl dieser Kilometerstein seine ursprüngliche Bedeutung verloren hat, schafft er nun den Sprung in die Moderne.

Den Bürgerinnen und Bürgern kann mit dem Kontrollpunkt ab sofort ein ganz besonderer Service angeboten werden, unter anderem für Skater und Radfahrer, die den Fläming-Skate befahren und damit die schöne Landschaft und die gut ausgebaute Trasse erleben wollen. Schulen, Bildungseinrichtungen und ebenso die Auszubildenden der Katasterbehörde können den Kontrollpunkt nutzen, um auf anschauliche Weise das Verständnis für Koordinaten, topographische Karten und Technik zu fördern. Nicht zuletzt kann der neue Kontrollpunkt die digitale Schatzsuche der Geocacher unterstützen. Allen Beteiligten, die den interessierten Nutzern zur Einweihung des Punktes auch für Fragen und Antworten rund um das Thema Geobasisdaten zur Verfügung standen, herzlichen Dank.

Unser Kontrollpunkt bleibt uns als Schmuckstück vor dem Eingang zur Verwaltung erhalten und öffnet die Tür zu einer modernen Vermessungs- und Katasterverwaltung.

(Anett Thätner,
Katasterbehörde Teltow-Fläming)



Abb. 3: Infostand des Kataster- und Vermessungsamtes



Abb. 4: Der Luckenwalder Kontrollpunkt

Kumentag der LGB

Erfolgreich zum neunten Mal durchgeführt

Auch in diesem Jahr, am 22.11.2019, bestand großes Interesse am Kumentag der LGB. Das Feld der etwa 150 Teilnehmenden beim Kumentag 2019 war zudem vielfältig. Vertreter/-innen von Behörden und Einrichtungen des Landes, Kommunen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen interessierten sich für aktuelle Trends in der Geoinformationstechnologie. Die Themen Georeferenzierung, Koordinierung Krisenmanagement, Geo- und Umweltdaten, Nutzung von 3D-Daten und Aktuelles aus der LGB führten zu einem gut gefüllten Brandenburgsaal in der Staatskanzlei mit der LGB als Gastgeber.

Im Fokus standen wieder Anwendungen und Anwender.

Das hob auch Professor Christian Killiches, Präsident der LGB, in seiner Begrüßung hervor: „Unverzichtbarer Teil der Informationsstruktur für digitale Anwendungen und damit den gesamten Transformationsprozess, den wir durchlaufen, sind zuverlässige raumbezogene Daten. Aus der Vernetzung und Verknüpfung von Geodaten, deren Verarbeitung und grafischer Darstellung in Karten und Web-Anwendungen entstehen neue Informationsquellen als unverzichtbare Basis für Innovation, digitale Modernisierung sowie wirtschaftliche Entwicklung. Der Landesbetrieb LGB stellt amt-

liche Geobasisinformationen, die diesen hohen Anforderungen genügen, für alle Anwender bereit. Als Geodienstleister des Landes ist er mit seiner Expertise zudem gefragte Anlaufstelle für zentrale und ressortübergreifende Aufgaben mit Geodatenbezug im Land Brandenburg und bietet Geo-Anwendungen an.“

Die Präsentationsdateien des Tages finden Sie auch auf der Webseite der LGB.

(Oliver Flint, LGB)



Abb. 1:
Herr Prof. Killiches
bei seiner Begrüßung

Aus dem Angebot der LGB



Kalender 2020

Altstädte in Brandenburg im Luftbild

Der Bildkalender der LGB für das Jahr 2020 zeigt „Altstädte in Brandenburg im Luftbild“. Aus den zahlreichen historischen Altstädten im Land Brandenburg wurden 13 Stadtkerne ausgewählt und im Kalender mit dem Blick aus der Luft dargestellt. Genau genommen handelt es sich bei den Luftbilddarstellungen des Bildkalenders um Digitale Orthophotos (DOP). Für den Bildkalender wurden DOP mit den Bodenauflösungen 10 cm und 20 cm verwendet und die Altstadtkerne dem Kalenderformat angepasst – sowohl hinsichtlich des Maßstabes als auch in Bezug auf die Nordausrichtung. Mit diesen Abbildungen entstehen so ganz neue Perspektiven bisher gekannter Blickrichtungen. Wir wünschen Ihnen ein gutes Jahr 2020 und hoffen, dass Ihnen der Kalender ein angenehmer und schmückender Begleiter sein wird.

Der Kalender im Querformat von 48,5 cm x 33,5 cm ist für 9,00 Euro im Kundenservice der LGB sowie online über den **GEOBROKER** erhältlich. Bei Versand berechnen wir eine Versandkostenpauschale.

LGB Kundenservice
Tel.: +49 331 8844-123
E-Mail: kundenservice@geobasis-bb.de

GEOBROKER
<https://geobroker.geobasis-bb.de>

✓ **Ministerium des Innern und für Kommunales
des Landes Brandenburg**

Vermessungs- und Geoinformationswesen,
Grundstückswertermittlung

Henning-von-Tresckow-Str. 9–13
14467 Potsdam

2/2019

