



✓ ERMESSUNG BRANDENBURG

- ✓ GDI-Förderung durch EFRE
- ✓ Georeferenzierung und Entzerrung der brandenburgischen Kartenblätter des Schmettauschen Kartenwerks
- ✓ Von der Messlatte zum Sitz-Steh-Tisch
- ✓ Als Vermessungstechniker im Land Brandenburg 1946–1959

Impressum

Nr. 2/2013

18. Jahrgang

Schriftleitung:

Beate Ehlers (MI)

Redaktion:

Stephanie Frey (LGB)

Thomas Rauch (LGB)

Andre Schönitz (MI)

Stefan Wagenknecht (LGB)

Lektorat:

Michaela Gora (MI)

Layout:

Landesvermessung und

Geobasisinformation Brandenburg (LGB)

Einsendungen von Manuskripten werden erbeten an:

Schriftleitung Vermessung Brandenburg

Ministerium des Innern des Landes Brandenburg

Vermessung- und Geoinformationswesen, Grundstückswertermittlung

Henning-von-Tresckow-Str. 9 – 13

14467 Potsdam

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

Redaktionsschluss:

13.09.2013

Herstellung und Vertrieb:

LGB (Landesvermessung und

Geobasisinformation Brandenburg)

Heinrich-Mann-Allee 103

14473 Potsdam

Telefon: 0331 8844-123

Telefax: 0331 884416-123

E-Mail: vertrieb@geobasis-bb.de

Autoren-Hinweise:

Die Regeln zur Manuskriptgestaltung stehen im Internet zum Download unter:

www.geobasis-bb.de > Produkte > Publikationen > 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

„Gutachten-Opa“

„Wer will denn den öffentlich bestellten und vereidigten „Gutachten-Opa“?“ Unter diesem provokanten Titel veröffentlichte Prof. Ulrich einen kritischen und selbstironischen Artikel¹ zur Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichts vom 01.02.2012 (8 C 24.11). Das BVerwG hatte entschieden, dass eine generelle Höchstaltersgrenze für öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige unzulässig ist. In der Folge wurden die Höchstaltersgrenzen in den Satzungen der Bestallungskörperschaften gestrichen; zahlreiche ehemalige öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige haben danach eine erneute Bestellung erreicht.

Auch für die Vermessungs- und Katasterverwaltung hat das Urteil Folgen gehabt. Die Höchstaltersgrenze in der ÖbVI-Berufsordnung, die ein Erlöschen der Zulassung mit Vollendung des 70sten Lebensjahres vorsieht, wird nicht mehr vollzogen. Andererseits wird in der Höchstaltersgrenze für die Mitgliedschaft im Gutachterausschuss kein Verstoß gegen höherrangiges Recht gesehen. Aber ist sie damit auch sachgerecht? Brauchen wir eine Altersgrenze als Regulativ? Können die damit verbundenen Steuerungsabsichten auch anders erreicht werden? Wie geht man mit einem offenen Ende der Beleihung von ÖbVI um? Die Diskussion über das Erfordernis von Altersgrenzen einerseits und einer möglichen Diskriminierung wegen Alters andererseits ist sicherlich noch nicht beendet.

In Sachsen ist die Höchstaltersgrenze für ÖbVI durch einen Beschluss des Sächsischen Oberverwaltungsgerichts (4 B 250/12) 2012 bestätigt worden. Dennoch wurde diese Höchstaltersgrenze im Sommer 2013 durch eine Änderung des Sächsischen Vermessungs- und Katastergesetzes angehoben. Das dazugehörige Protokoll des Sächsischen Landtags (5. Wahlperiode – 78. Sitzung vom 19.06.2013) ist lesenswert. Denn hier werden der Fachkräftemangel und mögliche Defizite bei der Nachwuchsgewinnung diskutiert und in Frage gestellt, ob die Anhebung der Altersgrenze das richtige Mittel ist, um die Versorgung mit Vermessungsdienstleistungen sicher zu stellen. Tja, wen wollen wir denn nun? Die gut ausgebildete Nachwuchskraft oder den ÖbVI-Opa? Oder Beide?

Beate Ehlers

¹ Jürgen Ulrich, Wer will denn den öffentlich bestellten und vereidigten „Gutachten-Opa“?, Der Sachverständige 5/2012, Seite 157 ff

VORWORT	1
BEITRÄGE	4
GDI-Förderung durch EFRE	4
Georeferenzierung und Entzerrung der brandenburgischen Kartenblätter des Schmettauschen Kartenwerks	14
Von der Messlatte zum Sitz-Steh-Tisch	24
Als Vermessungstechniker im Land Brandenburg 1946–1959	30
MITTEILUNGEN	41
Chinesische Expertendelegation besuchte Gutachterausschuss Märkisch-Oderland	41
Hochzeit aus Geldnot?	42
Der Ravenstein-Förderpreis – eine Chance entdeckt zu werden	44
Zeugnisübergabe 2013	46
INSPIRE – Neuigkeiten	47
GeolApps-Wettbewerb – Apps für Geodaten	48
Informationen des DVW Berlin-Brandenburg e.V.	49
ALKIS in der Praxis	52
Von der Elle zur Naturkonstante	56
Brandenburger Geodätentag in Kleinzerlang	57
Öffentlicher Kontrollpunkt für Navigationsgeräte	60
BUCHBESPRECHUNGEN	61
Praxishilfe Wertermittlung – im Rahmen des besonderen Städtebaurechts	61
Die fliegenden Augen des Oberst Rowehl	62
AUFGESPIESST	64

GDI-Förderung durch EFRE

In den Jahren 2009 bis 2013 hat der Aufbau der Geodateninfrastruktur im Land Brandenburg durch den Einsatz von Mitteln aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) einen sichtbaren Fortschritt erfahren. Vorbehaltlich des noch ausstehenden Abschlusses der Förderperiode wurden rund 200 Projekte mit rund 17 Mio. € auf allen Verwaltungsebenen gefördert; davon allein rd. 9,5 Mio. € für kommunale Vorhaben. Brandenburg stellt sich damit den technischen Anforderungen eines zusammenwachsenden Europas gleichermaßen wie den nationalen Beschlüssen zum Aufbau einer Geodateninfrastruktur in Deutschland. Soweit nachfolgend einzelne Vorhaben präsentiert werden, stehen diese stellvertretend für alle Förderprojekte und sollen besonders motivieren, der Geodateninfrastruktur (GDI) noch unerschlossene Datenbestände verfügbar zu machen. Eine kontinuierlich aktualisierte Gesamtschau der in o.g. Zeitraum abgeschlossenen Maßnahmen ist online verfügbar [1].

GDI im nationalen Kontext

Der Chef des Bundeskanzleramtes und die Chefs der Staats- und Senatskanzleien der Länder haben am 27. November 2003 den gemeinsamen Aufbau der Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) beschlossen. Hintergrund waren gemeinsame Herausforderungen anlässlich der Verbesserung der Verfügbarkeit und Verwendungsmöglichkeit elektronischer geographischer Informationen für sämtliche Bereiche des gesellschaftlichen Lebens über die bestehenden Verwaltungsgrenzen hinweg. Seitdem wirken Bund, Länder und Kommunen anlässlich der fachpolitischen und konzeptionellen Steuerung des erforderlichen Prozesses in einem Lenkungsgremium GDI-DE (LG GDI-DE) zusammen. Eine Koordinierungsstelle im Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) nimmt den wesentlichen Teil des laufenden operativen Geschäftes des LG GDI-DE wahr und erbringt die Verwaltungsebenen übergreifende Service-Leistungen. Die Zusammenarbeit einschließlich Aufgaben, Rechten und Pflichten der Beteiligten wird in der Vereinbarung zwischen dem Bund und den Ländern zum gemeinsamen Aufbau und Betrieb der Geodateninfrastruktur

Deutschland (Verwaltungsvereinbarung GDI-DE) kodifiziert. Die letztmalige Fortschreibung erfolgte mit Wirkung zum 05.03.2013.



Abb. 1: Integration von Geodateninfrastrukturen

Die GDI-DE selbst ist integraler Bestandteil einer europaweiten Geodateninfrastruktur (INSPIRE) und wird ihrerseits durch Geodateninfrastrukturen auf Ebene des Bundes, der Länder und der Kommunen mit Inhalten gefüllt.

Zur Definition der Geodateninfrastruktur gibt es ein gemeinsames Verständnis, dass sich im Gesetz über die Geodateninfrastruktur im Land Brandenburg (BbgGDIG) vom 13. April 2010 (GVBl. Nr. 17 S. 1) wie folgt widerspiegelt (§ 4 Abs. 6): „Die Geodateninfrastruktur ist eine Infrastruktur, bestehend aus Geodaten, Metadaten, Geodatendiensten, Netzdiensten und -technologien, Vereinbarungen über gemeinsame Nutzung, über Zugang und Verwendung sowie Koordinierungs- und Überwachungsmechanismen, -prozesse und -verfahren mit dem Ziel, Geodaten verschiedener Herkunft interoperabel verfügbar zu machen.“ Unbeschadet der gemeinsamen Anstrengungen steht jede Gebietskörperschaft in der Pflicht, die genannten Komponenten und Voraussetzungen für ihren eigenen räumlichen und sachlichen Zuständigkeitsbereich zu schaffen.

Brandenburg hat zu diesem Zweck die Struktur der bundesweiten Zusammenarbeit mit der Einrichtung des Interministeriellen Ausschusses für das Geoinformationswesen (IMAGI) und einer ressortübergreifenden Kontaktstelle in der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (§ 10 Abs. 2 BbgGDIG) gespiegelt. Insbesondere der in Abbildung 2 dargestellte Kern einer Geodateninfrastruktur stellt jedoch einen investiven Bereich dar, der angesichts der angespannten finanziellen Situation des Landes wie auch der Kommunen und trotz des Wissens um Synergiepotenziale eine besondere Herausforderung bildet. Hier ging und geht es darum, zunächst einmal Mittel in die Hand zu nehmen, mit deren Hilfe

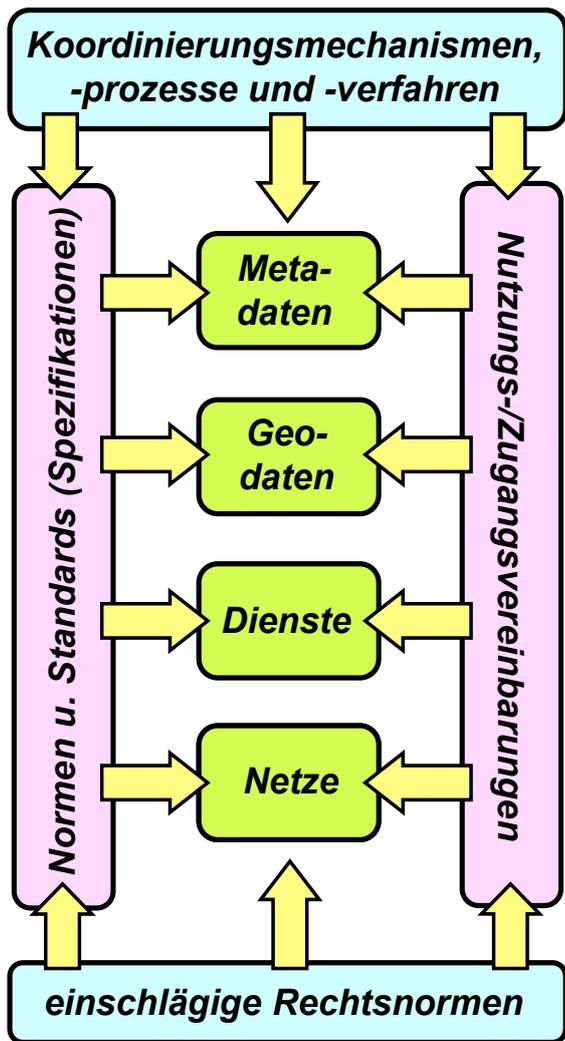


Abb. 2: Definition der Geodateninfrastruktur

- vorhandene analoge und digitale Daten in den gemeinsam erarbeiteten oder vorgegebenen elektronischen Standard überführt werden,
- die entstehenden Datensätze mit beschreibenden Informationen (Metadaten) versehen werden, um eine Recherche zu optimieren,
- Geoportale als Recherche- und Zugriffsoberflächen für die Nutzer dieser Daten eingerichtet werden und
- Geodatendienste aufgebaut werden, welche die genannten Daten automatisiert und in geeigneter Form von der Lagerstätte beim jeweiligen Datenherrn oder dessen Dienstleister zum Nutzer transportieren.

EFRE-Förderung in Zahlen

Dem Land war es wie beim Aufbau der Automatisierten Liegenschaftskarte neuerlich gelungen, für diesen Zweck Mittel aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung einzuwerben. In der Förderperiode 2007 – 2013 standen hier-

für anfangs 29,2 Mio. € zur Verfügung. Sie durften in Höhe von 50 % (Unternehmen) und 75 % (Land/Kommunen) der jeweils angemeldeten Projektkosten eingesetzt werden. Hiervon entfielen auf Landesdienststellen 9,2 Mio. €, auf die Kommunen 18 Mio. € sowie auf kleine und mittelständische Unternehmen weitere 2 Mio. €. Der Vollständigkeit halber sei auch erwähnt, dass Letztgenannte mittelbar von sämtlichen verfügbaren Fördermitteln profitieren konnten, da die Ausreichung auch an das Land und die Kommunen an die Bedingung geknüpft war, die Mittel für Vergabeleistungen einzusetzen. Zugleich war darauf zu achten, dass Fördermittel nicht an die Stelle öffentlicher Strukturausgaben oder diesen gleichwertigen Ausgaben treten dürfen. Dabei kam es Brandenburg zu Gute, dass ein ganz erheblicher Teil der geförderten Maßnahmen auf kommunaler Ebene lag. Diese war und ist durch das BbgGDIG tatsächlich nur in sehr begrenztem Umfang rechtlich verpflichtet, Geodaten elektronisch bereitzustellen.

Eine zahlenmäßige Bilanz der Förderung kann gegenwärtig nur unter Vorbehalt erfolgen. Die Förderperiode endet mit dem 31.12.2013, die Verwendungsnachweise der Fördermittellempfänger gehen bis Mitte 2014 bei den bewilligten Stellen ein. Erst dann kann auf Grundlage der gemeldeten Indikatoren ein abschließendes Gesamtbild gezeichnet werden. Tendenziell und in der Annahme, dass die bewilligten Projekte wie beantragt umgesetzt werden, ist aber bereits eine Vorausschau gerechtfertigt, welche die regionale Gewichtung des Mitteleinsatzes und der inhaltlichen Schwerpunkte in den Blick rückt.



Abb. 3: EFRE-Marke

So ist gemessen an der Zahl der Förderanträge beispielsweise zu erkennen, dass die Masse der GDI-Aktivitäten auf kommunaler Ebene erfolgt. Hier besteht ein hohes Interesse, die vielfach noch analog vorliegenden Daten aufzubereiten und interoperabel sowohl intern als auch extern bereitzustellen, um Entschei-

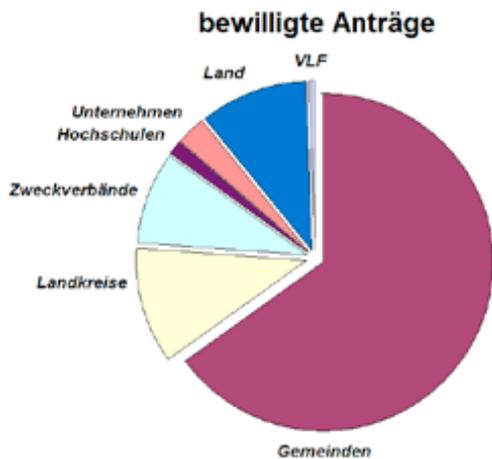


Abb. 4: Antragsverteilung (relativ)

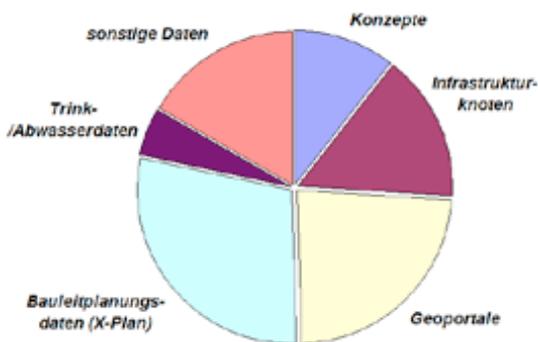


Abb. 5: Antragsinhalte (relativ)

dings- und Meinungsbildungsprozesse auf eine valide Grundlage zu stellen.

Aufgeschlüsselt ergibt sich für den kommunalen Bereich die vorstehende Aktivitätsübersicht. Erwartungsgemäß entwickelten solche kommunalen Gebietskörperschaften, die bereits über GIS-Koordinatoren verfügten, ein besonderes Engagement.

Aussagekräftig ist auch eine vorläufige Zusammenstellung der inhaltlichen Schwerpunkte der Förderanträge. Dabei wird deutlich, dass Geoportale und Daten der Bauleitplanung gefolgt von der Einrichtung von Infrastrukturknoten und der Aufbereitung weiterer Geodaten gerade auf kommunaler Ebene hoch im Kurs stehen. Angemerkt sei an dieser Stelle, dass grundsätzlich jeweils nur die Aufbereitung der eigenen Daten gefördert wird. Ziel der GDI ist es, dass jede datenhaltende Stelle ihre Daten so zur Verfügung stellt, dass sie in jedem anderen GDI-kompatiblen Portal über Dienste bereitgestellt werden können. Mehrfachhaltungen oder -aufbereitungen – gerade auch mit Blick auf den sonst hohen Aktualisierungs-

aufwand – werden somit entbehrlich. Die sonstigen Daten umfassen insbesondere Straßendaten, Straßenbeleuchtung, Regenentwässerung, Friedhofskataster, Baumkataster, Stadtmöbel, Wirtschaftsförderung oder touristische Daten.

Einen Eindruck über den Investitionsbedarf anlässlich des Aufbaus der GDI im Land Brandenburg wie auch die daraus erwachsenden Potenziale vermitteln die nachfolgenden Beispiele.

GeoPortal Teltow Fläming – Verbindung staatlicher und kommunaler Datenangebote aus drei Verwaltungsebenen

Der Landkreis Teltow-Fläming hat vom 02.09.2009 bis zum 30.01.2012 rd. 100 000 €, davon rd. 75 000 € Mittel aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung in den Aufbau eines GeoPortals mit Infrastrukturknoten, Datenaufbereitung und Dienstbereitstellung investiert [2]. Ein wesentliches Ziel bestand darin, den Infrastrukturknoten den kreisangehörigen Kommunen als Basis für die Veröffentlichung ihrer Geodaten anzubieten. Im Ergebnis wurde die Möglichkeit geschaffen, Daten des Landkreises gemeinsam mit Daten der Ämter und Gemeinden sowie des Landes Brandenburg und weiterer Geodatenanbieter zu visualisieren. Der Aufbau eigener GeoPortale durch die kreisangehörigen Kommunen mit ggf. weitergehenden Inhalten bleibt davon unberührt.

Einen wesentlichen Baustein innerhalb des Portalviewers stellen die Kartenanwendungen zur Kreisentwicklung dar. Sie decken auch Themen ab, die in dieser Aufbereitung bei anderen Landkreisen noch nicht verfügbar sind. So vermitteln diverse Auswertungen zur demographischen Entwicklung einen Eindruck, welcher Herausforderung Verwaltungen, Einzelhandel, Dienstleister und Gewerbetreibende in den kommenden Jahrzehnten gegenüberstehen: Einer stetigen und insbesondere im äußeren Entwicklungsraum stark alternden Bevölkerungszusammensetzung einhergehend mit insgesamt zurückgehenden Einwohnerzahlen bis zum Jahr 2030. Hierbei handelt es sich um statistische Daten der Kreisverwaltung.

Eine weitere individuell zusammenstellbare Kartenanwendung widmet sich der unter Berücksichtigung der demographischen Entwicklung fortzuentwickelnden schulischen, sportlichen

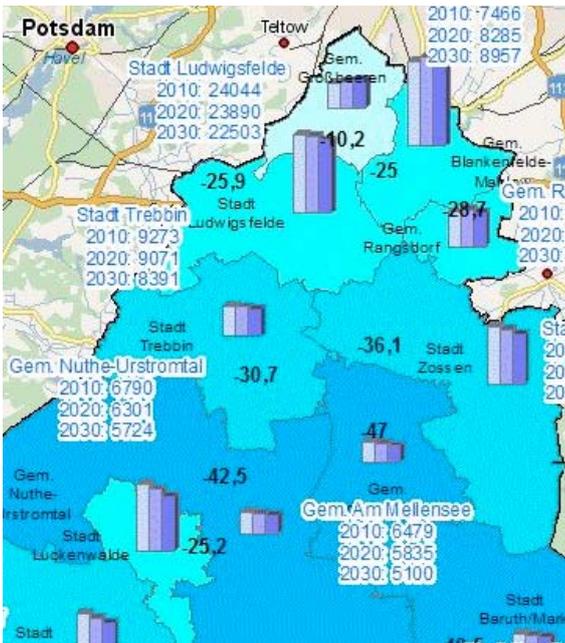


Abb. 6: Prozentuale Entwicklung der unter 15-Jährigen und absolute Bevölkerungszahlen bis 2030 (Ausschnitt)

und sozialen Infrastruktur. Sie greift zurück sowohl auf Daten des Landkreises selbst als auch auf Dienste des staatlichen Schulamtes Wünsdorf, deren Aufbau mit rd. 28000 € aus dem EFRE gefördert wurde (EduGIS-BB). In dieser Anwendung finden sich sowohl Übersichten zu Schulanangeboten als auch Sportstättenstandorte mit ihrer jeweiligen Nutzung und Einrichtungen der Jugend- und Seniorenunterhaltung, die selektiv hinzu- oder abgeschaltet werden können.



Abb. 7: Schul- und Sportstättenstandorte sowie soziale Betreuungsstätten im Landkreis Teltow-Fläming (Ausschnitt)

Die Auslastung bzw. Nutzung entsprechender Angebote im Landkreis Teltow-Fläming wird mit Blick auf die Abnahme der Bevölkerungsdichte und den wachsenden Anteil der älteren Bevölkerung in besonderem Maße von deren Erreichbarkeit abhängen. Obgleich dem Individualverkehr in dünn besiedelten Regionen regelmäßig ein besonderes Gewicht zukommt, stellt der öffentliche Personennahverkehr ein Mobilitätsrückgrat für weite Kreise der Bevölkerung dar. Ein weiteres Kartenthema bildet daher die Erschließung des Landkreises mit Buslinien einschließlich Liniennummern und Haltestellen. Hierbei handelt es sich um Daten der überörtlichen Verkehrsbetriebe, die über Dienste in den Viewers eingebunden sind.

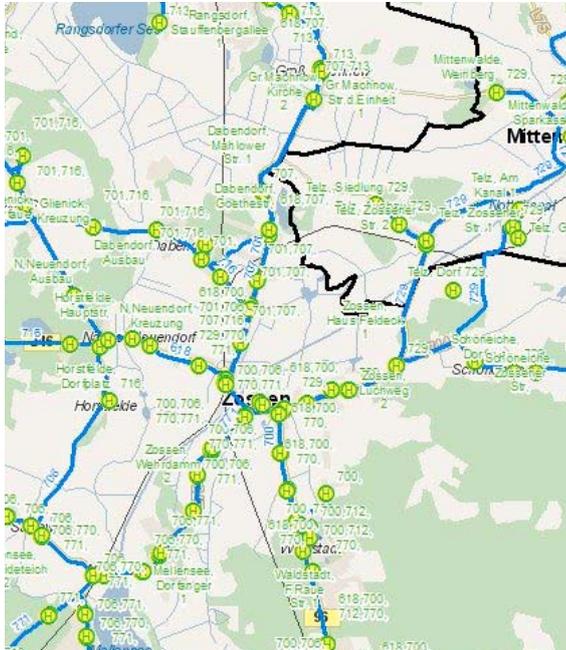


Abb. 8: Linien, Liniennummern, Haltestellen und Haltestellenamen des ÖPNV im Landkreis Teltow-Fläming (Ausschnitt)

Weitere siedlungs- und damit kreisentwicklungsrelevante Inhalte des Kartenviewers, welche die Möglichkeiten einer Geodateninfrastruktur aufzeigen, leiten sich aus dem Projekt „BER – Flughafen Willy Brandt“ ab. In kleinmaßstäbiger topographischer Genauigkeit werden auf Grundlage der Geobasisdaten der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg die diversen Einzugs- und Einwirkungsbereiche des Flughafens und damit die Betroffenheit des nördlichen Kreisgebietes in seiner Siedlungsentwicklung dargestellt.

Gekennzeichnet sind neben der eigentlichen Flughafenfläche mit den Start- und Landebah-



Abb. 9: Einzugs- und Einwirkungsbereiche des Flughafens BER „Willy Brandt“ sowie Bauleitplanung im nördlichen Landkreis Teltow-Fläming

nen beispielsweise Bereiche, in denen den Grundstückseigentümern Übernahme- oder Entschädigungsansprüche gegenüber der Flughafengesellschaft zustehen oder die mit einem Tag- bzw. Nachtflugverbot geschützt sind. Für individuelle Baumaßnahmen wird aus den gekennzeichneten Bauhöhenbeschränkungen erkennbar, bis auf welche First-, Dach- oder Turmhöhe Gebäude und bauliche Anlagen im Einwirkungsbereich des Flughafens errichtet werden dürfen.

Der im Geoportal ebenfalls verfügbare Stand der Bauleitplanung (Abb. 9), wie er den Daten oder Diensten der gemeindlichen Planungsträger entnommen ist, ist hiermit in Einklang zu bringen. Das Portal greift im Kartenviewer hierbei auf die Daten der gemeindlichen Planungsträger zurück.

Im Themenbaum „Umwelt“ präsentiert der Landkreis Teltow-Fläming neben eigenen wasserwirtschaftlichen Informationen auch Daten des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR) sowie des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV). Hierzu rechnen beispielsweise Grundwasserisohypsen und Trinkwasserschutzzonen, Standorte geologischer Bohrungen, ehemalige Militärfelder, Deponien, illegale Abfalllager und Grundwasserverunreinigungen.

Gleichzeitig deckt der Kartenviewer ein breites Spektrum der zur Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie erforderlichen Informationen ab. Ziel ist es, die Wasserpolitik innerhalb der EU stärker auf eine nachhaltige und um-

weltverträgliche Wassernutzung auszurichten. Verbunden ist dies u. a. mit der Aufstellung von Maßnahmeplänen sowie der Einrichtung von Grundwassermessstellen.

Das Angebot, verschiedenste Schutzgebietsarten und geologische Informationen individuell einfügen zu können, rundet das naturräumliche Bild des Landkreises Teltow-Fläming ab.

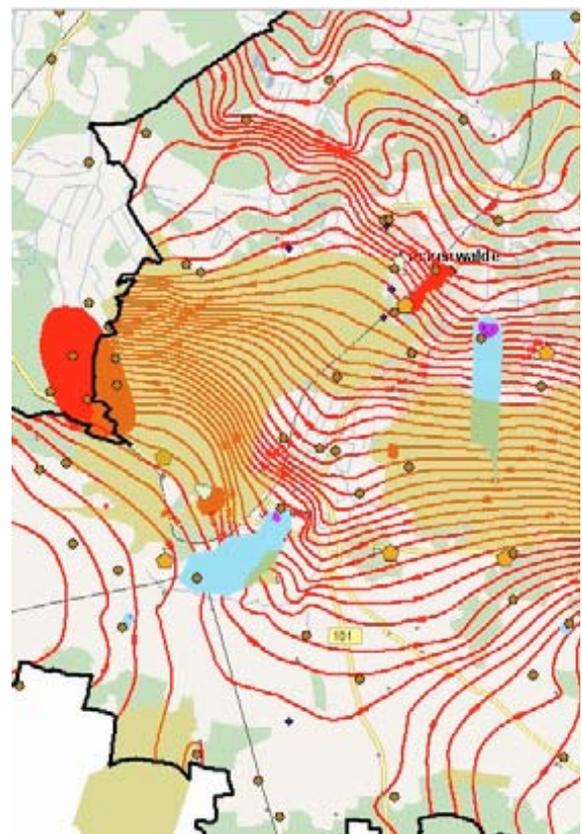


Abb. 10: Abfall, Altlasten und wasserwirtschaftliche Daten des Landkreises Teltow-Fläming (Ausschnitt)

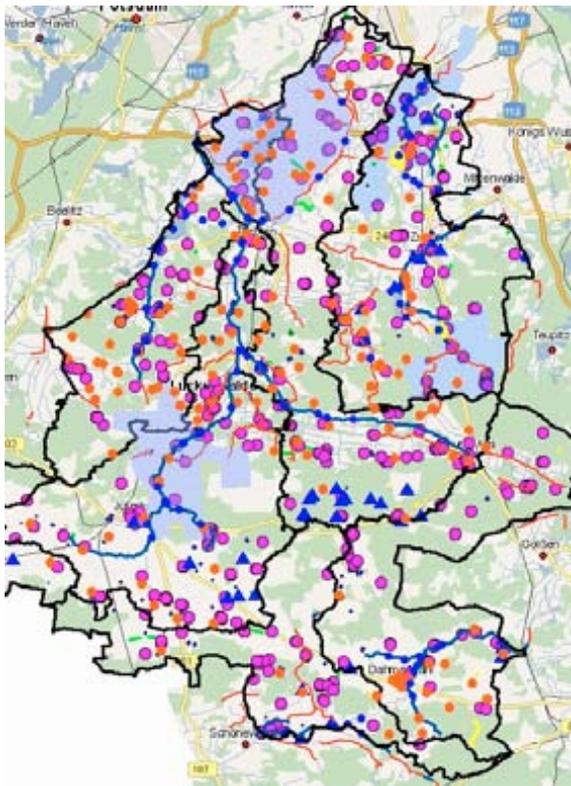


Abb. 11: Naturdenkmale und Daten zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie im Landkreis Teltow-Fläming

Obleich das GeoPortal des Landkreises technisch eine Ausschnittsvergrößerung bis in den Maßstab und die Darstellung der grundstücksscharfen Katasterinformationen zulässt, darf diese nicht darüber hinwegtäuschen, dass rechtsverbindliche Aussagen im Bereich der Bauleitplanung auf gemeindlicher Ebene erfolgen.

In entsprechender Konsequenz bieten GeoPortale der Gemeinden wie das der Stadt Ludwigsfelde weiterführende Informationen [3].

GeoPortal Ludwigsfelde – Bauleitplanung auf Grundlage der Daten der Vermessungs- und Katasterverwaltung

Die Stadt hat vom 06.07.2011 bis zum 12.12.2012 rd. 100 000 €, davon rd. 75 000 € Mittel aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung in die Entwicklung und den Aufbau eines GeoPortals mit Infrastrukturknoten investiert. Im Ergebnis lassen sich auch innerhalb der Ansichtsfunktion dieses Portals diverse Themen bzw. Darstellungen durch die Interoperabilität der in einer Geodateninfrastruktur bereitgestellten Daten und Dienste kombiniert visualisieren. Deutlich wird das am Beispiel der gemeindlichen Bauleitplanung auf Grundlage des beim Landkreis geführten Liegenschaftskatasters in Verbindung mit den Luftbilddaten der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg sowie Bodenrichtwertinformationen und der Ausweisung von Trinkwasserschutzzonen. Abb. 12 beispielsweise zeigt potenziellen Bauherren auf, wo im Bereich der Gartenstadt Ludwigsfelde Baulücken verfügbar sein könnten, welche Ausnutzungen zulässig sind und ob ggf. eine Trinkwasserschutzzone besondere behördliche Genehmigungen bedingt. Zudem leitet sich aus dem Luftbild ein eventueller Altbestand an Baulichkeiten und – unterstützt durch die Möglichkeit der Bestimmung von Flächengrößen in Verbindung mit dem angegebenen Bodenrichtwert – ein erster Anhaltspunkt für den voraussichtlichen Bodenpreis einer konkreten Baulücke ab.

Über den Informationsgehalt des GeoPortals des Landkreises Teltow-Fläming hinaus gehen auch



Abb. 12: Daten der Bauleitplanung i. V. m. Daten der Vermessungs- und Katasterverwaltung im GeoPortal Ludwigsfelde



Abb. 13: Daten des Gesundheits- und Bildungswesens im GeoPortal Ludwigsfelde (Ausschnitt)

die Recherchemöglichkeiten bezogen auf Kinder-, Jugend- und Bildungseinrichtungen sowie die medizinische Versorgung. Hierbei greift das GeoPortal der Stadt Ludwigsfelde u. a. auf Daten des Staatlichen Schulamtes Wünsdorf zurück [4]. Durch die Förderung auch dieses Datensatzes und die Auflage zur Einhaltung der bundesweit und europäisch abgestimmten technischen Standards profitieren Nutzer und Anbieter der Geodaten von deren Interoperabilität.

Zugleich zeigt dieses Angebot auf, welche Herausforderungen an den jeweiligen Datenherrn bezogen auf die Datenpflege gestellt werden. Jedes



Abb. 14: Objektbezogene Informationen im GeoPortal Ludwigsfelde auf Grundlage des EduGIS BB

einzelne im Kartenviewer dargestellte Piktogramm stellt ein eigenes Objekt dar, welches mit weiterführenden Informationen hinterlegt ist. Am Beispiel des Marie-Curie-Gymnasiums wird deutlich, dass zwar Adresse und Rufnummer wenig fortführungsfähig sein sollten, hingegen der Name der Schulleitung, Besonderheiten und die Schülerzahl voraussichtlich einer regelmäßigen Überprüfung auf Aktualisierung bedürfen. Eine nachhaltig aufgestellte, dienstbasierte GDI stellt sicher, dass diese Fortführung nur einmal, an einer Stelle erfolgt. Alle nutzenden Datenanbieter greifen darauf zurück.

Eine Alternative hierzu kann der Verweis ausschließlich auf eine einschlägig aktuelle Informationsquelle wie die betreffende Homepage der jeweiligen Einrichtung sein.



Abb. 15: Objektbezogene Informationen im GeoPortal Ludwigsfelde mit Verlinkung der jeweiligen Homepage

Ergänzend bietet das Geoportal Ludwigsfelde flächenbezogene Auswertungen für einzelne Themen im Umkreis um einen vorgegebenen Standort an. Im Rahmen dieser Auswertungen werden Dossiers im pdf-Format erzeugt, die eingeleitet von einer geographischen Standortdarstellung und dessen verkehrlicher Erschließung, Auskunft beispielsweise über verfügbare Infrastrukturen der Senioren und Kinderbetreuung unter Angabe der jeweiligen Kontaktinformationen anbieten. Entscheidungen über einen Wohnsitzwechsel lassen sich mit diesem Hilfsmittel unter Berücksichtigung des erreichbaren Angebotes einer Betreuung sowohl der lebensälteren Familienangehörigen als auch der jüngeren Generation vorbereiten.

Auf Landesebene ist es durch die Förderung aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung gelungen, insbesondere im Bereich der Umweltverwaltung wie auch der Geologie Daten in nennenswertem Umfang interoperabel aufzubereiten und elektronisch zu erschließen und hierbei Synergien bis hin auf die Ebene kommunaler Genehmigungsbehörden zu ermöglichen.



Abb. 16: Umkreisabfrage/Dossiererstellung im Geoportal Ludwigsfelde

Geoportal Ludwigsfelde		04 Juli 2013		
Ihr virtueller Standort:	Potsdamer Str. 59	Ortsteil Ludwigsfelde		
Verkehrsanbindung	Autobahn	BAB 10	Bundesstraße	B 101
	Bahn	Regionalexpress 4, 5 u.		
	Flughafen BER	ca. 30 km (30 min)		
	Flugplatz Schönhagen	ca. 15 km (25 min)		
POIs null	im Umkreis von		1000	m (Luftlinie):
Name	Adresse	Kontakt		
Ärztehaus	Straße der Jugend 63	null		
Begegnungsstätte d. Volkssolidarität-	Potsdamer Str. 51-53	Tel. 03378 87 40		
Evangelisches Krankenhaus Ludwigsfelde-	Albert-Schweitzer-Str. 40-44	Tel. 03378 828 0		
KITA Benjamin Blümchen	Schulstr. 2a	Tel. 03378 87 36		
KITA Kinderland	Friedrich-Engels-Str. 15-17	Tel. 03378 51 22		
KITA Kleeblatt	Anton-Saefkow-Ring 20	Tel. 03378 82 92		
KITA Märchenland	Märkische Str. 1-3	Tel. 03378 51 43		
KITA Regenbogen	Geschwister-Scholl-Str. 40	Tel. 03378 51 88 0		
KITA Schwalbennest	Geschwister-Scholl-Str. 36	Tel. 03378 80 49		
KITA Theodor Fontane Grundschule	Theodor-Fontane-Str. 2a	Tel. 03378 51 43		
KITA Zwiebelchen	Ernst-Thälmann-Str. 27-33	Tel. 03378 80 46		
Pflegeheim ASB Pflegeheim für Menschen	Anton-Saefkow-Ring 29-31	Tel. 03378 51 87		

Abb. 17: Dossier abgeleitet aus dem Geoportal Ludwigsfelde

Standortabfragen zur energetischen Grundstückserschließung

Exemplarisch hierfür ist die digitale Erfassung gesteinsphysikalischer Schichtenparameter für die Verwendung im Geothermieportal des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe mit einem Investitionsvolumen von rd. 440 000 €, davon rd. 330 000 € aus dem EFRE, zu nennen.

Hintergrund ist die angesichts abnehmender fossiler Brennstoffe zunehmende Bedeutung regenerativer Energiequellen. Hierzu zählt auch die Energiegewinnung aus Erdwärme. Die Anzahl entsprechender Anlagen ist in den vergangenen Jahren sprunghaft angestiegen. Ihre Planung und Dimensionierung hängt maßgeblich von der geologischen und hydrogeologischen Standortsituation ab, die aus oberflächennahen Bohrungen und dabei erzeugten Schichtenverzeichnissen abgeleitet werden kann. Rd. 7 600 analoge Schichtenverzeichnisse konnten im Rahmen des Förderprojektes digitalisiert und insgesamt alle ca. 190 000 Schichtenverzeichnisse der Geologischen Datenbank des LBGR mit Wärmeleitfähigkeiten attribuiert werden.

Aufbauend auf den Wärmeleitfähigkeiten steht im Ergebnis des Förderprojektes ein Webdienst

zur Verfügung, in dem die Daten für eine Information zur Verteilung der Wärmeleitfähigkeit an einem konkreten Standort durch Interpolation abgeleitet werden können.

Die Informationen dienen sowohl der Beurteilung der Eignung einer Fläche für die Wärmegewinnung mithilfe bodengeothermischer Verfahren als auch der konkret einzusetzenen Verfahren beispielsweise in Form einzelner tiefer oder mehrerer flacher Bohrungen. Insoweit bedeuten die anlässlich des Förderprojektes erbrachten Leistungen einen Mehrwert für den privaten Grundstückseigentümer wie auch Unternehmen der Geothermiebranche. Die (kommunalen) unteren Wasserbehörden als Genehmigungsbehörden verfügen mit der erweiterten Funktionalität des Geothermieportals über eine zusätzliche Entscheidungshilfe im Genehmigungsverfahren. Das Ergebnis einer standortbezogenen Abfrage ist in Abb. 19 dargestellt.

Darüber hinaus fließen im LBGR rd. 1,5 Mio € EFRE-Mittel in den Aufbau eines dreidimensionalen geologischen Untergrundmodells, welches u. a. Grundlage für Entscheidungen und Planungen im Bereich der Lagerstättegeologie, Geothermie und Untergrundspeicherung ist.

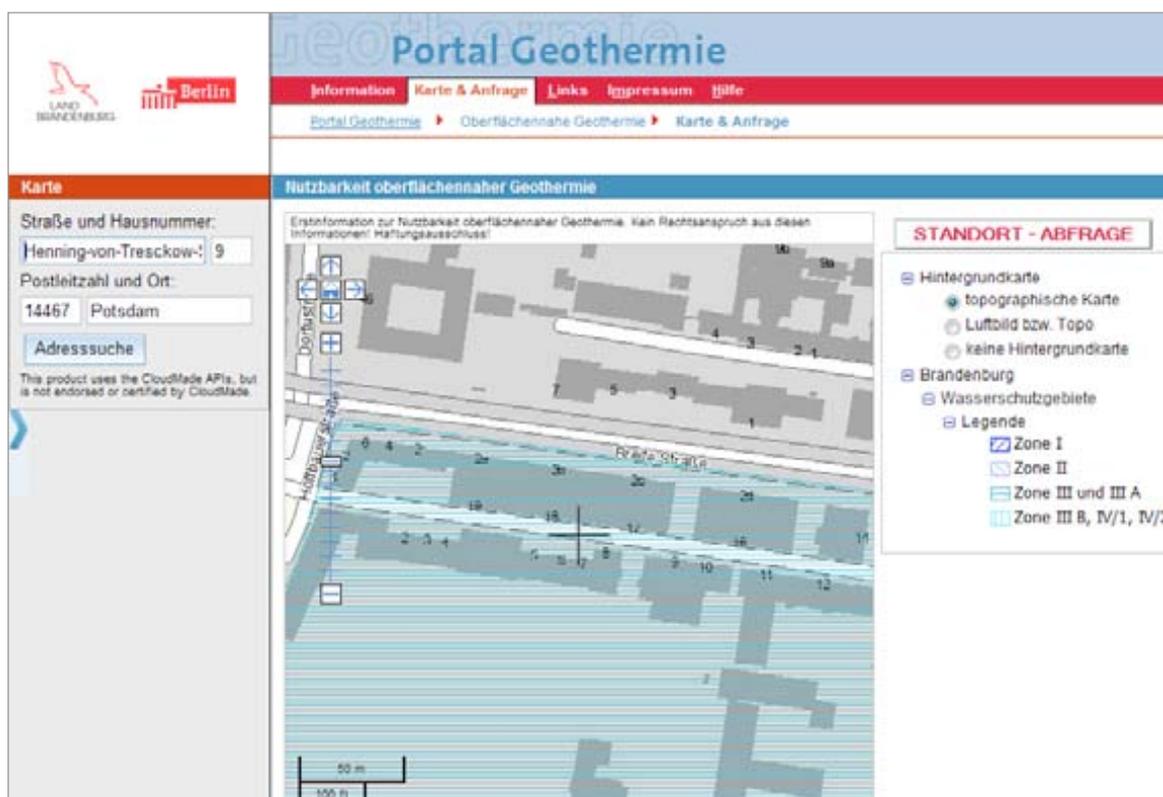


Abb. 18: Standortabfrage im Geothermieportal Brandenburg

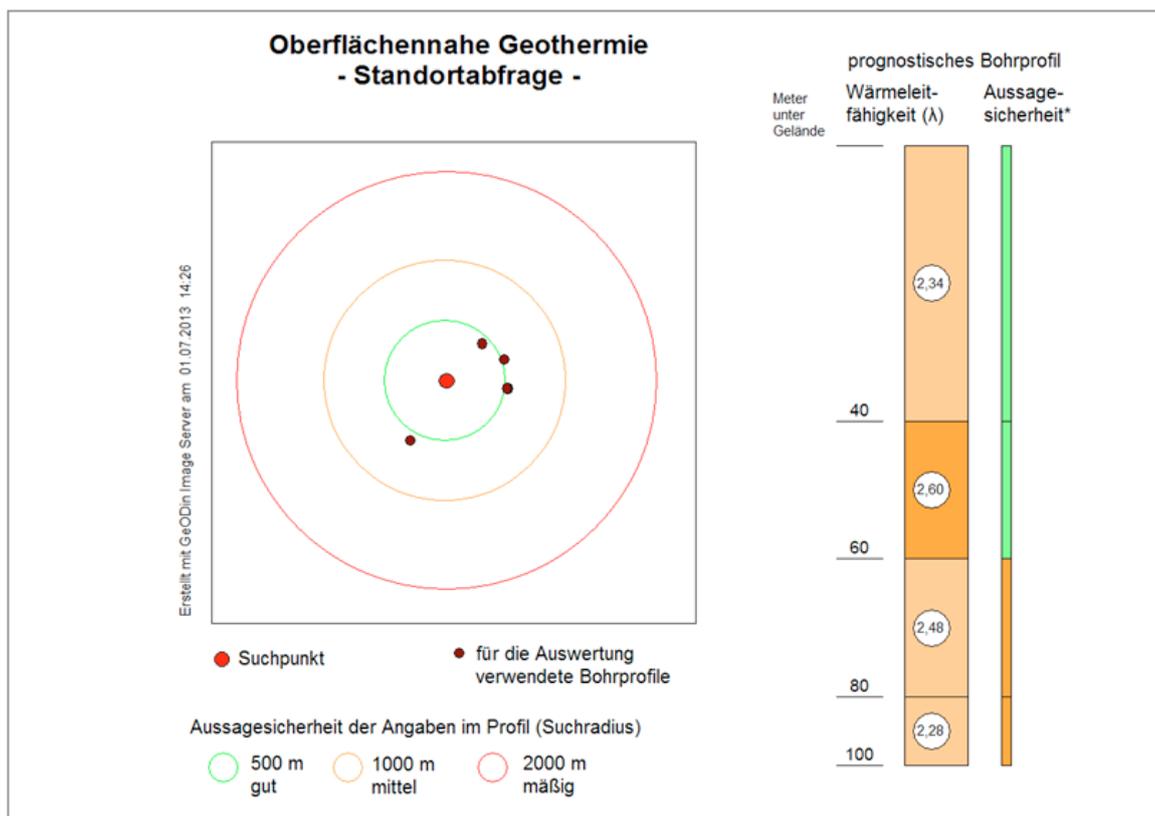


Abb. 19: Ergebnis einer standortbezogenen Abfrage zur Nutzung oberflächennaher Geothermie im Geothermieportal Brandenburg

LUGV und LBGR – zwei und dreidimensionale Abbildung des Landes Brandenburg

Zusammen mit der Biotoptypen- und Landnutzungsdatenkartierung, dem Aufbau eines Infrastrukturknotens für Naturschutzfachdaten sowie einer umfassenden Metadatenaufbereitung im Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, die mit rd. 2,6 Mio € aus EFRE-Mitteln gefördert werden und weiteren Projekten dieser Behörden, hat die Förderung aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung maßgeblich dazu beigetragen, dass mit dem Abschluss der Förderperiode auch in der Landesverwaltung und auf Grundlage der Geobasisdaten eine breite Palette an Fachinformationen sowohl betreffend die Geländeoberfläche als auch den Untergrund landesweit elektronisch verfügbar, recherchierbar und mit den entsprechenden Daten der Nachbarländer – zumindest perspektivisch – verknüpfbar ist.

Ogleich die Nutzung der Förderung für den einzelnen, damit bisher nicht vertrauten Antragsteller, nicht ohne besondere Herausforderung in der Antragstellung und -abwicklung war, muss das Ergebnis insgesamt positiv gewertet werden. Die hier aufgezeigten Beispiele stel-

len nur einen kleinen, anwendungsorientierten Ausschnitt der rund 200 Förderfälle dar und sollen motivieren, insbesondere auf kommunaler Ebene Investitionen in den Aufbau der Geodateninfrastruktur zu prüfen. Hierfür können, wie andere Beispiele zeigen, auch bereits Größenordnungen von 10000 € ausreichen. Ein Blick auf die Landkarte belegt, dass trotz Förderung insbesondere auch auf kommunaler Ebene noch erhebliche Mengen analoger Daten in den Regalen ruhen und einer Aufbereitung harren.

Quellen

- [1] <http://geoportal.brandenburg.de/efre.html>
- [2] <http://geoportal.teltow-flaeming.de/de/startseite.php>
- [3] <http://ludwigsfelde-geodaten.gdi-bb.de/>
- [4] <http://schullandschaft.brandenburg.de/edugis/>

Lothar Sattler
Ministerium des Innern
lothar.sattler@mi.brandenburg.de

Georeferenzierung und Entzerrung der brandenburgischen Kartenblätter des Schmettauschen Kartenwerks

Die das brandenburgische Landesgebiet abdeckenden 39 Blätter des Schmettauschen Kartenwerkes stehen nun der Allgemeinheit in georeferenzierter Form zur Verfügung. Wir verdanken es im Wesentlichen den mit dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung zur Verfügung gestellten Fördermitteln und dem Willen einer Landesbehörde, diese auch für unkonventionelle Projekte zu nutzen. Im Folgenden sollen die wichtigsten Arbeitsschritte besprochen werden, die bei der Georeferenzierung und Entzerrung des Schmettauschen Kartenwerkes durchgeführt wurden.

Einleitung

Gerade bei den älteren Brandenburger Kollegen dürfte sicher noch in Erinnerung sein, dass Landeskartenwerke einst wichtiges Instrument zur Machterhaltung des Staates waren und als solche strengster Geheimhaltung zu unterliegen hatten. Der Aufwand zur Sicherung der zur "Verschlussache" erklärten topographischen Karten der DDR war immens und behinderte die sonst bis ins Detail auf Produktivität ausgerichtete tägliche Arbeit im VEB Geodäsie und Kartographie in einem unerträglichen Maße.

Aber die Angst vor den eigenen Karten war nicht erst ein Auswuchs des Kalten Krieges. Bei Friedrich II. hatte die Plankammer, so ist es überliefert, den einzigen Zugang von seinem persönlichen Schlafzimmer aus. Selbst hohe Staatsdiener konnten somit nur unter den Augen des königlichen Bettes Einsicht in die Landeskarten nehmen.

Die ganze schöne Geheimhaltung ist spätestens mit der Einführung der Kartendienste der großen Suchmaschinenbetreiber dahin, so dass heute jedermann die strategisch-neuralgischen Punkte der brandenburgischen Landschaft im Detail erkunden kann. Nur in den Bibliotheken und Archiven dieser Welt schlummern noch Kartenschätze, die, schon durch die notwendigen Maßnahmen für die Erhaltung der wertvollen Originaldokumente, der Einsicht durch die Allgemeinheit weitestgehend verschlossen sind.

Mit der Freischaltung des WMS-Layers im brandenburg-viewer wurde durch die LGB eines der für das Landesgebiet verfügbaren Kartenwerke, die in den Jahren 1767–87 entstandene Schmettaukarte, einer breiten Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt. Hier und an anderer Stelle ist schon viel über die Schönheit und Einzigartigkeit der Karten geschrieben worden. Die Umstände, unter denen das Schmettausche Kartenwerk auch unter Missbilligung des Königs entstanden ist, sind ausführlich in Scharfes Abriss der Kartographie Brandenburgs [1] niedergelegt, wobei auch dort über die Einzelheiten der verwendeten Quellen und Aufnahmen nur Vermutungen angestellt werden können.

Nun steht das Kartenwerk in georeferenzierter Form zur Verfügung. Es gehört schon eine gehörige Portion Mut dazu, sich dem strengen Reglement der Fördermittelvergabe für ein Projekt zu unterziehen, dessen Anforderungen aufgrund der dürftigen Quellenlage und der bisher geringen Erfahrungen kaum klar formuliert werden konnten. Den Mut bewiesen die Mitarbeiter des Landesbetriebes Forst Brandenburg. Belohnt wurde dieser damit, dass nun gleich zwei Vektordatensätze der Waldflächenverteilung jeweils zum Ende des 18. und 19. Jahrhunderts vorliegen: Neben den Daten der Schmettaukarte war auch die Georeferenzierung und Digitalisierung der Preußischen Landesaufnahme 1877–1915 Bestandteil des ausgeschriebenen Projektes. Das damit vorliegende Wissen über die Verteilung der historischen Waldflächen dient im Wesentlichen der perspektivischen Waldplanung, denn die Waldfauna und insbesondere die Waldböden unterliegen einer sehr langfristigen Entwicklung, in die im Zuge der Industrialisierung der letzten 150 Jahre und der damit verbundenen Umgestaltung der Landschaft massiv eingegriffen wurde. Eine Entwicklung, deren Auswirkungen man heute zumindest zu dämpfen versucht.

Dass auch für den Bewerber und Ausführenden dieses einzigartige Projekt ein Vabanquespiel ist, dürfte für jeden in der Branche Tätigen klar sein. Denn einerseits möchte das Karten-

werk, schon aus Respekt vor den seinerzeit beteiligten Vermessern und Kartographen, mit größtmöglicher Sorgfalt behandelt werden, andererseits muss auch ein solches Projekt wirtschaftlich zum Erfolg geführt werden. Die im Zuge der Ausschreibung durchzuführende Arbeitsprobe bot hier Gelegenheit, die technologischen Aspekte des Projektes im Vorfeld zu planen und die zu erwartenden Ergebnisse darzustellen. Dass Murphys Gesetz „Alles was schiefgehen kann, wird auch schiefgehen“ [2] erschreckende Praxisrelevanz besitzt, musste der Autor oft genug zur Kenntnis nehmen: Das Kartenblatt, an dem die Technologie erarbeitet wurde, erwies sich nach Projektabschluss als jenes, in welchem sämtliche später zu behandelnden Problemfälle schlichtweg nicht auftraten.

Für den Vermessungspraktiker sind die nachfolgend beschriebenen Arbeitsschritte durchaus interessant, da auch in unkonventioneller Weise Ausgleichstechniken eingesetzt wurden, hier allerdings zur plausiblen Verteilung von Fehlern in Dimensionen, die sonst übliche Größenordnungen bei Weitem überschreiten. Zur Anwendung kamen im Wesentlichen folgende Softwareprodukte:

- ESRI® ArcGIS 9.3 zur Georeferenzierung/Entzerrung des Schmettauschen Kartenwerkes
- FME 2011 Safe Software Inc. für das Geodatenmanagement
- KAFKA 6.0, W. Benning, Aachen (Ausgleichungssoftware) in Verbindung mit:
- KafPlot 1.8 (Eigenentwicklung Vermessungsbüro Schröder) zur Ausgleichung der Kartenkacheln und der Kartenränder des Schmettauschen Kartenwerkes

Vorbereitung der Kartenblätter

Ein Großteil der Kartenblätter des Schmettauschen Kartenwerkes liegt im Original aufgezo-gen auf Leinwand vor. Die Kartenblätter wurden dazu in Kacheln zerlegt, um eine Faltung der Kartenblätter zu ermöglichen. Der Scan einiger Kartenblätter erfolgte in zwei Teilen. In einem ersten Arbeitsschritt sollten die Kacheln aus dem Scan ausgeschnitten und bestpas-send wieder zu einem Bild zusammengefügt werden. Erste Tests, diese Arbeiten mit einem Standard-Bildbearbeitungsprogramm auszu-führen, zeigten, dass diese manuelle Arbeit nur mit großem Zeitaufwand zum gewünschten Er-folg führen würde. Insbesondere dadurch, dass durch Abnutzungserscheinungen die Ränder nicht geradlinig sind und besonders die Kachel-ecken Fehlstellen aufweisen, ist eine manuelle Bearbeitung kaum zielführend. Daher wurde auf die Methode der „verketteten Transformati-on“, geübte Praxis bei der ALK-Ersterfassung, zurückgegriffen und für diesen Anwendungsfall modifiziert.

Zuerst wurde im Bildkoordinatensystem entlang der Kachelkanten je ein Polygon digitalisiert, so dass jede Kachel durch einen Umring repräsen-tiert wurde. Zusätzlich wurden an einer Auswahl von deutlichen, die Kachelkanten möglichst rechtwinklig schneidenden Kartenelementen Verknüpfungslinien gezogen. Die Verknüpfungslinien wurden wiederum mit den Umrings-polygonen verschnitten, so dass beidseitig der Falzkante Verknüpfungspunkte entstanden.

Die Umringspolygone einschließlich der Verknüpfungsinformationen wurden als lokale



Abb. 1: Auswahl von Verknüpfungslinien an den Beschneidungskanten

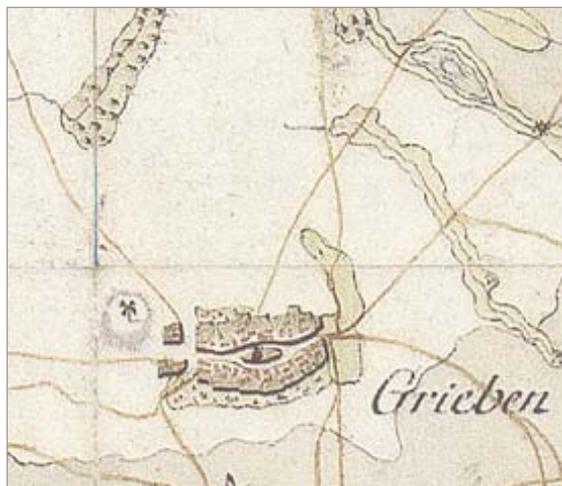


Abb. 2: Zu einem Bild zusammengefügte Bildkacheln

3-Parameter-Transformationssysteme in eine Ausgleichung eingeführt. Die Ausgleichung verschob die Transformationsblöcke so, dass sie bestpassend aneinander zum Liegen kommen. Die in der Ausgleichung gewonnenen Transformationsparameter wurden auf die anhand der Polygone ausgeschnittenen Bildkacheln angewendet und durch Überlagerung zu einem Bild zusammengefügt.

Als Ergebnis lag dann je Kartenblatt ein zusammengefügter Bilddatensatz vor. Kleinere Fehlstellen, die sich insbesondere an den Kacheln ergaben, wurden mittels automatisierter Retusche korrigiert.

Erfassung der Passpunkte

Der erste optische Eindruck, den das Kartenwerk erweckt, lässt den Schluss zu, dass die örtliche Geländeaufnahme einer ordentlichen geodätischen Grundlage unterliegt. Die den Ausschreibungsunterlagen beigelegte Anlage zur Legende zitiert: „Der Arbeitsgang einer Feldaufnahme bestand in der Folge von Strecken- und Winkelmessungen zwischen markanten Punkten im Gelände, zum Teil Grenzhügeln, wobei als Ergebnis ein in Dreiecke und Polygone gegliedertes Grundrissbild entstand. Innerhalb der Messfiguren erfolgte die Füllung mit topographischem Detail dann nach Augenmaß oder durch Abschreiten der noch zu ermittelnden Entfernungen.“

Sich auf diese Grundlagen beziehend wurde in der Leistungsbeschreibung zum Projekt von einer notwendigen Anzahl von ca. 30 Passpunkten und von einer zu erreichenden maximalen Standardabweichung von 40 m ausgegangen. Schon in der Probearbeit zur Ausschreibung zeigte sich, dass die avisierte Passpunktanzahl nicht annähernd reichen würde, um die Karte zur Deckung zu bringen.

Letztendlich wurden im Mittel 350 Passpunkte und zusätzlich 60 Randverknüpfungspunkte je Kartenblatt erzeugt, wobei für Kartenflächen ohne Darstellung oder außerhalb des Landes Brandenburg liegende Flächen nur wenige Passpunkte erzeugt wurden. Die Georeferenzierung wurde mit ArcMap 3.1 durchgeführt. Als Grundlage wurde im Wesentlichen das bereits georeferenzierte Kartenwerk der Preußischen Landesaufnahme benutzt. Der Nachteil der gegenüber aktuellen Kartenwerken etwas geringeren Lagegenauigkeit konnte dabei ver-

nachlässigt werden, da die Lagequalität des Schmettauschen Kartenwerkes um Größenordnungen geringer ist. Vielmehr entscheidend für die Wahl der Preußischen Landesaufnahme als Grundlage war, dass hier die künstlichen Veränderungen an den topographischen Gegebenheiten am geringsten ausfielen. Tatsächlich trat die Frage nach der Genauigkeit bei der Arbeit weit in den Hintergrund. Vielmehr bestand die Problemstellung in der Findung von möglichst sicheren identischen Punkten. Es wurde versucht, die Passpunkte möglichst gleichverteilt über das Blatt und in einem angemessenen Abstand zueinander auszuwählen. In vielen Fällen gab es aber starke lokale Verzerrungen und Verdrehungen. Deshalb mussten auch nah beieinander liegende Punkte ausgewählt werden. Dies führt nach der Bildkorrektur zu unschönen Verschmierungen in den Bilddaten. Besonders deutlich wird dies an Schriftzügen. Es wurde aber einer möglichst korrekten Lage der Vorzug vor einer harmonischen bildlichen Darstellung gegeben.

Folgende Vorgehensweise hat sich als produktiver Weg erwiesen:

1. Erfassung von wenigen eindeutigen Passpunkten zur groben Georeferenzierung mit dem Transformationsansatz „1st Order Polynomial“
2. Umstellung auf den Ansatz „Adjust“ (Bildausgleichung mithilfe einer Dreiecksvermischung)
3. Erfassung von eindeutigen Passpunkten wie Ortslagen, Mühlen, Vorwerke, Einzelhöfe
4. Erfassung von Wegekreuzungen mit Gewässern
5. Schrittweise Verfeinerung der Passpunkt-auswahl bis hin zu nicht eindeutigen Passpunkten, um z.B. Gewässerkanten in die richtige Lage zu bringen.

In der Regel wurde ein Passpunkt je ländlicher Ortslage ausgewählt. Die Detailliertheit der Darstellung der Ortslagen suggeriert eine hohe Lagegenauigkeit, denn oft sind Einzelhäuser dargestellt. Tatsächlich ergab sich, dass lediglich die Form der Ortslagen skizziert wurde. Auf einigen Kartenblättern wurde selbst die Form stark verzerrt. Die Passpunkte wurden also in der Größenordnung „Ortsmitte zu Ortsmitte“ ausgewählt, Straßenkreuzungen erwiesen sich hier als am günstigsten, da sich damit gleichzeitig das Wegenetz übereinander schiebt. Die Kirchen, eigentlich die sichersten Identitäten, stellten sich daher als eher ungünstig heraus und

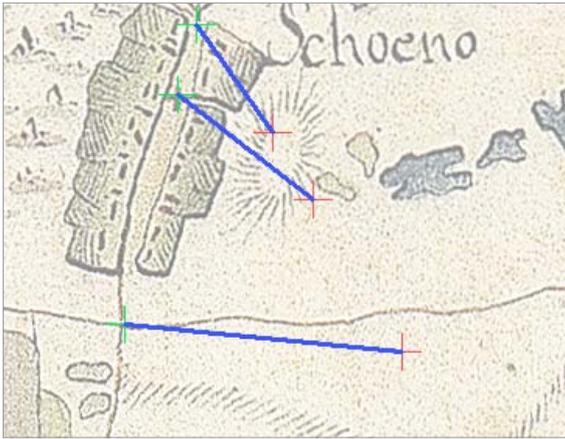


Abb. 3: Wahl der Passpunkte in Ortschaften

wurden nur dann als Passpunkt gewählt, wenn sie die Ortsmitten markierten.

Relativ häufig waren Ortslagen verzerrt oder verdreht gegenüber der Nordrichtung dargestellt. In diesen Fällen mussten mehrere Passpunkte gewählt werden, um eine annähernde Lagegleichheit herstellen zu können. An diesen Fehldarstellungen kann sehr gut die Lagequalität des gesamten Kartenwerkes identifiziert werden.

Wasser- und Windmühlen sind weitere eindeutige Passpunkte, gerade weil sie aufgrund der Namensgleichheit im Schmettauschen Kartenwerk und der Preußischen Landesaufnahme sicher zu bestimmen sind. Bei großem Abstand zu Ortslagen brachten diese Objekte noch einmal Genauigkeit in die Fläche. Seltener waren Teeröfen oder Ziegeleien zu identifizieren. Oftmals wiesen nur noch Flurbezeichnungen oder das Wegenetz auf die ursprüngliche Bedeutung der Lage hin.

Gut auszumachen waren dagegen die Kreuzungspunkte von Hauptwegen mit Gewässern, insbesondere dann, wenn bewegtes Gelände eine künstliche Veränderung des Gewässerlaufes unmöglich erscheinen lässt. Ebenso gut ließen sich kleinere stehende Gewässer, markante Flussbiegungen und Verzweigungen im Gewässernetz erkennen, wenn die vorliegende Geländeform nicht auch Veränderungen zulässt.

Zur Einpassung gut geeignet erwiesen sich auch die Kreuzungspunkte der Gestellwege, wobei hier das Problem bestand, jeweils den richtigen Kreuzungspunkt zuzuordnen. Daher wurde bei großen Forstflächen schrittweise vom Rand in die Mitte gearbeitet. Anhand der Kreuzungspunkte der Gestelle mit alten, in den Forsten sicherlich unveränderten Ortsverbindungswegen, kann auch hier die eigentliche Lagequalität des Kartenwerkes abgeschätzt werden. Oftmals ergeben sich hier erhebliche Differenzen.

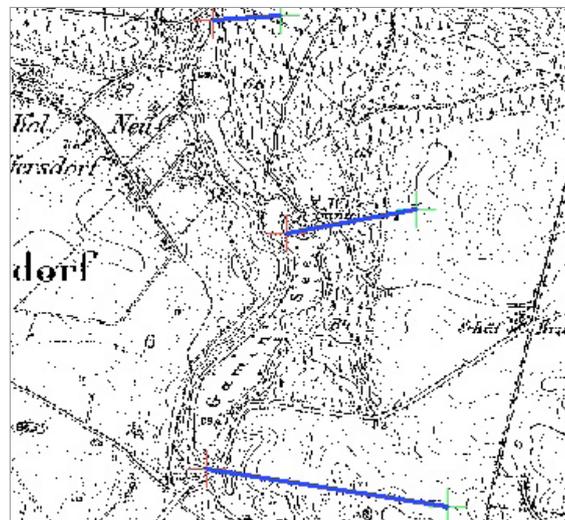
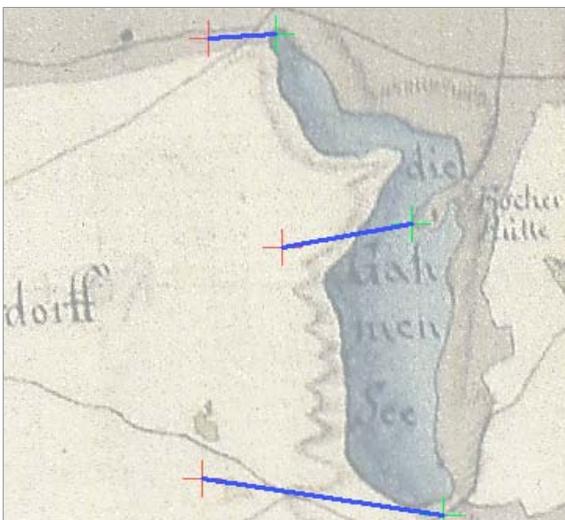


Abb. 4: Einpassung mittels Passpunkten an Gewässern

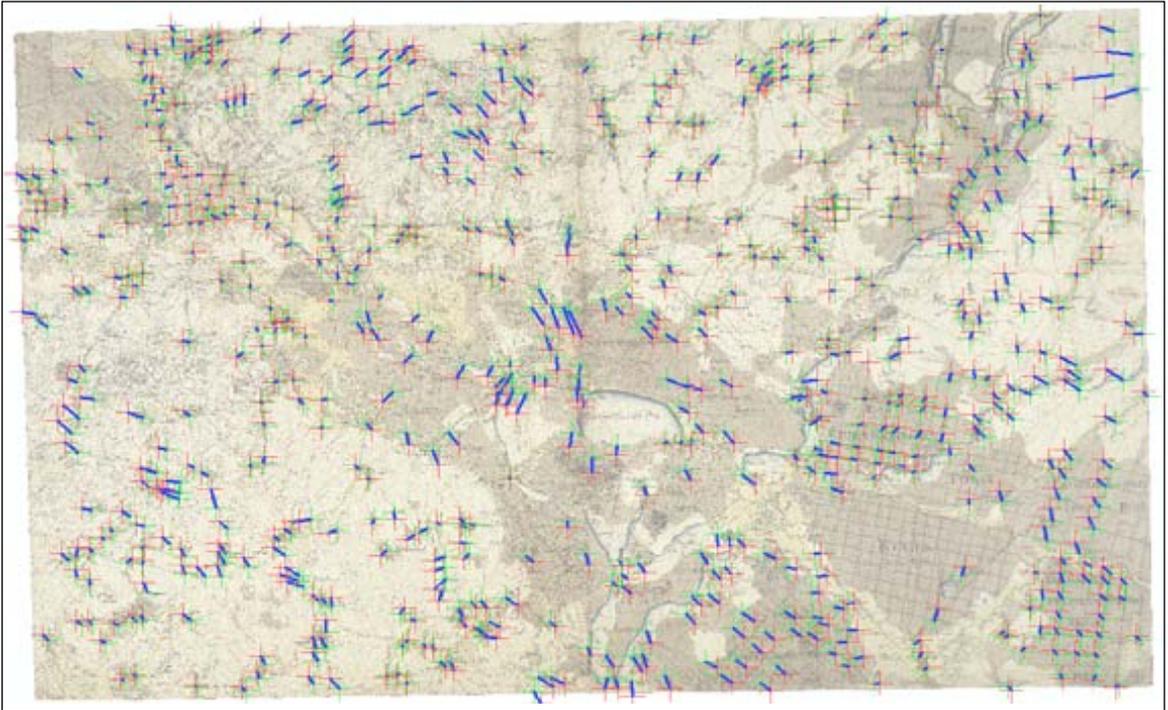


Abb. 5: Passpunkte mit Verschiebungsvektoren des Kartenblattes 078_Berlin

Schließlich dienten auch größere Gewässer zur Lageanpassung, auch wenn die Lage des Passpunktes nicht eindeutig zu identifizieren war. Der Gewinn an Lagequalität war allemal größer als die Auswahlgenauigkeit des Passpunktes.

Als problematisch erwies sich die Verwendung des Wegenetzes zur Passpunktauswahl. Mit den Anfang des 19. Jahrhunderts in Preußen durchgeführten Separationsverfahren wurde auch umfänglich das Wege- und in Niederungen auch das Gewässernetz verändert. Wegekrenzungen wurden nur als Passpunkte verwendet, wenn sie offensichtlich unverändert waren. Dies ist dann der Fall, wenn aufgrund der Geländeform keine Veränderung wahrscheinlich ist oder wenn Wege mit Gemarkungsgrenzen zusammenfallen.

Für die Kartenflächen, die außerhalb des heutigen Landes Brandenburg liegen, wurden nur ausgewählte Passpunkte ermittelt, um das gesamte Kartenblatt stabil zu lagern. Da für diese Gebiete auch die Messischblätter als Grundlage fehlten, wurde auf andere Quellen wie WMS-Dienste zurückgegriffen.

Nach Abschluss der Passpunkterfassung wurden die erzeugten Bild- und Sollkoordinaten in Textdateien gespeichert, um sie später einer Gesamtausgleichung zuzuführen.

Erfassung der Randpunkte

Anschließend wurden die Passpunkte auf den Kartenrändern erfasst. Da den Schnittpunkten von z. B. Wegen oder Gewässern mit dem Kartenrand keine eindeutige Sollkoordinate zugeordnet werden kann, wurden zu diesen Punkten lediglich die Bildkoordinaten gespeichert, um sie in einer späteren Gesamtausgleichung mit den Randpunkten der Nachbarblätter zu verknüpfen.

Als Randpunkte wurden neben den vier Eckpunkten die Schnittpunkte von topographischen Linien mit dem Blattrand erfasst. Bei eng nebeneinander liegenden Schnittpunkten wurden nur ausgewählte verwendet, da andernfalls eine unnatürliche Verzerrung der Bilddaten zu befürchten war.

Ausgleichung der Pass- und Randpunkte

Ziel der Ausgleichung war es, für die Punkte auf den Kartenrändern (abhängig vom Abstand zu den benachbarten Passpunkten) gewichtet gemittelte Sollkoordinaten zu erzeugen. Diese Sollkoordinaten der Kartenränder sollten dann jeweils in die Bildausgleichung eingeführt werden, damit letztendlich nahtlos aneinanderfügbare Bilddaten entstehen.

Die Berechnung wurde mit der Ausgleichungssoftware KAFKA und mit der Visualisierungssoftware KafPlot ausgeführt. Als feste Anschlusspunkte

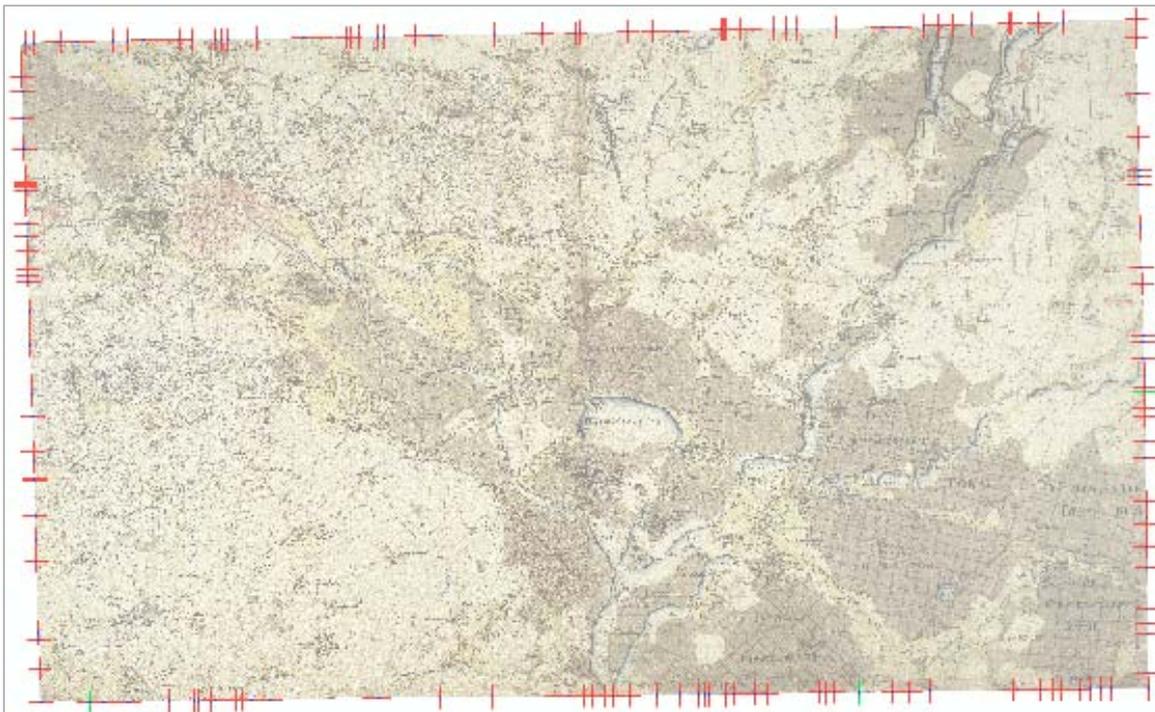


Abb. 6: Randpunkte des Kartenblattes 078_Berlin

wurden die ermittelten Sollpunktkoordinaten der Passpunkte eingeführt. Mit den Bildkoordinaten jedes Kartenblattes wurde jeweils ein Transformationssystem angelegt. Den Transformationssystemen wurden darüber hinaus die Bildkoordinaten der zum jeweiligen Kartenblatt gehörigen Randpunkte zugefügt.

Um später Statistiken zu der Verformung der Kartengeometrien aufstellen zu können, wurden den Transformationssystemen Punkte eines Gitters im Bildkoordinatensystem beigelegt, welches einen Gitterabstand besitzt, der in der Natur ca. 1,0 km entspricht.

Eine erste Nulltransformation lagerte die Bildkoordinatensysteme über den Sollpunktkoordinaten der Passpunkte.

Daraufhin wurden für die korrespondierenden Randpunkte der jeweils benachbarten Kartenblätter die Punktkennzeichen identisch gesetzt. In dem darauf folgenden Ausgleichungslauf wurden die Ergebniskoordinaten unter Beachtung der Nachbarschaftsbeziehungen zu den Passpunkten gemittelt. Nahe Passpunkte hatten dabei einen größeren Einfluss auf die endgültige Koordinate des verknüpften Randpunktes als weiter entfernt liegende.

Mit der Ausgleichung wurden zugleich neue Koordinaten für die Gitterpunkte berechnet. Auch für diese erfolgt eine multiquadratische Restklaf-

fenverteilung, so dass sie den in den Passpunkten bestehenden Restklaffen folgen.

Die Verzerrung der ehemals quadratischen Gitter vermittelt ein gutes Bild über die Dynamik der Bilddaten. Beispielgebend sollen hier die Ergebnisse der Ausgleichung zweier Kartenblätter vorgestellt werden: aus den relativ spannungsfreien



Abb. 7: Bildkoordinaten vor der Verknüpfung

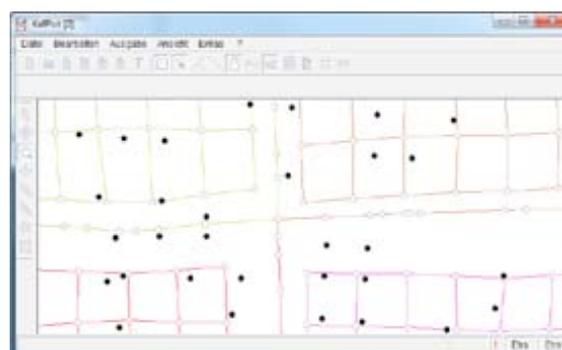
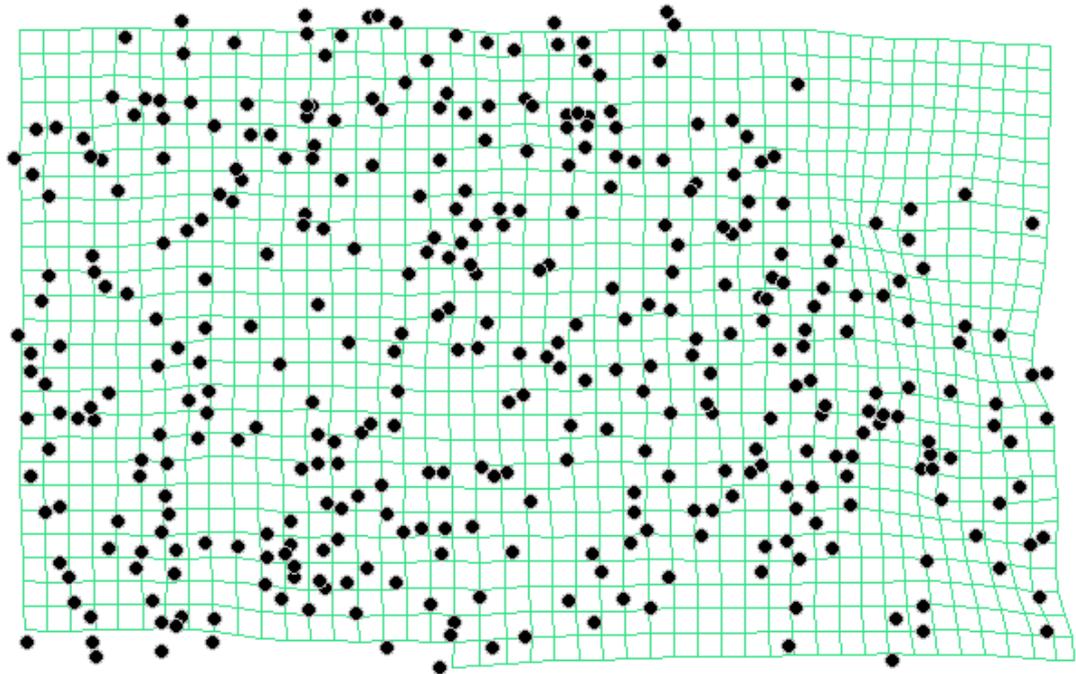


Abb. 8: Bildkoordinaten nach der Verknüpfung



Passpunkte:	377	Maximaler Fehler:	1485,4 m
Randpunkte:	163	Mittlerer Fehler:	269,7 m

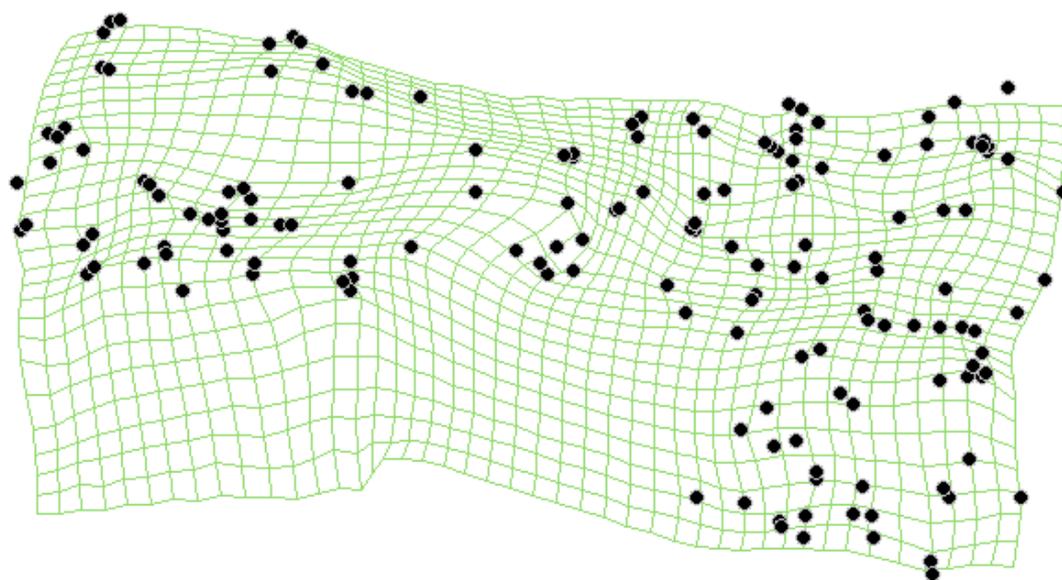
Abb. 9: Typische Ausgleichungsergebnisse im nördlichen Brandenburg

Gebieten nördlich Berlins (036_Pritzwalck) und aus der Lausitz (117_Senftenberg), die damals größtenteils unter sächsischer Hoheit stand.

Als Ergebnis der Gesamtausgleichung lagen zu den erfassten Passpunkten auch die endgültigen Koordinaten der Randpunkte vor. Die mit ausgeglichenen Koordinaten der Gitterpunkte dienten später der Genauigkeitsanalyse und der Zusammenstellung der statistischen Daten.

Entzerrung der Bilddaten

Die in der Gesamtausgleichung erzeugten Passpunktdaten wurden in dem nun folgenden Arbeitsschritt unter ArcMap auf die einzelnen Kartenblätter des Schmettauschen Kartenwerkes angewendet. Als Transformationsmodus wurde *Spline* eingestellt. In diesem Modus werden die Bilddaten ähnlich wie im Modus *Adjust* praktisch restklaffenfrei an die Passpunkte angepasst, wobei die Anpassung im Gegensatz zur



Passpunkte:	159	Maximaler Fehler:	3536,6 m
Randpunkte:	102	Mittlerer Fehler:	1283,9 m

Abb. 10: Ausgleichungsergebnisse in der südlichen Lausitz

Dreiecksvermaschung unter *Adjust* durch die Anwendung von Polynomen wesentlich harmonischer geschieht. Eine Genauigkeitssteigerung ist davon natürlich nicht zu erwarten, aber dieser Berechnungsansatz vollzieht wohl eher das, was bei der „Kartenaufnahme nach dem Augenmaße“ an geometrischen Fehlern verursacht worden ist. Zudem – und dies ist die eigentliche Begründung für die Wahl dieses Transformationsansatzes – gestalten sich die damit erzeugten Bilddaten wesentlich angenehmer für das

Auge des Betrachters, werden doch auch die im Kartenbild enthaltenen Schriftzüge harmonisch mitgeführt.

Problematisch ist die Anwendung dieses Ansatzes allerdings an den Kartenrändern immer dann, wenn Randpunkte sehr nah beieinander liegen oder wenn einer der eigentlichen Passpunkte nahe an der Verbindungslinie zweier Randpunkte liegt. Die Splines können sich in diesem Fall stark ausformen und die vorher



Abb. 11: Korrektur der Randanpassung

durchgeführte Randanpassung zunichte machen. Ein solcher Fall ist in Abb. 11 dargestellt. An besonders auffälligen Stellen wurden zusätzliche Passpunkte gesetzt bzw. nahe beieinander liegende Passpunkte entfernt.

Letztendlich wurden die in der Randanpassung korrigierten Passpunktdateien einer abschließenden Georeferenzierung zugeführt. Mit der Funktion *Rectify* wurde nun für die Bilddaten ein Resampling durchgeführt. Die Bilddaten werden aufgrund der sich aus den Passpunkten ergebenden Transformationsparameter pixelweise neu berechnet. Für alle Kartenblätter wurde eine einheitliche Pixelgröße von 4 m angelegt. Zur Berechnung der Farbwerte wurde die rechenaufwändigste kubische Interpolation angewendet. Der rechenintensive Prozess nahm mehrere Stunden je Kartenblatt in Anspruch.

Genauigkeitsabschätzung

Natürlich erwartet der Leser eine belastbare Aussage hinsichtlich der Genauigkeit der entzerrten Bilddaten. Eine solche abzugeben, erscheint, obwohl die verwendeten Methoden genügend statistisches Zahlenmaterial bereitstellen, dem Autor aus den im Folgenden beschriebenen Gründen kaum möglich.

Die in der Ausgleichung ermittelten Angaben zu den Fehlervektoren spiegeln nur in geringem Maße die sich beim Überblenden des Schmettauschen mit dem aktuellen topographischen Kartenwerk ergebende gefühlte Genauigkeit der einzelnen Kartenblätter wider. Berechnete Verzerrungsgitter vermitteln schon viel besser ein Bild von den geometrischen Unzulänglichkeiten, die dem Kartenwerk innewohnen. Aber auch diese reflektieren die real auftretenden Widersprüche nur unzureichend. Gerade in den Regionen, in denen identische



Objekte nicht gefunden werden konnten, geben die Verformungen der Gitterlinien kein reales Bild der tatsächlichen auftretenden Fehler wieder. Der Grund für die nicht herstellbare Identität wird vielfach nicht in veränderter Landschaft, sondern in einer stark verzerrten Darstellung oder auch grob fehlerhaften Kartenaufnahme zu suchen sein. Erst recht trifft diese Aussage für die Bereiche des Kartenwerkes zu, in denen auf das Erfassen von Passpunkten verzichtet wurde.

Statistische Daten

Da sich doch viel stärker als erhofft, eine Nachnutzung des entzerrten Schmettauschen Kartenwerkes durch verschiedenste Fachbereiche abzeichnet, ist es unerlässlich, dem zukünftigen Bearbeiter trotz der gemachten Einschränkungen Hinweise zu der erreichten Genauigkeit zu geben. Aus diesem Grunde wurden die aus der Gesamtausgleichung ermittelten statisti-

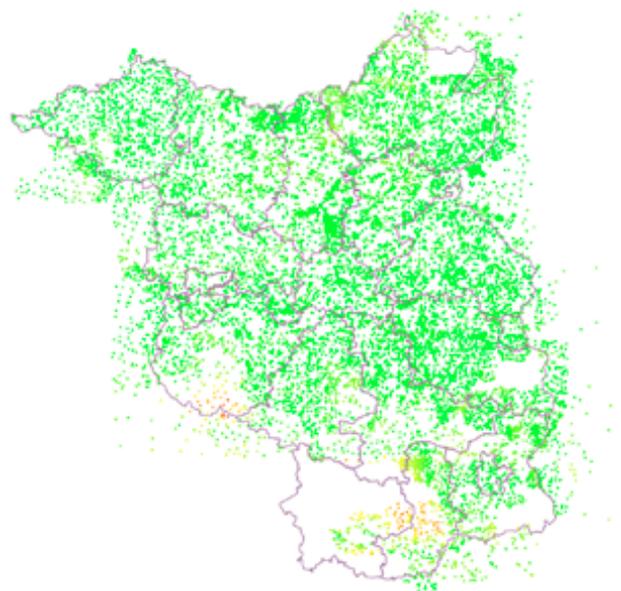


Abb. 12: Passpunkte, Einfärbung nach Größe der Restklassen

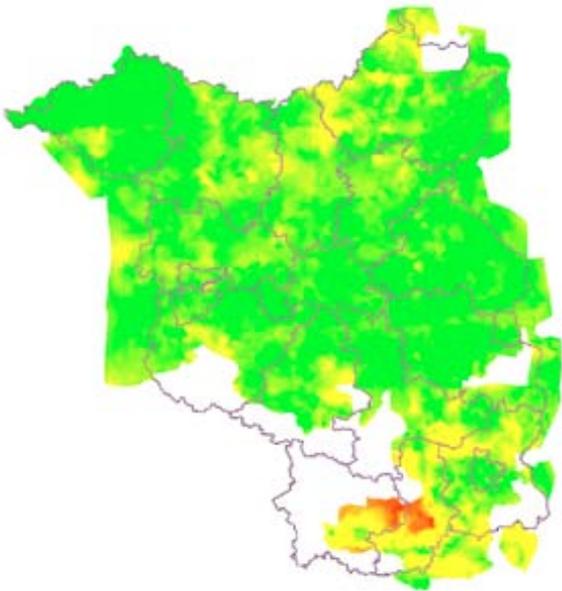


Abb. 13: Restklaffen, Flächeninterpolation

schen Angaben graphisch aufbereitet und als georeferenzierte Bilddaten ausgegeben. Die beiden Aussagekräftigsten sollen hier wiedergegeben werden (Abb. 12 und Abb. 13).

Zusammenfassung

Die Ergebnisse der Georeferenzierung, Entzerrung und der hier nicht weiter behandelten Vektorisierung des im Zeitraum 1767–1787 entstandenen Schmettauschen Kartenwerkes sind differenziert zu bewerten. Den guten Eindruck, den die Kartenblätter beim ersten Betrachten aufgrund ihrer kartographisch hochwertigen Gestaltung dem Nutzer vermitteln, kann das Kartenwerk bezüglich der Lagegenauigkeit nicht erfüllen: wurden die zugrundeliegenden Aufnahmen doch weitgehend ohne die notwendigen geodätischen Vorarbeiten durchgeführt. Nichtsdestotrotz ist es ein großartiges, für seine Zeit einzigartiges Werk, das natürlich in den Kontext mit den damaligen technischen und vor allem finanziellen Möglichkeiten gesetzt werden muss. Das Kartenwerk vermittelt uns heute einen guten Überblick über die damalige Landnutzung, die noch weitgehend unbeeinflusst ist von der Landschaftsumgestaltung des Industriezeitalters.

Nördlich der Verbindungslinie Belzig–Guben besitzt das Kartenwerk mit wenigen Ausnahmen eine weitgehend einheitliche Lagequalität. Im südöstlichen Brandenburg, der Niederlausitz, ist das Kartenwerk bezüglich Inhalt und Lagegenauigkeit uneinheitlich und lückenhaft. Ein direkter Vergleich der historischen mit der aktuellen Landnutzung ist hier mit größerer Un-

sicherheit verbunden. Im südwestlichen und südlichen Brandenburg, dem Fläming und dem Schraden, ist das Kartenwerk aufgrund der damaligen politischen Verhältnisse nur eine Übersichtskarte, soweit überhaupt eine Darstellung enthalten ist.

Im Hinblick auf eine zukünftige fachübergreifende, auch wissenschaftliche Nutzung wurde in die Georeferenzierung und Entzerrung des Schmettauschen Kartenwerkes – im Rahmen dieses Projektes auch nur ein Zwischenprodukt – sehr viel Aufwand gelegt, ohne den Blick auf die eigentlichen forstlichen Zwecke zu konzentrieren. Die Herstellung der Identität mit der tatsächlichen Lage wurde soweit irgend möglich durchgeführt, auch wenn in Gebieten mit größeren Spannungen das Kartenbild unter der Entzerrung teilweise arg gelitten hat. Der Lageidentität wurde hier eindeutig der Vorzug vor kartographischen Aspekten gegeben. Der geschulte Blick des Kartographen auf das Werk möge dies verzeihen. Das in seiner Lagegenauigkeit sehr inhomogene Kartenwerk erforderte besondere, auch technologische Aufwendungen, die durch die zukünftig erwartete umfassende Nutzung gerechtfertigt waren.

Tatsächlich wird der aufmerksame Betrachter, insbesondere der Lokalhistoriker, hier und da Stellen finden, an denen die Georeferenzierung nicht abschließend oder gar fehlerbehaftet vollzogen wurde. Der Autor kann versichern, dass die Arbeiten nach besten Wissen und Gewissen ausgeführt wurden. Die dem Auftraggeber übergebenen Unterlagen enthalten alle ermittelten Werte, so dass bei neuen Erkenntnissen oder weiter entwickelten Rechenmethoden die Entzerrung des Kartenwerkes erneut verbessert durchgeführt werden kann.

Quellen

- [1] W. Scharfe, *Abriss der Kartographie Brandenburgs 1771–1821*, Berlin 1972
- [2] *Murpys Gesetz*, de.wikipedia.org/wiki/Murphys_Gesetz

Die Originale der historischen Karten befinden sich im Besitz der Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz.

Jörg Schröder, ÖbVI
j.schroeder@oebvi-schroeder.de

Von der Messlatte zum Sitz-Steh-Tisch

Wie kann ein Unternehmen erfolgreich über 130 Jahre an einem Standort existieren? Für das Unternehmen REISS in Bad Liebenwerda waren (und sind) dafür drei Gründe von besonderer Bedeutung: die Vorstellungen, die Firmengründer Robert Reiss von Qualität und Kundenzufriedenheit hatte, als Unternehmenswerte weiterzuentwickeln, eine hohe Identifikation aller Mitarbeiter mit dem Unternehmen und ein enormes Innovationspotenzial sowie die Risikobereitschaft, neue Ideen umzusetzen.

REISS überstand so zwei Weltkriege, die Weltwirtschaftskrise, die vollständige Demontage nach dem Zweiten Weltkrieg und die sozialistische Planwirtschaft. Die Produktgeschichte von REISS ist in beeindruckender Weise auch ein Abbild des Zeitgeschehens aus über 130 Jahren. Sie zeigt, wie das Unternehmen auf gesellschaftliche Umbrüche reagierte und sich trotz gravierender technologischer Veränderungen am Markt behaupten konnte. Zum 125. Firmenjubiläum der Firma Reiss entstand 2007 eine Zusammenstellung der Unternehmensgeschichte in zwei Bänden. Auszüge aus Band 1 [1] sind in diesem Artikel wiedergegeben.

Die Kolonisten

Herrmann Robert Reiss wurde am 20. Dezember 1844 (gest. 1911) im ostpreußischen Groß Bubainen geboren. Der Geburtsort lag am Ufer des Flusses Pregel, inmitten einer idyllischen Flusslandschaft. Eine schwere Pestepidemie hatte im Jahr 1710 die Bevölkerung im Pregelgebiet stark dezimiert und der preußische Staat war in den folgenden Jahren bemüht, wieder Menschen in dieser Region anzusiedeln und die Landwirtschaft zu verbessern.

Hierzu wurden die Gutsbetriebe in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts mit großem finanziellen Aufwand modernisiert und gehörten zu den „musterhaft und vorbildlich bewirtschafteten Güterkomplexen“ in Preußisch-Litauen. Die Familie Reiss dürfte damit zu jenen Kolonisten gehört haben, die auf den ostpreußischen Besitzungen angesiedelt wurden.

Der Vater von Robert Reiss, August Gottlieb Reiss, bestritt den Lebensunterhalt der Familie

mit zwei Lastschiffen, mit denen er den Fluss Pregel befuhr. Da der Wasserweg unterbrochen war, mussten die Schiffer eine hölzerne Schiffschleuse passieren und obendrein noch Schleusenzoll zahlen. Auch die Hochwasser des Pregel stellten die Bevölkerung immer wieder vor große Herausforderungen und verursachten erhebliche Ertrageinbußen bei den Landwirten. Deshalb beschäftigte sich die lokale Verwaltung bereits seit Langem mit der wasserbautechnischen Situation, welche zum Umbau der Schleuse führte. Weil am Fluß die Existenz der Familie Reiss hing, dürfte diese auch die Vermessungsarbeiten am Pregel sehr rege verfolgt haben.

Ein Landvermesser mit Vision

Es ist also nicht auszuschließen, dass der noch junge Robert Reiss in seinem Heimatort wiederholt auf jene Landmesser traf, die mit den Vermessungsarbeiten am Pregel beauftragt waren. Die bevorstehenden umfangreichen Meliorationsarbeiten, die mit dem Ausbau des Pregels einhergehen würden, könnten Robert Reiss dazu bewogen haben, den Beruf des Landmessers zu ergreifen. Vor dem Hintergrund der riesigen Acker- und Weideflächen, die es noch zu separieren und zu meliorieren galt und den dafür notwendigen Vermessungsarbeiten versprach der Beruf des Landmessers bzw. Geometers eine sichere Zukunft.

Aus der Lehrzeit von Robert Reiss sind nur wenige Angaben überliefert. Bezeugt ist, dass er den Beruf des Landmessers in Ostpreußen erlernte. Die umfangreichen Vermessungsarbeiten, die die Aufstellung des Grundsteuerkatasters erforderte, führten Robert Reiss um das Jahr 1864 nach Landsberg an der Warthe. Hier lernte der junge Landmesser seine spätere Ehefrau Mathilde kennen. Insgesamt hatte das Ehepaar Reiss sechs Kinder, von denen nur die beiden Söhne Paul und Adolph das Erwachsenenalter erreichten. Zwischen 1868 und 1883 zog die Familie Reiss den Einsatzorten des Familienvaters hinterher.

Im Jahr 1881 (die Familie lebte in Swinemünde) führte ihn ein neues Stellenangebot nach Liebenwerda. Am 7. Februar 1881 unterzeichnete er einen Zweijahresvertrag beim Königlichen Kataster-Amt Liebenwerda. Zu seinen Aufga-



Abb. 1: Versandkatalog der Firma Robert Reiss von 1891/92

ben gehörte die Erledigung des Fortschreibungsgeschäftes und allgemeine Büroarbeiten. „Er hat für sämtliche Fortschreibung der Eigentumsveränderungslisten, der Aufstellung der Veränderungs nachweisungen, der Abschlußlisten, Heberollen, Berichtigung der Steuerbücher und Karten, der Aufstellung der nöthigen Rentenvertheilungspläne zu sorgen, sowie der Führung der Journale, Register pp. und der Beaufsichtigung und Instandhaltung der Registratur sich zu unterziehen.“ Seine monatliche Vergütung betrug 135 Mark. Laut Paragraph 8 seines Vertrages war er aber verpflichtet: „auf seine Kosten sich das im Bureaudienst erforderliche Packmaterial, Conceptpapier, Siegellack, Bindfaden, Licht, Federn, Bleistifte sowie die nöthigen Tagebuchformulare zu beschaffen.“ Reiss musste außerdem von seiner Vergütung einen Gehilfen bezahlen. Auf Dauer ließ sich so nicht der Lebensunterhalt für seine sechsköpfige Familie bestreiten. Da ihm der Vertrag mit dem Königlich Preußischen Kataster-Amt auch jede Nebentätigkeit als Feldmesser untersagte, begann er im Jahr 1882 als Nebenerwerb einen Versandhandel für Landmesser, Haushalts- und Kolonialwaren.

Das große Interesse an seinem Versandhandel dürfte ausschlaggebend dafür gewesen sein, dass er 1885 seinen Anstellungsvertrag kündigte und den Versandhandel zu seinem Hauptgeschäft machte. Seiner „ganzheitlichen“ Betrachtungsweise und offensichtlichen Berufserfahrung ist es zu danken, dass Erzeugnisse hergestellt, bzw. zunächst gehandelt wurden, die seine Kunden tatsächlich rundum zufrieden stellten.

„Durch eine 20jährige Tätigkeit in den verschiedenen Abtheilungen der Feldmesskunst habe ich nicht allein Gelegenheit gehabt, eine ganze Menge von Instrumenten gründlich kennen zu lernen, sondern bin auch in der Lage, diese Instrumente auf ihre Richtigkeit und Genauigkeit hin prüfen zu können und bringe ferner als Techniker ein offenes Verständnis für die Bedürfnisse der Herren Katasterbeamten, Landmesser, Ingenieure, Baumeister, Mauerer und Zimmermeister entgegen.“

Während er das logistische Problem seiner Berufskollegen überhaupt an die Sachen zu kommen durch die Zusendung löste, sorgte er sich sowohl um Geräte (z. B. Messlatten) für den Einsatz im Feld, wie um die Erledigung der Zeichenarbeit zu Hause oder im Kontor. Mehr

oder weniger direkt entstanden so alle Produktlinien der Firma REISS, wenn die Gewichtung zunächst auch auf Vermessungsgeräten und Zubehör lag.

Der Aufschwung

Durch den Versandhandel hatte Robert Reiss stets eine breite Palette von Produkten auf Lager, die von anderen Herstellern stammten. Als sich der Verkauf von Vermessungsartikeln zu einem einträglichen Geschäft entwickelt hatte, ging Robert Reiss schrittweise dazu über, eine Auswahl der Produkte, die er vertrieb, in firmeneigenen Werkstätten und Tischlereien zu produzieren. Der Konkurrenz, deren Produkte ihm durch das Versandgeschäft bekannt waren, begegnete er mit hoher Qualität und mit ständigen Verbesserungen und Neuerungen. Mit zwei Tischlergesellen wurde damals die Herstellung von „Fluchtstäben in runder Ausführung in rot und weiß“ und von Meß- und Nivellierlatten aufgenommen.

1896 lief die Produktion geodätischer Instrumente an. Robert Reiss und später sein Sohn Paul entwickelten die Produktion von der einfachen Messlatte bis hin zu geodätischen Präzisionsgeräten wie Theodoliten oder Nivellieren.

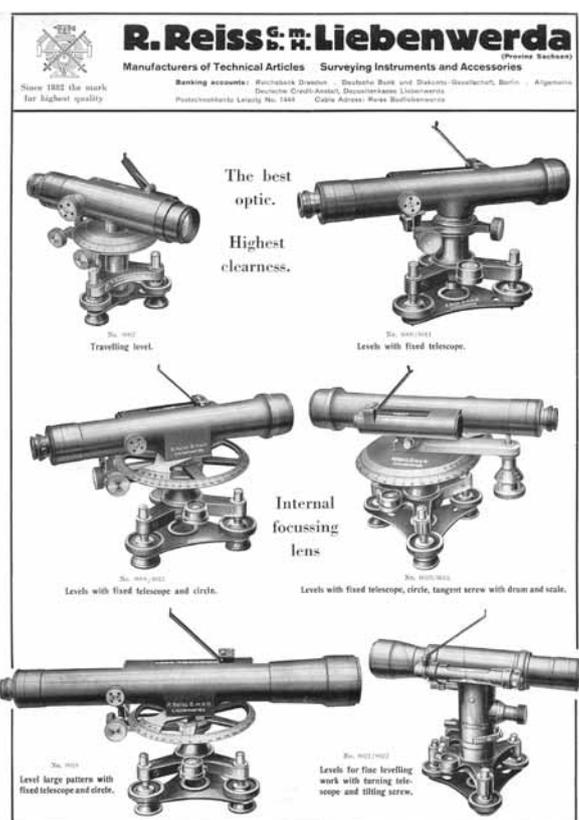


Abb. 2: Produktpalette an geodätischen Instrumenten

Die von den beiden errichteten feinmechanischen Werkstätten fanden schnell den Weg an die deutsche Spitze. 1899 brachte Robert Reiss mit einem eigenen Verlag außerdem die Fachzeitschrift „Allgemeine Vermessungsnachrichten“ heraus, die in Fachkreisen schnell Verbreitung fand und hohes Ansehen genoss. Die Qualität und das auch im Ausland erworbene Ansehen der von REISS gefertigten Vermessungsgeräte und -instrumente ließen die Produktion von anfänglich 900 Instrumenten im Jahr auf 2 500 Stück im Jahr 1900 und schließlich 7 500 Stück im Jahr 1907 steigen.

Parallel zur Vermessungstechnik entwickelten sich bei REISS Zeichen- und Lichtpaustechnik, Mess- und Rechentechnik sowie Büromöbel als Schwerpunkte. 1903 bekam Robert Reiss das erste Patent für einen Zeichentisch „mit durch Zahnradgetriebe und Stellbogen in jede Lage verstellbaren Reißbrett“. Viele weitere sollten folgen und den schon fast legendären Ruf der REISS-Bretter begründen. 1910 ließ Robert Reiss den ersten Sitz-Steh-Tisch Deutschlands herstellen. Kurz darauf starb der Firmengründer 1911 an einer Lungenentzündung. Sein Sohn Paul Reiss führte als Alleingesellschafter des Unternehmens die Firma weiter.



Abb. 3: Verstellbarer Zeichentisch – das „Reiss-Brett“

Die schweren Jahre

Nach dem Ersten Weltkrieg – das Unternehmen hatte mittlerweile wieder zu seinem Kerngeschäft zurückgefunden – brachte die Beteiligung und 1930 schließlich die Übernahme durch die Gebrüder Wichmann eine Verbreiterung der Produktpalette auf ca. 800 verschiedene Produkte mit sich. Nachdem die Brüder Wichmann in die Firma eingetreten waren, zog sich Paul Reiss aus der Firma zurück. Mehr noch als der

R. REISS, Fabrik technischer Artikel, LIEBENWERDA.

Schreibtisch „Reform“

mit verstellbarem Oberteil, sitzend und stehend benutzbar.



Veranlaßt durch die ganz enorme Einführung welche meine verstellbaren Zeichentische in technischen Kreisen durch ihre auf hygienischem Gebiete liegenden Vorzüge gelunden haben, fertige ich neuerdings auch einen

Schreibtisch, dessen Oberteil so eingerichtet ist, daß eine Verstellung in jeder Höhe durch Druck auf einen einfachen Fußhebel, spielend leicht erfolgen kann, ohne daß man es nötig hat, seinen Standort zu verlassen.

Man ist mithin bei meinem „Reform“-Schreibtisch in der Lage, ebensogut sitzend, als auch im nächsten Augenblick stehend arbeiten zu können, je nachdem das körperliche Wohlbefinden gerade dazu neigt.

„Reform“, sitzende Arbeitsweise.

Gesundheit, Arbeitsfreudigkeit und Arbeitsleistung

werden bei Benutzung meines neuen Schreibtisches „Reform“ gehoben, denn der Körper braucht sich bei Ausführung von stundenlangen Schreib-Arbeiten nicht den geringsten Zwang anzutun, sondern man kann jederzeit seine Stellung verändern. Dabei ist

absolute Standfestigkeit des Oberteils in jeder Höhenlage gewährleistet.

Der Schreibtisch „Reform“ ist für **Personen jeder Größe** benutzbar, denn von Sitzhöhe an läßt sich die gewünschte Höhenlage – innerhalb weniger Sekunden – einstellen.

Die dauernd gute Funktion des „Reform“-Schreibtisches ist durch Verwendung bester Materialien und Zubehörtelle gesichert; die Ausführung eine solide u. elegante.

Preise und Ausführungen siehe nächste Seite.



„Reform“, stehende Arbeitsweise.

Um freundliche Empfehlung in Bekanntenkreisen wird ergebenst gebeten.

— 334 —

Abb. 4: Höhenverstellbarer Schreibtisch

Erste Weltkrieg war der Zweite Weltkrieg eine Zäsur für REISS. Der Betrieb wurde vollständig demontiert und es war nur dem Engagement der Mitarbeiter zu danken, dass die Firma überlebte. Zunächst wurden dringend benötigte einfache Gebrauchsgüter hergestellt. Doch bereits Ende 1947 konnte das traditionelle Sortiment von dem mittlerweile volkseigenen Betrieb wieder aufgelegt werden.

Bis an die Spitze

Von 1949 an erfolgte die zunehmende Einordnung des Betriebs in die sozialistische Planwirtschaft. Ohne geodätische Geräte umfasste die Produktpalette jetzt noch Zeichenanlagen, Konstruktors-Arbeitsplätze, Lichtpauereinrichtungen, mathematische Geräte und Rechenschieber. Ab 1964 fielen auch die Lichtpauema-

schinen weg, die die DDR auf Beschluss des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe (RGW) nun aus Ungarn erhielt. Die Herstellung von Zeichenanlagen wurde zunehmend profilbestimmend und stellte ab 1970 die Hauptproduktion dar. In der Folge konnte sich der VEB Messgerätebau und Zeichentechnik Bad Liebenwerda zum führenden Hersteller in Europa entwickeln.

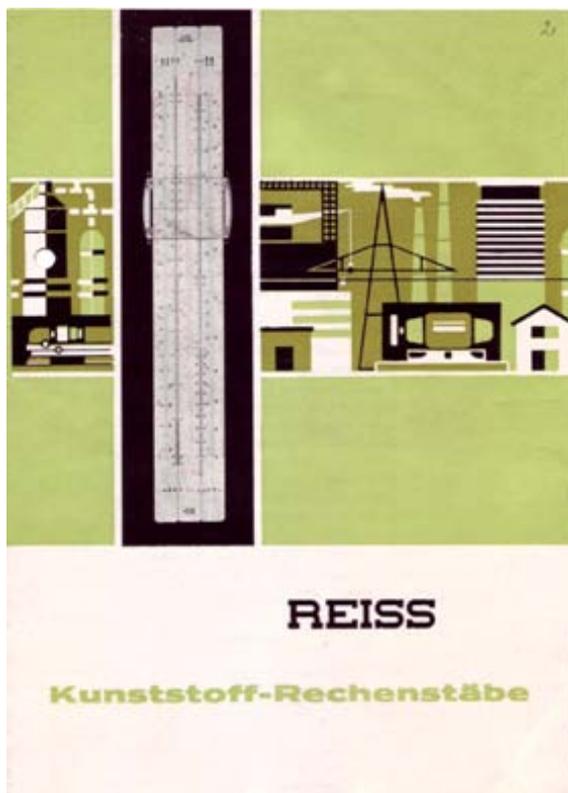


Abb. 5: Reiss Kunststoff-Rechenstäbe

In den 1980er-Jahren hielt die Mikroelektronik auch in Bad Liebenwerda Einzug. CAD/CAM lautete das Zauberwort und der jetzt zum Kombinat „Robotron“ gehörende Betrieb stellte sich auf die Produktion von Plottern um. 1987 wurde bereits der 1 000. Flachbettplotter K6418 ausgeliefert. Für den neuen Trommelplotter K6416 wurden große Investitionen in die Wege geleitet, die aber durch die politische Wende 1989 gestoppt wurden.

Der Neuanfang

Neben der völlig neuen Marktsituation entwickelte sich im vereinigten Deutschland auch der Kundenbedarf in eine andere Richtung. Fast über Nacht brauchte keiner mehr traditionelle Zeichentechnik. Die massive Durchdringung des Marktes mit computergestützten Lösungen beendete die Ära der Zeichenanlagen. Jetzt zahlte sich aus, dass man 1903 bereits mit der Büromöbelferti-

gung begonnen und seit 1947 immer Möbel wie Schreibtische und Spezialschränke zur Komplettierung von Konstruktionsbüros hergestellt hatte.

1990 betrat die REISS Zeichentechnik GmbH den bestimmt nicht einfachen Büromöbelmarkt. Bei REISS konzentriert man sich in Zukunft auf die Produktion und Weiterentwicklung von Büromöbeln. Gerade die den Zeichenanlagen zum Verhängnis gewordenen Computer bieten hier neue Chancen: Es werden zunehmend Bildschirmarbeitsplätze mit besonderen ergonomischen Anforderungen benötigt. REISS entwickelt Sitz-Steh-Arbeitstische und sogenannte CAD-Schreibtische.

Das bei REISS vorhandene Know-how für Arbeitsplätze mit aufrechter Haltung wissen die REISS-Konstrukteure so gut zu nutzen, dass bereits zahlreiche Lösungen für höhenverstellbare Schreibtischkomponenten patentiert wurden. Die intensive Zusammenarbeit mit der TU Dresden, u. a. in einem gemeinsam ausgelobten Design-Wettbewerb, hat wesentlichen Einfluss auf die Konstruktion von REISS-Büromöbeln.

Ein etabliertes Unternehmen

REISS bietet heute vom Einzelarbeitsplatz über Konferenzlösungen bis hin zur Ausstattung von Großraumbüros maßgeschneiderte, nachhaltige Lösungen auf höchstem Qualitätsniveau. Jüngste Entwicklungen sind das Büromöbelprogramm REISS ECO N2 und die Management-Einrichtungslösung REISS ELEGANCE, für Kunden aus Industrie, Gewerbe sowie öffentlichen Verwaltungen und selbstverständlich auch für Geodäten.

Das Unternehmen verfügt am Standort in Bad Liebenwerda über einen hochmodernen Produktionsbetrieb, exzellente Fachkräfte und ein enormes konstruktives und gestalterisches Potenzial. Ökologisch nachhaltiges Produzieren – REISS ist nach EMAS III zertifiziert und höchste Prozesseffektivität gehen Hand in Hand. REISS Büromöbel sind qualitätszertifiziert und werden von vielen Kunden als funktionale und ergonomisch hervorragende Arbeitsplätze geschätzt. Hier schließt sich der Kreis zum Firmengründer Robert Reiss, seine Vorstellungen von Qualität und Kundenzufriedenheit gehören auch heute noch zur Firmenphilosophie.

Wer sich selbst über die Geschichte bzw. das aktuelle Büromöbelangebot von REISS infor-



Abb. 6: Management-Einrichtungslösung REISS ELEGANCE



Abb. 7: Büromöbelprogramm REISS ECO N2

mieren möchte, kann das in der umfangreichen historischen Ausstellung und im REISS Informationszentrum in Bad Liebenwerda, Südring 6 gerne tun. Gäste sind immer herzlich willkommen (Anmeldung unter Telefon: 035341 48-360).

Literatur

- [1] *Unternehmensgeschichte der Firma Reiss, Band 1, herausgegeben von Dietmar Menzel, Bad Liebenwerda 2007*

Dietmar Menzel
Geschäftsführer Reiss Büromöbel GmbH
dietmar.menzel@reiss-bueromoebel.de

Als Vermessungstechniker im Land Brandenburg 1946–1959

Dipl.-Ing. (Vermessung)/Dipl.-Jur. Hans Henning, Jahrgang 1925, war von 1959 bis 1988 Leiter des Kataster- und Grundbuchwesens (ab 1965 Liegenschaftsdienst) des Magistrats von Berlin/Ost und lebt heute als Rentner in Berlin-Niederschönhausen. Er veröffentlichte seine Erinnerungen an seine beruflichen Tätigkeiten bereits in Heft 1/2008 unter dem Titel „Zum Vermessungs-, Kataster- und Grundbuchwesen in Berlin/Ost 1959–1990“ und in Heft 1/2009 „Als Vermessungstechniker-Lehrling in der Mark Brandenburg 1940–1943“. In dem nachfolgenden Beitrag wird die Lücke zwischen diesen Beiträgen geschlossen mit einem Bericht über die Nachkriegszeit, der insbesondere die Vermessungsarbeiten im Zuge der Bodenreform behandelt.

Meiner Berufszeit als Vermessungstechniker war die Lehrlingsausbildung von 1940 bis 1943 vorangegangen. Darüber habe ich in einem besonderen Beitrag berichtet. Diese Zeit wurde mit der Anerkennung zum Vermessungstechniker und der wenig später erfolgten Einberufung zum militärischen Kriegsdienst zunächst einmal abgeschlossen, ohne zu wissen, wann man wieder zu Hause sein würde und ob überhaupt. Etwas Hoffnung hatte man schon, wieder im Katasteramt arbeiten zu können.

Meine Militärzeit endete 1945 mit einem Marschbefehl, als Funker (Betriebs-, Peil- und Horchfunker) der Luftnachrichtentruppe zusammen mit zwei weiteren Funkern vom Harz in Richtung Weser zu marschieren und mich bei der Heeresgruppe West der deutschen Wehrmacht einzufinden. Diese war allerdings von den alliierten Streitkräften bereits überrollt worden und von uns nicht mehr aufzufinden. Daher blieb ich als Landarbeiter in Würgassen an der Weser. Hier wollte ich abwarten, wie sich die Lage in Deutschland, in der sowjetisch besetzten Zone (SBZ) und insbesondere in der Mark Brandenburg entwickeln würde. Die Luftwaffenuniform war ausgezogen und gegen eine Zivilkleidung vertauscht worden, die nicht salonfähig war und wohl schon als Vogelscheuche gedient hatte. Wichtig war aber erst einmal, eine Unterkunft und tägliches Essen zu haben, was mir auf dem

Rittergut der Pächterfamilie Romberg ein Jahr lang gegeben worden ist. Erst Ende 1945 hatte ich wieder brieflichen Kontakt mit meinen Eltern und erfuhr von ihnen Anfang 1946, dass in der SBZ für die Durchführung der Bodenreform Vermessungsfachkräfte benötigt würden. Da mir eine entsprechende fachliche Arbeitsmöglichkeit in Westdeutschland wegen fehlender Kleidung, Wohnung und mangelnder Verpflegung vorerst nicht möglich erschien, ließ ich mich über Helmstedt, Teistungen, Erfurt, Brandenburg in die Heimatstadt Angermünde zurückführen, was damals wegen Quarantänemaßnahmen vier Wochen in Anspruch nahm. Ich hatte als ehemaliger Soldat Glück, nicht mehr von der Sowjetarmee gefangen genommen und nach Russland verbracht zu werden, wie es in der SBZ auch noch im Jahre 1946 möglich war.

Zur Arbeitsaufnahme in Angermünde hatte man sich zunächst der Entnazifizierung zu stellen. Da ich kein Führer in der Hitlerjugend und auch nicht während des Krieges automatisch in die NSDAP oder SA übernommen worden war, wurde ich als „entnazifiziert“ eingestuft.

Bodenreform

Neben dem Katasteramt war in Angermünde eine Nebenstelle des Bodenkulturamtes Prenzlau eingerichtet worden, die sich mit der Durchführung der Bodenreform beschäftigen sollte. Ich nahm an, dass diese Stelle auch die Vermessungsaufgaben durchführen würde, wie das aus der Zeit vor dem Krieg bei Gutsaufteilungen und Siedlungsverfahren bekannt war. Daher bewarb ich mich für eine Tätigkeit in dieser Dienststelle und wurde dort als Vermessungstechniker am 1. Juli 1946 mit einer Probezeit von drei Monaten angestellt. Von Vermessungsaufgaben war dann allerdings nicht die Rede. Vielmehr wurde die Aufgabe gestellt, die „siedlungstechnische Reife“ zur Aufteilung der Güter in den Dörfern festzustellen. Ein älterer ehemaliger Verwaltungsangestellter bekundete Verwaltungserfahrungen und entwickelte zunächst ein Fragebogen-Formular, das er in großer Auflage drucken ließ. Wir schleppten die Berge von Formularen in unsere Dienststelle und lagerten sie irgendwo abseits ein. Mit dem Leiter der Nebenstelle fuhr ich einige Male übers Land. Wir befragten Men-

schen in den Dörfern, wie die Situation zur Vorbereitung der Aufteilung des jeweiligen Gutes war und bekamen meist zur Antwort, dass die Aufteilung bereits im Gange bzw. abgeschlossen war und Hilfe von außen nicht benötigt wurde. So stellten wir fest, dass wir wohl nichts in der Bodenreform zu tun hatten. Der große Berg an Formularen, extra wegen der Wichtigkeit auf rotem Papier gedruckt, blieb unbenutzt liegen. Es wäre auch nicht möglich gewesen, mit den acht Mitarbeitern der Außenstelle des Bodenkulturamtes die Vermessungsarbeiten zur Aufteilung der vielen Güter im Kreisgebiet durchzuführen. So wuchs die Erkenntnis, dass die Bodenreform von den dörflichen Bodenkommissionen selbst durchgeführt wird und die Aufteilung der Flächen durch Abmessungen mit dem Feldzirkel in einfachster Weise erfolgt. Die Sowjetische Militäradministration Deutschlands (SMAD) kannte das deutsche Recht und wusste, dass die Eigentumssicherung durch Eintragung in das Grundbuch erfolgen musste. Daher wurden die Besitzurkunden der Bodenkommissionen als rechtliche Grundlage zu einer Grundbucheintragung genommen. Die zugeteilten Bodenflächen wurden ohne Katasterangaben, d. h. ohne Bezeichnung von Gemarkung, Flur und Flurstücksnummer, in das Grundbuch global als „Bauernwirtschaft“ eingetragen, wie dies im 19. Jahrhundert vor Benutzung des Liegenschaftskatasters als „amtliches Verzeichnis“ üblich war. Die Methode der Aufteilungen mittels Feldzirkel wurde später als „Grobvermessung“ bezeichnet.

Die SMAD beauftragte die deutschen Zentralorgane, die exakte Vermessung der neuen Grundstücke zu organisieren. Die Vermessungsaufgaben wurden den Katasterämtern übertragen. Den deutschen Zentralorganen wurde die Aufgabe gestellt, einen Zeitplan zur Durchführung der Bodenreformvermessungen aufzustellen, zur „Feinvermessung“ wie man damals sagte. Man errechnete für das Land Brandenburg einen Zeitraum von zehn Jahren. Das wurde von der SMAD nicht anerkannt und die Aufgabe gestellt, die Vermessungsarbeiten so zu organisieren, dass sie in zwei Jahren abgeschlossen werden.

Im Oktober beendete ich mein Arbeitsverhältnis mit dem Bodenkulturamt und nahm wieder die Tätigkeit als Vermessungstechniker im Katasteramt Angermünde auf. Hier waren inzwischen drei junge Vermessungstechniker des Amtes aus der Zeit vor 1945 beschäftigt. Dazu einige

junge Techniker aus Gebieten östlich der Oder. Vermessungsrat Knickmeyer war als Leiter des Katasteramtes ebenfalls wieder eingesetzt, da er nicht Mitglied einer Nazi-Organisation gewesen ist. Katasterinspektor Völker, die Katasterobersekretäre Heka und Baugatz und andere Angestellte, die Mitglieder der NSDAP oder der SA gewesen sind, durften nicht wieder eingestellt werden. Hinzu kamen einige junge Frauen als Büroangestellte bzw. Zeichnerinnen. Von den bisherigen Amtsräumen in der Schwedter Straße war das Katasteramt in ein Gebäude in der Brüderstraße am Marktplatz umgezogen.

Die Bodenreform-Vermessungen begannen Anfang 1946. Dazu wurden durch das Katasteramt Verträge mit Öffentlich bestellten Vermessungsingenieuren und auch anderen privaten Vermessungsbüros abgeschlossen und die Mitarbeiteranzahl durch Vermessungskräfte aus Berlin verstärkt. Mit der geltenden Katasteranweisung II vom 17. Juni 1920, letzte Änderung 30.09.1940, für das Verfahren bei den Fortführungsvermessungen war das nicht zu machen, auch nicht mit den vorhandenen Vorschriften über Neuvermessungen. Daher wurde eine eigene Vermessungsvorschrift für die Bodenreform-Vermessungen herausgebracht, die im Wesentlichen sogenannte Einbindevermessungen ohne vermessungstechnische Untersuchung der äußeren Grenzen eines aufgeteilten Flächenkomplexes beinhaltete, ein Verfahren, wie es bereits bei den Unterverteilungen-Vermessungen des 19. Jahrhunderts angewendet worden war. Auf eine Vermarkung der Grenzen der neuen Bodenreformländereien wurde zwar Wert gelegt, aber nur selten standen behauene Granitgrenzsteine mit Kreuz zur Verfügung, so dass auch einfache größere Feldsteine benutzt wurden. Zur Beschleunigung der Arbeiten wurde ein Leistungslohn eingeführt, bei dem die Flächengröße und die Flurstücksanzahl die Abrechnungsgrundlage waren. Verdienten Vermessungstechniker, wie wir es waren, bisher in der Regel etwa 210,00 Mark brutto monatlich, so stieg unser Gehalt sprunghaft auf 500,00 bis 900,00 Mark brutto monatlich an, da wir mit jugendlichem Elan viel schafften. Der inzwischen wieder eingestellte Katasterinspektor Völker hatte unsere Abrechnungen zu prüfen und konnte es nicht fassen, dass junge Leute soviel verdienen können. Es musste nach seiner Meinung ein Fehler im System stecken. Doch unserem massiven Druck auf Auszahlung konnte er letztlich nicht widerstehen. Alles hatte seine Richtigkeit und die Arbeiten kamen tatsächlich besonders schnell voran.

Die neue Vermessungsanweisung wurde von uns Technikern zunächst mit Skepsis entgegen genommen. Derartige primitive Vermessungen, wie jetzt vorgeschrieben, entsprachen nicht unseren peniblen Katastervorstellungen. Doch mussten wir einsehen, dass nur mit den vereinfachten Methoden die vorgeschriebene Zeit von zwei Jahren einzuhalten war. Von alten Anweisungen weniger belastete Ingenieure griffen die neuen Anweisungen schnell auf und erzielten hohe Einkünfte. Auch die Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure stellten sich schnell auf die neuen Bedingungen ein. Die von ihnen erzielten hohen Einkünfte lockten viele Berliner Vermessungsingenieure in die Kreise des Landes Brandenburg, sowohl aus Ost- wie auch aus Westberlin.

Nicht nur Vermessungsingenieure wurden für die örtlichen Vermessungsaufgaben eingesetzt, sondern auch Vermessungstechniker des Katasteramtes. So hatte ich in drei Gemeinden Bodenreformgrundstücke „fein“ zu vermessen. Es war üblich, dass die in den Gemeinden arbeitenden Vermessungskräfte im täglichen Wechsel von den Neubauern der Bodenreform mit einem warmen Mittagessen versorgt wurden. In einer Gemeinde hatten die Neubauern selbst kaum etwas zu essen, so dass wir uns mehrere Wochen mit von ihnen hergestelltem Sirup aus Zuckerrüben zufrieden geben mussten. Meine Vermessungsausrüstung bestand aus Fluchtstäben, einem 20-Meter-Messband mit Zähl-nadeln, einem Winkelprisma, einem Schnurlot und einem Feldbuchrahmen. Dazu Flurkartenauszug (Nadelstichkopie), Anlegemaßstab und einem Polarplanimeter. Gemessen wurden die Breiten der bei der Grobaufteilung gebildeten Grundstücke, die eventuell zu korrigieren waren, wenn die tatsächliche Größe der Fläche von der Sollgröße der Grobaufteilung erheblich abwich.

Unter die vielen engagierten Vermessungsfachkräfte mischten sich leider auch Hasardeure. So kam als neue Kraft u. a. auch ein sicher auftretender und gut aussehender Mann aus Berlin zu uns und bewarb sich als Vermessungsingenieur. Vermessungsrat Knickmeyer war sehr froh, ihn sofort zur Bodenreformvermessung nach Neukünkendorf schicken zu können, obwohl der Winter nicht fern war. Während sonst im Winter die Vermessungsarbeiten reduziert und die häusliche Bearbeitung im Katasteramt vorgezogen wurde, blieb unser Mann auch im Winter in Neukünkendorf, was wir mit Achtung bemerk-

ten. Im Frühjahr kam er ins Büro und fragte nach unserer Rechenmaschine. Er wollte abends im Büro Berechnungen durchführen. Am nächsten Tag fehlte unser „Ingenieur“ nebst Rechenmaschine, unserer einzigen über den Krieg hinüber geretteten Handkurbelmaschine „Hamann-Manus“, neuestes Modell. Auch in den nächsten Tagen tauchte unser „Ingenieur“ nicht auf. Vermessungstechniker Krüger stellte dann bei einer Erkundung in Neukünkendorf fest, dass unser „Ingenieur“ und sein „Obervermesser“ (Vermessungsgehilfe) sich den Winter über bei den Bauern durchgefüttert und dabei gegenüber den Bauersleuten hohe Ansprüche auf besonders gutes kostenloses Essen erhoben hatten. In ihrem Arbeitszimmer in Neukünkendorf fand sich nur ein Blatt Papier mit etwas Gekritzeln, von Vermessungsergebnissen keine Spur. Auch vom „Ingenieur“ und seinem „Obervermesser“ sowie von der Rechenmaschine blieb jede, auch polizeiliche Suche, ergebnislos. Ermittelt wurde nur, dass der „Ingenieur“ ein ungelerner Arbeiter eines Vermessungsamtes in Westberlin sei und nun nirgends mehr auftauchte.

Uns jungen Technikern, die wir die häuslichen Bearbeitungen der Bodenreformvermessungen der eigenen Ingenieure bzw. die umfangreichen Prüfungs- und Übernahmearbeiten der von den privaten Vermessungsbüros eingereichten Vermessungsschriften durchzuführen hatten, fehlte nun das wichtigste Arbeitsmittel. Die Landesregierung Potsdam stellte uns eine Ersatzrechenmaschine zur Verfügung, so dass wir unsere Arbeit fortsetzen konnten. Es gab nur eine mechanische Rechenmaschine im Katasteramt.

Durch das Verfahren der Einbindevermessung konnten Flächenberechnungen nur halbgrafisch bzw. nur grafisch durchgeführt werden. Feldmaße (meist Grundstücksbreiten) wurden zusammen mit Kartenmaßen (Grundstückslängen) benutzt. Rein grafische Verfahren erfolgten gewöhnlich mithilfe von Polarplanimetern. Die Flächengrößen der einzelnen Flurstücke wurden in der Regel auf die vorgegebene Flächengröße des aufgeteilten, in den Umringsgrenzen gegebenen Komplexes abgestimmt durch proportionale Verteilung des Gesamtflächenunterschiedes. Die Ungenauigkeiten der preußischen Flurkarten und der Flächenangaben in den Buchwerken wurden dadurch nicht beseitigt.

Die Vermessungsergebnisse wurden mittels Veränderungsnachweise in die Buchdokumen-

tation des Liegenschaftskatasters übernommen. Die kartenmäßige Berichtigung der Flurkarte erfolgte durch Eintragung der Vermessungsergebnisse in die Reinkarten der Flurkarten. Auszüge aus den Veränderungsnachweisen wurden den Grundbuchämtern zur Berichtigung des Bestandsverzeichnisses des Grundbuchs zugestellt. Die neuen Eigentümer von Bodenreformland erhielten manuell gefertigte Abzeichnungen der Flurkarte/Reinkarte mit Darstellung ihres Flurstücks und Angabe des Eigentümers sowie der Flächengröße. Das Bestandsblatt des enteigneten Grundeigentümers war im Liegenschaftsbuch in den Eigentümerangaben zu schwärzen; die Flurstücke waren zu streichen. Die Grundbuchblätter enteigneter Grundeigentümer waren durch die Grundbuchämter zu vernichten.

Die damaligen Arbeitsbedingungen waren im Katasteramt davon geprägt, dass für die Ofenheizung nur zugeteiltes frisch geschlagenes Holz zur Verfügung stand. Zimmertemperaturen von nur 13 Grad Celsius waren nicht selten. Wenn das nasse Holz zum Brennen gebracht worden war, floss Wasser aus der Ofentür.

Neubauernbauprogramm

Im Wesentlichen wurden die Bodenreformvermessungen im Jahre 1948 abgeschlossen. Für ein Neubauernbauprogramm waren neue Hofstellen zur Verfügung zu stellen, d. h. durch Vermessung aus dem Flurstücksbestand der bisherigen Bodenreformvermessungen auszuheben. Diese Arbeiten erfolgten etwa in der Zeit von 1948 bis 1949. Das Bauprogramm sah u. a. die Errichtung von Kernbauten der künftigen Hofstellen vor. Als Kernbau wurde ein Teil des künftigen Wohnhauses (ein Wohnraum, eine Küche) hergestellt, der später erweitert werden konnte. Ein solcher Kernbau sollte an einem Tage „hochgezogen“ werden. Daher wurden auch Kräfte aus Verwaltungen mobilisiert, auch aus dem Katasteramt, die Hilfsarbeiten beim Bau zu verrichten hatten. Bei späteren örtlichen Arbeiten mussten wir allerdings feststellen, dass eine Reihe von Kernbauten ungenutzt blieb.

Trigonometrische Punktsignale

In dieser Zeit ist von der Landesregierung die Aufgabe gestellt worden, die bei der Landestriangulation in früheren Jahren errichteten Holzsignale auf ihre Standsicherheit durch Besich-

tigung zu prüfen. Im Kreis Angermünde gab es auf dem Telegrafenberg in der Nähe des Gutes Zuchenberg einen Holzturm über einem trigonometrischen Punkt 1. Ordnung, ein sehr großer Turm, bestehend aus einem Signalturm und einem darin eingebauten Beobachtungsturm, wie er aus entsprechenden fachlichen Veröffentlichungen bekannt ist. Da in den Jahren nach dem Kriege Heizmaterial fehlte, stellten wir die Notwendigkeit des Abbruchs des Turmes fest und erhielten den Auftrag zur Durchführung. Die sowjetische Kommandantur stellte uns einen Soldaten mit Sprengladungen zur Verfügung. Die Sprengladungen an fünf Stämmen des Turmes mit relativ kurzen Zündschnüren angebracht, die nun schnell einzeln anzuzünden waren, erschienen uns gefährlich, zumal eine Ladung nicht zündete und der Sowjetsoldat sich dieser Ladung näherte, um sie zu entfernen. Der Turm hielt der zu schwachen Sprengung stand, weshalb die Sowjets den Turm erst am nächsten Tag zu Fall bringen konnten. Wir Techniker des Katasteramtes hatten dann viel zu sägen und abzutransportieren zur Auffüllung des privaten und des dienstlichen Heizmaterialbestandes. Etwas tat uns der standhafte Turm leid, war er doch weithin sichtbar gewesen.

Störende Eingriffe in die Katasteramtsarbeit

Bekanntlich fand im April 1946 die Vereinigung der beiden Arbeiterparteien SPD und KPD zur Sozialistischen Einheitspartei (SED) statt. In der SBZ waren außerdem die Liberaldemokratische Partei Deutschlands (LDPD) und die Christlich-Demokratische Union (CDU) zugelassen worden. Wir Techniker und Ingenieure im Katasteramt waren zunächst nicht Mitglied einer dieser Parteien und hielten uns von der Politik fern. Unsere fachliche Arbeit war in den genannten Parteien und in der Bevölkerung, mit Ausnahme der Landbevölkerung, die die Bodenreform direkt erlebte, kaum bekannt. In ihrer Unwissenheit forderten uns Genossen der SED-Kreisleitung eines Tages ultimativ auf, augenblicklich unsere Diensträume zu verlassen und in ein anderes Gebäude umzuziehen, da die Kreisleitung hier einziehen wolle. Wir konnten uns wehren und verblieben in unseren Diensträumen. Doch nach zwei Wochen kamen die Genossen der SED-Kreisleitung wieder in Polizeibegleitung mit der Aufforderung und unter Androhung von Polizeigewalt, sofort das Gebäude zu räumen. Einer polizeilichen Verhaftung wollten wir uns nicht aussetzen, weshalb wir Tische, Stühle, Bücherschränke und Zeichnungsschränke samt

umfangreichem Inhalt auf die Straße setzen und alles in eine leerstehende Wohnung in der Gartenstraße beförderten und hier wegen der ungenügenden räumlichen Größe alles übereinander stapelten. Damit standen unsere Bodenreformerarbeiten still. Die SED-Genossen hatten uns als überflüssig gewordenen „bürgerliches“ Amt angesehen und nicht begriffen, dass wir die Vermessungsarbeiten zur rechtlichen Sicherung der Bodenreform durchzuführen hatten. Sie hatten sich ein Armutszugnis ausgestellt und sich über die staatliche Ordnung hinweggesetzt. Im Rahmen der wöchentlichen Rapporte berichteten wir der sowjetischen Kommandatur vom eingetretenen Stillstand unserer Bodenreformerarbeiten. Die Sowjetgenossen waren über die Dummheit der SED-Genossen erstaunt und äußerten: „Es ist doch kein Krieg mehr“. Sie verhalfen uns dann zu mehr Arbeitsräumen und zur Fortsetzung unserer Arbeiten.

Besonders negativ war ein Verlangen der Kreisverwaltung, sofort alle Vermessungskräfte des Katasteramtes für eine Überprüfungsaktion von Mühlenbetrieben in den Gemeinden des Kreises einzusetzen. Vermessungsrat Knickmeyer konnte erreichen, dass der Einsatz der Vermessungskräfte auf drei Tage begrenzt wurde. Nach drei Tagen meldeten wir dem Vermessungsrat, dass wir noch weitere Tage in den Gemeinden verbleiben sollen. Knickmeyer hielt sich jedoch an seine Abmachung und beorderte uns zurück. Am nächsten Tag kam die Polizei in das Katasteramt und verhaftete Knickmeyer. Seine letzte Anweisung „zwischen Tür und Angel“ war, mich zum kommissarischen Leiter des Katasteramtes einzusetzen. Wir setzten einiges in Bewegung, so dass Knickmeyer nach wenigen Tagen Untersuchungshaft wieder freigelassen wurde.

Solche Eingriffe in unsere Arbeit gab es häufiger. Unsere Hinweise auf die Dringlichkeit unserer Aufgaben für die Gemeinden, Bauern und weiteren Bürger wurden durch die Genossen der Kreisverwaltung stets übergangen.

Wirtschaftsflächenerhebung

Im Jahr 1949 hatten die Katasterämter eine völlig neue statistische Arbeit durchzuführen: Die Wirtschaftsflächenerhebung 1949 (WE). Da wegen der Lebensmittelknappheit den bäuerlichen Betrieben ein Ablieferungssoll an pflanzlichen und tierischen Erzeugnissen nach der Flächengröße des jeweiligen Betriebes und der Nutzungsartengliederung aufzuerlegen war, sollte mit der WE

eine staatliche Flächengrundlage geschaffen werden. Damit sollten sogenannte „Schwarzflächen“ aufgedeckt werden, Flächen, die von Betrieben genutzt, aber nicht als zum Betrieb gehörig angegeben waren. Das Liegenschaftskataster hat zwar alle Flächen des jeweiligen Territoriums vollständig erfasst, jedoch waren die Nutzungsarten der Flurstücke über Jahrzehnte nicht hinsichtlich ihrer Veränderungen fortgeführt worden. Auch war nicht zu erkennen, welche Flächen mit verschiedenen Eigentümerangaben zu einem Landwirtschaftsbetrieb gehörten. In Vorbereitung der Bodenschätzung sind in den 1930er Jahren Feldkarten von den Flurkarten hergestellt und hier örtlich ermittelte Nutzungsartenveränderungen eingetragen worden. Die Veränderungen sind jedoch nicht in das Liegenschaftskataster übernommen worden. Erst mit der Übernahme der Bodenschätzungsergebnisse und Neuaufstellung des Liegenschaftskatasters (Reichskataster, später Einheitskataster genannt) sollten die Nutzungsartenveränderungen mit übernommen werden. Die Feldkarten waren zur WE 1949 heranzuziehen. Durch das Katasteramt erfolgte in Durchführung der WE eine Befragung der Landwirtschaftsbetriebe zur Ermittlung des Umfangs, der zum Betrieb gehörenden Wirtschaftsflächen. Eigentümersmäßig gehörten solche Flächen dem Ehemann, der Ehefrau, beiden gemeinsam, Kindern der Eheleute, Eltern der Eheleute oder auch anderen Verwandten. Zu berücksichtigen waren hinzugepachtete bzw. an andere Betriebe verpachtete Flächen. Die sich so zusammengesetzte Wirtschaftsfläche wurde nach den Angaben des Liegenschaftskatasters und der Feldkarten nach Nutzungsarten gegliedert. Weitere Abweichungen im so ermittelten Nutzungsartennachweis wurden in örtlicher Begehung begutachtet bzw. in die WE eingearbeitet. Auf Betriebsblättern wurde das summarische Ergebnis der Nutzungsartenflächen und der Gesamtwirtschaftsfläche des jeweiligen Landwirtschaftsbetriebes ausgewiesen. Ein flurstücksweiser Nachweis auf den Betriebsblättern der WE erfolgte nicht, lediglich der Hinweis auf die zum Landwirtschaftsbetrieb gehörenden Bestandsblatt-Nummern des Liegenschaftsbuches. Die festgestellten Nutzungsarten wurden mit Bleistift im Flurbuch nachgewiesen.

Das Ergebnis der WE wurde offengelegt in den Räumen des Katasteramtes. Viele Personen nahmen Einsicht in die WE-Ergebnisse, brachten Einwände vor oder legten Beschwerden ein. Jedoch zeigte sich überwiegend, dass die von den Mitarbeitern des Katasteramtes durchgeführte

WE 1949 den Bestand der Landwirtschaftsbetriebe und alle landwirtschaftlich und forstwirtschaftlich genutzten Flurstücke richtig erfasst hatte und nur geringfügige Änderungen einzuarbeiten waren. Nach den Angaben in den Betriebsblättern wurden Betriebslisten der jeweiligen Gemeinde zusammengestellt und zu Kreis- und Bezirkslisten verdichtet, aus denen sich der Gesamtnachweis der DDR ergab.

Die Wirtschaftsflächenerhebung wurde im Jahr 1950 und in den folgenden Jahren wiederholt durchgeführt. Veränderungen im Besitzstand und in den Nutzungsarten, soweit sie von der Abt. Landwirtschaft des Rates des Kreises genehmigt worden waren, wurden in die Betriebsblätter eingearbeitet. Nach den veränderten und den unveränderten Betriebsblättern wurden die neuen Betriebslisten der Gemeinden aufgestellt und zu neuen Kreis- und Bezirkslisten verdichtet. Im Laufe der Jahre wurden zahlreiche Anträge auf Besitzstands- und Nutzungsartenänderungen von den Landwirtschaftsbetrieben gestellt. Auch wurde zunehmend angezweifelt, dass der Nachweis in den Betriebsblättern mit der Wirklichkeit übereinstimmt. Von Jahr zu Jahr wurde es für die Mitarbeiter der Katasterämter schwieriger, den Flurstücksbestand nachzuvollziehen, aus dem sich der Betriebsblatt-Nachweis zusammensetzte. Mehr und mehr zeigte sich der Mangel in der Gestaltung der WE, dass kein direkter Flurstücksnachweis und keine dem Liegenschaftskataster gleichen Fortführungsmöglichkeiten vorgesehen waren. Häufig wurden Anträge auf Nutzungsartenänderung gestellt, die örtlich zu überprüfen waren. Für die Einmessung veränderter Nutzungsartengrenzen genügten oft Schrittmaße, da die Flächenangaben in der WE nur in Hektar mit zwei Nachkommastellen erfolgten. Aufgabe der Mitarbeiter der Katasterämter war es, den Umfang des Besitzstandes der Betriebe und der landwirtschaftlich nutzbaren Flächen weitgehend zu erhalten.

Verwaltungsreform

Im Jahre 1950 wurde ein Teil des Katasteramtes als Referat „Kataster“ in die Abteilung „Innere Angelegenheiten“ des Rates des Kreises eingeordnet. Damit war ein größerer politischer Einfluss auf die Mitarbeiter des Katasters vorgesehen. Die fachliche Arbeit wurde dadurch negativ beeinflusst. Für die Vermessungsarbeiten wurde der Vermessungsdienst Brandenburg gebildet, u. a. mit einer Außenstelle in Eberswalde und einer Arbeitsgruppe „Einheitskataster“ in Angermünde,

letztere zur Übernahme der Ergebnisse, der in diesen Jahren weitergeführten Bodenschätzung und Neuaufstellung des Liegenschaftskatasters. Der überwiegende Teil der Vermessungsfachkräfte wurde in den Vermessungsdienst eingegliedert.

Mit der Herauslösung der Grundbuchämter aus der Freiwilligen Gerichtsbarkeit und deren Eingliederung in die Referate „Kataster“ der Räte der Kreise sollte eine Vereinfachung der Grundstücksdokumentation erfolgen. Die bisher geführten Grundbücher in der Form gebundener Blätter in dicken Bänden, den Grundbuchbänden, wurden außer Dienst gestellt; künftig wurden die sogenannten Handblätter in den Grundakten als Grundbücher geführt. Diese Handblätter waren Grundbuchblätter im Format DIN A 4, deren Inhalt mit den Grundbuchbänden übereinstimmte. Sie wurden früher als Konzeptblätter benutzt, um die Grundbucheintragungen zu formulieren, die dann in die Grundbuchbände übernommen wurden. Grundbuchblätter und Grundbuchbände wurden handschriftlich geführt, letztere in deutlicherer Schrift. Die „doppelte Buchführung“ im Grundbuch war damit beseitigt. Die „doppelte Buchführung“ des Grundstücksnachweises im Bestandverzeichnis des Grundbuchs und im Liegenschaftsbuch sollte nach Fertigstellung des Einheitskatasters durch das neue Bestandsblatt des Liegenschaftskatasters beseitigt werden.

Einheitskataster

Die Arbeitsgruppe „Einheitskataster“ in Angermünde bestand aus einem Leiter, einigen „Mutterpausenzeichnern“ und den Mitarbeitern zur Neuaufstellung des Buchnachweises des Liegenschaftskatasters. Mutterpausen wurden durch Abzeichnung der Reinkarten des Liegenschaftskatasters auf Kunststofffolien hergestellt. Von ihnen sollten die Gebrauchsexemplare auf Zeichenkarton reprografisch gefertigt werden. Dazu gehörten auch neu gefertigte Bodenschätzungskarten auf Kunststofffolien und auf Zeichenkarton. Die Bodenschätzungsangaben wurden aus den Bodenschätzungsfeldkarten entnommen, die die Ergebnisse der Bodenschätzung enthielten.

Mitarbeiter zum Mutterpausenzeichnen waren zunächst kaum vorhanden. Deshalb wurden junge Mädchen aus Dörfern des Kreisgebietes geworben und am Arbeitsplatz in der Arbeitsgruppe „Einheitskataster“ zu Zeichnerinnen ausgebildet.

Weiterbildungslehrgang und Grenzvermessung Westberlin – DDR

In dieser Zeit wurde in Potsdam, Heinrich-Mann-Allee, ein Weiterbildungslehrgang für Vermessungstechniker durchgeführt, an dem ich teilnahm. Bei herbstlichem und winterlichem Wetter lernten wir in Außenübungen den Umgang mit Theodoliten und Nivelierinstrumenten, insbesondere deren Justierung sowie auch geodätische Berechnungen, wie sie bei Liegenschaftsvermessungen vorkommen, kennen. In diese Zeit fiel ein Einsatz der Lehrgangsteilnehmer zur Feststellung der Stadtgrenze von Westberlin im Bereich des Bezirks Potsdam, angefangen in der Gemarkung Großziethen bis Kleinmachnow. Von unserem Quartier gegenüber vom Ort des Weiterbildungslehrgangs in Potsdam fuhren wir mit dem Linienbus zum jeweiligen Einsatzort. Mir ist nicht bekannt gewesen, inwieweit Vermessungsunterlagen aus Westberlin zur Verfügung standen. Für die Gebiete außerhalb des Westberliner Stadtgebietes waren sie sehr dürftig. Die Unterlagen reichten aus, um Standorte auf DDR-Gebiet nahe der Grenze zu bestimmen, auf denen Grenzsäulen mit Schrifttafeln aufgestellt werden konnten.

Auf Westberliner Gebiet versahen „Stumm“-Polizisten Streifendienst. Stumm war damals Polizeipräsident von Westberlin. Mit den Westpolizisten verkehrten wir sehr freundlich. Sie waren froh darüber, dass der Grenzverlauf zwischen der DDR und Westberlin deutlich gemacht wurde. Die Freundlichkeit ging soweit, dass wir mit Fluchtstäben „bewaffnet“ in einem Waldgebiet auf Westberliner Seite einen Streifendienst „verhafteten“ und die Polizisten erst wieder „frei“ gaben, nachdem sie uns ihre Westzigaretten übergeben hatten. Es herrschte Fröhlichkeit dabei. Im Jahre 1961 nach dem Mauerbau habe ich einen Westpolizisten ganz anders erlebt und dies in einem Beitrag dieser Zeitschrift geschildert.

Der Vorabend des Lehrgangsendes wurde von den Lehrgangsteilnehmern feucht-fröhlich begangen. Am nächsten Tag erfolgte die Verabschiedung der Lehrgangsteilnehmer durch leitende Mitarbeiter des Vermessungsdienstes und durch den Leiter dieses Betriebes. In seinem Schlusswort griff er einen Lehrgangskollegen und mich an, weil wir nach seiner Meinung als gewählte Lehrgangssprecher zu viel Kritik geübt hätten. In unserer Empörung und noch mutig vom Vorabend standen wir auf, ließen

uns so nicht verabschieden und sagten vor „versammelter Mannschaft“ diesem Genossen gehörig unsere Meinung zu seinen unqualifizierten Äußerungen. Jahre später hörte man, dass dieser Genosse abgelöst worden und als Kneipje im Suff untergegangen sei.

Forstvermessung

Nach Lehrgangsende schickte man mich zum Einsatz nach Bad Freienwalde. Der Vermessungsdienst, zu dem ich als bisheriger Mitarbeiter der Arbeitsgruppe „Einheitskataster“ gehörte, hatte den Auftrag, durch Neuvermessung die Grundlagen für die Forstwirtschaftskarte 1:5000 zu liefern. Dazu waren für die örtlichen Arbeiten Ingenieure eingeteilt, die die Grenzen des jeweiligen Forstgebietes aufzumessen und dazu Polygonierungsarbeiten durchzuführen hatten. In Bad Freienwalde erfolgten in einem eingerichteten Büro die Vermessungsauswertungen, insbesondere die Polygonzugsberechnungen. Der dortige Büroleiter, Vermessungsingenieur Gumlich, sprach mit mir, bekam wohl einen guten Eindruck von mir und erklärte freundschaftlich, dass er von „Potsdam“ den Hinweis bekommen habe, dass ich „frech“ sei. In seinem Notizbuch habe er diesen Hinweis nun gestrichen. Gumlich setzte mich als Gruppenleiter für die Polygonzugsberechnungen ein. Mir wurde u. a. auch ein älterer Genosse zugeteilt, der anscheinend politisch in „Potsdam“ in Ungnade gefallen war und nun in das „Verbannungsgebiet“ Forstvermessung beordert worden war. Noch am selben Tag war eine Zentrierungsberechnung einer exzentrischen Winkelmessung durchzuführen. Ich gab ihm diese Aufgabe. Die Zentrierungsberechnung war durch einen zweiten Mitarbeiter unabhängig zur Kontrolle zu wiederholen. Nach ca. drei Stunden bekam ich die Mitteilung, dass die erste Berechnung erfolgt sei. In einer halben Stunde habe ich die zweite Berechnung durchgeführt. Der Vergleich der Ergebnisse zeigte Übereinstimmung. Damit war der „Eispanzer“ des älteren Kollegen aufgebrochen und wir wurden zwei gute Kameraden, die sofort gemeinsam zum Essen in eine Gaststätte gingen.

Die Polygonzugsberechnungen waren sehr umfangreich. Sie erfolgten in einem trigonometrischen Formular (Trig. Form. 19) unter Benutzung von Tafeln der natürlichen Zahlen der Winkelfunktionen und mittels Handkurbelrechenmaschinen. Die Tagesleistung eines Mitarbeiters würde mit den heutigen PC und

Rechenprogrammen wahrscheinlich in einer Stunde erbracht werden können.

Lehrkombinat Brieselang

Durch die Landesregierung in Potsdam waren in dieser Zeit die Vorbereitungen für eine internatsmäßige Ausbildung von Vermessungsfacharbeitern durchgeführt worden. In Brieselang gab es ein Barackenlager, das früher Bauarbeitern gedient hatte und als Internat geeignet erschien. Bis zu uns kam der Ruf nach Lehrkräften für diese Ausbildungsstätte, die als „Lehrkombinat Brieselang“ für den Berufsschulunterricht und die berufspraktische Ausbildung zuständig sein sollte. Vermessungsingenieur Bartoscheck aus Kyritz wurde als Ausbildungsleiter und ich als Lehrlingsausbilder geworben und in Brieselang eingesetzt. Bartoscheck konnte hervorragend mit jungen Leuten umgehen und war überhaupt ein sehr angenehmer Mensch. Eigentlich wollte er nicht als „erste Garnitur“ eingesetzt werden, da diese nach seiner Meinung üblicherweise bald wieder abgelöst würde.

Wir Ausbilder in Brieselang hatten den theoretischen Berufsschulunterricht der Berufsschule Nauen und die praktische Ausbildung durchzuführen. Ausbildungsunterlagen waren nicht vorhanden und mussten von uns erarbeitet werden. Auch die Betreuung der Lehrlinge oblag uns. Alle Lehrlinge, Ausbilder und der Ausbildungsleiter wohnten im Barackenlager. Von 7:00 bis 22:00 Uhr waren wir Ausbilder im Dienst. Samstagmorgens war Heimreise und montagsfrüh Rückkehr. Der Fußmarsch vom Lehrkombinat zum Bahnhof Brieselang betrug eine Stunde. Von dort mit der S-Bahn zum Nordbahnhof und von dort weiter nach Angermünde brauchte man weitere zwei Stunden. Das hieß, montags gegen 4 Uhr aufzustehen, um nicht zu spät wieder im Lehrkombinat zu sein.

Für mein inzwischen aufgenommenes Fernstudium an der Ingenieurschule für Geodäsie und Kartographie in Dresden hatte ich nur wenige Stunden während der Heimreisen nach Angermünde und sonntags zur Verfügung. Die Erschöpfung wegen Überanstrengung kam dann auch bald und führte zu einem Krankenhausaufenthalt in Falkensee und Arbeitsunfähigkeitszeiten in Angermünde. Ich musste nach einem Jahr mein Fernstudium unterbrechen und die Arbeit in Brieselang aufgeben.

Arbeitsgruppe „Eberswalde“

In der Arbeitsgruppe „Eberswalde“ des Vermessungsdienstes habe ich danach Liegenschaftsvermessungen (Teilungsvermessungen, Grenzfeststellungen) in den Kreisen Angermünde, Bad Freienwalde und Niederbarnim sowie Nivellementsarbeiten in Biesenthal (3 km Höhenübertragung vom Bahnhof zu einem staatlichen Objekt) durchgeführt. Die selbständige Arbeit in dieser Zeit war mir angenehm, jedoch war die Familie in Angermünde dabei zu kurz gekommen. Ich bemühte mich deshalb um eine Tätigkeit im Referat „Kataster“ des Rates des Kreises Angermünde.

Referat „Kataster Angermünde“

Am 1. November 1954 übernahm ich die Funktion als Leiter des Referats. Unangenehm war mir dabei der Gedanke an die vom Referat „Kataster“ jährlich durchzuführende Wirtschaftsflächen-erhebung. Der Umgang mit den WE-Unterlagen war im Laufe der Zeit immer schwieriger geworden und verlangte nach einer grundlegenden Erneuerung.

Im Referat „Kataster“ gab es als Vermessungsfachkraft nur den Vermessungstechniker Linke, mit dem ich mich gut verstand. Weitere drei oder vier Mitarbeiter waren einfache Angestellte ohne spezielle Ausbildung, die die sonstigen Büroarbeiten erledigen konnten. Im Grundbuch arbeiteten der Grundbuchrechtspfleger Berger und zwei weitere Angestellte mit mehr oder weniger Kenntnissen vom Grundbuchrecht. Um das Grundbuch brauchte ich mich nicht zu kümmern, es lag beim Genossen Berger in guten Händen. Kenntnisse auf diesem Gebiet hatte ich sowieso so gut wie keine. Liegenschaftsvermessungen wurden nicht vom Referat „Kataster“ durchgeführt. Zuständig hierfür sollte der Vermessungsdienst sein. In Angermünde hatte das Vermessungsbüro Schenk aus Berlin den ehemaligen Katasterobersekretär Heka mit Liegenschaftsvermessungen beauftragt. Die von ihm eingereichten Vermessungsschriften waren einwandfrei und ohne Beanstandungen übernahmreif.

Wirtschaftskataster

So war der „wunde Punkt“ im Kataster die WE, die nach einem flurstücksweisen Nachweis geradezu verlangte, um jedes landwirtschaftliche Flächenstück richtig zuzuordnen zu können. Ich nahm Kontakt mit den Referaten „Kataster“

in Prenzlau und Eberswalde auf und erhielt dort einige Anregungen. Dann entwarf ich ein Betriebsblatt, ähnlich dem Bestandsblatt der Liegenschaftskartei, jedoch mit einer Spaltengliederung nach Nutzungsarten, um diese Flächenteile einfach summieren zu können. Die Abteilung Landwirtschaft des Rates des Kreises stellte Geld zur Verfügung, so dass ich eine ausreichende Anzahl von Formularen „Wirtschaftsblatt“ drucken lassen konnte. Die erforderlich gewesene zentrale Druckgenehmigung umging ich mit einer Druckgenehmigung des Rates des Kreises.

In die Formulare „Wirtschaftsblatt“ waren die Flurstücke in Übereinstimmung mit dem Bestandsblatt des Liegenschaftskatasters zu übernehmen. Mit diesen Wirtschaftsblättern und einem Satz Flurkarten (Lichtpausen) begaben wir uns in die Dörfer und befragten im Gemeindebüro alle Inhaber von Landwirtschaftsbetrieben, welche Flächen zu ihrem Betrieb gehören. Die dabei festgestellten Flächen wurden auf jeweils einem Wirtschaftsblatt als Nachweis des Besitzstandes von Flächen verschiedener Eigentumsangaben zusammengefasst und die Nutzungsartengliederung eingetragen, ggf. nach Überprüfung in der Örtlichkeit. So entstand die Wirtschaftskartei eines neuen Wirtschaftskatasters als Nachweis der Nutzungsflächen der Landwirtschaftsbetriebe und als Grundlage für die Zusammenstellung zu Gemeindebetriebslisten, Kreis-, Bezirks- und DDR-Nachweisen.

Beim Vergleich des Eigentumsnachweises des Liegenschaftskatasters mit den tatsächlichen Nutzungsverhältnissen stellten wir in Bodenreform-Gemeinden fest, dass Eigentumswechsel oft bis zu 20% des Flurstücksbestandes nicht im Liegenschaftskataster erfasst waren. Die Rückgaben bzw. Freigaben von Bodenreformländereien zur Weitergabe an neue Eigentümer waren nicht der Kreis-Bodenkommission unterbreitet worden, so dass diese keine Entscheidungen treffen und keine Berichtigungsanträge an das Referat „Kataster“ stellen konnte. Im Zusammenhang mit der Erfassung der tatsächlichen Nutzungsverhältnisse konnten aus Zeitgründen die Eigentumsberichtigungen nicht nachvollzogen werden. So blieb die Differenz zwischen dem Eigentumsnachweis des Liegenschaftskatasters und des Nutzernachweises des Wirtschaftskatasters bestehen.

Für die Durchführung dieser Arbeiten im gesamten Kreisgebiet war eine Reihe von Jahren

vorzusehen, weil nur wenige Mitarbeiter der Referate „Kataster“ für diese besonderen Aufgaben herangezogen werden konnten. In einer Arbeitsberatung beim Rat des Bezirks Frankfurt (Oder) mit allen Leitern der Referate „Kataster“ der Kreise trug ich vor, mein System eines Wirtschaftskatasters im gesamten Bezirk anzuwenden. Das fand Zustimmung bei allen Leitern. Ein anwesender Genosse des Ministeriums des Innern war hiermit nicht einverstanden. Nach seiner Meinung wären die Abteilungen Landwirtschaft für Flächennachweise der Landwirtschaftsbetriebe zuständig. Diese Auffassung wies ich zurück und setzte mich mit meinem Vorschlag durch. So wurde in allen Kreisen des Bezirks Frankfurt (Oder) im Jahre 1956 im größeren Umfang mit der Aufstellung eines Wirtschaftskatasters begonnen.

Feldvergleich in der DDR

Anfang 1957 besuchte mich ein Abteilungsleiter des Ministeriums für Land- und Forstwirtschaft und bat mich, für eine gewisse Zeit im Ministerium zur Organisierung der Überprüfungsarbeiten in der gesamten DDR zu arbeiten. Inzwischen war in allen Bezirken der DDR mit der Aufstellung eines neuen Wirtschaftskatasters begonnen worden. Die dazu erforderlichen Arbeiten liefen unter dem Begriff „Feldvergleich“. Das Ministerium war an diesen Arbeiten sehr interessiert, da bei der bisherigen Wirtschaftsflächenerhebung jährlich ein unerklärlich großer Abgang an landwirtschaftlichen Nutzflächen verzeichnet wurde. Die ersten Ergebnisse des Feldvergleichs zeigten, dass bei den jährlichen Wirtschaftsflächenerhebungen ein beträchtlicher Teil an Nutzflächen statistisch „verloren ging“, tatsächlich aber noch vorhanden war. Die Differenz, die in einer Gemeinde durchaus die Größe von zwei Bauernbetrieben betragen konnte, hatte ihre Bedeutung für den Preis landwirtschaftlicher Erzeugnisse. Für diese Differenz kamen nicht die Preise für die „Erfassung“, sondern die bedeutend höheren Preise für den „Aufkauf“ für die staatlichen Erfassungs- und Aufkaufbetriebe in Frage (Aufkauf „freier Spitzen“, d. h. der über die Pflichtablieferung hinausgehenden landwirtschaftlichen Produkte).

Obwohl ich den Wunsch hatte, in der täglichen Freizeit in der Familie sein zu können, habe ich dennoch zugesagt, zum Ministerium nach Berlin zu gehen. Der Rat des Kreises war mit einer Abkommandierung zum Ministerium einverstanden. So nahm ich Anfang 1957 eine Tätigkeit als

Hauptreferent für den Feldvergleich im Ministerium für Land- und Forstwirtschaft, Hauptabteilung Planung, auf. Mein Partner im Ministerium des Innern war der Genosse, der in der Arbeitsberatung in Frankfurt (Oder) anderer Meinung war, nun aber als Hauptreferent für Kataster und Grundbuch in der Hauptabteilung Innere Angelegenheiten sich für die Durchführung des Feldvergleichs in allen Bezirken der DDR einzusetzen hatte.

Die gesetzlichen Grundlagen für den Feldvergleich wurden durch Ministerratsbeschluss mit der Feldvergleichsverordnung sowie Durchführungsbestimmungen und Anweisungen der Ministerien geschaffen. Eine Zusammenarbeit erfolgte zwischen dem Ministerium für Land- und Forstwirtschaft, Ministerium des Innern, Staatssekretariat für Erfassung und Aufkauf, Ministerium der Finanzen und der Staatlichen Planungskommission, in der ich die fachlichen Interessen zu vertreten hatte. Alles verlief unkompliziert. Wir erhielten genügend Haushaltsmittel für die Räte der Kreise, um jeweils bis zu fünf zusätzliche Arbeitskräfte einstellen zu können, meist bisher nicht berufstätige Frauen. Zur Anleitung und Kontrolle der Arbeiten war ich ständig in den Bezirken und Kreisen unterwegs. Überall fand ich eine gute Einstellung zu den Arbeiten vor. Hauptsächlich kam ich mit den Berufskollegen des Katasters zusammen. Aufgrund meiner Erfahrungen im Kreis Angermünde konnte ich Rede und Antwort stehen. Meinen Abteilungsleiter im Ministerium für Land- und Forstwirtschaft musste ich allerdings davon überzeugen, dass die Feldvergleichsarbeiten nicht in einem Jahr zu schaffen waren. Die Frage nach Haushaltsmitteln für das nächste Jahr konnte positiv geklärt werden. Einige Millionen DM im zentralen Haushalt waren eine kleine Größe.

Die Feldvergleichsarbeiten konnten Anfang 1959 im Wesentlichen zu Ende geführt werden. Mit ihnen wurde ein grundlegendes Planungsinstrument in Gestalt des Wirtschaftskatasters geschaffen zur Planung der Erfassung und des Aufkaufs landwirtschaftlicher Produkte der in dieser Zeit noch überwiegend einzelbäuerlichen Landwirtschaftsbetriebe.

Wechsel zum Magistrat von Berlin/Ost

Noch vor Beendigung der Feldvergleichsarbeiten bekam ich Kontakt mit dem Magistrat von Berlin/Ost und wurde gebeten, die Leitung des Berliner Kataster- und Grundbuch-

wesens zu übernehmen. Wie bereits in einem vorausgegangenen Beitrag in Heft 1/2008 geschrieben, habe ich diese Funktion zum 1. April 1959 übernommen. Mit dem Wechsel in das Berliner Rathaus war meine Tätigkeit im Land Brandenburg, insbesondere im damaligen Bezirk Frankfurt (Oder), beendet. Zu dieser Zeit hatte ich auch mein Fernstudium an der Ingenieurschule für Geodäsie und Kartographie in Dresden beendet und durfte nun die Berufsbezeichnung „Vermessungsingenieur“ tragen, die nach dem Beitritt der DDR zur BRD dem „Diplomingenieur [Vermessung] (FH)“ der Fachhochschule gleichgestellt worden ist.

Ingenieur-Fernstudium

Das Ingenieur-Fernstudium hatte ich mit Unterbrechung von einem Jahr wegen Erkrankung fortgeführt und 1958 beendet. Zur Ingenieur-Abschlussarbeit (Diplomarbeit) hatte ich eine interessante Vermessungsaufgabe in Schwedt/Oder durchzuführen. Wegen der Kriegsschäden war im Stadtgebiet kein trigonometrischer Hochpunkt mehr vorhanden. Daher hatte ich die Koordinaten des Knaufs auf der Spitze des Turms der Katholischen Kirche trigonometrisch durch Vorwärtseinschnitten zu bestimmen. Es gelang mir zum Vergleich auch die Bestimmung durch Rückwärtseinschnitt, d.h. mit geringerem Winkelmessaufwand. Zusätzlich war eine Herablegung zu einem Mauerbolzen durchzuführen. Der zweite Teil meiner Arbeit bestand darin, durch Feinpolygonzüge einen weiteren Festpunkt in der Nähe einer größeren Straßenkreuzung zu bestimmen. Die Streckenlängen wurden hierbei optisch mittels horizontaler Messlatte ermittelt, die Winkelmessung erfolgte mittels Zwangszentrierung. Der Aufwand hierbei war relativ groß. In beiden Fällen konnte ein mittlerer Fehler von 2–3 cm erreicht werden.

Rückblickende Einschätzung

Die Liegenschaftsdokumentation wurde durch die Zusammenführung von Liegenschaftskataster und Grundbuch vereinfacht, insbesondere durch Ersatz des Bestandsverzeichnisses des Grundbuchs durch das Bestandsblatt der Liegenschaftskartei des Einheitskatasters. In Ablösung der bisherigen Begriffe Kataster und Grundbuch bildete sich für den vereinfachten zusammengefassten Liegenschaftsnachweis der Begriff „Liegenschaftsdokumentation“ heraus, bestehend aus dem Liegenschaftskataster/Grundbuch (Eigentumskataster) und dem Wirtschaftskataster

(Nutzungsnachweis der Landwirtschaftsflächen). Die Bodenreformvermessungen haben nicht zu einer geometrischen Verbesserung des ehemals preußischen Katasters geführt. Ihre Qualität war jedoch ausreichend im Hinblick auf die ab 1960 beginnende gemeinsame Nutzung aller bisherigen einzelbäuerlichen Flächen durch die landwirtschaftlichen und gärtnerischen Produktionsgenossenschaften (LPG und GPG) und die nur noch grundbuchlich nachgewiesenen, in der Örtlichkeit nicht mehr erkennbaren Grenzen der Eigentumsflächen. Der bisherige auf Zeichenkarton gehaltene (preußische) Kartennachweis war durch die Abzeichnung der Reinkarten auf lichtpausfähigen Folien (Mutterpausen) leichter vervielfältigungsfähiger geworden. Jede Abzeichnung führt jedoch zu geometrischen Verschlechterungen, die allerdings wegen der neuen Vervielfältigungsmöglichkeiten zu verschmerzen waren. Die Ablösung des Liegenschaftsbuches, das recht unübersichtlich geworden war, durch schreibmaschinenschriftlich gefertigte Bestandskarteikarten hat den Liegenschaftsnachweis deutlich verbessert. Die handschriftliche Führung von Liegenschaftsnachweisen konnte damit weitgehend abgelöst werden, zumal junge Leute die früheren Handschriften nicht mehr nachvollziehen können. Zur damaligen Zeit war an eine elektronische Datenverarbeitung noch nicht zu denken, auch noch nicht an die heute überall eingesetzten Kopiergeräte jeden Formats.

Mit der fortschreitenden Entwicklung der Landwirtschaft in der DDR nach 1960 wurde das System der Pflichtablieferung mit Aufkauf „freier Spitzen“ allmählich abgelöst durch die Planangebote der entstandenen Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften (LPG). Die staatliche Einflussnahme durch Flächenerfassungen mittels des Wirtschaftskatasters hätte daher in den 1970er Jahren zurückgenommen und die Führung von Flächennachweisen über die Nutzung landwirtschaftlicher Nutzflächen den Landwirtschaftsbetrieben übertragen werden können. Die Referate „Kataster“ hätten sich wieder verstärkt dem Eigentumsnachweis in der vereinheitlichten Liegenschaftsdokumentation zuwenden sollen. Insbesondere die Herstellung neuer Liegenschaftskarten in Zusammenarbeit mit dem Kombinat Geodäsie und Kartographie als territoriale Grundlagenkarten hätte in den Vordergrund gerückt werden sollen.

Zur Zeit meines Ausscheidens aus dem Kataster des Landes Brandenburg waren die Referate „Kataster“ ungenügend mit Fachkräften besetzt.

Sie hatten mit durchschnittlich zehn Mitarbeitern einen zu geringen Personalbestand, davon nur ein bis zwei Vermessungsfachkräfte. Die Bedeutung der Liegenschaftsdokumentation wurde im Allgemeinen von den Räten der Kreise unterschätzt. Mitarbeiter der Referate „Kataster“ (oft als „fünftes Rad am Wagen“ behandelt) wurden daher auch zu fachfremden Einsätzen im Kreisgebiet durch die Räte der Kreise eingesetzt. Die Zuordnung der Referate „Kataster“ zu den Abteilungen Innere Angelegenheiten der Räte der Kreise, die viele politische Aufgaben zu lösen hatten, wirkte sich negativ auf den Personalbestand und die fachlichen Aufgaben aus.

Die technische Ausrüstung der Referate „Kataster“ mit Schreibmaschinen, Rechenmaschinen, Vervielfältigungstechnik und sonstigen Büroeinrichtungen und -materialien war nicht ausreichend bzw. veraltet. Beschaffungsfragen waren wegen fehlender Haushaltsmittel oder wegen Lieferschwierigkeiten infolge geringer Warendeckung in der DDR kaum zu lösen. Die Überführung fast aller Vermessungskräfte in den Vermessungsdienst Brandenburg, der später in das Kombinat Geodäsie und Kartographie eingegliedert worden ist, hat dort zu einem leistungsfähigen Betrieb geführt, allerdings auf Kosten des Katasterwesens, dass lange Zeit von Nichtfachleuten als ein überflüssiges Relikt aus vergangener Zeit angesehen wurde. Mit den stärker hervortretenden Forderungen nach Rechtsstaatlichkeit in der DDR und den zivil- und bodenrechtlichen Ansprüchen wuchs die Zeit heran, dem Liegenschaftskataster/Grundbuch eine größere Bedeutung zukommen zu lassen. Das wurde mir bei meinem Übergang zum Magistrat in Berlin/Ost im Jahre 1959 besonders deutlich.

Literatur

Vermessungsinstruktion I – Anweisung vom Mai 1946 zur Durchführung von Vermessungsarbeiten; Herausgegeben von der Deutschen Verwaltung für Land- und Forstwirtschaft in der sowjetischen Besatzungszone im Mai 1946 nach Mitteilung dieser Stelle vom 13.05.1946 – Az. 0/940/2 – von der Sowjetischen Militärischen Administration für den Bereich der sowjetischen Besatzungszone für verbindlich erklärt.

Ergänzungsbestimmungen vom 01.07.1946 zur Vermessungsinstruktion I (V.J.I); Deutsche Verwaltung für Land- und Forstwirtschaft

- in der sowjetischen Besatzungszone, HA IX/2c, Zentralamt für Vermessungswesen, Az. 940/2.*
- Anweisung vom 02.10.1950 zur Durchführung der Wirtschaftsflächenerhebung; MinBl. S. 182.*
- Ergänzende Bestimmungen vom 31.03.1947 zur Vermessungsinstruktion I; Provinzialregierung Mark Brandenburg, Der Minister der Finanzen, Abt. Finanz- und Steuerwesen, GZ. K 5000 – 3 Kat. Landesvermessungsamt.*
- 1. Durchführungsbestimmung vom 30.09.1953 zur Verordnung über die Bewirtschaftung freier Betriebe und Flächen und die Schaffung von Betrieben der örtlichen Landwirtschaft; GBl. Nr. 105 S. 1013.*
- Durchführungsbestimmungen vom 22.04.1949 zur Wiederherstellung und Fortführung des Liegenschaftskatasters; Deutsche Wirtschaftskommission für die sowjetische Besatzungszone.*
- Anordnung vom 04.08.1954 über die Übertragung der Aufgaben der Kommissionen zur Durchführung der Bodenreform auf die Räte der Bezirke und Kreise; ZBl. Nr. 32 S. 400, Berichtigung ZBl. Nr. 37 S. 460.*
- Vereinfachung der Neumessungen vom 29.04.1948; Landesregierung Brandenburg, Minister der Finanzen, Abt. Finanz- und Steuerwesen, Landesvermessungsamt, GZ. V 3070/K 5003 – 2088 Kat.*
- Verordnung vom 20.01.1955 über die einheitliche Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Nutzflächen durch die LPG; GBl. I Nr. 10 S. 97*
- Fortführungsanleitung für das Vermessungs- und Katasterwesen vom 01.11.1952; Herausgeber: Regierung der DDR, Ministerium des Innern, Hauptabteilung Vermessung und Kartenwesen; aufgehoben durch die Ordnung Nr. 102/71 vom 10.06.1971 des Ministers des Innern und Chefs der Deutschen Volkspolizei über das Verfahren bei Fortführungsvermessungen und die Übernahme von Vermessungsergebnissen in das Liegenschaftskataster - Fortführungsvermessungsordnung; diese wiederum aufgehoben mit Wirkung vom 01.01.1983 durch die Ordnung Nr. 112/82 des Ministers des Innern und Chefs der Deutschen Volkspolizei vom 20.08.1982 über das Verfahren bei Liegenschaftsvermessungen und die Übernahme der Vermessungsergebnisse in die Liegenschaftsdokumentation – Liegenschaftsvermessungsordnung.*
- Anordnung vom 09.02.1949 über die Durchführung einer Wirtschaftsflächenerhebung; ZVOBl. Nr. 15 S. 119.*
- Durchführungsbestimmungen vom 04.03.1949 zur Anordnung über die Durchführung einer Wirtschaftsflächenerhebung; ZVOBl. Nr. 22 S. 179.*
- Anweisung vom 31.05.1950 zur Durchführung der Wirtschaftsflächenerhebung; MinBl. Nr. 3 S. 17.*

Hans Henning, Berlin
hans-rudolf.henning@t-online.de

Chinesische Expertendelegation besuchte Gutachterausschuss Märkisch-Oderland

Auf Einladung der Deutschen Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ) besuchte am 11. Juli 2013 eine hochrangige chinesische Expertenkommission unter Leitung von Herrn YUE Zhongming, stellvertretender Leiter der Abteilung für Wirtschaftsrecht des ständigen Ausschusses des nationalen Volkskongresses, den Gutachterausschuss in Märkisch-Oderland.

Die Informationsreise widmete sich dem Thema „Bodenverwaltung in Deutschland und Ungarn“. Der Wunsch der Delegation, mehr über die Problematik der Grundstücksbewertung im Zusammenhang mit der Enteignungsentschädigung zu erfahren, führte sie auf Empfehlung der Enteignungsbehörde in Potsdam schließlich nach Strausberg. Hier wurde die Delegation, bestehend aus sechs Teilnehmern, Frau WU Nan, Dolmetscherin und Herrn Kevin Schabiner, Organisator der Informationsreise der GIZ, vom Vorsitzenden des Gutachterausschusses, Herrn Jürgen Proft, am Dienort des Landratsamtes in der Klosterstraße 14 herzlich willkommen geheißen.

In der VR China gibt es kein Privateigentum an Grund und Boden. Das Enteignungsverfahren, die Ermittlung von Entschädigungen sowie die Umsiedlung sind hauptsächlich im Bodenverwaltungsgesetz der VR China geregelt. Bei der Anwendung kam es in der jüngeren Vergangenheit zunehmend zu Unruhen und Protesten der Betroffenen. Aus diesem Grund sind für die Delegierten die deutschen Regelungen im Zusammenhang mit der Enteignungsentschädigung von großem Interesse. Nach einer kurzen Vorstellung des Landkreises MOL sprach Herr Proft über die Aufgaben des Gutachterausschusses und seiner Geschäftsstelle. Dabei wurden den Delegierten die Kaufpreissammlung, die Ermittlung von Bodenrichtwerten sowie die Erstellung und der Inhalt eines Grundstücksmarktberichtes erläutert. Im Anschluss wurden den Delegierten die gesetzlichen Vorschriften der Enteignungsentschädigung vorgestellt und erläutert. Auf großes Interesse stieß auch das Ablaufschema für ein Enteignungsverfahren in Brandenburg. Zum Abschluss stellte Herr Proft ein aktuelles Verkehrswertgutachten vor, wobei er den Teilnehmern die einzelnen Bewertungsschritte zur Berechnung der Entschädigung für den Rechtsverlust bzw. für andere Vermögensnachteile ausführlich erläuterte. Für eine längere Diskussion war leider die Zeit zu knapp. Dafür musste die sich anschließende Mittagspause herhalten.



Verabschiedung Herr Proft und Herr Zhongming

Zum Abschluss zeigte sich Herr Zhongming stark beeindruckt von dem deutschen System der Wertermittlung bei der Enteignungsentschädigung und gab zu erkennen, dass die VR China zur Lösung ihrer Probleme noch einen weiten Weg vor sich hat. Nach herzlicher Verabschiedung setzte die chinesische Delegation ihre Informationsreise in Richtung Berlin und Ungarn fort.

(Jürgen Proft, Vorsitzender Gutachterausschuss,
Landkreis Märkisch Oderland)

Hochzeit aus Geldnot?

Oder sind durch interkommunale Zusammenarbeit in größeren Verwaltungsstrukturen effizientere und leistungsfähigere Strukturen unter Wahrung der Unternehmens- und Bürgernähe umsetzbar? Diese Fragestellungen bewegten im Juni 2011 für die Bereiche des Liegenschaftskatasters und der Gutachterausschüsse für Grundstückswerte die vier Hauptverwaltungsbeamten der Landkreise Oberspreewald-Lausitz (OSL), Elbe-Elster (EE), Spree-Neiße (SPN) und der kreisfreien Stadt Cottbus (CB). Ursache für diese Überlegungen waren Auflagen der Kommunalaufsicht des Landes Brandenburg im Genehmigungsprozess der Haushalte dieser Körperschaften, die alle mit einem Haushaltssicherungskonzept eingereicht wurden. Eine der Auflagen war die interkommunale Zusammenarbeit mit dem Ziel der Kosteneinsparung. Durch die gleiche Finanzierungsstruktur der Fachbereiche Liegenschaftskataster und die bestehenden Verknüpfungsstrukturen in den Landkreisen wurde dieser Bereich näher betrachtet.

Die Finanzierung der Fachbereiche Katasterbehörde und Gutachterausschuss für Grundstückswerte erfolgt aus Zuweisungen des Landes durch das Ministerium des Innern (MI) in Verbindung mit den erzielten Einnahmen. Die vom MI geplante Reduzierung dieser Zuweisungen konnte durch einen sozialverträglichen Abbau des Personalbestandes bei gleichzeitiger Sicherung der bisherigen Qualität der Aufgabenerfüllung für die Zukunft nicht dargestellt werden. Es musste ein neuer Weg gefunden werden. Zeitgleich mit diesen Überlegungen gingen zunächst in der Stadt Cottbus und dann im Landkreis OSL die Behördenleiter in den Ruhestand. Die gesetzlich vorgeschriebene Neubesetzung mit einem Mitarbeiter mit der Befähigung zum höheren vermessungstechnischen Verwaltungsdienst wurde als zu prüfendes Einsparpotenzial erkannt. Im August 2011 beauftragten daher die Hauptverwaltungsbeamten die zuständigen Dezernenten mit der Bildung einer Arbeitsgruppe, die auf der Grundlage strategischer Vorgaben eine Entscheidungsvorlage erarbeiten sollte.

Eckpunkte der Strategie waren:

- die Vorbereitung der Bildung eines gemeinsamen Fachbereiches für das Liegenschaftskataster und die Bildung eines gemeinsamen Gutachterausschusses für Grundstückswerte mit Geschäftsstelle,

- die Gewährleistung von Unternehmens- und Bürgernähe durch Zweigstellen in der jeweiligen Gebietskörperschaft,
- die Sicherung der Arbeitsfähigkeit der geographischen Informationssysteme in den Verwaltungen,
- eine Entscheidung über den Sitz der Katasterbehörde und Personalien erst nach Vorlage der finanziellen Untersuchungen, der Abwägung zum nutzbaren Immobilienbestand und der Umsetzungskonzepte der kommunalen Zusammenarbeit.

Mit einer ersten Sitzung am 01.09.2011 begann die Arbeit der Arbeitsgruppe. Es galt nicht nur fachliche Aspekte, sondern auch politische Meinungsbildungen in vier eigenständigen Gebietskörperschaften zu koordinieren und zu verarbeiten. Auch die Mitarbeiter als Hauptakteure mit dem vertretenden Personalrat waren mit auf den Weg zu nehmen. Eine klare Absprache in der Arbeitsgruppe war, für eine durchgreifende Transparenz der Ergebnisse gegenüber allen Beteiligten zu sorgen. Die Arbeit der Arbeitsgruppe wurde über die gesamte Projektzeit von der Genehmigungsbehörde, dem MI, positiv begleitet.

Bei der Arbeit zeigte sich, dass sich die Zurückstellung der Entscheidung zum Hauptsitz des zukünftigen Fachbereiches und der damit im Zusammenhang stehenden Führungsverantwortung einer Körperschaft als Hindernis erwies. Die Erfahrung zeigt vielmehr, dass dieser Beschluss so früh wie möglich gefasst werden muss. Nach Vorlage der konzeptionellen Ergebnisse der Arbeitsgruppe zog sich der Landkreis Elbe-Elster am 13. März 2012 nach Analyse der Ergebnisse mit einer Entscheidung des Hauptverwaltungsbeamten aus dem Prozess zurück. Mit dieser Vorlage war die Empfehlung für den Hauptsitz in Cottbus im Landesbehördenzentrum unter der Führung des Landkreises Spree-Neiße gegeben. Nach der Absage durch den Landkreis Elbe-Elster wurden in der Folgezeit die gesamten Vorlagen auf das Modell mit drei Akteuren umgeschrieben und neu in der Arbeitsgruppe verhandelt. Insbesondere Bedenken zum notwendigen sozialverträglichen Personalabbau und die zu erwartenden Belastungen aufgrund längerer Arbeitswege wurden intensiv diskutiert.

Der resultierende öffentlich-rechtliche Vertrag zur delegierenden Aufgabenübertragung wurde Basis für die Kreistagsbeschlüsse am 05.12.2012 im Landkreis SPN und am 13.12.2012 im Landkreis OSL. Die Stadtverwaltung Cottbus zog die entsprechende Beschlussvorlage in der Stadtverordnetenversammlung unter Angabe von Fürsorgegründen für das Personal und weiterem finanziellen Klärungsbedarf am 27.02.2013 zurück. Darauf wurden die bereits beschlossenen öffentlich-rechtlichen Verträge nochmals auf die nun bestehende Zweiseitigkeit geändert und den Kreistagen in den Landkreisen Oberspreewald-Lausitz und Spree-Neiße erneut zur Beschlussfassung vorgelegt und mit großer Mehrheit beschlossen. Der Beginn der Zusammenarbeit wurde auf den 01.06.2013 festgelegt. Am 23.04.2013 erfolgte die Schlusszeichnung des Personalüberleitungsvertrages. Die Genehmigung der öffentlich-rechtlichen Vereinbarung durch das MI als Aufsichtsbehörde erfolgte am 30. April 2013. Wichtige Eckpunkte der Vereinbarung sind die Regelungen zu Kosten und Kostenerstattung. Danach gehen die zweckgebundenen Zuweisungen des MI für OSL komplett an den Landkreis SPN. Überschüsse sind für die Aufgabenwahrnehmung in den Bereichen Katasterbehörde und Gutachterausschuss zu verwenden, nicht gedeckte Kosten werden nach einem Verteilungsschlüssel anteilig auch unter Berücksichtigung der Anzahl der Flurstücke verteilt. Der Vertrag sieht außerdem die Bildung eines Beirates für Abstimmungs-, Koordinierungs- und Streitschlichtungsfragen vor. Er kann Empfehlungen für die künftige Ausrichtung der Fachbereiche geben und hat zudem die Aufgabe, die gemeinsame Aufgabenwahrnehmung zu evaluieren.

Fazit

Die angestrebte „große“ Lösung einer Zusammenarbeit ist nicht erreicht worden. Der Rückzug von Elbe-Elster und Cottbus sind Entscheidungen, die in einer demokratischen Gesellschaft mit politisch eigenverantwortlichen Körperschaften akzeptiert werden müssen. Der gemeinsame Fachbereich der Landkreise OSL und SPN hat seine Arbeit am 01.06.2013 aufgenommen. Der Umzug in den Hauptsitz wurde vollzogen. Am Hauptsitz Cottbus arbeiten jetzt 54 Mitarbeiter. In der Außenstelle Calau erledigen 9 Mitarbeiter ihre Aufgaben und sind Ansprechpartner für die Bürger, Kunden und Interessierte vor Ort.

1509		
		
Amtsblatt für Brandenburg		
24. Jahrgang	Potsdam, den 22. Mai 2013	Nummer 21
Inhalt		
Seite		
BEKANNTMACHUNGEN DER LANDESBEHÖRDEN		
Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur		
Haushaltsatzung der Stiftung für das sorbische Volk für das Jahr 2013		1511
Gospodarske wustawki Zahoby za serbski lud za leto 2013		1512
Ministerium des Innern		
Öffentlich-rechtliche Vereinbarung zur Übertragung der katasterbehördlichen Zuständigkeiten des Landkreises Oberspreewald-Lausitz auf den Landkreis Spree-Neiße sowie zur Errichtung einer Geschäftsstelle für einen gemeinsamen Gutachterausschuss		1513
Allgemeine Ausnahmegenehmigung nach § 46 Absatz 2 der Straßenverkehrs-Ordnung		1516
Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz		
Landesbetrieb Forst Brandenburg, Oberförsterei Jüterbog		
Planfeststellungsbeschluss zum Vorhaben „Revitalisierung Mittleres Baruther Umland - 1. Teilgebiet Oberes Hammerfließ - 1. Bauabschnitt“ im Landkreis Teltow-Fläming in der Stadt Baruth/Mark		1517
BEKANNTMACHUNGEN DER LANDESBETRIEBE		
Landesbetrieb Forst Brandenburg, Oberförsterei Jüterbog		
Feststellen des Unterbleibens einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) für das Vorhaben einer Erstaufforstung		1518
BEKANNTMACHUNGEN DER KÖRPERSCHAFTEN, ANSTALTEN UND STIFTUNGEN DES ÖFFENTLICHEN RECHTS		
Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming		
Einladung zur 13. öffentlichen Sitzung der Regionalversammlung Havelland-Fläming		1518

Titelblatt des Amtsblatts

(http://www.bravors.brandenburg.de/sixcms/media.php/15/Amtsblatt%2021_13.pdf)

Die angestrebten Synergieeffekte, wie bessere Vertretungsmöglichkeiten, eine fachlich größere Basis, ein geringeres Wiederbesetzungserfordernis, die Einsparung von Mietkosten und eine gemeinsame Technikauslastung bis hin zu einem einheitlichen Verwaltungshandeln können gegenwärtig nach der kurzen Anlaufphase noch nicht abschließend beurteilt werden. Auf die Einstellung eines Beamten im höheren vermessungstechnischen Verwaltungsdienst als Ersatz für den Behördenleiter des Landkreises OSL wurde verzichtet. Auch jetzt ist es noch möglich, den Fachbereich Liegenschaftskataster der kreisfreien Stadt Cottbus zu integrieren – vorausgesetzt, die Stadt erklärt politisch und fachlich ihren Willen dazu. Die neue große Behörde unter Verantwortung des Landkreises Spree-Neiße ist darauf organisatorisch in Abstimmung mit dem Landkreis Oberspreewald-Lausitz vorbereitet.

„Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile“ (Aristoteles).

(Olaf Lalk,
Beigeordneter des Landkreises Spree-Neiße)

Der Ravenstein-Förderpreis – eine Chance entdeckt zu werden

Der Ravenstein-Förderpreis ist ein Preis zur Förderung des kartographischen Nachwuchses in der Bundesrepublik Deutschland. Ausdrückliche Zielsetzung der Stifterin Helga Ravenstein war es, den kartographischen Nachwuchs in Deutschland zu fördern, um ein hohes Niveau in der beruflichen Ausbildung nachhaltig zu sichern. Mit einer Prämierung stellen die Preisträger ihre besondere Qualifikation unter Beweis. [1]

Mit dem Preis sollen herausragende kartographische Arbeiten besonders finanziell gewürdigt und die überdurchschnittliche berufliche Qualifikation der Preisträger herausgestellt werden. Der Ravenstein-Förderpreis besteht aus einem Preisgeld und einer Urkunde, die zum Deutschen Kartographentag, einer Veranstaltung der Deutschen Gesellschaft für Kartographie e.V. (DGfK), oder im Rahmen der **INTERGEO** öffentlich verliehen wird. [1]

Mit der wachsenden internationalen Bedeutung der Geoinformationsbranche ist die Förderung der auszubildenden und studierenden jungen Menschen besonders wichtig.

Kurzfristig müssen die Fachgesellschaften, Berufsschulen, Fachhochschulen, Universitäten und die für die Ausbildung Verantwortlichen die auszubildenden Jugendlichen motivieren und unterstützen, gelungene Ausbildungsarbeiten beim Ravenstein-Förderpreis einzureichen.

Seit 1999 beteiligen sich auszubildende Kartographen/innen und seit 2012 auszubildende Geomatiker/innen der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB) am Ravenstein-Förderpreis. In diesem Zeitraum belegten die Auszubildenden der LGB fünf erste, einen zweiten sowie einen dritten Platz. Dabei wurden die unterschiedlichsten Produkte eingereicht. Preise erhielten ein multimedialer Stadtplan von Berlin, ein Atlas der Insel Bornholm in gedruckter Form, ein interaktiver Stadtplan von Frankfurt (Oder) im Adobe-Flash-Format, eine Karte von Potsdam mit GeoCache-Koordinaten, ein Flyer mit Umgebungskarte der Gedenkstätte Leistikowstraße in Potsdam sowie eine Infotafel im Format

2 m x 1 m vom Trigonometrischen Punkt I. Ordnung „Götzer Berg“.

Erst vor wenigen Wochen wurde zwei Geomatiker-Azubis der LGB erneut ein 1. Preis für ihre Arbeit „Kultur- und Naturgeschichte des Baruther Urstromtals“ zuerkannt. Die Jury lobte die hohe Qualität der eingereichten Arbeit. Anlässlich der Preisübergabe beim BKG in Frankfurt am Main haben die ehemaligen Auszubildenden, die jetzt zu den ersten Geomatikern Deutschlands gehören, ihr Projekt öffentlich vorstellen können.

Diese Beispiele zeigen, wie groß das Spektrum der eingereichten Arbeiten der LGB-Azubis ist. Leider werden immer weniger Arbeiten zum Ravenstein-Förderpreis für Auszubildende aus anderen Einrichtungen und Betrieben der Bundesrepublik Deutschland eingereicht. 2013 waren es bei den Auszubildenden sieben und bei den Studierenden zwei Projekte. Die Teilnehmerzahlen sinken stetig. Ein Hauptgrund ist sicherlich die 2010 erfolgte Neuordnung der Berufe der Geoinformationstechnologie mit dem neu geschaffenen Ausbildungsberuf Geomatiker/in als Ersatz für den Ausbildungsberuf Kartograph/in. So bilden heute viele „vermessungslastige“ Unternehmen Geomatiker/innen aus, die noch keinen Bezug zum „kartographischen“ Ravenstein-Förderpreis haben und ihn oft gar nicht kennen.

Eine Befragung der Auszubildenden Geomatiker/innen der LGB erbrachte über 20 mögliche Aktivitäten, die zu einer steigenden Teilnehmerzahl führen könnten. Unter den angeregten Aktivitäten waren zum Beispiel:

- Schaffung eines eigenständigen, gestalterisch die Jugend ansprechenden Internetauftrittes des Ravenstein-Förderpreises mit Newsletter, der darstellt, warum und für wen es den Förderpreis gibt und die Teilnahmebedingungen beschreibt:
 - Wer darf teilnehmen?
 - Welche Anforderungen werden gestellt?
 - Wie wird bewertet?
- Information und Einbeziehung der Fachgesellschaften
- Erstellung eines Werbeflyers



Abb. 1: Prof. Christian Killiches und Ausbilder Holger Kielblock mit den Gewinnern des Ravenstein-Förderpreises 2012 Daniel Müller und Erik Drews vor ihrem eingereichten Projekt „Götzer Berg“

- Nutzung Sozialer Netzwerke wie Facebook, Google+, Twitter & Co.
- Erstellung eines YouTube-Werbevideos

Über die umzusetzenden Maßnahmen wird der Stiftungsvorstand zu entscheiden haben.



Abb. 2: Die Gewinner des Ravenstein-Förderpreises 2013 Steve Dirk Schmidtchen und Michael Köppe

Die Teilnahme am Ravenstein-Förderpreis ermöglicht es, eine attraktive und innovative Projektarbeit in die Ausbildung einfließen zu lassen. Die Teilnehmer erwerben weitere Fähigkeiten durch die selbständige Arbeit, die im späteren Berufsleben sehr gefragt sind.

Oft ist es den Auszubildenden nicht bewusst, wie fördernd es für den persönlichen Start in das Berufsleben sein kann, Ravenstein-Preisträger zu sein. Er ist Werbung zugleich für den Preisträger als auch für die ausbildende Behörde, Firma bzw. Universität.

Weitere Informationen zum Ravenstein-Förderpreis, den Preisträgern, den prämierten Werken sowie den Teilnahmebedingungen erhalten Sie auf der Homepage der DGfK unter:

Quelle

[1] <http://www.geomatik-ausbildung.de/ravenstein/ravenstein.html>

(Prof. Christian Killiches, LGB
Mitglied des Stiftungsvorstandes)

Zeugnisübergabe 2013

Am 16. August 2013 fand im Senatssaal der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt (Oder) die feierliche Übergabe der Prüfungszeugnisse an die jungen Vermessungstechnikerinnen und Vermessungstechniker sowie erstmalig auch an die Geomatikerinnen und Geomatiker des Landes Brandenburg statt. Aus vielen Regionen Brandenburgs waren 18 ehemalige Auszubildende nach Frankfurt (Oder) gekommen, um im Beisein von Angehörigen und Freunden ihr Prüfungszeugnis in Empfang zu nehmen. Der Präsident der LGB, Prof. Christian Killiches, eröffnete mit seinen Grußworten die Feierstunde. Als Vertreter der obersten Landesbehörde nahm Herr Jörg Wollny, Abteilungsleiter im Ministerium des Innern, an der feierlichen Zeugnisübergabe teil. Herr Wollny beglückwünschte auch im Namen von Herrn Minister Woidke die Absolventen zu ihrem Berufsabschluss und forderte sie gleichsam auf, wissensdurstig zu bleiben und auch zukünftig die Freude am Lernen nicht zu verlieren. Für die Landesgruppe Brandenburg des Bundes der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure e.V., als langjähriger Förderer dieser Veranstaltung, beglückwünschte Herr Thomas Jacubeit die Anwesenden zu ihrem Prüfungserfolg. Vor der Übergabe der

Prüfungszeugnisse an die Absolventinnen und Absolventen wurden die zwei Besten dieses Ausbildungsjahrgangs besonders geehrt. Sie wurden durch Herrn Prof. Killiches und Herrn Jacubeit mit einem Fachpräsent prämiert und aufgrund ihrer Prüfungsleistungen durch Herrn Hans-Gerd Becker, Vorsitzender des DVW Berlin-Brandenburg e.V., mit dem DVW-Nachwuchspreis ausgezeichnet. Herr Sascha Stephan, Jahrgangsbester im Ausbildungsberuf Vermessungstechniker/in, nutzte im Anschluss die Gelegenheit, um sich auch noch einmal im Namen der ehemaligen Auszubildenden bei all denen zu bedanken, die an der erfolgreichen Ausbildung des Berufsnachwuchses im Land Brandenburg ihren Anteil haben. Danach wurde mit einem Glas Sekt auf und mit den ehemaligen Auszubildenden angestoßen, ihnen Glück und Erfolg für ihren beruflichen und privaten Lebensweg gewünscht und das Beisammensein für das ein oder andere Fachgespräch genutzt.

(Robert Tscherny, LGB)



Herr Prof. Killiches, Präsident der LGB, die Jahrgangsbesten 2013, Herr Stephan und Herr Longere, Herr Jacubeit, Landesgruppe Brandenburg des Bundes der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure (v.r.n.l.)



INSPIRE – Neuigkeiten

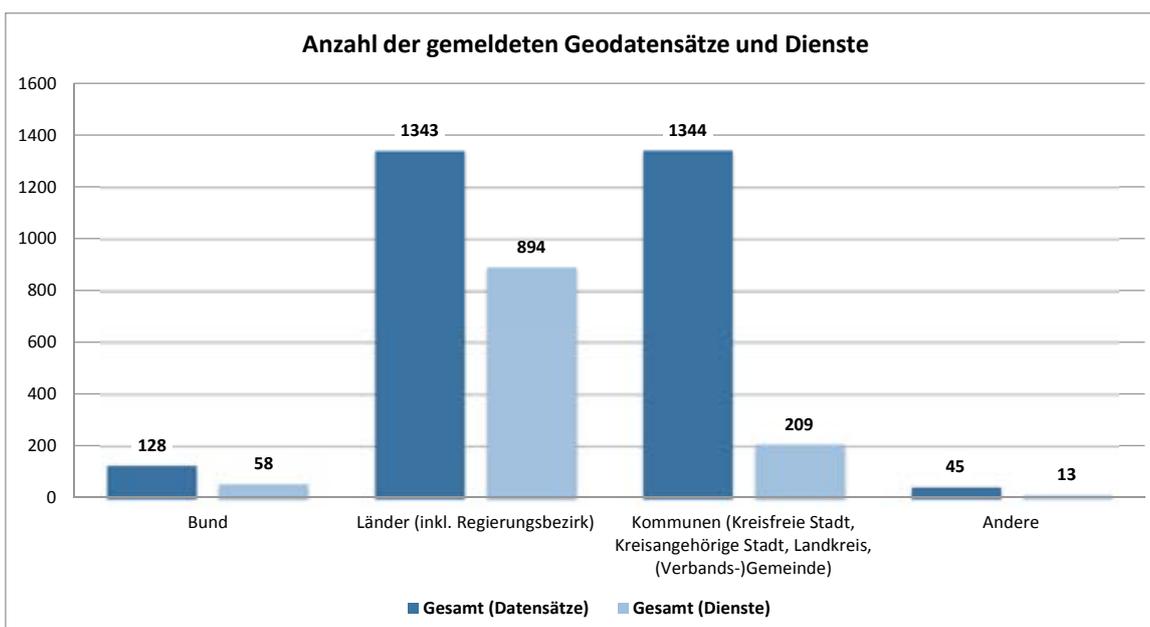
Qualitätssicherung des INSPIRE-Monitorings

Im Rahmen der Qualitätssicherung im INSPIRE-Monitoring wurde federführend durch die Koordinierungsstelle GDI-DE in Zusammenarbeit mit den Kontaktstellen der Bundesländer eine Qualitätssicherung für die Meldung im INSPIRE-Monitoring erarbeitet. Die Qualitätssicherung nimmt dabei die Prüfkriterien „Plausibilität“, „identische Kopie“ und „Flächendeckung“ in den Fokus. Unter dem Prüfkriterium „Plausibilität“ wird die Zuordnung eines Geodatensatzes zu einem oder mehreren INSPIRE-Anhängen verstanden. Sehr wichtig ist das Kriterium der „identischen Kopie“, die von der Referenzversion eines Geodatensatzes anhand des gesetzlichen Auftrages der Datenverantwortlichen zu unterscheiden ist. Mit dem Prüfkriterium „Flächendeckung“ ist die Vollständigkeit eines Geodatensatzes bezogen auf die räumliche Zuständigkeit der Datenverantwortlichen verbunden. Diese Prüfkriterien dienen dem qualitativen Ausbau der Geodateninfrastruktur. Die Kontaktstelle GDI-DE führt regelmäßig eine Qualitätssicherung des aktuellen Monitorings durch und nimmt bei Bedarf Gespräche mit den geodatenhaltenden Stellen auf. Für ausführliche Informationen wenden Sie sich bitte an die Mitarbeiterin der Kontaktstelle GDI-DE Frau Nicole Heinrich unter Tel: 0331 8844-512.

INSPIRE-Monitoring und Bericht

Die Zusammenstellung des bundesweiten INSPIRE-Monitorings 2012 und der Bericht über den Stand der Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie, der alle drei Jahre an die EU übermittelt wird, stehen zur Verfügung. Insgesamt wurden 2860 Geodatensätze und 1174 Geodatendienste bundesweit für INSPIRE im Jahr 2012 gemeldet. Brandenburg ist davon mit 102 Geodatensätzen und 57 Geodatendiensten vertreten. Unter dem Eintrag *INSPIRE Bericht und Monitoring stehen zur Verfügung* vom 16.07.2013 erhalten Sie im Geoportal Brandenburg nähere Informationen.

(Christian Bischoff, Nicole Heinrich,
Kontaktstelle GDI-DE, LGB)



Monitoring 2012, Auswertung der Koordinierungsstelle GDI-DE

GeolApps-Wettbewerb – Apps für Geodaten

Ein persönlicher Guide für Outdoor-Aktivitäten der Firma Komoot und eine Plattform für die Administration landwirtschaftlicher Betriebsprozesse der Firma Maschinendirekt sind die Gold-Preisträger des Wettbewerbs „GeolApps (GeolocationApps)“. Gesucht worden war in diesem Wettbewerb nach Applikationen für mobile Geräte („Apps“), die öffentlich-rechtliche, kommerzielle und freie Geodaten und -dienste in kommerziellen Anwendungen nutzen. Die Gold-Preise waren mit jeweils 15000 Euro dotiert. Über jeweils 8000 Euro freuten sich die silbernen Preisträger, ein Marktplatz für ortsbasierte Audioguides der Firma Yopegu sowie das Unternehmen Drop-Spot, das Informationen und Benachrichtigungen auf dem Mobilgerät zu Orten anbietet, an denen man sich gerade befindet. Aufgrund der vielen innovativen Einreichungen wurden neben den Hauptpreisen auch Sonderpreise in vier weiteren Kategorien mit einem Preisgeld von 1000 Euro vergeben. Um den wissenschaftlichen Nachwuchs in der Region Berlin-Brandenburg zu fördern, erhielten in der Kategorie „Beste studentische Arbeit“ zwei Einreichungen Preise. Diese errangen eine Echtzeit-Lärmkarte Berlin, die von Nutzern gemessene und aufgezeichnete Lärmdaten in einer Karte darstellt und SONA, eine Wege-Analyse unter Berücksichtigung unterschiedlicher Transportmittel. Der Sonderpreis für die kreativste Anwendung geht an Target Earth von halfreal games, einem Spiel mit Bezug zu geographischen Orten, das auf dem Smartphone gespielt wird. Der Kategoriepreis für die beste technische Anwendung wurde an ARGeo vergeben, eine Augmented Reality Anwendung für Geodaten.

Die Gewinner wurden am 21. Juni 2013 in der Beuth-Hochschule ausgezeichnet.

Die Preisträger ermittelte eine Fachjury bestehend aus Vertretern der LGB, der Firmen Skobbler und HERE, der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin sowie der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung Berlin, des brandenburgischen Ministeriums für Wirtschaft und Europaangelegenheiten, der Wirtschafts- und Innovationsförderungseinrichtungen der beiden Länder, des Start-Up-Inkubators hub:raum und der Beuth-Hochschule.

Die Preisgelder stellte das Ministerium für Wirtschaft und Europaangelegenheiten des Landes



Sonderpreis beste technische Anwendung - Realität und Planung vor Ort in einem Bild von „ARGeo“

Brandenburg und die Berliner Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung zur Verfügung, um das Handlungsfeld „Geoinformation/Mobile Anwendungen“ im gemeinsamen Cluster Informationstechnologie/Medien/Kreativwirtschaft zu fördern. Unterstützt wurde der Wettbewerb unter anderem auch von den Vermessungsverwaltungen und den Wirtschaftsförderungsgesellschaften der Länder Berlin und Brandenburg.

Im Rahmen des Wettbewerbs konnten neben freien Geodaten auch die öffentlich-rechtlichen Geodaten über die Geodateninfrastrukturen beider Länder frei genutzt werden. Die LGB hat für den Wettbewerb 34 ISO-konforme Darstellungsdienste (Web Map Services) für Karten (DTK), Landschafts- und Höhenmodelle (DLM, DGM) und Luftbilder (DOP) kostenfrei bereitgestellt. Hinzu kamen fünf Downloaddienste. Der Preisträger für die beste technische Anwendung hat einige dieser Geodatendienste in seine Augmented Reality Lösung integriert. Ungeachtet dessen konstatiert die LGB, dass sie für die im Räderwerk der Europäischen Geodateninfrastruktur (INSPIRE) entstandenen oder entstehenden Geodatendienste in der App-Entwicklergemeinde werben und die sich daraus bietenden Chancen herausstellen muss.

(Thomas Rauch, LGB)

DVW Informationen

Berlin-Brandenburg e.V.

Schülerwettbewerb „GIS an Schulen“ zur INTERGEO® 2014 in Berlin

Der DVW - Gesellschaft für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement - e.V. veranstaltet jährlich an wechselnden Standorten in Deutschland die weltweit größte Geo-Kongressmesse unter dem Namen INTERGEO®. Vom 7.–9. Oktober 2014 wird die INTERGEO® auf der Messe in Berlin stattfinden. Im Rahmen dieser Veranstaltung schreibt der DVW Berlin-Brandenburg e.V. den Wettbewerb „GIS an Schulen“ aus.

Geoinformationssysteme (GIS) sind moderne Computerprogramme und digitale Werkzeuge im Bereich der angewandten Informatik, Geographie und Geodäsie mit engen Bezügen zu naturwissenschaftlichen Disziplinen, zum Umweltschutz und zu Schulfächern wie z.B. Erdkunde, Mathematik, Politik, Wirtschaft, Sozialkunde oder Sprachwissenschaften. Das Thema Geodaten und Geoinformation gewinnt an Schulen im Zeitalter moderner, mobiler Informationstechniken unter dem Oberbegriff „Geoinformatik“ zunehmend an Bedeutung. Zahlreiche Produkte des täglichen Lebens, wie Mobiltelefone, Navigationsgeräte, Digitalkameras oder auch Fahrzeugmautsysteme sind mit Komponenten der Geoinformatik eng vernetzt. Der gesamte Bereich der Geoinformatik ist hoch innovativ, sehr dynamisch, wächst kontinuierlich und bietet damit ideale Berufschancen in vielen Sektoren. Der DVW Berlin-Brandenburg e.V. lobt anlässlich der INTERGEO® 2014 für den Schulwettbewerb „GIS an Schulen“ Preise in Höhe von insgesamt 3000 Euro aus. Eine unabhängige Jury wird aus den eingesandten Beiträgen die Preisträger auswählen, unter Berücksichtigung von Schultyp und Altersstruktur der Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Die Ergebnisse der Jury werden veröffentlicht. Kriterien für die Bewertung sind Kreativität, Originalität des Themas, Interdisziplinarität sowie Nutzen und Nachhaltigkeit des Beitrags.

Wettbewerbsbeiträge können im Schuljahr 2013/2014 in Form von Karten, Fotos, Reportagen, Schülerzeitungen, Filmen, Internetseiten, etc. eingereicht werden. Der Kreativität sind dabei keine Grenzen gesetzt. Die Gestal-

tung der Beiträge soll zeigen, dass es sich um altersgemäße Arbeiten von Schülerinnen und Schülern handelt, die z. B. im Unterricht, in Arbeitsgemeinschaften oder im Rahmen von Projekten entstanden sind. Interessenten werden gebeten, ihre Idee mit einer kurzen Beschreibung möglichst frühzeitig per E-Mail knapp skizziert mitzuteilen. Beispiele und weitere Informationen finden sich auf der Internetseite www.gis-an-schulen.de. Teilnehmen können alle Schülerinnen und Schüler, Klassen, Kurse und Lerngruppen allgemeinbildender Schulen (Gymnasium, Gesamtschule, Regelschule, Realschule, Hauptschule, Förderschule) und berufsbildender Schulen in den Bundesländern Berlin und Brandenburg. Auch schulübergreifende Kooperationen sind möglich. Die Vermessungsverwaltungen der Länder Berlin und Brandenburg stellen den an diesem Wettbewerb teilnehmenden Schulen kostenfrei digitale Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung zur Verfügung. Über den Wettbewerb informiert auch der dieser Ausgabe beigefügte Flyer.

Dr.-Ing. Frank Flechtner als Professor an die TU Berlin berufen

Seit dem 1. März 2013 ist Prof. Dr. Frank Flechtner neuer Leiter der Sektion 1.2 „Globales Geomonitoring und Schwerefeld“ am GFZ in Potsdam. Zum gleichen Termin wurde er an der Technischen Universität Berlin zum Professor für das Fachgebiet „Physikalische Geodäsie“ in der Fakultät VI Planen, Bauen, Umwelt bestellt. Flechtner ist der Co-Principal Investigator im deutsch-amerikanischen Satellitenprogramm „GRACE“ und deutscher Projektmanager bei der Nachfolgemission „GRACE-FO“, zwei der international wichtigsten Missionen zum Erdschwerefeld. Die gemeinsame Berufung mit der TU Berlin stärkt die seit Jahren bestehende Kooperation zwischen TU Berlin und GFZ im Bereich der Satellitenforschung und ist ein wichtiger Baustein in der Forschungsallianz GeoX.

Frank Flechtner ist seit 1992 am GFZ tätig. Sein Schwerpunkt liegt in Entwicklung, Betrieb und Auswertung von Schwerefeldsatellitenmissionen (GRACE, GOCE, GRACE-FO, Next Generation Gravity Missions) für die Modellierung klimarelevanter Prozesse in Hydrologie, Glaziologie oder Ozeanographie. Hinzu kommen die Kombination der Satellitenmessungen mit terrestrischer Gravimetrie (Flugzeug, Supraleitgravimeter) für räumlich höchstauflösende

Modellierung, die Verbesserung des globalen terrestrischen Referenzrahmens innerhalb des Global Geodetic Observation System (GGOS) und die Altimetrie-Auswertung für Meeresspiegeluntersuchungen.

Eröffnung des IUGG-Büros am GeoForschungszentrum in Potsdam

Am 7. Juni 2013 wurde das IUGG-Sekretariat am GFZ in Potsdam eröffnet. Von 2007 bis 2013 war das das IUGG-Sekretariat am Geophysikalischen Institut des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT; ehemals Universität Karlsruhe) angegliedert. Die Internationale Union für Geodäsie und Geophysik (IUGG) widmet sich seit fast einhundert Jahren der Förderung, Koordination und Kommunikation der Erforschung der Erde und des erdnahen Weltraums. Geowissenschaftliche Fragestellungen wie die Erkundung von Bodenschätzen, die Entwicklung von Maßnahmen zum Schutz vor Naturgefahren, die Auswirkungen des Klimawandels und der Erhalt der Umwelt erfordern internationale und fächerübergreifende Zusammenarbeit. Das IUGG-Sekretariat ist das Informationszentrum der IUGG und ihrer Partner, organisiert Veranstaltungen, publiziert und beschäftigt sich mit Ideen und Visionen zur Entwicklung der Organisation. Als internationale Organisation und Interessensvertretung von Geodäsie und Geophysik organisiert die IUGG zahlreiche internationale Veranstaltungen, initiiert Forschungsprojekte und vernetzt ihre Mitglieder mit wissenschaftlichen Organisationen, Universitäten und Forschungsinstituten. Die Erhöhung des Frauenanteils in der Wissenschaft, die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, die Stärkung der internationalen Zusammenarbeit und die Überwindung der digitalen Lücke zwischen Nord und Süd gehören zu den aktuell größten Herausforderungen der IUGG.

Das IUGG Büro hat Dr. Franz Kuglitsch (GFZ) zum neuen Executive Secretary der Union bestellt (weiterführende Informationen: <http://www.iugg.org>).

Rund um die Müggelberge – Schiffahrt des DVW und VDV

Es ist inzwischen schon eine gute Tradition, die jährliche Gemeinschaftsveranstaltung der beiden geodätischen Fachverbände DVW Berlin-Brandenburg e.V. und VDV Landesverband Berlin/Brandenburg auf den Gewässern der Region. Auch der diesjährige 6. geodätische Ge-

dankenaustausch am 14. August 2013 war mit einer Schifffahrt verbunden, die in diesem Jahr von Zeuthen aus die Umrundung der Müggelberge in Berlin-Köpenick zum Ziel hatte. 45 Teilnehmer genossen über 35 km die schöne Landschaft entlang der Dahme, der Müggelspree und des Gosener Kanals.



Schiffahrt des DVW und VDV

Mit dieser Rundfahrt sollte symbolisch eine Verabschiedung von dem im Land Berlin noch für Liegenschaftsvermessungen gebräuchlichen Soldner-Koordinatensystem Müggelberg erfolgen. In Kürze wird mit der Einführung von ALKIS das seit 1879 genutzte amtliche Bezugssystem Soldner-Berlin auf ETRS89/UTM umgestellt. Die Bezugsfläche für die in Berlin noch genutzten Koordinaten im System Soldner-Berlin bildet das Erdellipsoid von Bessel. Koordinatenanfangspunkt ist der trigonometrische Punkt Müggelberg (Müggelsberg) der preußischen Landesaufnahme, der im Zuge der Küstenvermessung in den 1840er Jahren erstmals errichtet wurde. Die Soldner-Abbildung geht auf Johann Georg von Soldner zurück, Mathematiker, Astronom und Geodät, dessen Wirkungskreis sich nicht nur auf Bayern beschränkte. Soldner stammte aus dem zeitweilig preußischen Verwaltungsgebiet Ansbach-Bayreuth und war als Staatsbürger Preußens ab 1797 einige Jahre bei Johann Elert Bode als Geometer an der alten Berliner Sternwarte mit astronomischen und geodätischen Studien beauftragt.

Dem 88,3 m hohen Kleinen Müggelberg, auf dem der TP Müggelberg liegt, kam man bis auf rd. 800 m nahe. Auf dem Kleinen Müggelberg befindet sich ein zwischen 1959 und 1961 errichteter Aussichtsturm, der einen Panoramarundblick bis zu 50 Kilometer ermöglicht. Der TP-Stein befindet sich in einem derzeit nicht zugänglichen, baufälligen Restaurationsgebäude.

Geodätisches Kolloquium

Ort: Technische Universität Berlin, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, H6131, 17:00 Uhr

It's all about land - Land grabbing in Entwicklungsländern

(07.11.2013, Gertrud Falk, Fian Deutschland e.V., Köln)

Thema aus dem Bereich Immobilienwertermittlung

(21.11.2013, N.N. (Vortragender aus dem DVW-Arbeitskreis 6 - IMMOBILIENWERTERMITTLUNG), in Verbindung mit dem weihnachtlichen Geodärentreff des DVW bei Bier, Bulette und Schmalz auf dem Geodätenstand des Instituts für Geodäsie und Geoinformationstechnik

Baulandmodelle und sozialgerechte Bodennutzung

(20.03.2014, Dr.-Ing. Frank Friesecke, STEG Stadtentwicklung GmbH, Stuttgart)

Ort: GeoForschungsZentrum, Potsdam, Telegrafenberg, 17:00 Uhr

Mitgliederversammlung des DVW Berlin-Brandenburg e.V. und im Anschluss Die INTERGEO kommt zu uns!

(10.04.2014, Dipl.-Ing. Heinrich Tilly, Kongressdirektor INTERGEO 2014, Berlin)

Seminare

Donnerstag, 14. November 2013, 10:00 Uhr (öffentliche Sitzung der Leibniz-Sozietät)

Boundary Problems of Mathematical Physics in Earth's Gravity Field Studies

(Petr Holota, Mitglied der Leibniz-Sozietät, Research Institute of Geodesy, Topography and Cartography, Prag, Tschechische Republik)

Demographie als Prozess, Wissenschaft und Politik

Beitrag zum Wissenschaftsjahr „Demographischer Wandel als Chance“
(Wolfgang Weiß, Mitglied der Leibniz-Sozietät, Kreuzmannshagen)

Freitag, 15. November 2013, 10:00 – 17:00 Uhr

Wissenschaftliches Kolloquium zum 80. Geburtstag des DVW-Ehrenmitglieds

Prof. Dr. Helmut Moritz, Graz - mit Vorträgen aus seinen Arbeits- und Interessengebieten
Veranstaltung des DVW Berlin-Brandenburg e.V. in Kooperation mit der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften zu Berlin e.V. und dem Institut für Geodäsie und Geoinformationstechnik der Technischen Universität Berlin

Ort: Forum Adlershof, Rudower Chaussee 24, 12489 Berlin

Teilnahme kostenfrei, Anmeldung erforderlich

3. + 4. April 2014 (Planung, Termin und Ort siehe www.tech-seminare.de)

tech14 – Aktuelle Trends und Herausforderungen in Kataster- und Ingenieurvermessung

Fortbildungsveranstaltung des DVW Berlin-Brandenburg e.V. in Kooperation mit dem Institut für Geodäsie und Geoinformationstechnik der Technischen Universität Berlin

Hinweis:

Alle Termin- und Ortsangaben soweit bis zum Redaktionsschluss feststehend. Details zu den Veranstaltungen, aktuellste Terminankündigungen und Fachinformationen finden sich unter www.dvw-lv1.de, Anfragen per E-Mail an dvw-berlin-brandenburg@dvw-lv1.de.

ALKIS in der Praxis

Seit gut einem halben Jahr arbeiten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Katasterbehörden, bei den ÖbVI und in der LGB mit dem Amtlichen Liegenschaftskataster-Informationssystem ALKIS. Brandenburg hat nach Hessen, Hamburg, Rheinland-Pfalz, Schleswig-Holstein und Niedersachsen als sechstes Bundesland ALKIS flächendeckend eingeführt. Nach der sehr schnellen, planmäßigen und fehlerfreien Migration der Daten des gesamten Landes innerhalb von 40 Tagen waren die Erwartungen an das neue System bei Allen entsprechend hoch.

Start

Doch: „Grau, teurer Freund, ist alle Theorie.“ Diese Erkenntnis Goethes ereilte die MitarbeiterInnen der Katasterbehörden und der LGB gleich in der zweiten produktiven ALKIS-Woche, als die Datenhaltungskomponente (DHK) ihre Leistungskraft scheinbar vollständig verlor und somit die tägliche Anzahl der Fortführungen im Liegenschaftskataster unter der notwendigen und üblichen Menge zurückblieb. Grund war ein in der Testphase und bei den Performancetests nicht aufgetretener und nur im Echtbetrieb erkennbarer DHK-Fehler, der zu einer sehr langsamen Speicherung der Fortführungsaufträge führte. Die mit dem Softwarehersteller (Fa. ibR) und externen Oracle-Experten unverzüglich eingeleitete Tiefenanalyse zeigte, dass die Ursache für die aufgetretenen Performanceschwierigkeiten sehr komplex ist und im Sperrverhalten der Datenbank bei der Speicherung von Fortführungsaufträgen liegt. Es wurden – nicht wie normalerweise zu erwarten war – nur einzelne Zeilen der Datenbank, sondern ganze Datenbank-Tabellen gesperrt. Im Ergebnis blockierten sich die zur Abarbeitung vorgesehenen Aufträge und es kam zu einem Stau bei der Abarbeitung der Fortführungsanträge.

Lösung

Die LGB hat unverzüglich eine alternative Fortführungsmethode erarbeitet, die das Aufstauen der Fortführungsanträge durch eine zeitlich kontrollierte Auftragsabarbeitung in den Feierabendstunden vermeidet. Schon Anfang der vierten ALKIS-Woche arbeiteten die Katasterbehörden in einer erneuerten ALKIS-EQK mit einem modifizierten Arbeitsablauf, der die Erfassungs- und Speicherprozesse der DHK-Fort-

führungsaufträge zeitlich entkoppelt, um das Fehlverhalten der ALKIS-DHK zu umgehen und damit eine kontinuierliche tägliche Fortführung zu ermöglichen (Workaround). Auf die bis dahin aufgetretene, langandauernde Speicherung von Fortführungsaufträgen mussten die Bearbeiter nun nicht mehr warten. Die Anzahl der täglichen Fortführungen konnte dadurch deutlich erhöht werden und die Fortführung des Liegenschaftskatasters wird durch dieses DHK-Fehlverhalten Dank des neuen Fortführungsablaufes nicht mehr behindert.

Trotzdem wird an der Beseitigung des Datenbank-Fehlverhaltens von allen Beteiligten mit großer Anstrengung und Priorität gearbeitet. Derzeit testen der DHK-Softwarehersteller ibR, der Datenbankhersteller Oracle und die LGB eine fehlerbereinigte Datenbankversion. Sie soll das unerwünschte Datenbanksperverhalten verhindern, um die Leistungskraft des Datenbanksystems voll zur Entfaltung zu bringen. Eine Einführung der neuen Version wird erst bei umfänglicher und gesicherter Funktionsfähigkeit erfolgen.

ALKIS-Systemarchitektur

Mit dem Übergang von den Altsystemen ALB und ALK nach ALKIS wurde gleichzeitig auch die IT-Systemarchitektur neu ausgerichtet. Grundlage bildet das durch Unterstützung von renommierten externen Experten erarbeitete ALKIS-Betriebskonzept. Kernpunkt ist, dass die Hard- und Software der ALKIS-Datenhaltungskomponente (DHK) und der Erhebungs- und Qualifizierungskomponente (EQK) zentral beim IT-Dienstleister des Landes, dem ZIT-BB beherbergt und von der LGB administriert werden. Zuvor waren bei jeder Katasterbehörde dezentral ALK- und ALB-Server installiert, die aufgrund ihrer technologischen Überalterung ohne Wartungsleistungen der Hersteller zunehmend nur noch mit unverhältnismäßig großem technischen und personellen Aufwand betriebsbereit gehalten werden konnten.

Der zentrale Architekturansatz ermöglicht den IT-Verfahrensbetrieb mit den zur Verfügung stehenden Ressourcen und erfordert ein Höchstmaß an Systemstabilität der Server und der Datenübertragungswege. Dies ist auch notwendig, da Fehler sich sofort auf alle Katasterbehörden auswirken.

Auch hier zeigte der ALKIS-Produktionsbetrieb Optimierungspotenzial auf. Zum einen gilt es die in ihrer Häufigkeit und arbeitsbehindernden Wirkung nicht hinnehmbaren Softwareabstürze zu vermeiden, deren Ursache aber sehr komplex ist. Hier läuft seit einiger Zeit in der EQK ein Analysewerkzeug, welches dem Softwarehersteller alle wichtigen Fehlerinformationen liefert. Auf diesem umfangreichen Datenmaterial wird eine gegenüber Abstürzen deutlich robustere EQK-Version entstehen. Eine diesbezüglich verbesserte Softwareversion wird durch die LGB bereits getestet.

Gleichzeitig wird noch einmal geprüft, ob die von der LGB auf 5 Mbit/s erhöhte Datenbandbreite im LVN auch tatsächlich die EQK-Rechner (Clients) in den Katasterbehörden erreicht. Sollte dies nicht der Fall sein, wird gemeinsam mit den IT-Verantwortlichen der Katasterbehörden nach Lösungsansätzen innerhalb der IT-Architektur des Landkreises gesucht werden. Sofern dann die Performance weiter verbessert werden muss, wird von der LGB geprüft, ob es sinnvoll ist, die Datenübertragungs-Bandbreite erneut zu erhöhen.

Um zu verhindern, dass andere Datentransfers die Arbeit mit der EQK blockieren, wird für deren Datenpakete dann eine Mindestbandbreite reserviert.

Bearbeitungs-Funktionen

Die Funktionen der Erhebungs- und Qualifizierungskomponente wurden und werden auf der Grundlage der Arbeitspraxis in den Katasterbehörden kontinuierlich optimiert und gegenüber Fehlersituationen stabilisiert. Insbesondere für die Geschäftsprozesse „Angaben zum Flurstück“, „Vermessungspunktfeld“, „Topografie und Bauwerke“, „Öffentlich-rechtliche Festlegungen“, „Übernahme im Verfahren“ und bei Darstellung der Antragsgebiete in einer Übersichtskarte wurden die Arbeitsreihenfolge angepasst, der Funktionsumfang erweitert, Eingabeprüfungen mit Hinweismeldungen aufgenommen oder Fehleintragungsmöglichkeiten beseitigt.

Datenbereitstellung

Die ALKIS-Daten werden über den Online-Datenshop Geobroker als NAS-Bestandsdatenauszug und im NBA-Verfahren bereitgestellt. Seit dem ALKIS-Start wurden mehr als 3000 NAS-Bestandsdatenauszüge online über den Geobroker bereitgestellt. Dort sind zudem für kontinuierliche Datenupdates mehr als 300 NBA-Verfahren von den Katasterbehörden und der LGB mit un-

terschiedlichen Abgabegebieten und -intervallen angelegt worden.

Große NBA-Datenabgaben nahmen in der Anfangsphase der ALKIS-Einführung teilweise zu viel Zeit in Anspruch. Durch Verfahrens- und Speicheroptimierung ist nun bei NBA-Erstabgaben der Anforderung der Katasterbehörden entsprochen worden, die NBA-Daten spätestens nach fünf Arbeitstagen für die Nutzer bereitzustellen. Für die NBA-Folgeabgaben strebt die LGB eine ähnlich kurze Abgabezeit an. Praktische Erkenntnisse dazu lagen bei Redaktionsschluss noch nicht vor.

Im Ergebnis des Auskunftswshops mit den Katasterbehörden wurden außerdem weitere ALKIS-Daten, insbesondere solche für die Kartenpräsentation in das NBA-Verfahren aufgenommen.

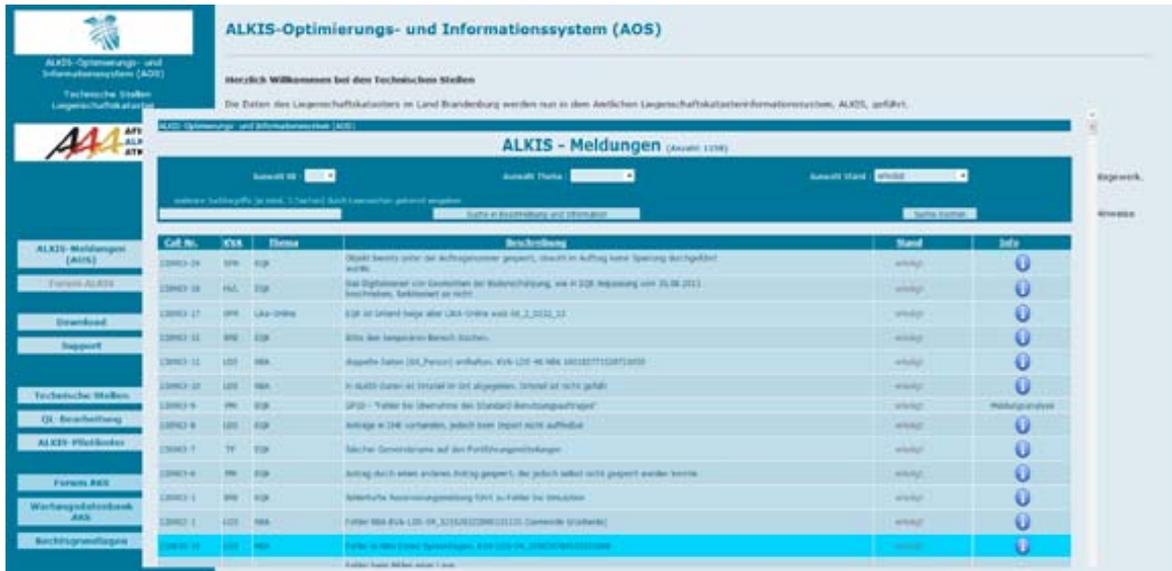
Bei NBA-Datenabgabe mit einem in der Vergangenheit liegenden Stichtag kann es vorkommen, dass wenige Buchungsblatt-Objekte (< 0,1 % aller Buchungsblatt-Objekte der ALKIS-Objektart „AX_Buchungsblatt“) in den Abgabedaten nicht enthalten sind. Die DHK-Softwarefirma arbeitet intensiv daran, dass in diesen Fällen alle Buchungsblatt-Objekte vollständig in den NBA-Daten enthalten sind. Bis dahin kann durch enge Abstimmung zwischen den Nutzern des NBA-Verfahrens und seiner Dienstleister von der LGB sichergestellt werden, dass alle Buchungsblatt-Objekte vollständig ausgeliefert werden. In diesen Fällen sollten sich die Katasterbehörden bzw. Nutzer direkt an die Ansprechpartner der LGB wenden.

Bei NBA-Abgaben mit aktuellem Stichtag sowie bei allen NAS-Bestandsdatenabgaben kommt dieser Buchungsblatt-Fehler nicht vor.

Seit dem ersten ALKIS-Tag stehen den Nutzern auch die ALKIS-Darstellungs- und Downloaddienste zur Verfügung.

LiKa-Online

Die amtlichen Auszüge aus dem Liegenschaftskataster werden über das Auskunftssystem LiKa-Online erzeugt. Brandenburg hat sich bei der Wahl der Auszugsarten stark von den Vorgaben der GeoInfoDok leiten lassen. In der täglichen Praxis zeigte sich nun, dass diese noch um brandenburgspezifische Ausgaben ergänzt werden müssen, um alle benötigten ALKIS-Dateninhalte einfließen zu lassen. In Kürze werden



Startseite/Meldungsseite AOS

deshalb Auszüge zur Verfügung stehen, die zusätzlich die Angabe des Geburtsdatums und die Auflistung der Gebäude ohne Angabe von Pseudohausnummern enthalten.

Zusätzlich wurde der LiKa-Online Softwarehersteller IVU mit einer Reihe von Softwareverbesserungen beauftragt:

- ALKIS-Präsentationsobjekte sollen für eine noch aussagekräftigere Kartenausgabe vom Bearbeiter bei Bedarf manuell positioniert werden können.
- Die Exportdatei der Flurstücksinformation wird auch die Angaben zur Bodenschätzung enthalten.
- Die Antragsnummer/Geschäftsbuchnummer wird in die Auszüge aufgenommen.
- Es werden mehrere Auszüge mit einem Druckbefehl erzeugt.
- Zur schnelleren Recherche werden neue Such- und Sortiermöglichkeiten eingerichtet.

Die neuen Funktionen stehen den Katasterbehörden voraussichtlich Ende des Jahres zur Verfügung.

AOS – ALKIS-Optimierungs- und Informationssystem

Bei Einführung grundlegend neuer Hard- und Softwarelösungen und Arbeitsverfahren entstehen bei deren Nutzern gerade in der Anfangsphase viele kleinere aber auch grundsätzliche Fragen, Hinweise und Fehlermeldungen. Dies ist bei ALKIS nicht anders.

Um eine systematische Registrierung und Abarbeitung der von den potenziell etwa 400

ALKIS-Bearbeitern eingehenden Meldungen, insbesondere zur Datenhaltung, Erhebungs- und Qualifizierungskomponente, zum Geobroker und zu LiKa-Online zu gewährleisten, betreibt die LGB das ALKIS-Optimierungs- und Informationssystem (AOS). Hier werden alle Meldungen erfasst, kategorisiert und durch die LGB oder die ALKIS-Softwarefirmen einer Lösung zugeführt. Die Katasterbehörden können sich jederzeit über den Abarbeitungszustand ihrer Meldung und über die Meldungen anderer Katasterbehörden informieren und dadurch ggf. untereinander Erfahrungen austauschen. Von den rund 1400 Ende August 2013 registrierten Meldungen zur EQK und zu den Auskunftssystemen konnten etwa 1000 erledigt werden. Etwa 300 Meldungen werden entweder bei der LGB oder bei den Softwarefirmen bearbeitet. Die restlichen Meldungen müssen teilweise zusammen mit den Katasterbehörden noch analysiert und der Beantwortung bzw. Lösung zugeführt werden.

ALKIS-Beirat

An der Erhebung der Geobasisdaten der Liegenschaften, ihrer Führung und Bereitstellung wirken im Land Brandenburg das Ministerium des Innern (MI), die Katasterbehörden, die LGB und die Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure (ÖbVI) mit.

Das MI setzt die Rechtsvorschriften und übt die Sonderaufsicht über die Katasterbehörden und die Fachaufsicht über die LGB aus. Die Katasterbehörden führen das Liegenschaftskataster, stellen die Geobasisdaten der Liegenschaften bereit und können diese erheben. Die

LGB übt die Aufsicht über die ÖbVI aus, stattet die Katasterbehörden mit MAI-Systemen aus, unterhält diese und stellt die Geobasisdaten der Liegenschaften bereit. Aufgabe der ÖbVI ist es insbesondere, die Geobasisdaten der Liegenschaften zu erfassen und Geobasisinformationen der Liegenschaften in analoger Form bereitzustellen.

Vor diesem Hintergrund hat der ALKIS-Beirat, der sich folgerichtig aus Vertretern des MI, der Katasterbehörden, der ÖbVI und der LGB zusammensetzt und von der LGB als verfahrensverantwortliche Stelle geleitet wird, die Interessen dieser vier ALKIS-Akteure zu identifizieren und zu koordinieren. Er sammelt dazu, auch mit Blick auf das AOS, Weiterentwicklungsvorschläge zum ALKIS-Verfahren und zur Erhebung der Geobasisdaten der Liegenschaften, ihrer Führung und Bereitstellung. Weiterhin systematisiert und priorisiert diese Vorschläge, erarbeitet Festlegungen zur Problemlösung sowie zu deren zeitlicher Umsetzung und Ressourcenbereitstellung und kontrolliert die Umsetzung seiner Festlegungen. Dies gewährleistet eine abgestimmte und geordnete Weiterentwicklung des ALKIS-Verfahrens. Nach der konstituierenden Sitzung im Mai 2013 wurden in drei ALKIS-Beirats-Sitzungen bereits über 60 Themen eingebracht. Durch die Beteiligung aller Akteure können hier schnell Lösungen entwickelt werden.

ALKIS-Vorschriften

Mit dem Produktionsstart zum 01.03.2013 wurden ebenfalls die neuen oder überarbeiteten Verwaltungsvorschriften in Kraft gesetzt. Dazu gehören die ALKIS-Richtlinien Brandenburg mit den Teilen Personen- und Bestandsdaten, Punktinformationen sowie Nachmigration. Mit der Einführung des neuen Datenmodells gehört auch die Brandenburger Besonderheit der siebenstelligen Koordinaten im Ostwert der Vergangenheit an. Neben dieser Regelung wurden die Bezugssystembestimmungen überarbeitet und als neuer, bereinigter Bezugssystemerlass verfasst. Zusätzlich waren Anpassungen bei der Liegenschaftsvermessungsvorschrift (VVLiegVerm) und der Verwaltungsvorschrift zur Bereitstellung von Geobasisinformationen im amtlichen Vermessungswesen (VVBGeo) erforderlich. Dies betraf insbesondere die Anpassung der Vorschriften an die ALKIS-Terminologie, die einzureichenden Unterlagen bei Fortführungsvermessungen, die Form und den Inhalt der Auszüge sowie die Ausgabemöglichkeiten.

Die Erfahrungen des ALKIS-Betriebs haben gezeigt, dass bezüglich der Vorschriftenlage noch weiterer Anpassungs- und Konkretisierungsbedarf besteht. Insofern soll noch bis Ende 2013 – basierend auf den bisher gewonnen praktischen Erfahrungen und den Beratungsergebnissen des ALKIS-Beirat – eine weitere Vorschriftenüberarbeitung stattfinden. Neben der VVLiegVerm und der VVBGeo sind hier auch die Zeichenvorschrift für Vermessungsrisse und die Fortführungsentscheidungsvorschrift einzu beziehen. Darüber hinaus sind noch der ALKIS-Objektartenkatalog und der ALKIS-Grunddatenbestand in Bearbeitung.

Fazit

Obwohl durch Softwareabstürze und der nicht immer ausreichenden Performance die Bearbeitungszeiten insgesamt noch hinter dem notwendigen Maß zurückliegen, wird deutlich erkennbar, dass das Liegenschaftskataster aufgrund der Vielzahl von Optimierungsmaßnahmen und der zunehmenden Routine der Mitarbeiter immer besser fortgeführt werden kann. Dieser Trend wird sich durch die verbesserten Softwareversionen für EQK und DHK, die bei erfolgreichem Test Ende des Jahres den Mitarbeitern in den Katasterbehörden bereitgestellt werden können, weiter verstärken.

Gleichzeitig treten die ALKIS-Vorteile hervor. Zum Beispiel gehören nun die bedingt durch die verteilte Datenhaltung an den Katasterbezirksgrenzen entstandenen Lücken oder Überlappungen in den Geometriedaten der Vergangenheit an. Die Überschneidungen wurden insbesondere immer wieder von Nutzern bemängelt, welche die Liegenschaftskatasterdaten landkreisübergreifend nutzen. In ALKIS steht ihnen nun ein homogener Datenbestand zur Verfügung. Die zwischen ALB- und ALK aufgetretenen Differenzen in der Lagebezeichnung treten jetzt ebenfalls nicht mehr auf.

Aufgrund der mehrjährigen Vorarbeiten zur Migration, der Umstellungsphase und der jetzigen Einarbeitungsphase ist der reguläre Bearbeitungsstand zur Übernahme der Liegenschaftsvermessungen noch nicht wieder erreicht. Die Produktivität muss sukzessive weiter erhöht werden, um die Übernahme aller Liegenschaftsvermessungen wieder zeitnah durchführen zu können. Investitionsrelevante Fortführungen sind aufgrund einer abgestimm-

ten Prioritätensetzung und dem Zusammenwirken aller Beteiligten jederzeit möglich.

Den bei einem Projekt dieser Größe nicht ungewöhnlichen Startschwierigkeiten sowohl hinsichtlich der IT-Komponenten wie auch bei der Einarbeitung seitens der Beschäftigten wird fortlaufend begegnet. Im Ergebnis kann festge-

halten werden, dass mit der ALKIS-Einführung schon wesentliche Zielstellungen erreicht worden sind, weitere Verbesserungen sukzessive wirksam werden und auch noch Anstrengungen hinsichtlich der o. g. Übernahme-situation im Kataster unternommen werden müssen.

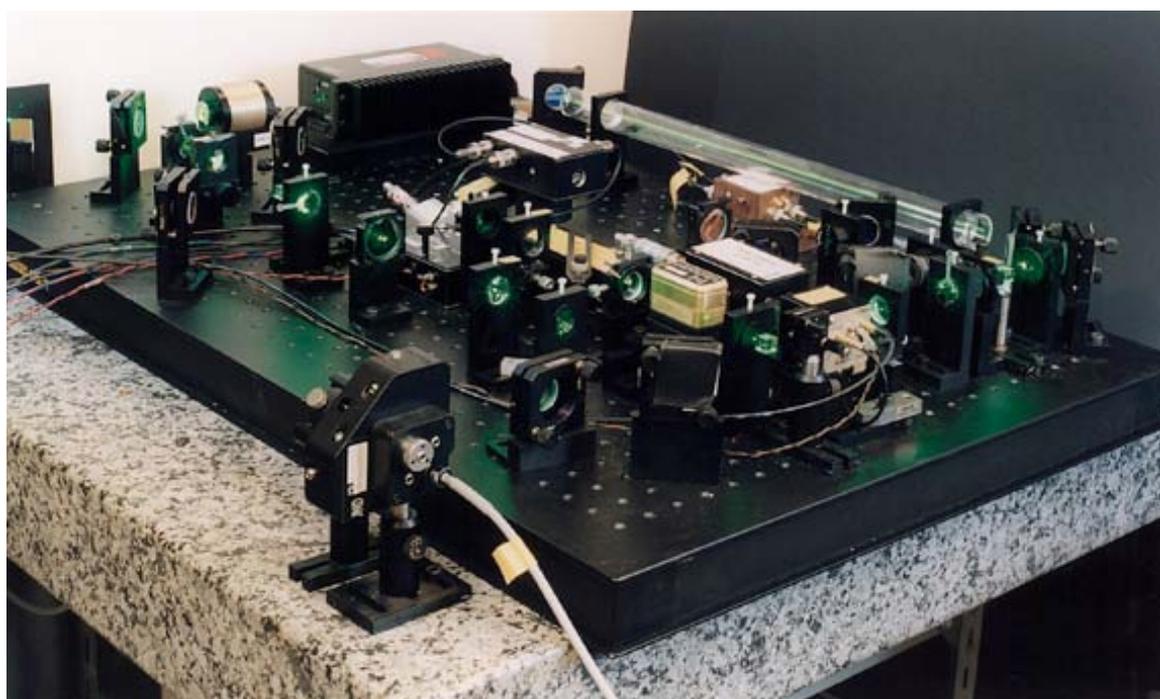
(Thomas Rauch, LGB)

Von der Elle zur Naturkonstante

Am Anfang waren Schritte, Füße – und viele verschiedene Ellen. Viele Herrscher wollten sich so verewigen, indem sie die Länge ihres eigenen Unterarmes zum Maß aller Längen in ihrem Herrschaftsbereich machten – mit schlechten Folgen für den Handel. Erst in der Französischen Revolution änderte sich dies grundlegend. Mitten in den Revolutionswirren machten sich 1792 zwei Astronomen – ausgestattet mit dem Segen der französischen Nationalversammlung – zu einer Expedition auf. Ihr Ziel: die exakte Bestimmung der Länge des Meridianbogens von Dünkirchen bis Barcelona. Durch Triangulation ermittelten Delambre und Méchain auf ihrer abenteuerlichen Reise insgesamt 1800 Winkel und konnten so die genaue Distanz berechnen. Damit wurde als neue, aus dem Erdumfang abgeleitete Längeneinheit der Meter geboren, der ab 1799 in

Frankreich verbindlich galt. Der dazu passende Meterstab entstand 1795 zunächst aus Messing, 1799 goss man einen nächsten aus Platin, und 1889 entstand jener „Urmeter“ aus einer Platin-Iridium-Legierung, der bis 1960 sozusagen im Dienst war, d. h. die Längendefinition darstellte.

Vertreter von 17 Regierungen trafen am 20. Mai 1875 in Paris zusammen, um die Internationale Meterkonvention zu unterzeichnen. Dieser Vertrag schuf ein einheitliches Maßsystem, das den Handel und den Austausch naturwissenschaftlicher Ergebnisse befördern sollte. Auch das Deutsche Reich, wo das metrische System drei Jahre zuvor eingeführt worden war, gehörte zu den Erstunterzeichnern. Derzeit sind 51 Staaten Vertragspartner der Meterkonvention. Jährlich



So wird heute in der PTB die Einheit Meter „gemacht“. Ein Laserwellenlängennormal mit einem stabilisierten, frequenzverdoppeltem Yttrium-Aluminium-Granat-Laser liefert Licht exakter Frequenz für interferometrische Längenmessungen. (Quelle: PTB)

Meter-Definitionen im Laufe der Zeit

1799: Ein Meter ist der zehnmillionste Teil des Erdquadranten auf dem Meridian von Paris (also der zehnmillionste Teil der Entfernung vom Nordpol über Paris zum Äquator).

1889: Ein Meter ist der Abstand der Mittelstriche zweier Strichgruppen auf dem auf einer konstanten Temperatur von 0 °C gehaltenen Urmeter-Stab.

1960: Ein Meter ist das 1650763,73-Fache der Wellenlänge der von Atomen des Nuklids ⁸⁶Kr beim Übergang vom Zustand 5d₅ zum 2p₁₀ ausgesandten, sich im Vakuum ausbreitenden Strahlung.

1983: Ein Meter ist diejenige Strecke, die Licht im Vakuum während der Dauer von (1/299792458) Sekunden durchläuft.

am 20. Mai wird der internationale Tag des Messens gefeiert.

Vom Urmeter stellte man 1889 insgesamt 30 Kopien her und verlor sie unter den damaligen Mitgliedsstaaten. Die Kopie Nummer 18 ging an das Deutsche Kaiserreich, das Königreich Bayern erhielt die Nummer 7. Während des Nationalsozialismus befanden sich beide Stäbe in der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt (PTR) in Berlin. Weil die Laboratorien im Verlauf des Zweiten Weltkrieges nach Thüringen ausgelagert wurden, blieben beide Kopien nach dem Krieg in der DDR. Die Bundesrepublik konnte allerdings 1954 ein Urmeter von Belgien erwerben, das zwei Kopien besaß (für Flandern und Wallonien).

Seit der Wiedervereinigung kann Deutschland also mit drei Exemplaren aufwarten, von denen zwei bei der Physikalisch-Technischen Bundes-

anstalt (PTB) und einer beim Landeseichamt in München verwahrt werden.

Fortschritte auf dem Gebiet der Optik führten dann zu einer neuen Definition des Meters. Die neue Basis war die sichtbare Strahlung eines Gas-Atoms. Der Meter galt ab jetzt als Vielfaches der Wellenlänge einer Spektrallinie des Kryptons. Diese Definition war viel genauer und konnte in jedem Labor weltweit reproduziert werden – mithilfe der bei der PTB entwickelten Engelhard-Lampen.

Seit 1983 und damit seit 30 Jahren definiert man einen Meter über die Lichtgeschwindigkeit. Der Meter ist die Strecke, die Licht im Vakuum während der Dauer von 1/299792458 Sekunden zurücklegt. Damit ist der Meter über die als konstant definierte Lichtgeschwindigkeit mit der Einheit der Zeit verknüpft.

(Uta Bilow, Dresden)

Brandenburger Geodätentag in Kleinzerlang

Am 6. und 7. September 2013 fand die mittlerweile 20. gemeinsame Fachtagung der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure und der Vermessungs- und Katasterverwaltung des Landes Brandenburg statt. Das Hotel Marina Wolfsbruch in Kleinzerlang an der Landesgrenze zu Mecklenburg-Vorpommern erfüllte alle Erwartungen an einen perfekten Tagungsort, so dass neben dem prall gefüllten Tagungsprogramm ausgezeichnete Rahmenbedingungen für einen erfolgreichen Tagungsverlauf gegeben waren.

Die Begrüßung der 175 Teilnehmer aus freiem Beruf, den Katasterbehörden, der LGB

und dem Innenministerium sowie aus anderen Fachbereichen und Nachbarländern übernahm der Referatsleiter im Innenministerium, Herr Sattler. In anschließenden Begrüßungsworten würdigten der BDVI-Vorsitzende Peter sowie LGB-Präsident Prof. Killiches die im Zeitraum seit der letzten Fachtagung erbrachten besonderen Leistungen aller Beteiligten im Rahmen der Umstellung auf ALKIS und benannten damit bereits eines der im Mittelpunkt der diesjährigen Veranstaltung stehenden Themen. Herr Wollny, Abteilungsleiter im Innenministerium, stellte das 20-jährige Jubiläum der Fachtagung in den Mittelpunkt seines Grußwortes und brachte seine



Abb. 1: Frau Dr. Liebmann, Brandenburgische Beratungsgesellschaft für Stadterneuerung und Modernisierung mbH

Wertschätzung und Anerkennung für die langjährige gemeinsame Arbeit aller Akteure im amtlichen Vermessungswesen zum Ausdruck. Nach einem weiteren Grußwort des ersten Beigeordneten des Landkreises Ostprignitz-Ruppin, Herrn Nüse, erfolgte der Einstieg in den fachlichen Teil des Tagungsprogramms mit einem Festvortrag über die Auswirkungen des demografischen Wandels und den Stadtumbau im Land Brandenburg. Darin stellte die Referentin Frau Dr. Liebmann von der Brandenburgischen Beratungsgesellschaft für Stadterneuerung und Modernisierung vor, wie die Stadtplanung mit weiteren Bestandsreduzierungen auf den Nachfragerückgang im Mietwohnungssegment reagieren muss, um die Innenstädte als Wohn- und Lebensort zu stärken und aufzuwerten.

Es ist eine gute Tradition, zu Beginn der Fachtagung über den Landes-Tellerrand zu schauen. Nachdem im vergangenen Jahr die Kollegen aus Nordrhein-Westfalen zu Gast waren, berichteten diesmal Herr Dr. Rubach vom Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern und der dortige BDVI-Landesgruppenvorsitzende Herr Wagner über aktuelle Entwicklungen in unserem nördlichen Nachbarland.

Im anschließenden Themenblock kamen insgesamt vier Redner zum Thema ALKIS zu Wort. In dem einleitenden Vortrag zog Herr Sattler ein Resümee der ALKIS-Einführung in Brandenburg und stellte die Zielstellungen zum weiteren ALKIS-Betrieb inklusive der Anpassung weiterer Rechtsvorschriften an ALKIS-Aspekte vor. Herr Prof. Killiches ging dann ins Detail und präsentierte den laufenden Prozess der kontinuierlichen Softwareoptimierung und Systemstabilisierung.

Ausgehend von der oft kolportierten Erkenntnis, dass ALKIS nicht für die Vermessungsstellen gemacht worden sei, analysierte der Potsdamer ÖbVI Herr König in seinem Vortrag die Vor- und Nachteile von ALKIS für die Endnutzer und für die ÖbVI. In seinem Erfahrungsbericht gewährte er einen Einblick, welche Schwierigkeiten in der Startphase aufgrund spezifischer Anforderungen, unterschiedlicher Vorschriftenauslegung und anfangs noch fehlenden Rückmeldungen der Katasterbehörden zu meistern waren. Nicht minder aufschlussreich war das Stimmungsbild, das Frau Lindow, Leiterin des Sachbereichs Kataster/Geoinformation im Landkreis Prignitz, in einem sehr engagierten, kritisch-optimistischen Vortrag aus Sicht der Katasterbehörden vermittelte. Deutlich kam in allen vier Vorträgen zum Ausdruck, dass ALKIS weiterhin eine spannende Gemeinschaftsaufgabe von Katasterbehörden, ÖbVI, LGB und Innenministerium bleiben wird.

Den ersten Veranstaltungstag beschlossen dann drei Vorträge zu ÖbVI-Themen, wovon zunächst Frau Ehlers (MI) die geplante Novellierung des Berufsrechts der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure vorstellte und den fast fertiggestellten Entwurf in seinen Grundzügen erläuterte. Es folgte der Cottbuser ÖbVI Marr mit dem Praxisbericht eines ÖbVI, in dem er neben einer allgemeinen Überblicksdarstellung der aktuellen Situation der Berufskollegen vor allem die Vorstellung äußerte, dass die Vermessungsgebührenordnung im Sinne einer rechtssicheren Anwendung nicht nur sachgerecht und kostendeckend, sondern vor allem auch transparent und gut nachvollziehbar sein müsse. Damit war zum letzten Tagesordnungspunkt übergeleitet, in dem Herr Kahlenberg im Bericht der Aufsicht u. a. aktuelle Rechtsprechung zur Nacherhebung von Gebühren vorstellte.

Der zweite Veranstaltungstag wurde dann durch Herrn Netzband, Fachdienstleiter im Fachbereich Bauordnung und Kataster Oberhavel, mit einem spannenden Praxisvortrag aus dem Themenkreis Liegenschaftskataster eröffnet, den er unter den vielsagenden Titel gestellt hatte: „Wie man alles richtig macht und dann war es doch falsch – Grundstücksbildung zwischen rechtmäßigem Verwaltungshandeln und bürgerlichem Recht“. Die folgenden Vorträge stellten allesamt das Thema Geodaten in den Fokus. Herr Sattler stimmte mit seinem Beitrag über den GDI-Ausbau in Brandenburg und die zukünftigen Erwartungen nach der EFRE-Förderung in die

Thematik ein, bevor Herr Koch, scheidender Amtsleiter des Kataster- und Vermessungsamts Ostprignitz-Ruppin, einen Überblick zu den umfangreichen Aktivitäten seiner Kreisverwaltung im GDI-Bereich gab. Herr Peick, ÖbVI in Beelitz, nahm dann den ÖbVI sowohl als Nutzer als auch als Dienstleister beim GDI-Ausbau in den Blick und schilderte seine Erfahrungen mit der GDI-Förderung.

Daran knüpfte Prof. Killiches mit seinem Vortrag zur Rolle der LGB und deren Aufgaben beim GDI-Ausbau nach der EFRE-Förderung an und resümierte mit Blick auf die Zukunft, dass das Ziel erst erreicht sei, wenn der Mehrwert einer GDI nicht mehr erklärt werden müsse. Im Zusammenhang mit der Geodateninfrastruktur stand auch der folgende Beitrag, in dem Herr Rauch aus Sicht der LGB das Thema Nutzungsrechte an Geobasisdaten vertiefte.

Den Abschluss des zweitägigen Programms bildete wie in den letzten Jahren die Vorstellung eines brandenburgischen Landesbetriebs. Herr Gaffry, Vorstand für Planung und Bau beim Landesbetrieb Straßenwesen, berichtete über Aufgabenentwicklung und Schwerpunkte, finanzielle Rahmenbedingungen und natürlich auch über das Aufgabenfeld Vermessung/Planung des Landesbetriebs Straßenwesen.

Abermals hat sich die gemeinsame Fachtagung der ÖbVI und der Vermessungs- und Katasterverwaltung als Plattform für den fachlichen Informationsaustausch bewährt. Dazu beigetragen hat nicht zuletzt die Abendveranstaltung, 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 auf das Gelände des ehemaligen Kernkraftwerks Rheinsberg. Rund 20 Teilnehmer nahmen die Gelegenheit wahr, sich über den Rückbau der kerntechnischen Anlagen zu informieren und die noch vorhandenen Kraftwerksgebäude in Augenschein zu nehmen.

Zahlreiche positive Rückmeldungen und Anregungen nach dem 20. Brandenburger Geodätentag sprechen dafür, an den Erfolg der Veranstaltung auch in Zukunft anzuknüpfen. Die Planungen für das erste Septemberwochenende 2014 sind bereits im Gange.

(Frank Reichert, BDVI Brandenburg)



Abb. 2: Herr Gaffry, Vorstand für Planung und Bau, Landesbetrieb Straßenwesen

Öffentlicher Kontrollpunkt für Navigationsgeräte

Potsdam erhält einen touristisch und vermessungstechnisch attraktiven Punkt in bester Lage!

Diese Aufgabe hatte sich die Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB) gestellt. Hintergrund dieses Projektes war es, dem privaten Nutzer von GNSS-Geräten eine Möglichkeit zu geben, die Genauigkeit seiner GNSS-Position in Potsdam zu überprüfen und ein Gefühl für die Genauigkeit der Systeme zu erfahren. Der öffentliche Kontrollpunkt wird dabei natürlich nicht nur für private, sondern auch gewerbliche Nutzer frei zugänglich sein.

Doch wie sollte er aussehen? Der Kontrollpunkt wurde in Form einer Bodenplatte realisiert. Im Rahmen einer Sitzung zur Standortanalyse, bei der Mitarbeiter der LGB und der Katasterbehörde Potsdam beteiligt waren, fiel die Wahl auf den Vorplatz des Filmmuseums Potsdam.

Dieser Platz bietet gleich mehrere Vorteile. Im Herzen Potsdams, nicht weit vom Hauptbahnhof entfernt, ist dieser Ort sowohl für Einheimische als auch für Touristen bequem zu erreichen. Er ist nahezu frei von Abschattungen durch Bäume und Häuser. Weiterhin sind in Zukunft keine Baumaßnahmen vor Ort geplant. Eigentümer des Grundstücks ist die Stadt Potsdam. Dieses hatte sich als großes Glück erwiesen, da die Stadtverwaltung Potsdam sehr positiv, unkompliziert und unterstützend auf das Vorhaben reagiert hat. Das heißt, von Seiten der Straßenverwaltung und des Straßenbulasträgers bestanden keine Bedenken gegen die Anbringung einer Bodenplatte am vorgesehenen Ort.

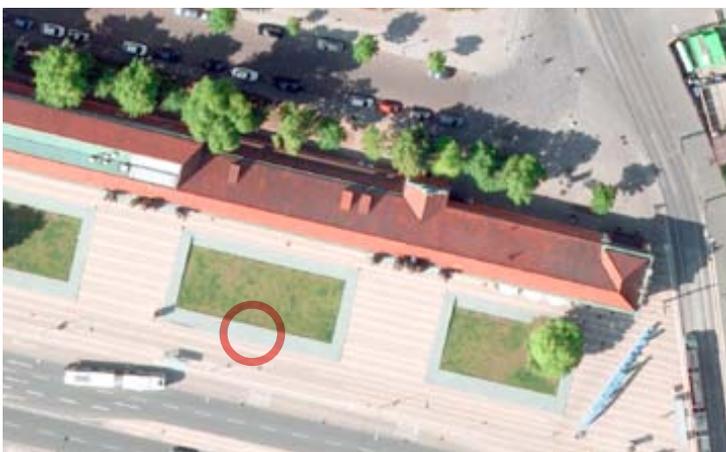


Abb. 1: Standort des öffentlichen Kontrollpunktes vor dem Filmmuseum Potsdam

Das Konzept für die Umsetzung wurde im Mai 2013 in den Räumen der LGB zusammen mit den beteiligten Behörden besprochen. Thema waren Ort, Koordinatensystem, Material, Design, Vermarktung, turnusmäßige Kontrollmessungen und die Information der Öffentlichkeit. Für Design und Material der Bodenplatte, sowie die dafür erforderlichen Abstimmungen, war die LGB federführend. Die Absteckung und Vermarktung wurden durch die Katasterbehörde Potsdam vorgenommen.

Auf der Bodenplatte erfolgten die Koordinatengaben im Bezugssystem ETRS89. Abgebildet sind geographische- und UTM-Koordinaten. Weiterhin sind neben der Angabe zur Lage, auch die ellipsoidische Höhe sowie die Normalhöhe zu finden. Auf diese Weise können zusätzlich die barometrischen Höhenmesser von Freizeit-GNSS-Empfängern kalibriert und für die anstehende Wanderung oder Radtour einsatzbereit gemacht werden.



Abb. 2: Grafik der eingebrachten Bodenplatte

Es ist geplant, weitere Kontrollpunkte im Rahmen des alle zwei Jahre stattfindenden Brandenburgtages der interessierten Öffentlichkeit bereitzustellen.

Geographische Koordinaten:
Länge: 13° 03' 28,963"
Breite: 52° 23' 42,053"

UTM-Koordinaten:
Ostwert: Zone 33U 367866,81 m
Nordwert: 5806748,66 m

Am 08.11.2013 wurde die Bodenplatte feierlich durch Vertreter des Landes Brandenburg und der Stadt Potsdam eingeweiht.

(Matthias Weller, Lars Lehmann, LGB)

Buchbesprechungen

Walter Schwenk

Praxishilfe Wertermittlung – im Rahmen des besonderen Städtebaurechts

OLZOG Verlag GmbH, München, 2013

ISBN: 978-3-7892-1831-6

39,90 €



Bereits in seiner Funktion als stellvertretender Vorsitzender des Oberen Gutachterausschusses Brandenburg hat sich Dr. Schwenk um das Thema „Wertermittlung in Sanierungsgebieten“ verdient gemacht. In intensivem Austausch von Oberem Gutachterausschuss, den Gutachterausschüssen, Gemeinden, Sanierungsträgern, Fördermittelgebern und den verantwortlichen Ressorts entstand unter seiner Federführung 2008 eine Praxishilfe, die insbesondere die Aufgaben und Verantwortlichkeiten der Beteiligten und die Grundsätze der Wertermittlung in Sanierungsverfahren behandelt. Das vorliegende Buch geht über diese Inhalte weit hinaus, ist zugleich Lehrbuch und Handbuch für die tägliche Praxis.

Wertermittlung und Stadterneuerung werden zunächst in ihrer historischen Entwicklung aufgezeigt und in den Kontext der städtebaulichen Strömungen in Deutschland gestellt – eine notwendige Basis für das Grundverständnis des bodenpolitischen Konzepts und der darauf aufbauenden gesetzlichen Regelungen, die im folgenden Kapitel 2 prägnant dargestellt sind. Auf über 100 Seiten werden die Grundlagen der Wertermittlung in Sanierungsgebieten und Entwicklungsbereichen beschrieben. Aufgaben, Definitionen, Verfahrensgrundsätze und Bewertungsstichtage sind nur einige Aspekte, die hier anschaulich und praxisbezogen vermittelt werden. Intensiv werden in Kapitel 4 die nicht normierten Wertermittlungsverfahren und ihre Anwendung beschrieben und – das ist beson-

ders hervorzuheben – nach einheitlichen Qualitätskriterien bewertet. Unter Würdigung der zur Verfügung stehenden Datenlage kann das jeweils geeignete Verfahren gewählt werden und ggf. das Ergebnis durch die Anwendung weiterer Verfahren plausibilisiert werden. Die Kapitel zur maßnahmebezogenen Wertermittlung in der Praxis und zu Ausgleichsbeträgen widmen sich zahlreichen Einzelaspekten der Wertermittlung und Erhebung von Ausgleichsbeträgen und zeigen unmittelbar Handlungsmöglichkeiten auf. Vielfältige Fragestellungen sind in den letzten Jahren zum Zusammenspiel von Stadtumbau und Sanierung, bei Überlagerungen von Maßnahmen nach dem besonderen Städtebaurecht, beim Einsatz unterschiedlicher Fördertöpfe und zur Berücksichtigung städtebaulicher Verträge entstanden. Zu Recht widmet daher Dr. Schwenk diesen Problemstellungen eigene Kapitel und macht darin besonders deutlich, welche Schlüsselposition eine rechtskonforme, sachgerechte und nachvollziehbare Wertermittlung für den Erfolg der städtebaulichen Maßnahmen und konsensualen Instrumente hat.

Das Buch wird dem Anspruch einer Praxishilfe mehr als gerecht: über 70 Beispiele aus der langjährigen Berufspraxis des Autors verdeutlichen nicht nur die Ausführungen, sondern können unmittelbar als Lösungsansatz für konkrete Aufgabenstellungen herangezogen werden. Hervorzuheben sind auch der Aufbau und die Handhabung des Buches für die Praxis. Kernaussagen zu wichtigen Sachverhalten, die jeweiligen ge-

setzlichen Grundlagen und Praxistipps werden in jedem Kapitel farbig, umrahmt und mit eingängigen Symbolen versehen, herausgehoben. So kann sich die Leserschaft schon in der Schnelldurchsicht informieren, um sich dann mit der konkreten Fragestellung vertieft zu beschäftigen. Das handliche Format des Buches erlaubt es, ihm einen ständigen Platz auf dem Schreibtisch einzuräumen – wohin es auch gehört, wenn man

sich mit der Durchführung von Sanierungsverfahren und der Sanierungsbewertung beschäftigt. Einziger Wermutstropfen ist, dass durch das relativ kleine Format die wirklich ausgezeichneten schematischen Darstellungen an Lesbarkeit verlieren. Dennoch bleibt das Fazit: das Buch ist uneingeschränkt zu empfehlen.

(Beate Ehlers, MI)

Dr. Norbert Rohde (Hrsg.)

Die fliegenden Augen des Oberst Rowehl – Die geheime deutsche Luftbildaufklärung – Eine Dokumentation

aus der Reihe: Militärobjekte der Region Oberhavel – Band 4 –

VV Veltener Verlagsgesellschaft mbH

1. Auflage, Leegebruch 2010

Hardcover, 253 Seiten

ISBN: 978-3-9813649-3-4

22,80 €



Seit einiger Zeit gehören historische Luftbilder zu meinen beruflichen Aufgaben – in der LGB liegen ca. 18 000 Kriegsluftbilder der Alliierten vom Land Brandenburg vor. Da lag es nahe, das Buch „Die fliegenden Augen des Oberst Rowehl – Die geheime deutsche Luftbildaufklärung“ von Dr.-Ing. Norbert Rohde zu lesen. Das Ergebnis von 15 Jahren Vorarbeit und mehrjähriger, intensiver Nachforschung des Autors vor Ort ist eine teils sehr detaillierte Dokumentation der geheimen deutschen Luftbildaufklärung. Obwohl es einen sehr sensiblen historischen Zeitrahmen betrifft, dokumentiert der Autor sachlich die historische Entwicklung der Luftbildfotografie und -auswertung zwischen 1933 und 1945 unter militärischem Einfluss und beschreibt die verdeckten Tätigkeiten und getarnten Strukturen der Luftbildaufklärung zu dieser Zeit.

Am Anfang bekommt der Leser eine kurze aber aufschlussreiche Einführung in das Thema – von der Entstehung der Fotoflugaufklärung, der Entwicklung der geheimen deutschen Luftbildaufklärung (bis 1933) bis hin zur politischen Brisanz dieser Thematik.

Nach der Machtergreifung 1933 wurde die Luftfahrt- und Luftbildtechnik von verschiedenen Institutionen konsequent weiterentwickelt. Ab 1935 leitete Oberst Theodor Rowehl eine kleine geheime Aufklärungseinheit unter dem Deckmantel der Hansa Luftbild Erprobung. Er ließ – ausnahmslos illegal – intensiv Bildaufklärungsflüge über fremden Gebieten durchführen, die im Vorfeld des Zweiten Weltkrieges für strategische Planungen genutzt wurden. 1939 wurde der zivile Status dieser Aufklärungseinheit aufgehoben und direkt dem Reichsluftfahrtministerium unterstellt. Zur weiteren Tarnung wurde der Verein „Versuchsstelle für Höhenflüge e.V.“ gegründet, deren Kommandeur Rowehl bis 1943 war. Wie eng diese „Versuchsstelle“ mit Flugzeugfirmen, Motorenherstellern, Forschungseinrichtungen und dem Geheimdienst zusammenarbeitete, dokumentiert der Autor im dritten Kapitel. Zusätzlich wurden 106 Personen aus dem (geheimen!) Personalbestand der „Versuchsstelle für Höhenflüge e.V.“ von Rohde recherchiert.

In den beiden folgenden Kapiteln wird zum einen der militärische Standort Oranienburg-Wilhelminenhof (ab 1939) und dessen Tarnung

mit vielen Dokumenten und Fotos umfangreich beschrieben. Zum anderen widmet sich Rohde den Verwaltungs- und Wohnungsstandorten der „Versuchsstelle für Höhenflüge e.V.“.

Im sechsten Kapitel liegt der Fokus auf den unzähligen Einsätzen der geheimen Luftbildaufklärung – den „Augen am Himmel“. An ausgewählten Beispielen erfährt der Leser viel über die unterschiedlichen Aufgaben der „Versuchsstelle für Höhenflüge e.V.“, zu denen neben der Fernbilderkundung u. a. auch Agenteneinsätze, Geheimoperationen, Transporte und Aufklärungsflüge gehörten. Die beschriebenen Operationen geben einen Einblick in die Arbeitsweise und Methodik der „Rowehl-Staffel“, deren Hauptaufgabe aber nach wie vor die Lieferung des Bildmaterials für operative und strategische Planungen war. Ergänzend sind die jeweils handelnden Personen und Technikangaben hinzugefügt. So erfährt man u. a., dass die getarnten Flugzeuge häufig mit zwei bis drei Reihenbildkameras ausgerüstet waren.

Einen weiteren Schwerpunkt bildet das siebente Kapitel – die technische Ausrüstung. Für die Luftbildaufklärung war der Einsatz hochmoderner

Luftbildaufklärungstechnik Voraussetzung. Neben der verwendeten Kameratechnik, mit größtmöglicher Auflösung und zeitsparender Entwicklungsverfahren, beschreibt der Autor die Auswirkungen der Luftbildaufklärung auf die Entwicklungen der Flugzeugindustrie. Rohde konzentriert sich nicht nur auf die sehr detaillierte Dokumentation der zum Einsatz gekommenen deutschen und alliierten (Beute-) Flugzeuge, sondern beschreibt auch die Versuchsreihen und Typenerprobungen, unter der Beteiligung der „Versuchsstelle für Höhenflüge e.V.“, mit dem Ziel Reichweite und Gipfelhöhe der Flugzeuge zu steigern.

Diese Dokumentation bietet auf gut 250 Seiten eine sehr interessante und umfangreiche Darstellung der geheimen deutschen Luftbildaufklärung. Auch wenn ich gern mehr zur Entstehung und Auswertung von Luftbildern in diesem Zusammenhang erfahren hätte, kann ich dieses Buch jedem empfehlen, der sich grundsätzlich für historische Luftbilder interessiert. Für alle anderen: der Blick über den Tellerrand lohnt sich!

(Kirsten Krause, LGB)

Aufgespießt

Aus dem Arbeitsalltag eines ÖbVI:

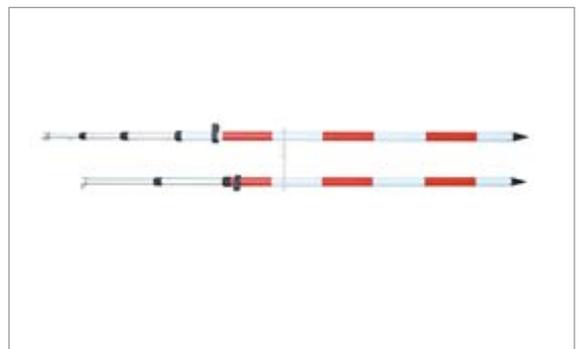
Globalisierung ist toll, denn Chinesen liefern einfach alles, alles, alles!!! Vielleicht sogar funkelneue Professionalität aus der Berufsgeistniveaufabrik? Man bestellt Wasserwaagen und bekommt einen Hitze-Psychiater im Standardexportkarton? Post aus Nigeria?

Die maschinellen Übersetzungen auf alibaba.com sind ein nicht versiegender Quell frischer Späße, teilweise erhellend, teilweise reif fürs Satiremagazin. Wer Freude daran hat, könnte hier ewig stöbern. Beispiele für Handwerker gefällig?



Hier bitte: die Wasserwaage als Aluminiumkastenabschnitt-Geistniveau!

<http://german.alibaba.com/product-gs/aluminium-box-section-spirit-level-693454218.html>



Oder für Geodäten: Der Prismenstab wird als Gesamtstationaluminium-prismapfosten geliefert.

<http://german.alibaba.com/product-gs/total-station-aluminium-prism-pole-for-surveying-249617338.html>



Und gut, dass Heinrich Wild so was nicht lesen musste: der wilde T2Theodolit.

<http://german.alibaba.com/product-free/antique-wild-t2-theodolite-112023937.html>



Hier wird die Libelle zur justierbaren Kreisluftblase, und nur hier gibt es den Instrumentenakku mit Kurzschlussproduktionsfunktion, sicher und zuverlässig!

<http://german.alibaba.com/product-gs/3-7v-4000mah-rechargeable-surveying-instrument-battery-521060776.html>

Aus dem Angebot der LGB



Kalender 2014

Zwei Landesbetriebe, die Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB) und der Brandenburgische Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen (BLB) geben zum ersten Mal einen gemeinsamen Kalender heraus – angespornt von der Idee, das jeweils breite Aufgabenspektrum anhand eigener Bild- und Datenquellen aufzuzeigen und somit die Arbeit und das Angebot beider Dienstleister noch bekannter zu machen. Gezeigt werden Fotos von Gebäuden, die der BLB im Auftrag des Landes Brandenburg neu errichtet oder saniert hat. Von der LGB werden die Häuser im Kalender geographisch und topographisch verortet. Die unterschiedlichen Kartentypen, von historisch bis aktuell, vom Luftbild bis zum Geländemodell wirken als geschlossene künstlerische Artefakte in sich – durch die Fotos bekommen sie einen realen Bezug ins Gegenständliche.

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. Service-Tel.: 0331 8844-123, E-Mail: vertrieb@geobasis-bb.de, Geobroker, <http://geobroker.geobasis-bb.de>



**Ministerium des Innern
des Landes Brandenburg**

Vermessungs- und Geoinformationswesen,
Grundstückswertermittlung

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

2/2013

