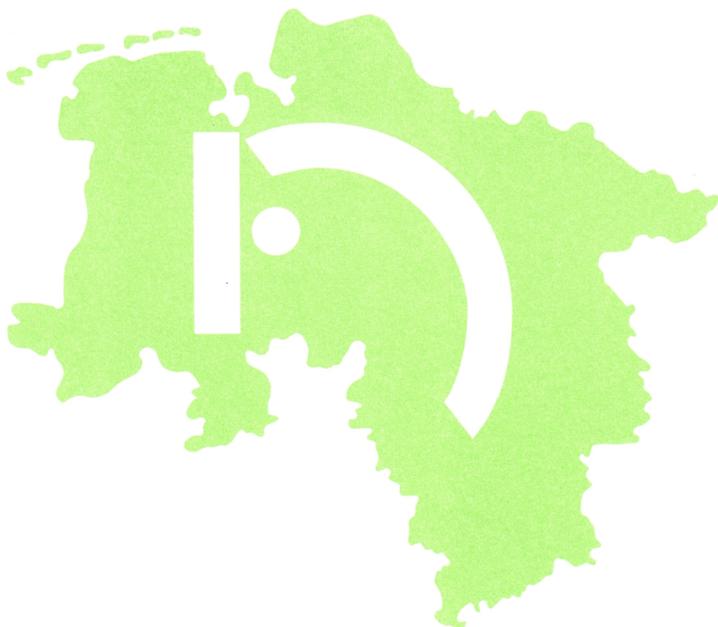


NACHRICHTEN

*der
Niedersächsischen
Vermessungs-
und
Katasterverwaltung*



Hannover
Nr. 4
47. Jahrgang
4. Vierteljahr 1997
H 6679

 **Niedersachsen**

NACHRICHTEN
der Niedersächsischen
Vermessungs-
und Katasterverwaltung

Nr. 4 · 47. Jahrgang
Hannover · Dezember 1997

Herausgegeben vom
Niedersächsischen Innenministerium,
Hannover

Die Beiträge geben nicht in jedem Falle die
Auffassung der Niedersächsischen
Vermessungs- und Katasterverwaltung
wieder

Schriftleitung:
Ministerialrat von Daack,
Lavesallee 6, 30169 Hannover
(Niedersächsisches Innenministerium)

Verlag, Druck und Vertrieb:
Landesvermessung und Geobasisinformation
Niedersachsen – LGN –
Warmbüchenkamp 2, 30159 Hannover

Erscheint einmal vierteljährlich
Bezugspreis: 3,00 DM pro Heft zuzüglich
Versandkosten

Inhalt

<i>von Daack</i> U. A. z. n.	154
<i>von Daack</i> Erfahrungen mit der Kosten- und Leistungsrechnung in der Niedersächsi- schen Vermessungs- und Kataster- verwaltung (KOLEIKAT)	155
<i>Knoop</i> Normung im Bereich Vermessungs- wesen/Geoinformation – Stand der Entwicklung –	173
<i>Stennert</i> Der Nachweis von Wasserschutzgebieten im Liegenschaftskataster	183
<i>Meyer</i> Anmerkungen zum Beitrag „Sicherheit der Vermessungsfahrzeuge“	191
<i>Schlemmer</i> Einige Anmerkungen zum Begriff „Bürgerfreundlichkeit“	193
<i>Kähler-Stier</i> Fortbildungsveranstaltung „Rechtsaspekte im Liegenschaftskataster“	196
Organigramm des Landesbetriebes LGN .	204
<i>Gau</i> Neuerscheinung: Niedersachsen jetzt auch im Maßstab 1 : 50 000 auf CD-ROM	205
Buchbesprechungen	206
Anschriften der Mitarbeiter dieses Heftes	214
Einsendeschluß für Manuskripte	215

U. A. z. n.

Unter diesem Kürzel hat sich Herr Kaspereit, mein Vorgänger als Schriftleiter, im Heft 1/74 – also vor fast 25 Jahren – verabschiedet; und so möchte ich es auch tun.

Es ist erstaunlich zu lesen, wie die damals beschriebenen Thesen zum Wert einer Zeitschrift wie dieser auch heute noch Gültigkeit haben. 1998 wie 1974 sind die Nachrichten ein wirksames Medium, um Aus- und Fortbildung zu ergänzen, die an verschiedenen Stellen gesammelten Erfahrungen oder entwickelten Arbeitsmethoden allgemein zugänglich zu machen und somit praktische Alltagsarbeit zu fördern und kostensparende Fachunterstützung zu leisten. Daß sich über Niedersachsen hinaus eine Leserschaft gebildet hat, mag das Interesse an unserer Zeitschrift unterstreichen.

Die „Nachrichten“ waren und sind nie „Vereinsnachrichten“ gewesen. Persönliche Angaben und Informationen über Veranstal-

tungen, Kongresse, Fachtagungen etc. sind deshalb nur selten vermittelt worden. Daß fachspezifische Beiträge im Vordergrund stehen, mag der Grund dafür sein, daß die Nachrichtenhefte so einige „Rotstiftansätze“ überstanden haben.

Ein Schriftleiter ohne Autoren ist allerdings hilflos. In diese Situation ist er aber nie geraten: dank einer Vielzahl von Verfassern, die – wenn auch manchmal mit leicht akquisitorischem Druck – für Artikel gewonnen werden konnten. Dank deswegen für die verständnisvolle und erfreuliche Zusammenarbeit. Einschließen hierbei möchte ich auch diejenigen, die mit Druck und Vertrieb befaßt sind.

Den „Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung“ wünsche ich ein gedeihliches Fortbestehen.

W.-E. von Daack

Erfahrungen mit der Kosten- und Leistungsrechnung in der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung (KOLEIKAT)

Von Wolf-Erich von Daack

(Nach einem Vortrag zu einer Informationsveranstaltung der Verwaltungsreform Niedersachsen am 10. Juli 1997 in Hannover)

Vorbemerkung

Zu KOLEIKAT ist bereits zweimal in den „Nachrichten“ berichtet worden; einmal zur „Einführung einer Kosten- und Leistungsrechnung beim Katasteramt Osnabrück“ [1], ein weiteres Mal zur „Kosten- und Leistungsrechnung im Katasteramt Osnabrück“ [2]. Bei der Schilderung der Erfahrungen mit der Kosten- und Leistungsrechnung in der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung wird verschiedentlich auf die Inhalte dieser beiden Aufsätze Bezug genommen.

Verfahrensablauf

Abb. 1 gibt einen kurzen zeitlichen Überblick über den „Werdegang“ von KOLEIKAT: von Beginn des Projektes an bis zur flächendeckenden Einführung. Nähere Einzelheiten hierzu werden in [1] geschildert. Zu ergänzen ist, daß hinsichtlich des Datums 01.01.1997 die Einführung von KOLEIKAT bei der damaligen „Landesvermessung“ und der heutigen „Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen (LGN)“ zurückgestellt worden ist, um die Umwandlung in einen Landesbetrieb abzuwarten. Mittlerweile sind Kostenartenplan, Leistungsartenliste und Kostenstellen überarbeitet und KOLEIKAT (Landesvermessung) zur Praxisreife geracht worden.

Der Zeitraum von 3,5 Jahren mag auf den ersten Blick etwas „üppig“ bemessen sein. Im Rückblick bleibt jedoch festzuhalten: Die Zeit war erforderlich. Die Erkenntnis, daß der Teu-

fel sich gern im Detail bewegt, kann auch hier nur bestätigt werden. Die Einführung einer Kosten- und Leistungsrechnung für 3.500 Bedienstete erfordert das notwendige Management einhergehend mit der erforderlichen Logistik. Die hervorragende Zusammenarbeit mit der Universität Oldenburg - Institut für Betriebswirtschaftslehre II, Lehrstuhl Rechnungswesen - mag als ein wesentlicher Teilaspekt aufgeführt werden, ohne den ein Erfolg insgesamt nicht zustande kommen kann.

Auch dies sei noch erwähnt: Bei KOLEIKAT handelt es sich um eine Vollkostenrechnung, bei der anfallende Kosten - also Einzel- und Gemeinkosten, fixe und variable Kosten - verrechnet werden. Des weiteren geht KOLEIKAT momentan von einer Ist-Kostenrechnung aus, also Kostenermittlung auf der Grundlage der tatsächlich verbrauchten Mengen, Bewertung nach den Zahlungen oder nach Verrechnungspreisen.

Aufbau des Systems KOLEIKAT

Beim Aufbau einer Kosten- und Leistungsrechnung ist als erster Schritt die Kostenerfassung zu bewältigen, um für die Kostenartenrechnung den Kostenartenplan (vgl. Abb. 2 in [2]) zu entwickeln. Die in Abb. 2 aufgeführten Kostenartengruppen sind in KOLEIKAT um die Gruppe Umsatzsteuer erweitert worden. Zunächst ist auf die Titel des kameralistischen Rechnungswesens zurückgegriffen worden, komplettiert - aufgrund betriebswirtschaftlicher Ansätze - durch kalkulatorische Kostenarten, wie Abschreibungen, Mieten, Zinsen etc. so-

wie durch Kostenarten, die bisher im Haushaltsplan keinen Eingang gefunden hatten: z. B. Pensionsrückstellungen. Oberstes Ziel ist es, alle anfallenden Kosten eindeutig und überschneidungsfrei zu ermitteln. Der divers geäußerte Vorwurf, insbesondere gegenüber dem Verwaltungsbereich, durch allzu sorglose Ermittlung der Kosten Ergebnisse kreativ schönzurechnen, sollte hier keine Chance haben.

Basis der Kostenerfassung ist derzeit ein recht umfangreicher Kostenartenplan mit ca. 150 Kostenarten. Eine Arbeitsgruppe KOLEIKAT wird sich u.a. dieses Themas mit dem Ziel „schlanker machen“ annehmen. Dabei sollte möglichst darauf geachtet werden, daß fixe und variable Kosten sowie Kosten mit unterschiedlichen Schlüsseln (für die Verteilung auf die Kostenstellen) nicht zusammengefaßt werden.

Ein weiteres Element einer Kosten- und Leistungsrechnung besteht in der Liste der Leistungsarten (vgl. Abb. 8 in [2]), die sich auf eine Vielzahl von Arbeitsschritten/Aktivitäten gründet. Nach dem „Leitfaden für Produktdefinition und Produktbeschreibungen in der hamburgischen Verwaltung“ stellen Leistungen die unterste Aggregationsstufe der Produktbeschreibung in Form einer Pyramide dar. Nach o. a. Leitfaden ist ein Produkt eine einzelne Endleistung oder eine Gruppe von inhaltlich ähnlichen Leistungen, die (im vorliegenden Falle) nach dem Kriterium „Sinnzusammenhang“ zusammengefaßt werden. Dieses Vorgehen wird in Abb. 3 dargestellt, wobei aus den 45 Leistungsarten 11 Produkte gebildet worden sind. Eine weitere Aggregation führt zu Produktgruppen. Eine Produktgruppe, bestehend aus den Produkten Nr. 1–5 könnte lauten „Produkte auf der Grundlage des Vermessungs- und Katastergesetzes“, eine weitere Produktgruppe, bestehend aus den Produkten Nr. 6–10 „Produkte auf der Grundlage anderer Rechtsvorschriften“. Die Spitze der so beschriebenen Pyramide wäre der Produktbereich, im Fall KOLEIKAT als „Vermessungs- und Katasterverwaltung“ bezeichnet.

Zu den Leistungsartentypen sei noch folgendes angemerkt:

Unter Marktleistungen sind diejenigen Leistungen zu verstehen, die gegen Entgelt abgegeben werden (entgeltete Leistungen). Abnehmer sind Bürger, können aber auch nichtöffentliche und öffentliche Institutionen sein.

Amtsleistungen sind unentgeltlich erbrachte Endleistungen. Sie können zum einen Vorhalteleistungen für die Öffentlichkeit sein. In diesem Fall werden sie unentgeltlich zumeist für andere Behörden und Ämter, aber auch für den Bürger erstellt. Zum anderen können Amtsleistungen reinen Hoheitscharakter besitzen. Ihre Erbringung erfolgt allein aufgrund eines Hoheitsauftrages.

Es sind drei Ausprägungen von Amtsleistungen zu unterscheiden:

- reine Hoheitsaufgaben
- unentgeltlich erbrachte Vorhalteleistungen für andere Ämter und Behörden
- unentgeltlich erbrachte Vorhalteleistungen für den Bürger.

Innenleistungen sind solche Aktivitäten, die nicht als endgültige Fachaufgabe bzw. nicht als nach außen abgegebene Leistungen der Behörde zu verstehen sind. Sie finden ihren Verwendungszweck im selben Amt und können als innerbetriebliche Führungs- und Serviceleistungen bezeichnet werden. Typische Beispiele für Innenleistungen sind alle Aufgaben des Inneren Dienstes: die Wahrnehmung von Beauftragung als Schwerbehindertenvertreter, die Wahrnehmung von Aufgaben als Mitglied der Personalvertretung, die Hausverwaltung, die Betreuung der DV-Anlagen, die Personalverwaltung, KOLEIKAT etc.

Um die Module Kostenarten, Kostenstellen und Leistungsarten des Systems KOLEIKAT „aktivieren“ zu können, ist der Arbeitszeitverteilungsbogen (Abb. 4) von besonderer

Wichtigkeit, da hier nachgewiesen wird, wie sich die tägliche Arbeitszeit auf die verschiedenen Leistungsarten einerseits und die verschiedenen Kostenstellen andererseits verteilt. Erwähnenswert erscheint mir in diesem Zusammenhang noch folgendes:

Jeder Bedienstete - vom Boten bis zum Behördenleiter - hat seinen Bogen auszufüllen und: Die Arbeits- und Fehlzeiten werden auf die Eintragungen in der Stempelkarte abgestimmt [2, S. 52/53].

Die Verrechnung der Kosten im System KOLEIKAT zeigt Abb. 2 [3]. Dabei wird deutlich, daß hier keine mittelbare Verbindung zwischen der Kostenstellenrechnung einerseits und der Kostenträger-/ Leistungsartenrechnung andererseits besteht, sondern Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung jeweils über möglichst verursachungsgemäße Zuordnung ihre Daten direkt aus der Kostenartenrechnung erhalten. (In KOLEIKAT gibt die Liste der Leistungsarten die Kostenträger wieder, so daß aus dem Leistungsartenkatalog die Kostenträger entnommen werden können.) Erste Erkenntnisse für die Vermessungs- und Katasterverwaltung zeigen, daß die Kostenstellenrechnung in ihren Ergebnissen im Vergleich zur Kostenträgerrechnung weniger bedeutsam ist. Als Kostenstelle wird vielfach - so auch in KOLEIKAT - die Organisationseinheit (z. B. Sachgebiet) gemäß Organisationsplan festgelegt.

Für die Organisation in einer Behörde sind teilweise aber andere Kriterien maßgebend als die, die eine Kostenstelle im betriebswirtschaftlichen Sinne kennzeichnen, nämlich

- Kostenstelle als abgrenzbarer, relativ selbständig agierender Bereich, dessen Leiter/in Budgetverantwortung übernimmt,
- Kostenstelle als größere Einheit, bei der das Budget auch einen Spielraum zur Umsetzung der dezentralen Fach- und Ressourcenverantwortung zuläßt,
- Kostenstelle als Einheit mit möglichst wenig Lieferbeziehungen zu anderen Kostenstellen.

Mit der Anzahl der Kostenstellen wächst zudem der Aufwand für die interne Leistungsverrechnung. Nicht unerwähnt sollte bleiben, daß der Aufbau einer Kostenstellenrechnung unter Verzicht auf die Dezentralisierung von Verantwortung wenig sinnvoll ist.

Die bereits genannte Arbeitsgruppe KOLEIKAT wird sich auch dieser Problematik annehmen mit dem Ziel, die Anzahl der in Abb. 5 aufgeführten Kostenstellen (im übrigen identisch mit den „kleinsten organisatorischen Einheiten“ gemäß Geschäftsordnung für die niedersächsischen Vermessungs- und Katasterbehörden) zu verringern.

Module des Systems KOLEIKAT

Die Module des Systems KOLEIKAT sind in Abb. 6 aufgeführt.

Zunächst zur Kostenartenrechnung: Sie zeigt auf, „welche Kosten durch Verbrauch welcher Kostengüterarten innerhalb der einzelnen Abrechnungsperioden (Monate) bei der Leistungserstellung und -verwertung angefallen sind“ [3], während die Kostenstellenrechnung die Kosten der einzelnen Kostenstellen ausweist. Die Kostenträgerrechnung ergibt schließlich die entstandenen Kosten für den jeweiligen Kostenträger (für die jeweilige Leistungsart), sei es in Form der Kostenträgerstückrechnung, bezogen auf die monatlichen Outputmengen, oder in Form der Kostenträgerzeitrechnung, bezogen auf den Betrachtungszeitraum, z. B. Monat oder Quartal.

„Durch die Leistungsrechnung soll vor allem ein Überblick darüber geschaffen werden, welche Arten von Leistungen in welcher Menge, Zeit und Struktur erbracht worden sind und welche Stellen in welchem Umfang und mit welchen Kapazitäten diese Leistungen zustande gebracht haben“ [3].

Während die Kapazitätsrechnung Auskunft über die personelle Situation in den Leistungsstellen (in KOLEIKAT identisch mit

den Kostenstellen) gibt, informiert die Mengen-Zeitenrechnung über

- das Programmprofil der Stellen (an welchen Leistungsarten ist eine Leistungsstelle beteiligt und wie stark haben die einzelnen Leistungsarten die Stellenkapazität beansprucht) sowie
- das Prozeßprofil der Leistungsarten (Übersicht über Anzahl, Art und Umfang der an der jeweiligen Leistungsart mitwirkenden Stellen).

Im Rahmen der Werterechnung schließlich werden für diejenigen Leistungsarten, für die aufgrund der Kostenordnung Einnahmen (Erlöse) erzielt werden, also Marktleistungen, die entsprechenden Kosten gegenübergestellt, so daß Gewinne und Verluste auszumachen sind.

KOLEIKAT steht als Kurzbezeichnung für Kosten- und Leistungsrechnung in der Vermessungs- und Katasterverwaltung - de facto umfaßt KOLEIKAT aber auch eine Kennzahlenrechnung, über die zu gegebener Zeit ausführlich zu berichten wäre. An dieser Stelle nur so viel: Kennzahlen sollen entscheidungsrelevante Informationen bieten, indem sie komplexe betriebliche Sachverhalte in komprimierter Form quantitativ einprägsam darstellen. Im vorliegenden Fall bezieht sich das Kennzahlensystem auf stellenbezogene und auf leistungsartenbezogene Daten.

(Nähere Ausführungen zu den Modulen und zur Gesamtstruktur des Systems KOLEIKAT siehe in [2] und [3].)

Aussagen, Ergebnisse

Durch den detaillierten Ausweis der Kosten im Rahmen der Kostenartenrechnung wird das Gewicht der einzelnen Kostenarten offengelegt. Der Personalkostenanteil mit über 80 % der Gesamtkosten ist der beherrschende Kostenartenblock; für jedes wirtschaftliches Handeln also mit erster Priorität

in die Überlegungen einzubeziehen. Die Kostenstellenrechnung läßt Kostenschwerpunkte und Kostenbesonderheiten im Organisationsgefüge erkennen, unter dem Aspekt Zeitverlauf auch eine Kostenentwicklung. Es ist sicherlich von Wert zu wissen, wieviel kostet der Außendienst (wenn er denn als Kostenstelle definiert ist) oder die Kostenstelle „Innendienst“. So lassen sich z. B. Erkenntnisse gewinnen, wieviel - pauschal formuliert - Verwaltung denn nun notwendig ist, um eine Katasterbehörde zu „betreiben“. Die Kostenträgerrechnung weist die für die jeweilige Leistungsart des Vermessungs- und Katasterwesens entstandenen Kosten aus. Auch in der Vergangenheit hat es immer einmal wieder Kostenberechnungen zu verschiedenen Aufgaben oder Teilaufgaben gegeben. Aber die Ermittlung von Selbstkosten für „jegliches Tun“ ist erst mit KOLEIKAT möglich geworden. An die lapidare Aussage, so viel kostet z. B. diese oder jene Aufgabe, läßt sich eine Vielzahl von Überlegungen anschließen, bis hin zu der Frage, ob die Bewältigung der Aufgabe letztlich dem Nutzen entspricht. Daß mit der Kostenträgerrechnung Datenmaterial geliefert wird für Entscheidungsträger bis in den politischen Raum hinein, ist bereits in [2] erwähnt worden.

Im Rahmen der Leistungsrechnung ist zunächst die Kapazitätsrechnung zu nennen. Für die Beurteilung der Aufgabenerledigung ist es unbestritten wichtig zu wissen, welche personellen Kapazitäten zur Verfügung gestanden haben. Mögen diese Erkenntnisse in kleineren Behörden auch noch aus dem Tagesgeschäft heraus bewußt sein, bei größeren Einheiten jedoch droht die Übersicht zu schwinden. Durch die Darstellung des Programmprofils der Kostenstellen und des Prozeßprofils der Leistungsarten werden die Arbeitszusammenhänge innerhalb der Behörde sichtbar. Prozeßketten, die sich ähnlich einem Schnittmusterbogen durch den Organisationsplan der Behörde ziehen oder zeitliche Bearbeitungszeiten für eine Leistungsart, die (Monat für Monat) in einer Kostenstelle z. B. nur 0,2 Stunden betragen, sollten

ein untrügliches Zeichen dafür sein, die Ablauf-, evtl. aber auch die Aufbauorganisation zu überprüfen. Die Werterechnung schließlich, als Auskunftgeberin über Gewinne und Verluste und damit zur Kostendeckung, sollte auch in der Verwaltung zum „täglichen Brot“ gehören. Selbst bei Amtsleistungen, für die keine Erlöse erzielt werden, eine Gegenüberstellung zu den Kosten also entfällt, lassen sich durch zwischenbehördliche Vergleiche wertmäßige Parameter berechnen.

Die Vermessungs- und Katasterverwaltung hat aufgrund der Selbstkosten-Erkenntnisse von KOLEIKAT die Sätze ihrer Kostenordnung angehoben: etwa 30 % für die Unterlagenerstellung bei Vermessungen, ca. 7 % bei Auszügen aus dem Liegenschaftskataster und ungefähr 20 % bei der Erstellung von Wertgutachten. Das sollte Mehreinnahmen von etwa 5 Mio. DM bringen, wenn denn die Auftragslage erhalten bleibt, was aber nach derzeitigen Erkenntnissen wahrscheinlich ist.

Wenn ich die Reaktionen in der Vermessungs- und Katasterverwaltung zu den KOLEIKAT-Ergebnissen richtig einschätze, dann sind verschiedene Gruppen auszumachen: die einen, für die die Auswertungen ein mehr oder weniger ausgeprägtes „aha-Erlebnis“ hervorgerufen haben, bei anderen wiederum ist es schon mehr zu einem „oho-Erlebnis“ mit deutlichen Anzeichen der Verwunderung gekommen. Nicht vergessen werden sollte die Gruppierung, die das Ganze mit dem Satz „das habe ich schon immer gewußt“ kommentiert hat.

Wie das Unternehmen KOLEIKAT auch immer (subjektiv) beurteilt werden mag, es bleibt (objektiv) festzuhalten, daß zwei Ziele auf jeden Fall erreicht worden sind: Kostenbewußtsein und Kostentransparenz. Die „Führungsetage“ in den Behörden zeigt „Begehrlichkeiten“ an den Ergebnissen. Was verbessert werden könnte: KOLEIKAT in alle Verästelungen des Personalkörpers noch mehr hineinzutragen. Es gibt überhaupt keinen Anlaß, irgendeine Vorgehensweise oder ir-

gendwelche Resultate geheimzuhalten. Nur umfassende Informationen der Bediensteten führt letztlich dazu, daß das System von allen mitgetragen wird.

Die drei folgenden kleinen Beispiele aus einem Katasteramt mögen zeigen, wie sich KOLEIKAT betriebswirtschaftlich-schöpferisch ausgewirkt hat, wenn auch die Maßnahmen selbst aufgrund einer speziellen Überprüfung ohne Kosten- und Leistungsrechnung hätten ergriffen werden können.

1. Der Außendienst wird bisher von einem Trupp, bestehend aus der Führung und zwei Hilfskräften, erledigt. Durch KOLEIKAT ist nachgewiesen, daß in bestimmten Fällen durch den Einsatz von Zwei-Personen-Trupps ein günstigeres Kosten-Leistungs-Verhältnis entsteht (Einsparung: ca. 90.000 DM/Jahr).
2. Die Kosten für den vermessungstechnischen Außendienst werden stärker als vermutet durch die Fahrzeiten beeinflußt. Durch veränderten Arbeitsbeginn (6.30 Uhr statt 7.30 Uhr) außerhalb der rushhours und durch dezentrale Standorte der Dienstwagen - und damit dezentralen Arbeitsbeginns - lassen sich die Kosten spürbar senken; geringe Mehrkosten werden um ein mehrfaches kompensiert (Einsparung: ca. 12.000 DM/Jahr).
3. KOLEIKAT hat erwiesen, daß es grundsätzlich kostengünstiger ist, die abzusendenden Briefe von der Post abholen als sie von einem Bediensteten zur Post bringen zu lassen (Einsparung: ca. 10.000 DM/Jahr).

Auch dieses Beispiel aus neuerer Zeit trägt „die Handschrift“ von KOLEIKAT: Eingedenk des Satzes, daß individuelle Dienstleistungen des Staates von den Nutznießern auch bezahlt werden sollen, wird in einem Pilotprojekt erprobt, bei Bodenrichtwertauskünften das Auskunftsverfahren über den Service 0190 der Deutschen Telekom in Anspruch zu nehmen. Erste Ergebnisse lassen erkennen, daß zusätzliche Einnahmen möglich sind, um letztendlich kostendeckend zu sein.

Ämtervergleich

Mögen die geschilderten Reaktionen auf das System KOLEIKAT stark von der Erwartungshaltung abhängig sein, in einer anderen Schnittfläche ist der Ämtervergleich zu interpretieren. Wie sich bereits andeutet, entsteht über den Ämtervergleich ein Motivations Schub der besonderen Art; um ihn zu analysieren, muß man nicht erst den Zeitgeist bemühen.

Die Auswertungen zum Ämtervergleich werden eingeleitet mit Angaben zur „Allgemeinen Information“ (Abb. 7) und mit Daten im Rahmen einer Kennzahlenübersicht (Abb. 8). Kernstück der Auswertung bildet jedoch die zahlenmäßige Auflistung und die graphische Darstellung der Größen

- Stückerlöse/Stückkosten in DM,
- Bearbeitungszeit je Leistungseinheit in Stunden,
- Erlöswirtschaftlichkeit und
- Kostenwirtschaftlichkeit.

(Abb. 9 zeigt die Ausprägungen exemplarisch für die Leistungsart „Antrag und Anfertigung von Lageplänen“ für einige vergleichbare Ämter)

Dabei sind letztere beiden wie folgt definiert:

Erlöswirtschaftlichkeit:

Erlöse der Leistungsart
Ist-Kosten der Leistungsart

Ein Wert über 1 bedeutet, die Leistungsart wird kostendeckend bzw. gewinnbringend erstellt, ein Wert unter 1 besagt, die Leistungsart wird nicht kostendeckend erstellt.

Kostenwirtschaftlichkeit:

$$\frac{\text{Ø-Stückkosten der Leistungsart x produzierter Istmenge des Amtes}}{\text{tatsächliche Istkosten der Leistungsart des Amtes}} = \frac{\text{Normalkosten}}{\text{Istkosten}}$$

Ein Wert über 1 besagt, daß die Leistungsart im betreffenden Amt mit weniger Kosten hergestellt worden ist als im gewichteten Durchschnitt der Ämter, d. h. überdurchschnittlich gut erbracht wird. Ein Wert unter 1 besagt demnach, daß die Kostenwirtschaftlichkeit des betreffenden Amtes unterdurchschnittlich ist, da die Erstellung der Leistungsart höhere Istkosten als im Normalfall verursacht.

Der Ämtervergleich trägt alle Merkmale eines Benchmarking mit der Maxime: Sich mit anderen messen, von den Besten lernen und selber besser werden. Dabei ist die Aufarbeitung der Unterschiede mehrschichtig zu sehen. Eine Liegenschaftsvermessung in gebirgigem Gelände, z. B. im Harz, wird in der Regel immer etwas anders zu beurteilen sein als im flachen Terrain. Ein Grundstückswertgutachten wird trotz gleicher Ausgangswerte im städtischen Bereich immer etwas aufwendiger sein als in ländlichen Gegenden. Werden diese Gegebenheiten vor die Klammer gezogen, verbleiben für die Erörterung diejenigen Parameter, die ein Mehr an Wirtschaftlichkeit ausmachen: Verfahrensweisen, Geräte-/Technikeinsatz, Organisationsabläufe. In diesem Zusammenhang muß auch der Personaleinsatz - in qualitativer wie auch quantitativer Hinsicht - zur Sprache kommen.

Die Auswertegespräche zum Ämtervergleich sollten dadurch geprägt sein, daß im Sinne eines gegenseitigen Lernens Vorgehensweisen offengelegt und Erfahrungen ausgetauscht werden. Überheblichkeit oder gar Häme der vorderen „Tabellenplätze“ sind in keiner Weise angebracht und verderben das Klima für eine fachliche/sachliche Auseinandersetzung. Unter Benchmarkern kursiert der Satz: Wer sich in seiner Pole-Position ausruht, ist im gleichen Augenblick nur noch Zweitbesten.

Eine Auswerterrunde im Regierungsbezirk Weser-Ems mit dem Aufsichtsdezernat in Oldenburg und den Behörden des Bezirkes hat für mich die Erkenntnis gebracht, daß die Niedersächsische Vermessungs- und Kataster-

verwaltung den richtigen Weg beschreitet. Eine weitere Maßnahme, die bei dieser Gelegenheit getroffen wurde, bestand darin, daß sich zunächst die für einen Kostenträger jeweils zuständigen Mitarbeiter (also unterhalb der Führungsebene!) zusammensetzen, um die Unterschiede der Auswertergebnisse gegenüberzustellen und zu diskutieren. Auch diese Maßnahme erachte ich für überaus geeignet, um letztlich die Wirtschaftlichkeit der Aufgabenerledigung zu steigern.

KOLEIKAT - so meine ich - wird auch unter dem Aspekt „Ämtervergleich“ seine Erwartungen erfüllen.

Die ersten zahlenmäßigen Ergebnisse lassen Tendenzen erkennen. Um aber mit den absoluten Daten arbeiten zu können, sollten die Auswertungen über den Zeitraum eines ganzen Jahres abgewartet werden, da erfahrungsgemäß zu Beginn Erfassungs- und Zuordnungsfehler gemacht werden. Gleichwohl möchte ich ein Ergebnis aus der Vielzahl der Aussagen herausgreifen.

Im Arbeitszeitverteilungsbogen (Abb. 4) werden in der unteren Leiste Abwesenheitszeiten ausgewiesen, unterteilt in

- Erholungsurlaub,
- Aus- und Fortbildung,
- Sonstige Abwesenheit.

Die Rubrik „Sonstige Abwesenheit“ ist ganz wesentlich geprägt durch krankheitsbedingte Abwesenheit - und dieser Wert liegt derzeit in den betrachteten Ämtern unter 5 %. Mir erscheint dies deswegen besonders erwähnenswert, weil Medien gern in Meldungen zu Krankheitstagen im Öffentlichen Dienst von 10 % und mehr berichten.

Abb. 10 zeigt die verschiedenen Phasen, die ein Projekt von der Einführung bis zur Umsetzung durchlaufen kann. Auf KOLEIKAT bezogen, meine ich, daß wir das kritische Niveau überwunden haben; ich hoffe (und vieles spricht dafür), daß wir uns auf dem Pfad II bewegen.

Drei Bemerkungen mögen dieses Kapitel beschließen.

Zur Anwendung von KOLEIKAT ist ein Handbuch erstellt worden.

Von der Universität Oldenburg ist für KOLEIKAT zunächst ein Programmsystem mit folgenden technischen Daten erstellt worden:

Hardware :

PC in der Konfiguration Pentium, PCI-BUS,
90 MHz Taktfrequenz
16 MB Hauptspeicher
500 MB Speicherkapazität der Festplatte

Standardsoftware:

Tabellenkalkulationsprogramm
MS-EXCEL 5.0
Backup-Programm MS-BACKUP 6.0 unter
MS-Windows for Workgroups 3.11
Betriebssystem MS-DOS 6.22

Fachanwendungssoftware:

EDV-Programm KOLEIKAT

Mittlerweile ist KOLEIKAT auf ein Programmsystem mit folgenden technischen Daten umgestellt worden:

Systemdesign: Einzelplatzsystem

Datenbank: MS-ACCESS 2.0 als Bestandteil des integrierten OFFICE-Pakets mit Textverarbeitung (MS-WORD 6.0) und Tabellenkalkulation (MS-EXCEL 5.0)

Programmiersprache: MS-ACCESS-Basic, Version 2.0
Online-Hilfen über MS-Windows-Hilfecompiler, Version 3.1

PC-Ausstattung: Intel-Pentium™ (60 MHz) oder kompatibler Prozessor,
(Mindestausstattung) 16 Mbyte Hauptspeicher, 512 Mbyte Festplatte, SVGA-Graphikkarte, 3,5-Diskettenlaufwerk

Betriebssystem: MS-Windows for Workgroups 3.11, MS-DOS ab Version 6.2
Peripherie: DIN A4-Postscript-Drucker.

Zu KOLEIKAT wurde gem. § 75 des Niedersächsischen Personalvertretungsgesetzes mit dem Hauptpersonalrat das Benehmen hergestellt, nachdem geklärt worden war, daß datenschutzrechtliche Bedenken nicht entgegenstehen.

Weitere Vorgehensweise

In Fortsetzung des Kooperationsprojektes KOLEIKAT ist mit der Universität Oldenburg vereinbart worden, die Grundstrukturen eines controllinggestützten Managementkonzeptes zu erarbeiten.

In einer Rahmenvereinbarung ist u. a. folgendes festgeschrieben worden:

„Im bisherigen Verlauf des obigen Kooperationsprojektes sind Ausgestaltung und Nutzung einer Kosten-, Leistungs- und Kennzahlenrechnung sowie eines auf den Daten der Kosten-, Leistungs- und Kennzahlenrechnung aufbauenden Ämtervergleiches geklärt worden. Die Resultate erweisen sich als so tragfähig, daß ein weiterer Ausbau der entwickelten Kosten-, Leistungs- und Kennzahlenrechnung in Richtung auf Kosten- und Leistungsplanung, Budgetierung sowie Soll-Ist-Vergleich und Abweichungsanalysen zur Unterstützung der Verwaltungsreformerarbeiten äußerst sinnvoll erscheint. In dem Bemühen, die Reform der öffentlichen Verwaltung durch Übernahme betriebswirtschaftlicher Führungskonzepte voranzutreiben, besteht ein folgerichtiger nächster Schritt schließlich darin, die genannten Instrumente gemeinsam mit weiteren betriebswirtschaftlichen Methoden zu einem umfassenden controllinggestützten Managementsystem für die Vermessungs- und Katasterverwaltung zusammenzufügen.“

Zusätzliches Ziel ist es, die Ergebnisse allgemein auf die öffentliche Verwaltung zu übertragen.

Im Rahmen des dreistufigen Projektrahmens sind folgende Teilprojekte vorgesehen:

- vertiefte Strukturanalyse von Leistungs- und Kostenprozessen,
- Entwicklung der Grundkonzeption einer dezentralen Budgetierung,
- Klärung der Grundstrukturen eines umfassenden controllinggestützten Managementsystems.

Möge diesem Projekt der gleiche Erfolg wie dem Projekt KOLEIKAT beschieden sein.

Literatur:

- [1] von Daack, W.: Einführung einer Kosten- und Leistungsrechnung beim Katasteramt Osnabrück

Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, Heft Nr. 4/94
- [2] Bölke, H./Ritterhoff, M.: Kosten- und Leistungsrechnung im Katasteramt Osnabrück

Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, Heft Nr. 2/96
- [3] Lachnit, L.: Betriebswirtschaftliche Konzeption einer Kosten-, Leistungs- und Kennzahlenrechnung im Vermessungs- und Katasterwesen. Abschlußbericht zum Kooperationsprojekt KOLEIKAT (nicht veröffentlicht)
- [4] Lachnit, L.: Ämtervergleich, Auswertungen Gesamtjahr 1996. Abschlußbericht zum Kooperationsprojekt Ämtervergleich (nicht veröffentlicht).

Abb. 1

<ul style="list-style-type: none">- Anstoß	Juli 1993
<ul style="list-style-type: none">- Kooperation mit Universität Oldenburg	September 1993
<ul style="list-style-type: none">- Pilotamt Osnabrück	Oktober 1993
<ul style="list-style-type: none">- Erarbeitung der Strukturen für VuKV	bis Juni 1994
<ul style="list-style-type: none">- Datenerfassung ← Osnabrück	ab September 1994
<ul style="list-style-type: none">- Schlußbericht der Universität	Juli 1995
<hr/>	
<ul style="list-style-type: none">- Ausweitung auf weitere „Stützämter“ (Braunschweig, Alfeld, Bremervörde, Aurich, Norden)	ab Juli 1995
<hr/>	
<ul style="list-style-type: none">- Datenerfassung auf den Stützämtern	ab 1. 11. 1995
<ul style="list-style-type: none">- Schlußbericht der Universität zu den Stützämtern	Juli / August 1996
<ul style="list-style-type: none">- Erarbeitung der Strukturen für die Abt. Landesvermessung des NLVWA	September 1995 bis Februar 1996
<ul style="list-style-type: none">- Datenerfassung Landesvermessung	ab 1. 3. 1996
<ul style="list-style-type: none">- Schlußbericht der Universität zur Landesvermessung	Ende 1996
<ul style="list-style-type: none">- Datenerfassung auf allen Katasterämtern Niedersachsens (flächendeckende Einführung von Kosten- und Leistungsrechnung in der VuKV) sowie bei den Dezernaten „Vermessungs- und Katasterangelegenheiten“ der Bezirksregierungen	ab 1. 1. 1997
<hr/>	
	3,5 Jahre

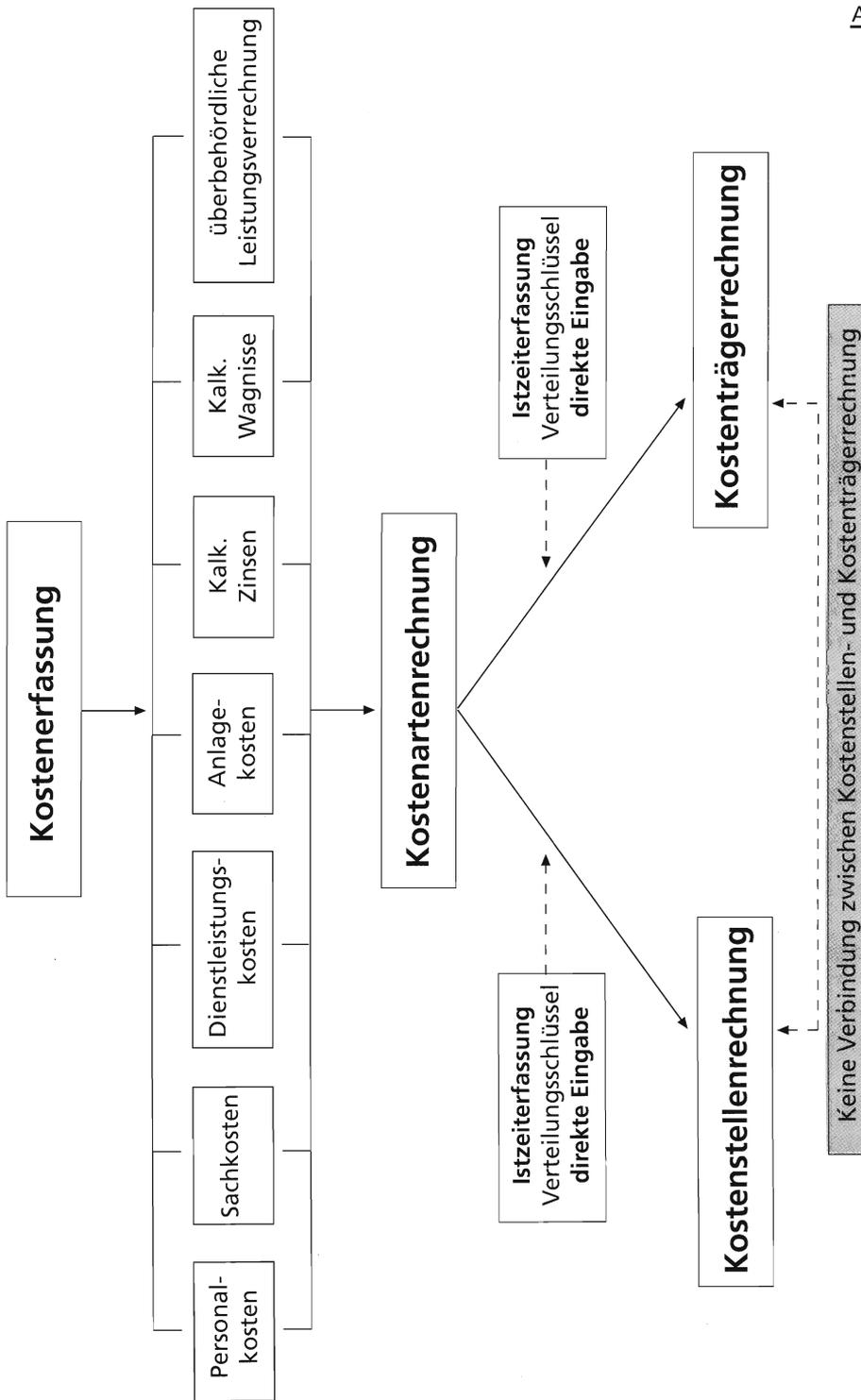


Abb. 2

Abb. 3

Nr.	Produkte	Nr. Leistungsart
1	Arbeiten zur Führung des Liegenschaftskatasters – Unterlagenerstellung – Liegenschaftsvermessung – Auswertung – Übernahme – Bodennutzung	1 bis 11 15, 18, 21, 22, 39
2	Benutzung des Lika	17, 33, 34
3	Erneuerung / Bereinigung des Lika	14, 16
4	Festpunktfeld	12, 13
5	Deutsche Grundkarte	40, 41, 42
6	Bodenschätzung, Bodenschutz	19, 20
7	Bodenordnung	23, 24, 25
8	Wertermittlung	26, 27, 28, 29, 30, 31, 32
9	Lagepläne, Planunterlagen	36, 37
10	Unschädlichkeitszeugnisse	35
11	Verwaltung (Infrastrukturmaßnahmen)	38, 90, 95, 99

Leistungsartentypen

A = Amtsleistungen (17)
 I = Innenleistungen (4)
 M = Marktleistungen (24)
 (45)

Kostenstellen

1. Festpunktfelder
2. Topographische Landesaufnahme, DGK 5
3. Vermessungstechnischer Außendienst (ohne DGK 5)
4. Vorbereitung und Auswertung von Liegenschaftsvermessungen
5. Führung des Vermessungszahlenwerks
6. Führung von Liegenschaftsbuch und -karte
7. Erneuerung des Vermessungszahlenwerkes und der Liegenschaftskarte (ALK)
8. Bodennutzung
9. Bodenordnung
10. Wertermittlung
11. Innerer Dienst einschließlich Beschaffungen und Ausgaben
12. Kostenwesen, Einnahmen, Erlöse
13. Reprotechnik
14. Betreuung der DV-Anlagen
15. Benutzung – Kartenvertrieb, Auszüge –
16. Planunterlagen, Lagepläne
17. Controlling

Kostenrechnung

Kostenartenrechnung

Kostenstellenrechnung

Kostenträgerrechnung

– Kostenträgerstückrechnung

– Kostenträgerzeitrechnung

Leistungsrechnung

Kapazitätsrechnung

Mengen-Zeiten-Rechnung

Ergebnisrechnung (Werterechnung)

Kennzahlenrechnung

Kennzahlen für die Kostenstellenanalyse

Kennzahlen für die Leistungsartenanalyse

Allgemeine Information

Zeitraum: 1. Quartal

Jahr: 1996

Katasteramt	Alfeld	Aurich	Braunschweig	Bremervörde	Norden	Osnabrück
Einwohnerzahl des zu betreuenden Gebietes:						
Fläche des zu betreuenden Gebietes (in qkm):						
Ø-Einwohnerzahl pro qkm:						
Steuerkraftmeßzahl der Region (DM/Einwohner):						
Anzahl der Flurstücke d. z. b. Gebietes:						
Anzahl der Bestände d. z. b. Gebietes:						
Anzahl der Außendiensttage:						
Liegenschaftsvermessung:						
DGK 5:						
Übrige:						
Verhältnis eigene/übernommene						
Zerlegungsvermessung*:						
Grenzfeststellungen*:						
bandförmige Vermessungen*:						
Gebäudevermessungen*:						
Mitarbeiterkapazität in 1/1 Stellen:						
Anzahl der Beschäftigten im Amt (Personen):						
Gesamtnutzfläche des Amtsgebäudes (in qm):						

* Anzahl Outputmenge Antragsannahme . . . / Anzahl Outputmenge Übernahme

Abb. 7

Abb. 8

Universität Oldenburg, Institut für BWL II / Rechnungswesen

Kennzahlenübersicht

Zeitraum: 1. Quartal

Jahr: 1996

Katasteramt	ALF					AUR					BS					BRV					NOR					OS					Ø																																																																					
Gesamt-Iststunden																																																																																																				
Mitarbeiterkapazität in 1/1 Stellen																																																																																																				
Gesamtnutzfläche des Amtsgebäudes (in qm)																																																																																																				
Kosten je Quadratmeter																																																																																																				
Gesamtkosten																																																																																																				
Gesamterlöse (netto I und II)																																																																																																				
Gewinn / Verlust (netto I und II)																																																																																																				
Ergebnis je Mitarbeiter (netto I und II)																																																																																																				
Gewinn / Verlust (netto I)																																																																																																				
Ergebnis je Mitarbeiter (netto I)																																																																																																				
Kostenstruktur / Anteil der ... an Gesamtkosten:																																																																																																				
Personalkosten	Summe	% Anteil																								Summe	% Anteil																								Summe	% Anteil																								Summe	% Anteil																							
Sachkosten																																																																																																				
Dienstleistungskosten																																																																																																				
Anlagenkosten																																																																																																				
Überbördliche Leistungsverrechnung																																																																																																				
Umsatzsteuer																																																																																																				
Marktleistungskosten*																																																																																																				
Amtsleistungskosten*																																																																																																				
Innenleistungskosten																																																																																																				
Kapazitätsstruktur / Anteil der ... an Gesamtstd.:																																																																																																				
Marktleistungstätigkeiten																																																																																																				
Amtsleistungstätigkeiten																																																																																																				
Innenleistungen																																																																																																				
Erlöswirtschaftlichkeit der Markt-																																																																																																				
leistungen (netto I und II)																																																																																																				
Erlöswirtschaftlichkeit der Markt-																																																																																																				
leistungen (netto I)																																																																																																				
Kostenwirtschaftlichkeit der Marktleistungen																																																																																																				
Kostenwirtschaftlichkeit der Amtsleistungen																																																																																																				
Kostenwirtschaftlichkeit des Gesamtamtes																																																																																																				
Gesamtkosten je Mitarbeiter (in DM/Std.)																																																																																																				
Gesamtkosten je Mitarb./Abweichung vom Ø in DM/Std.																																																																																																				
Personalkosten je Mitarbeiter (in DM/Std.)																																																																																																				
Personalkosten je Mitarb./Abweichung vom Ø in DM/Std.																																																																																																				
Abwesenheitszeiten / Abweichungen vom Ø in %-Punkten																																																																																																				

* nach Umlage der Innenleistungsarten

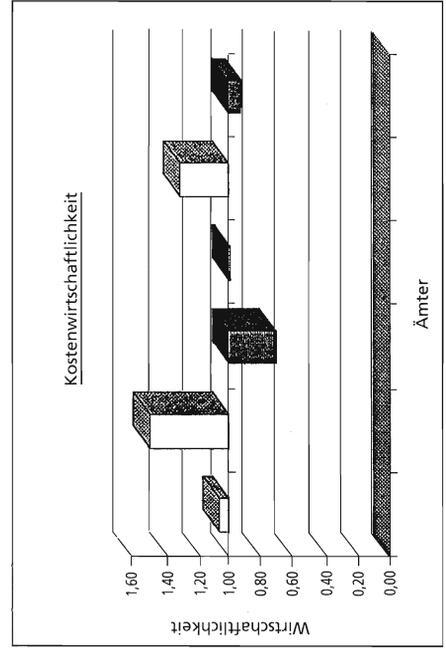
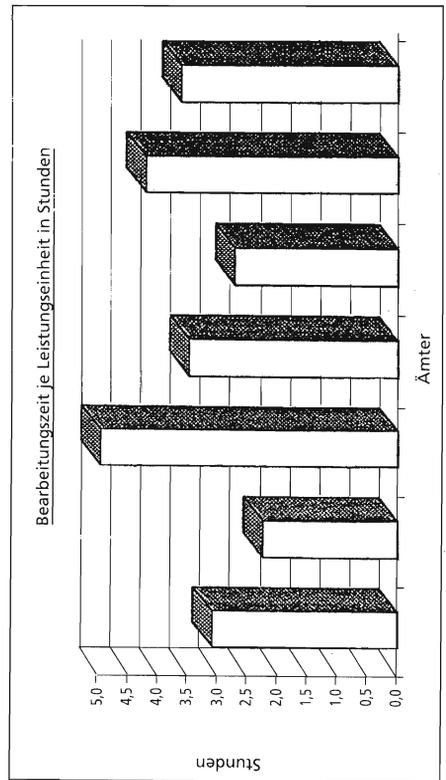
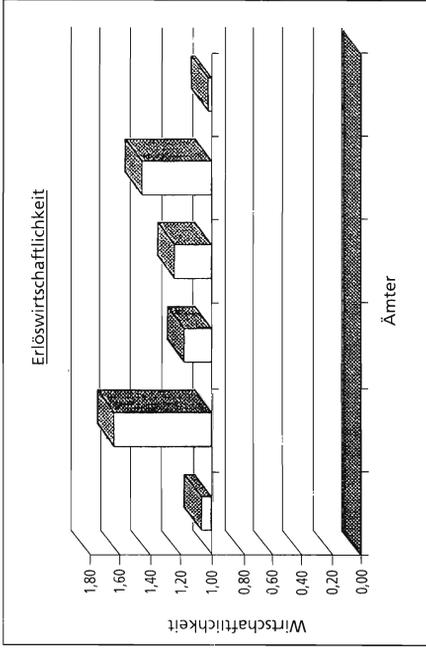
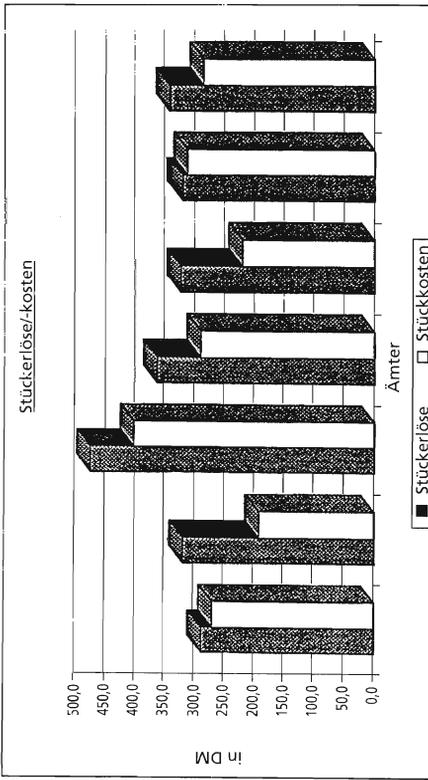
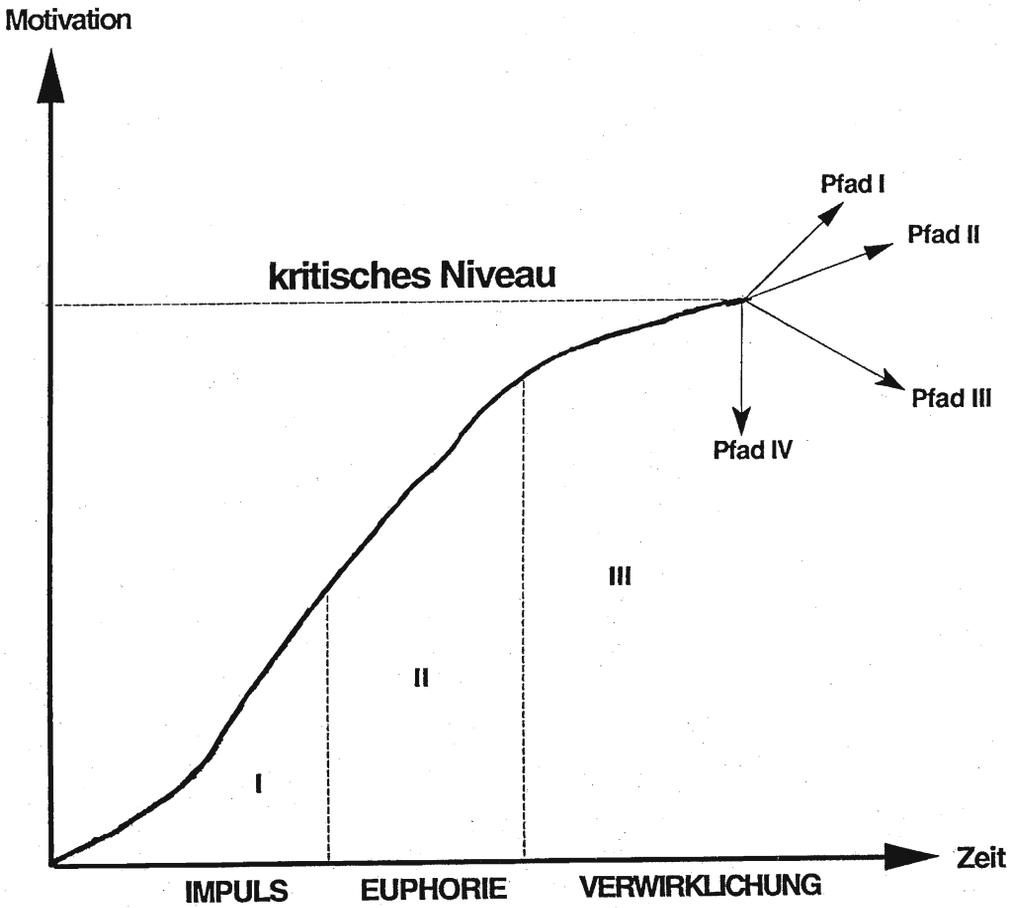


Abb. 9

Abb. 10



Normung im Bereich Vermessungswesen/Geoinformation – Stand und Entwicklung –

Von Hans Knoop

Gliederung

- 1 **Einleitung**
 - 1.1 *Organisation*
 - 1.2 *Nationale Arbeits- und Koordinierungsausschüsse*
 - 1.2.1 *Arbeitsausschuß 'Geodäsie'*
 - 1.2.2 *Arbeitsausschuß 'Photogrammetrie und Fernerkundung'*
 - 1.2.3 *Arbeitsausschuß 'Geoinformation und Kartographie'*
 - 1.2.4 *Arbeitsausschuß 'Geodätische Instrumente und Geräte'*
 - 1.2.5 *Koordinierungsausschüsse*
- 2 **Europäische Normung (CEN)**
- 3 **Internationale Normung (ISO)**
- 4 **Zusammenarbeit mit anderen Organisationen**
- 5 **Normungsaktivitäten und amtliches Vermessungswesen**
- 6 **Ausblick**

1 Einleitung

Die Anfänge der Normung reichen weit in die Vergangenheit. So ist bereits im Amtsblatt der Königl. Preuß. Regierung zu Frankfurt/Oder, Stück 46, vom 16. November 1870 nachzulesen:

„ Für die Verwendung von Mauersteinen empfiehlt es sich, nicht wie bisher, mehrere verschiedene, sondern nur ein einziges Format in Metermaß als Normalformat zu bezeichnen Auf die Fabrikation dieses Ziegelformats kann im Wege des Zwanges nicht hingewirkt werden. Es ist jedoch zu erwarten, daß dasselbe, wie sehr zu wünschen, allgemeinen Eingang findet, wenn es als Regel bei den Staatsbauten vorgeschrieben wird.“

Heute ist die Normung aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken. Auch in allen Bereichen des Vermessungswesens ist die Ausweitung und Intensivierung der Normung zu beobachten. Bedarf und Bedeutung von Geoinformationssystemen sind inzwischen so groß, daß nicht nur in der Bundesrepublik, sondern europa- und weltweit derartige Systeme entwickelt werden. Vereinheitlichung und Austauschfähigkeit von Daten und Methoden sind entscheidende Voraussetzungen für die Wirtschaftlichkeit bei Herstellern und Benutzern der Systeme.

Nach DIN 820 Teil 3 ist Normung die planmäßige, durch die interessierten Kreise gemeinschaftlich durchgeführte Vereinheitlichung von materiellen und immateriellen Gegenständen zum Nutzen der Allgemeinheit. Wichtige Kriterien sind: Freiwilligkeit, Öffentlichkeit, Beteiligung aller interessierten Kreise, Einheitlichkeit und Widerspruchsfreiheit, Sachbezogenheit, Ausrichtung am Stand der Technik, an den wirtschaftlichen Gegebenheiten, am allgemeinen Nutzen und schließlich Internationalität.

Die Begriffe Normen, Standards und technische Regeln sind klar definiert und haben durchaus nicht dieselben Inhalte. International ist der deutsche Begriff „Norm“ zu übersetzen mit dem englischen Begriff „standard“. Den deutschen Begriffen „Standard“ oder „Industriestandard“ entsprechen wiederum die englischen „de facto-standard“ oder „inhouse-standard“, die über das eigene Unternehmen hinaus keine Verbindlichkeit haben. Daneben gibt es noch andere technische Regeln, die als Handlungsrichtlinien oder Verwaltungsvorschriften begrenzte Standards setzen. Normen oder standards werden von Arbeitsgremien der nationalen bzw. internationalen Normungsorganisationen als Entwür-

fe erstellt und nach Einholung und Beratung von Stellungnahmen aus der Fachöffentlichkeit als Normen herausgegeben. Die Normungsorganisationen sind für Deutschland DIN, im europäischen Raum CEN – Comité Européen de Normalisation – und auf internationaler Ebene ISO – International Organization for Standardization –. Für Deutschland ist allein DIN abstimmungsberechtigt bei CEN und ISO. Die Mitarbeit der nationalen interessierten Kreise an Normen auf internationaler Ebene erfolgt also nur über DIN. Ziel muß es sein, alle deutschen Interessen im Bereich Geoinformation durch DIN zu bündeln.

Andere technische Regelsetzungen finden im behördlichen Geoinformationswesen, z. B. in der AdV oder in nationalen oder internationalen Interessenvertretungen wie DDGI und EUROGI statt. Diese Organisationen haben in den nationalen Normungsgremien die Möglichkeit, als interessierte Kreise autorisiert

mitzuarbeiten. Nachdem der Normungsbedarf für ein Projekt festgestellt worden ist, wird dieses Anliegen an DIN herangetragen, das nach Bestätigung der Normungswürdigkeit die Arbeit einleitet und durchführt.

Mit Vollendung des Europäischen Gemeinsamen Marktes am 31.12.1992 erhielt neben der nationalen Normung (DIN, Deutsches Institut für Normung e.V.) die europäische Normung (CEN, Europäisches Komitee für Normung) entscheidende Bedeutung. Für den Bereich Geoinformation wurde das Technische Komitee CEN/TC 287 „Geoinformation“ gegründet, dessen Normungsauftrag von der EU mit hoher Priorität versehen worden ist. Zudem befaßt sich seit einigen Jahren die Internationale Organisation für Normung (ISO) im ISO/TC211 mit der Normung von Geographic Information/Geomatics. Bereits bei CEN haben sich als besondere Schwerpunkte Terminologie und Qualitätskontrolle herausgebildet.

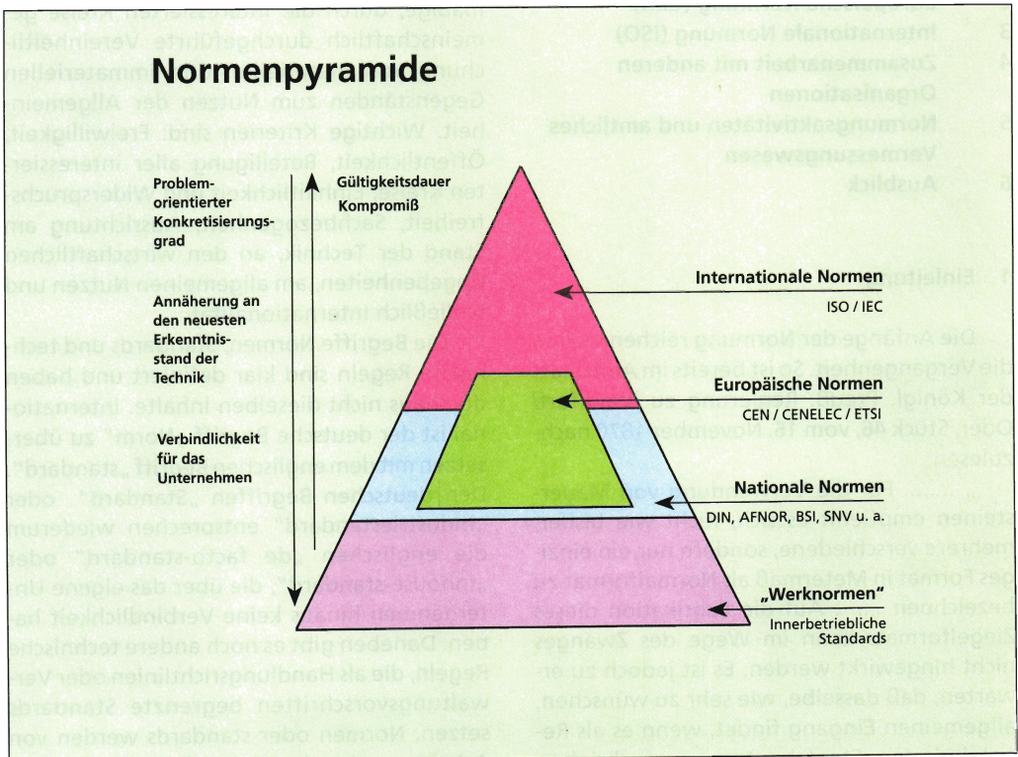


Abb. 1

Die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) fördern personell und seit 1995 auch finanziell die Normungsarbeit des Normenausschusses Bauwesen (NABau) im DIN, die im NABau-Fachbereich 03 „Vermessungswesen, Geoinformation“ vor allem auch im Zusammenhang mit der Arbeit des CEN/TC 287 in enger Verflechtung mit ISO/TC 211 geleistet wird. Auch die Wirtschaft unterstützt die internationale Normungsarbeit. Siemens-Nixdorf (SNI) hat die Beteiligung von DIN als stimmberechtigtes Vollmitglied (Participant-Member) an ISO/TC 211 ermöglicht und unterstützt die Arbeit im ISO/TC 211 durch einen jährlichen finanziellen Beitrag.

1.1 Organisation

Die nationale Normungsarbeit wird im Fachbereich 'Vermessungswesen, Geoinformation' von vier Arbeitsausschüssen geleistet. Es sind dies

- Arbeitsausschuß 'Geodäsie'
- Arbeitsausschuß 'Photogrammetrie und Fernerkundung'
- Arbeitsausschuß 'Kartographie und Geoinformation' (Spiegelausschuß zu CEN/TC 287 und ISO/TC 211)
- Arbeitsausschuß 'Geodätische Instrumente und Geräte' (zugleich Spiegelausschuß zu ISO/TC 172/SC 6)

Daneben ist der Fachbereich in drei Koordinierungsausschüssen vertreten, die innerhalb des NABau u.a. Querschnittsaufgaben wahrnehmen. Sie betreffen die Bereiche 'Mechanische Festigkeit und Standsicherheit', 'Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz' und 'Qualitätssicherung/Qualitätsmanagement-Darlegung' (siehe Abb. 2 - Struktur des DIN).

1.2 Nationale Arbeits- und Koordinierungsausschüsse

1.2.1 Arbeitsschausschuß 'Geodäsie'

Der Arbeitsausschuß 'Geodäsie' bearbei-

tet derzeit die Normen der Reihen DIN 18709 und DIN 18710.

Die Norm der Reihe DIN 18709 behandelt Begriffe, Kurzzeichen und Formelzeichen im Vermessungswesen. Sie umfaßt ca. 700 Begriffe und ist in vier Teile gegliedert: Allgemeines, Ingenieurvermessung, Seevermessung, Ausgleichsrechnung und Statistik. Den Begriffen und Benennungen sind viele Kurz- und Formelzeichenerklärungen beigefügt.

Die Norm soll der fachlichen Verständigung dienen, die im internationalen Bereich äußerst wichtig ist. Unterschiede gegenüber anderen Begriffssammlungen oder „Wörterbüchern“ bestehen darin, daß für die genormten Begriffe ein breiter Konsenz aller interessierter Kreise hergestellt worden ist. Die in allen Arbeitsausschüssen genannten Begriffe werden in das FIG-Wörterbuch übernommen und dort besonders hervorgehoben.

Anders als die oben beschriebenen Normen der Reihe DIN 18709 enthalten die Normen der Reihe DIN 18710 substantielle Festlegungen im Bereich der Ingenieurvermessung. Von den vier vorgesehenen Teilen Grundsätze, Aufnahmevermessung, Absteckungsvermessung sowie Überwachungsvermessung (Deformationsmessungen), liegt der Teil 1 'Grundsätze' als Entwurf vor.

Diese Normenreihe wird eine wichtige Funktion im Rahmen der Qualitätssicherung im Hoch- u. Tiefbau im Sinne der DIN EN ISO 9000er Reihe leisten. Es ist zu erwarten, daß ihr auch im Hinblick auf die EU-Regelungen und die damit verbundene berufliche Freizügigkeit eine große Bedeutung zukommen wird.

1.2.2 Arbeitsausschuß 'Photogrammetrie und Fernerkundung'

Der Arbeitsausschuß 'Photogrammetrie und Fernerkundung' hat mit den Normen der Reihe DIN 18716 ein umfangreiches Normenwerk abschließend erarbeitet.

'Grundbegriffe und besondere Begriffe der photogrammetrischen Aufnahme', 'Besondere Begriffe der photogrammetrischen Auswertung' sowie 'Begriffe der Fernerkundung' sind Teile der Norm der Reihe DIN 18716. Sie

Struktur des DIN



Abb. 2

ist eine Begriffsnorm, in der die relevanten Begriffe aus der Praxis von Photogrammetrie und Fernerkundung definiert und erklärt werden. Auch sie sollen durch die normative Festlegung der fachlichen Verständigung dienen.

Die zunehmende Digitalisierung aller Arbeitsprozesse und die herausragende Bedeutung von Techniken der Photogrammetrie und Fernerkundung zur Datenbeschaffung im Bereich der Geoinformation und benachbarter Gebiete erfordern weitere Normungsarbeit. Schwerpunkte werden Aspekte der Qualitätssicherung von Produkten sowie die Definition von Schnittstellen für einen rationellen Datenaustausch auch unter internationalen Aspekten sein. Da es sich um fachliches „Neuland“ handelt, hat Deutschland hier die Chance, seinen Vorsprung auch international zu nutzen.

1.2.3 Arbeitsausschuß 'Kartographie und Geoinformation'

Der Arbeitsausschuß 'Kartographie und Geoinformation' (zugleich Spiegelausschuß zu CEN/TC 287 und ISO/TC 211) befaßt sich aktuell mit der Auswertung und Weiterbearbeitung der Ergebnisse der Sitzungen des Technical Committee ISO/TC 211 'Geographic Information/Geomatics', wobei auch detaillierte Arbeitspapiere und Berichte über die Aktivitäten der fünf Working Groups des ISO/TC 211 zu bearbeiten sind. Neben der inhaltlichen Facharbeit sind im Rahmen der Arbeit des Technical Committee CEN/TC 287 u. a. deutsche Übersetzungen der Dokumente 'Referencing-geographic identifiers, Data description-quality, -transfer, -geometry, -metadata, Processing-query and update and Referencing-position' zu erstellen; eine ad hoc-Übersetzungsgruppe unter Beteiligung der Normungsinstitute der Schweiz und Österreichs haben gemeinsam die von DIN gefertigten Rohübersetzungen geprüft und begleiten die anschließende Einspruchsphase der Entwürfe. Deutschland kann leider nicht an allen der insgesamt 21 Normungsprojekte mitwirken und muß sich wegen fehlender Personalressourcen auf wenige Normungsprojekte konzentrieren.

1.2.4 Arbeitsausschuß 'Geodätische Instrumente und Geräte'

Der Arbeitsausschuß 'Geodätische Instrumente und Geräte' hat die Aufgabe, die für die verschiedenen geodätischen Instrumente und Geräte festgelegten Normen den sich ständig ändernden technischen Entwicklungen anzupassen, ggf. auch durch Neuentwicklung von technischen Normen und Prüfverfahren. Die Aufgabe wird dadurch besonders komplex, weil sich der Markt für geodätische Instrumente und Geräte immer stärker internationalisiert. Entsprechend ist die Mitarbeit in ISO-Gremien, insbesondere im ISO/TC 172/SC 6 (Sub committee) weiterhin erforderlich.

Vom Arbeitsausschuß 'Geodätische Instrumente und Geräte' sind 1996 die Normen DIN 18720 'Verbindung von Instrument und Stativ bei geodätischen Instrumenten' und DIN 18726 'Stative für geodätische Instrumente' herausgegeben worden. DIN 18703 'Nivellierlatten' und DIN 18717 'Präzisions-Nivellierlatten' sind bereits im November 1996 veröffentlicht worden. Im Rahmen der Tätigkeit dieses Arbeitsausschusses als Spiegelausschuß zu ISO/TC 172 (Optical Instruments) / SC 6 (Geodetic and Surveying Instruments) werden derzeit die Normen DIN 18720 und DIN 18726 bezüglich ihrer Mindestanforderungen vereinigt; sie sollen in das Abstimmungsverfahren der ISO eingebracht werden. Die Norm ISO 9849 'Terminology' und die weitgehend dieser Norm entsprechende DIN 18723 'Arten und Bauteile von geodätischen Instrumenten - Begriffe' werden von DIN und ISO überarbeitet. Die Entwürfe ISO/DIS-12857 'Geodetic Instruments - Feldverfahren zur Bestimmung der Genauigkeit -'; die Teile 'Nivelliere', 'Theodolite' und 'Elektrooptische Distanzmesser' (EDM Instrumente) haben bereits das Abstimmungsverfahren positiv durchlaufen und werden nach redaktioneller Überarbeitung durch das schweizer Sekretariat in Kürze als ISO-Standard herausgegeben. Ferner befaßt sich der Ausschuß mit der Normung von Rotationslasern und GPS.

1.2.5 Koordinierungsausschüsse

In der Bauproduktenrichtlinie der EG – in

Deutschland umgesetzt durch das Bau-
produktengesetz des Bundes sowie die Landes-
bauordnungen -, sind u. a. sog. „wesentliche
Anforderungen“ an Bauwerke festgelegt
worden. Entsprechend diesen „wesentlichen
Anforderungen“ sind Koordinierungsaus-
schüsse beim NABau eingerichtet worden. Sie
haben Grundsatzpapiere für den jeweiligen
Zuständigkeitsbereich entwickelt, die den ein-
zelnen Fachbereichen des NABau als Richt-
schnur dienen sollen, wenn sie die deutschen
Interessen in den europäischen Normungs-
gremien des CEN zu vertreten haben. Dane-
ben haben sie die Aufgabe, die einzelnen
Fachbereiche und Arbeitsausschüsse im Sinne
einer Koordinierung zu beraten.

Der Fachbereich 'Vermessungswesen,
Geoinformation' sieht seine Interessen vor al-
lem bei Fragen der Standsicherheit, des Um-
weltschutzes und der Qualitätssicherung be-
rührt und ist daher im Koordinierungsaus-
schuß 'Mechanische Festigkeit und Standsi-
cherheit' vertreten. Im Koordinierungsaus-
schuß 'Hygiene, Gesundheit und Umwelt-
schutz' werden die Möglichkeiten geographi-
scher Informationssysteme zur Darstellung des
Raumbezuges umweltrelevanter Probleme
aufgezeigt. Im Koordinierungsausschuß 'Quali-
tätssicherung/Qualitätsmanagement-Darle-
gung' wurden die Anforderungen der Inge-
nieurvermessung als qualitätssichernde Ele-
mente in einem Grundsatzpapier verankert.

2 Europäische Normung (CEN)

An der Europäischen Normungsarbeit zur
Geoinformation beteiligen sich seit 1992 in-
zwischen 19 (abstimmungsberechtigte) Voll-
mitglieder (nationale Normungsinstitute, wie
z. B. DIN für Deutschland) und fünf andere
Organisationen. Die Arbeit wird in den vier
Arbeitsgruppen (Working-groups WG) Refer-
enzmodell (Niederlande), Datenmodell
(Frankreich), Datentransfer (England) und
Räumliche Bezugssysteme (Deutschland (Bun-
desanstalt für Kartographie und Geodäsie BKG,
vormals IfAG)) sowie fünf Projektteams durch-
geführt.

Der Auftrag gliedert sich in die folgenden
logischen Bearbeitungsblöcke:

Grundlagen, Datenbeschreibung, Bezugs-
system und Verarbeitung. Die Normungs-
aktivitäten unterliegen einer strengen Kon-
trolle und Steuerung durch Festlegung der
Arbeitsziele, des Umfangs der Arbeiten, der
Zuordnung zu Arbeitsgruppen und eines Zeit-
plans für detaillierte Bearbeitungsschritte.

Wegen der besonderen Bedeutung wurde
die Normung von GIS durch die EU mit 'Man-
dat' versehen.

Im Juni 1996 fand in Berlin bei DIN als
Gastgeber erstmalig eine Plenarsitzung des
CEN/TC 287 statt. Dabei wurde die Chance
genutzt, die deutschen Geoinformations-
systeme ATKIS, ALK und ALB durch die Bun-
desländer Berlin, Brandenburg, Niedersach-
sen und Nordrhein-Westfalen sowie die Her-
steller Siemens/Nixdorf und AED Graphics mit
praktischen Vorführungen nach einem Ein-
führungsvortrag über das deutsche amtliche
Vermessungswesen und das GIS-Modell der
AdV unmittelbar zu präsentieren.

Im GIS-Bereich sind die Norm-Entwürfe des
CEN/TC 287 nunmehr sehr weit entwickelt. Im
einzelnen sind dies folgende Dokumente:

- ENV 12009: 1997 Geoinformation – Referenzmodell
- prEN 12762: 1997 Geoinformation – Bezug – Lage
- prENV12160: 1997 Geoinformation – Datenbeschreibung – Geometrie
- prEN 12656: 1997 Geoinformation – Datenbeschreibung – Qualität
- prEN 12657: 1997 Geoinformation – Datenbeschreibung – Metadaten
- prEN 12658: 1997 Geoinformation – Datenbeschreibung – Datentransfer
- prEN 12660: 1997 Geoinformation – Verarbeitung – Abfrage und Aktualisierung
- prEN 12661: 1997 Geoinformation – Raumbezug – Geoidentifikation

Diese Dokumente befinden sich z. Z. im
CEN-Umfrage-Verfahren und dienen nach der
Überarbeitung auch in den ISO-Gremien als
Grundlage für die Entwicklung der entspre-
chenden ISO-Normen.

Die endgültige Form der CEN/TC 287 - Ergebnisse wurde im Hinblick auf die nachfolgenden ISO-Normen intensiv diskutiert. Entsprechend dem Auftrag der EU an das CEN/TC 287 hat das Gremium endgültige Europa-Normen zu erstellen. Es zeichnete sich aber auch ab, daß einige Normen als Europäische Vornormen herausgegeben werden, um praktische Erfahrungen zu sammeln und die weiterführenden ISO-Ergebnisse darauf aufzubauen. Zeitgleich sollen die ISO-Ergebnisse in die CEN-Arbeit unmittelbar einfließen.

In allen europäischen Norm-Entwürfen wird zur formalen Beschreibung von Sachverhalten die Datenbeschreibungssprache EXPRESS (ISO-10303-11) verwendet. Wegen der besonderen Bedeutung der Terminologie liegt inzwischen auch ein ständig zu ergänzendes dreisprachiges Arbeitsdokument 'Geographic Informations-Definitions' im CEN/TC 287 - für die internationale Arbeit zugleich auch als generelles Fachwörterbuch - z. Z. noch zum internen Gebrauch - vor.

Abgesehen davon, daß die offiziellen Sprachfassungen (deutsch, englisch, französisch) weiterhin entsprechend der CEN-Geschäftsordnung benötigt werden, sind mittel- bis langfristig Trend und Wirtschaftlichkeit auf die reinen Englischfassungen von CEN und ISO gerichtet. Zur Frage, ob man in Deutschland bereits jetzt auf die aufwendigen Übersetzungen ins Deutsche verzichten kann, muß berücksichtigt werden, daß die sprachlichen Voraussetzungen in Deutschland z. Z. noch nicht vorliegen dürften. Es besteht deshalb die fachliche Notwendigkeit einer einheitlichen und autorisierten Übersetzung ins Deutsche, weil andernfalls nicht nur die Akzeptanz der englisch verfaßten Normen stark gemindert ist, sondern auch interessierte Anwender der Normen eigene, voneinander abweichende „In-house“-Übersetzungen anfertigen werden, die dem Normungsgedanken fachlich und wirtschaftlich entgegenstehen.

3 Internationale Normung (ISO)

Aufbauend auf vorhandenen internationalen Standards wie DIGEST der Digital Geo-

graphic Information Working Group DGIWG (NATO-Standard), S 57 - der IHO Internationalen Hydrographischen Organisation mit GDF - Geographic Data File des CEN/TC 278 Road Construction and Traffic Telematics sowie auf der bei CEN geleisteten Grundsatzarbeit, steigt die Bedeutung der ISO-Arbeit ständig.

Da die Leistungsfähigkeit der von der deutschen Delegation bei CEN und ISO eingebrachten deutschen GIS-Systeme international bekannt geworden ist, hat Deutschland bei der letzten Plenumsitzung im Oktober 1997 in Oxford ausdrücklich die Chance erhalten, die deutschen AdV-Standards ATKIS, ALK und ALB bei ISO aktiv zu vertreten. Zur Zeit fehlen noch die deutschen Experten. Trotz restriktiver Haltung der Verwaltungen und der Wirtschaft darf die Chance nicht verpaßt werden!

Das ISO/TC Technical Committee 211 'Geographic Information/Geomatics' besteht inzwischen aus 25 Vollmitgliedern, 13 Mitgliedern mit Beobachterstatus und neun angeschlossenen Organisationen (External Liaisons). Es sind in fünf Working-Groups insgesamt 21 Einzelaufgaben (Work-Items) abzuarbeiten. Nach Zahl und wirtschaftlicher Bedeutung wirken inzwischen sämtliche Länder und Organisationen, die weltweit mit Geographic Information/Geomatics befaßt sind, bei ISO mit.

Durch die inzwischen bewährte Tagungstechnik, Plenum und Working Groups zeitlich zu kombinieren, ergibt sich ein intensiver und effektiver Austausch der Arbeitsergebnisse bereits während der Gesamtsitzung. Im Hinblick auf die zahlreichen Working-Groups, Normungsvorhaben und Project Teams muß hier nachdrücklich darauf hingewiesen werden, daß Deutschland im Vergleich zu anderen Staaten hinsichtlich der Expertenanzahl unterrepräsentiert ist und dringend weitere Fachleute - in verstärktem Maße auch vor allem aus der Industrie - benennen muß. Deutschland hat die Leitung des Projekts 'Geodetic reference systems' durch das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) übernommen. Dadurch wird die bei CEN/TC 287 begonnene Arbeit auch bei ISO kompetent und wirtschaftlich weitergeführt werden.

Die Aktivitäten im Bereich ISO/TC 211 sind sehr umfangreich; auch der Arbeitskreis IuK der AdV hält eine stärkere deutsche Beteiligung im Interesse der Berücksichtigung von AdV-Standards für dringend notwendig; informationstechnologisches Verständnis und fachliches Know-how sind zur Mitarbeit jedoch unerlässlich. Alle Interessenten sind aufgerufen, in den Normungsgremien mitzuwirken.

4 Zusammenarbeit mit anderen Organisationen

Das ISO/TC 211 Geographic Information/Geomatics arbeitet neben einer größeren Anzahl von ISO-Organisationen (TCs) mit folgenden nicht zu ISO gehörenden Organisationen (External Liaisons) zusammen:

- CEN/TC 287 'Geographic Information'
- Digital Geographic Information Working-Group (DGIWG)
- European Petroleum Survey Group (EPSG)
- International Federation of Surveyors (FIG)
- International Association of Geodesy (IAG)
- International Cartographic Association (ICA)
- International Hydrographic Bureau (IHB)
- International Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS)
- Open GIS Consortium (OGC)
- United Nations Economic Commission for Europe (UN/ECE)

Von diesen Organisationen hat in letzter Zeit OGC in der Fachwelt besonders auf sich aufmerksam gemacht. Es handelt sich bei Open GIS um eine neue GIS-Architektur, die durch interoperables 'Geoprocessing' sowie transparentem Zugriff auf verteilte heterogene Daten und Funktionen aus Nutzersicht gekennzeichnet ist. Vision ist die Integration von Geo-Daten und ihrer Verarbeitung in die allgemeine Informationsverarbeitung und die breite Nutzung interoperabler kommerzieller GIS-Software innerhalb der IT-Landschaften.

Software – Spezifikationen von Schnittstellen, Objektorientierung, Prozeß – nicht Datenorientierung sind weitere Kriterien von Open GIS.

Diese Vereinigung von GIS-Anbietern, IT-Industrie und Nutzern strebt eine Vergrößerung des GIS-Marktes u. a. durch enge Verzahnung zur Standardisierung und kommerziellen Produktentwicklung an.

ISO/TC 211 hat sich bei den beiden Plenumsitzungen im Juni und Oktober 1997 speziell mit OGC befaßt. Beide Gremien haben eine enge Zusammenarbeit auf allen Ebenen vereinbart und kürzlich ein 'White Paper' (Verfasser Prof. Kuhn/Münster) in Oxford herausgegeben, um die Ergebnisse gemeinsamer Analysen der technischen Aspekte hinsichtlich Unterschiede und Gemeinsamkeiten beider Organisationen sowie Vermeidung von Doppelarbeit und Harmonisierung der Programme darzustellen. Es gilt u. a. Zeitpläne abzustimmen und Langzeitstrategien zu entwickeln. Die enge Zusammenarbeit liegt im beiderseitigen Interesse dieser Organisationen.

5 Normungsaktivitäten und amtliches Vermessungswesen

Die AdV hat im Herbst 1995 zwei Expertengruppen beauftragt, im Rahmen der Gesamtaufgabe 'Bereitstellung von Geobasisdaten' eine integrierte Modellierung der Daten des Liegenschaftskatasters (ALB und ALK) mit den Daten der topographischen Landesaufnahme (ATKIS) vorzuschlagen. Die Expertengruppen 'ATKIS-Entwicklung' und 'Integrierte Modellierung des Liegenschaftskatasters' haben diese Aufgabe unter weitgehender Berücksichtigung der internationalen Normungsaktivitäten bearbeitet. Es wurde festgestellt, daß gegenwärtig insbesondere die Normung im CEN/TC 287, aber künftig auch verstärkt im ISO/TC 211, unmittelbar Einfluß auf die Entwicklungen haben werden. Da zum einen durch Übereinkommen zwischen CEN und ISO die Norm-Entwürfe des CEN soweit wie möglich als Grundlage für die Entwicklung der ISO-Normen Verwendung finden und zum anderen auch die für ALB/ALK/ATKIS bedeutsamen Aspekte wie Modellierung von

- Raumbezugssystem,
- Geometrie und Topologie,
- Qualität,
- Beschreibung digitaler topographisch-kartographischer Daten (Metadaten),
- Abfrage- und Fortführungsmechanismen sowie der
- Datentransfer

in den Europäischen Norm-Entwürfen des CEN/TC 287 bereits sehr weit entwickelt sind, wurden die entsprechenden CEN-Dokumente der Arbeit der beiden Expertengruppen (EGR) zugrundegelegt.

Im einzelnen handelt es sich um die unter Nr. 2 aufgeführten Dokumente.

Da in allen Europäischen-Norm-Entwürfen zur formalen Beschreibung von Sachverhalten die Datenbeschreibungssprache EXPRESS (ISO 10303-11) in ihrer lexikalischen (-L) bzw. graphischen (-G) Ausprägung verwendet wird, wird dieses Werkzeug daher auch von den Expertengruppen durchgehend eingesetzt und für die künftige Arbeit in den Projekten ALB/ALK und ATKIS empfohlen.

Das von den Expertengruppen vorgeschlagene gemeinsame Datenmodell für die Daten von ATKIS und ALKIS (Liegenschaftskataster Informationssystem) ist in EXPRESS-G formuliert.

Das vorgeschlagene gemeinsame ALKIS/ATKIS-Datenmodell beinhaltet verschiedene Komponenten der Europäischen Normung. Die geometrischen und topologischen Grundformen (Punkt, Linie, Fläche, Raster, Knoten, Kante, Masche) lassen sich komplett durch das Raumbezugsschema 'Raumbezugsgrundform' (prENV 12661 1997) abbilden.

Die Expertengruppen haben vorgeschlagen, die europäischen Vorgaben zur Metadaten- und Qualitätsbeschreibung anzuhalten. Die Normung sieht vor, die Elemente der Metadaten in Tabellen zu beschreiben. Die Struktur der Tabellenform ist dabei vorgegeben. Im vorgeschlagenen ALKIS/ATKIS-Datenmodell wird grundsätzlich der gesamte Datenbestand, der eine Sammlung von Objekten ist, durch übergeordnete Eigenschaften (Metadaten) beschrieben. Darüber hinaus ist es möglich, Angaben über die Qualität von Daten auch in

Form von Qualitätsbeschreibungen bei der einzelnen Objektart (und dem einzelnen individuellen Objekt) anzugeben. Die Expertengruppe ATKIS-Entwicklung hat vorgeschlagen, daß in einer ersten Phase verbindliche Angaben zur Qualität mit in den Metadatenbestand aufgenommen werden sollen.

Auf der Grundlage der Vorschläge der AdV-Expertengruppe wird das gemeinsame ALKIS/ATKIS-Datenmodell in den AdV-Gremien zur Zeit abschließend beraten. Es ist fundamentaler Bestandteil des „AdV-Konzeptes für die Modellierung der Geoinformationen des amtlichen Vermessungswesens“.

Dieses Konzept ist die Grundlage für die Informationssysteme ALKIS und ATKIS. Es enthält fachliche Festlegungen für

- die Anwendung des Datenmodells sowohl für ALKIS als auch für ATKIS,
- die integrierte Führung von Schrift, Signaturen und kartographischen Geometrien als Zusatzdaten,
- die Führung von Metadaten und Qualitätsdaten,
- die Landschaftsmodellierung mit integriertem Geländemodell,
- eine neue, gemeinsame Datenschnittstelle,
- entsprechende Migrationskonzepte.

Hinsichtlich des Standes und der Abstimmung der Normungsarbeit bei CEN, ISO und OGC ist es für die AdV wichtig, die weiteren Entwicklungen bei ISO und OGC mit dem Ziel der Integration der unterschiedlichen Strategien, Datenorientierung bei ISO und Prozeßorientierung bei OGC, aufmerksam zu verfolgen. Außerdem sind die Auswirkungen auf die Weiterentwicklung der Projekte ALKIS und ATKIS zu untersuchen und die Investitionen in Geodaten und -verfahren durch Einfluß auf weitere Normungs- und Standardisierungsentwicklungen abzusichern.

6 Ausblick

Ursprünglich war DIN das nationale Forum (Abb. 1), auf dem die Werk-normen der Hersteller und die technischen Anforderungen privater und öffentlicher Anwender abge-

stimmt wurden. Bald kam die Beteiligung an der Internationalen Normung in der ISO hinzu. Seit den 80er Jahren hat sich die europäische Harmonisierung zwischen die internationale und die nationale Normung geschoben.

Im letzten Jahrzehnt hat es allerdings erhebliche Umschichtungen gegeben (vgl. Abb. 3).

Vor zehn Jahren hatten etwa achtzig Prozent der Normungsvorhaben rein nationalen Charakter, jetzt entfällt mehr als die Hälfte auf die europäische Normung und ein weiteres Drittel auf die internationale Normung. Insbesondere das Europäische Normenwerk ersetzt weitgehend die rein nationalen Normen. Diese Trends werden anhalten.

Es vollzieht sich eine Verschiebung des Bruttosozialprodukts zugunsten des Dienstleistungssektors. Diesen Entwicklungen müssen auch die Normungsinstitutionen Rechnung tragen. Das gilt für Bereiche wie die Telekom-

munikation aber auch für den Tourismus, die Gesundheit und die Freizeit und deren Informationssysteme und alle raumbezogenen Grundlagen. Die Normung im Sinne einer ökologisch nachhaltigen Entwicklung wird zunehmen. Es müssen über die weiterhin wichtige Produktnormung hinaus Systeme beschrieben bzw. Leistungsanforderungen definiert und Schnittstellen festgelegt werden.

Das Zusammenrücken der Länder im europäischen und internationalen Raum, der hierdurch gegebene Zwang zur überregionalen Planung, zum überregionalen Umweltschutz, zur Lösung von Transportproblemen, aber auch die wirtschaftliche Nutzung bestehender Ressourcen und Dienstleistungsangebote führt zum standardisierten Datenaustausch und stetig zunehmender Bedeutung. Durch Mitwirkung in CEN/TC 287 und ISO/TC 211 stellt sich der Normenausschuß Bauwesen dieser wichtigen zukunftsorientierten Aufgabe.

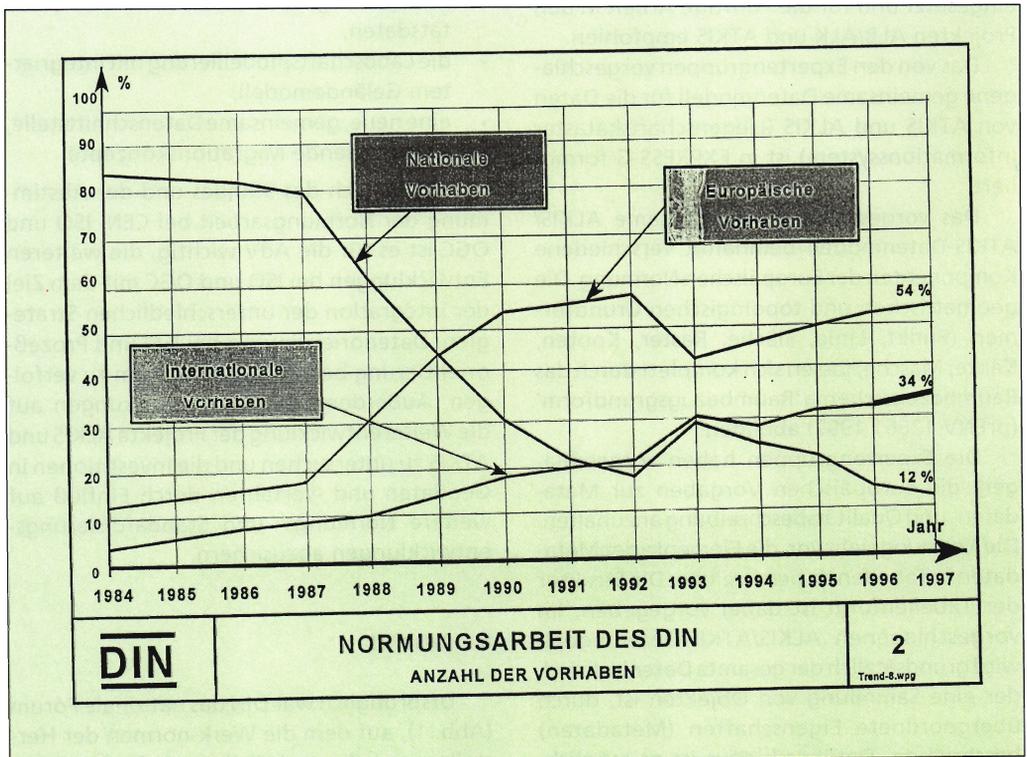


Abb. 3

Der Nachweis von Wasserschutzgebieten im Liegenschaftskataster

Von Wolfgang Stennert

1 Das Liegenschaftskataster als Basis für Informationssysteme

Im Laufe der Jahrzehnte sind Festlegungen an und über Grundstücke getroffen worden, die mehr oder weniger ungeregelt, nebeneinander verwaltet wurden und werden. Die Qualität der Nachweise ist sehr unterschiedlich und reicht von einer einfachen Darstellung in einer topographischen Karte bis zur Aufzählung von einzelnen Flurstücken in Verzeichnissen und Verordnungen. Genauso vielfältig erfolgte die Information der Eigentümer über diese Festlegungen von Bekanntmachungen in Tageszeitungen über Gesetz- und Verordnungsblätter bis zu direkten Anschriften.

Im Zuge der Modernisierung der Verwaltung unter Einsatz von zeitgemäßer Technik bietet sich die Möglichkeit durch Kooperation verschiedener Verwaltungen, jederzeit einen aktuellen Stand vorzuhalten. Der Grundstückseigentümer oder Bürger erhält so die Gelegenheit sich schnell und gezielt zu informieren.

Voraussetzung ist der nachrichtliche Hinweis auf die Art der öffentlich-rechtlichen Festlegung im Liegenschaftskataster, dem einzigen flächendeckenden Nachweis des Grund und Bodens.

Zu gewährleisten ist die Verknüpfung mit der rechtlich zuständigen Verwaltung. Über einen Datenaustausch ist die gegenseitige Fortführung zeitnah sicherzustellen, um eine Verunsicherung des Bürgers und Mehrarbeit zu vermeiden.

Auf diese Weise kann sehr einprägsam die hohe Bedeutung des Liegenschaftskatasters als Basis für Geo-Informationssysteme (GIS) hergestellt werden.

Zur Zeit werden in verschiedenen Pilotverfahren Kooperationen dieser Art getestet, mit dem Ziel Verfahren für automationsgerechte Lösungen zu entwickeln.

2 Der Nachweis von öffentlich-rechtlichen Festlegungen im Liegenschaftskataster

Die Eintragung von Hinweisen zu öffentlich-rechtlichen Festlegungen wurde bereits in den siebziger Jahren im Liegenschaftsbuch ermöglicht. In der Regel beschränkte sich diese Nutzung auf die Angabe der Zugehörigkeit zu Flurbereinigungs- oder Umlegungsverfahren, die Lage in Naturschutzgebieten oder die Eintragung im Baulastenverzeichnis. In einigen Regionen des Landes wurde auch die Zugehörigkeit zu Wasser- und Bodenverbänden vermerkt.

Im Laufe der Jahre wurden diese Möglichkeiten so ausgeweitet, daß die Aussagekraft erhöht werden konnte. So wurden z. B. der Hinweis „BLA“ – Baulast um die Angabe der Baulastenblattnummer ergänzt oder der Hinweis der Zugehörigkeit zu einem Flurbereinigungsverfahren um den Rechtszustand des Verfahrens und die ausführende Stelle erweitert.

Im Zuge der Novellierung des Niedersächsischen Abfallgesetzes wurde nicht nur die Führung des Altlastenverzeichnisses auf der Basis des Liegenschaftskatasters, sondern auch die Erweiterung der Eintragungen anderer öffentlich-rechtlicher Festlegungen im Liegenschaftskataster rechtlich abgesichert.

So kann jetzt nachrichtlich ein Hinweis auf Wasserschutzgebiete oder Heilquellenschutzgebiete im Liegenschaftskataster gegeben werden. Von der Ermächtigung des Fach-

ministers auf dem Verordnungswege tätig zu werden, wurde in diesem Fall kein Gebrauch gemacht.

3 Wasserschutzgebiete

Zum Schutz des Grundwassers und der Sicherstellung der öffentlichen Wasserversorgung können Wasserschutzgebiete festgesetzt werden. Unter Einteilung in verschiedene Zonen können Eigentümer in ihren Nutzungsrechten eingeschränkt oder zu bestimmten Handlungen verpflichtet werden. Aus den Gebührenaufkommen für Wasserentnahme können Maßnahmen gefördert werden, die dem Schutze des Wasservorkommens dienen. Die Bandbreite reicht vom Grunderwerb in Wasserschutzgebieten über Ausgleichs- und Entschädigungsleistungen bis zu Vereinbarungen mit Land- und Forstwirten über grundwasserschonende Bewirtschaftung.

Voraussetzung für die Nutzung und Umsetzung dieser Möglichkeiten ist die Kenntnis von der Lage der Grundstücke. Beim bisherigen Nachweis der Gebietsabgrenzung durch Darstellung in topographischen Karten ist eine Zuordnung problematisch.

Anzustreben ist eine grundstücksscharfe Eintragung im Liegenschaftskataster, durch die eine sofortige Aussage über die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Zone eines Wasserschutzgebietes gegeben ist.

Zur Zeit wird durch die Vergabe an Ingenieurbüros eine Bewirtschaftungskartierung erstellt. Aus ALB-Listen und Liegenschaftskarten wird nach Befragung der Eigentümer oder Pächter in einer DGK 5 die Bewirtschaftungsstruktur nachgewiesen. Angegeben werden der Landwirt, die Fläche und die Art der Nutzung.

Vom Landesamt für Bodenforschung wird teilweise auf der Grundlage des Bodenkatasters eine geologisch-bodenkundliche Untersuchung zur Verfügung gestellt.

Auf der Grundlage dieser Daten wird mit einzelnen Landwirten über eine grundwasserschonende Bewirtschaftung verhandelt mit

Entschädigungen für einen geringeren Ertrag oder Mehraufwand.

4 Pilotvorhaben zum Nachweis der Wasserschutzgebiete

Sowohl im Katasteramt Gifhorn als auch im Katasteramt Braunschweig wurde in Zusammenarbeit mit dem Staatlichen Amt für Wasser und Abfall in Braunschweig versucht, einen weniger aufwendigen Weg zu entwickeln.

Ziel dieses Pilotverfahrens ist die Entwicklung von automatisierten Verfahren auf der einen Seite für die Eintragung zu öffentlich-rechtlichen Festlegungen als Hinweis im Liegenschaftskataster in Buch und Karte und auf der anderen Seite für eine stärkere Nutzung dieser Daten auf effektive Weise durch andere Stellen. Nur auf diesem Wege können ALB und ALK (oder zukünftig ALKIS) eine echte Basis für grundstücksbezogene Informationssysteme der Nutzer werden.

So wurden in Braunschweig die beiden Wasserschutzgebiete „Lamme“ und „Bienroder Weg“ sowohl in das Liegenschaftsbuch als auch in die Liegenschaftskarte übernommen.

Grundlagen der vorbereiteten Arbeiten waren Lichtpausen der Deutschen Grundkarte, die Eintragungen der einzelnen Zonen I, II, IIIa und IIIb enthielten. Unterstützend konnten Karten des städtischen Vermessungsamtes herangezogen werden, in denen bereits Abgleich mit Flurstücksgrenzen erfolgt war.

Die Arbeiten konnten im Rahmen einer Arbeitsbeschaffungsmaßnahme relativ kurzfristig abgewickelt werden. Dabei wurden für die Bereiche, die außerhalb der Amtsbezirksgrenzen lagen, die Fortführungsbelege mit aufgestellt.

Im ALB wird der Hinweis auf das Wasserschutzgebiet als „Ausführende Stelle/Verfahren“ (Datenelement LF10/LF10 A) übernommen.

– Kennung der Art der Ausführenden Stelle (einstellig)

- L = Wasserschutzgebiet nach dem Nds. Wassergesetz
- Schlüssel der Ausführenden Stelle (vierstellig)
0101 = Staatl. Amt für Wasser und Abfall Braunschweig (Anlage 1)
 - Nummer des Verfahrens (sechsstellig)
 - 1. Stelle:
Anlagenart
1 = öffentliche Wasserversorgung
 - 2., 3. Stelle:
Ifd. Nr. der Anlage
01 = Numerierung innerhalb der Gemeinde
 - 4. Stelle:
Trennzeichen Komma (,)
 - 5., 6. Stelle:
Bezeichnung der Schutzzonen mit
1- = Schutzzone 1, Fassungsbereich
2- = Schutzzone 2, eingere Schutzzone
3 A = Schutzzone 3, weitere Schutzzone innerer Bereich
3 B = Schutzzone 3, weitere Schutzzone äußerer Bereich

Die Verfahrensnummer ist an die Numerierung der Wassergewinnungsgebiete des StAWA's angelehnt unter Fortfall der Gemeindenummer, die im Liegenschaftskataster bereits an anderer Stelle verhaftet ist. (Anlage 2)

So lange keine Möglichkeit besteht, die Wasserschutzgebiete als Elemarobjekte in der ALK zu führen, wurde die Gebietsgrenze in der ALK hilfsweise als Rahmenobjekt entsprechend der Zeichenvorschrift mit dem OSKA-Schlüssel 0278 und dem Schriftzusatz „WSG“ dargestellt. Auszüge als Muster sind als Anlage 3 und 4 beigefügt.

In einem zweiten Schritt wurden digitale Daten der ALK für zwei Numerierungsbezirke abgegeben, um eine Weiterverarbeitung für die Bewirtschaftungsflächen zu entwickeln. Nach diesem erfolgreichen Test wurden mittlerweile für das Wasserschutzgebiet „Bienroder Weg“ komplette Datensätze des ALB auch für das Katasteramt Wolfenbüttel und die Daten der ALK für Braunschweig abgegeben.

In einem dritten Schritt soll jetzt versucht werden, die Daten zu erschließen, die bei der

Agrarstrukturverwaltung im Rahmen der Zuschüsse der gemeinsamen Agrarpolitik der EU (GAP) geführt werden.

5 Zukünftiger Verfahrensablauf

Bei der Festlegung neuer Wasserschutzgebiete kann sicherlich ein abgestimmtes Verfahren entwickelt werden, daß einen Austausch von Datensätzen zur Eintragung in das Liegenschaftskataster beinhaltet. Es handelt sich im Prinzip nur um einen Sonderfall der Übernahme bereits vorhandener Gebiete.

Das staatliche Amt für Wasser und Abfall Braunschweig vergibt zur Vorbereitung der Zusatzberatung die Aufbereitung der Daten des Liegenschaftskatasters (Datensätze des ALB, Liegenschaftskarten) für ein vorhandenes Wasserschutzgebiet an ein externes Büro. Dort werden die Liegenschaftskarten in eine DGK überführt, da die Gebietsgrenzen ebenfalls auf der Grundlage der DGK vorliegen. Anschließend wird die vorliegende Karte digitalisiert und es werden die dazugehörigen Flurstücksnummern gespeichert.

Auf diesem Wege können Fortführungsdatensätze erzeugt werden, mit denen das Wasserschutzgebiet im ALB verhaftet wird. Eine Eintragung in die Karte kann hierauf aufbauen.

Zur weiteren Behandlung der Zusatzberatung könnten erneut Datensätze abgegeben werden, die jetzt auf die Wasserschutzgebiete abgestimmt sind.

Um einen ständigen Vergleich mit den Daten der Agrarstrukturverwaltung (GAP) zu ermöglichen, ist eine jährliche Aktualisierung erforderlich, die über den Bezug der Fortführungsdaten oder einen Direktzugriff sichergestellt werden muß. Dieser Fortführungsdienst ist überwiegend einseitig, da die Abgrenzung der Wasserschutzgebiete keinen ständigen Veränderungen unterliegt.

6 Ergebnis

Der Verfahrensablauf, der hier vorgestellt wurde, ist eher zufällig durch Kontaktaufnah-

me der örtlichen Dienststellen untereinander entstanden. Hier zeigt sich sehr deutlich das Sparpotential bei einem abgestimmten Vorgehen und die Bedeutung des Liegenschaftskatasters als zentrale Basis für alle Geoinformationssysteme. Gleichzeitig entsteht

aber auch die Verpflichtung der Katasterverwaltung nicht nur Basisdaten zur Verfügung zu stellen, sondern auch Informationsbörse für andere Verwaltungen zu werden, um Parallelentwicklungen aufzuzeigen und einzuschränken.



Staatl. Amt für Wasser
und Abfall Braunschweig

Anlagen-Nr. öffentl. Wasserversorgung
(9-stellig)

Zum Beispiel 1 51 009 1 01 für das Wasserwerk Gifhorn GmbH, Stadt Gifhorn

1	51	009	1	01
Bezirk	Landkreis	Gemeinde	Wasserversorgung	Lfd. Nr. der Anlage in der Gemeinde
1 = Braunschweig	- Gifhorn	009 Ort nach alphabetischer Reihenfolge 4 Samtgemeinden 5 Gemeindefreie Gebiete		

Anlagennummern für Wasserwirtschaftliche Anlagen

Öffentliche Wasserversorgung

Sie besteht aus der sechsstelligen Gemeindekennziffer, einer Kennziffer für die Art der Anlage (bei öffentl. Wasserversorgung = 1) und zwei weiteren Ziffern, die die laufende Nummer der Anlagenart innerhalb der Gemeinde bilden.

Bei Wasserversorgungsanlagen in Samtgemeinden beginnt die Gemeindekennziffer mit einer 4 (es werden keine Mitgliedsgemeinden-Kennziffern verwendet).

Bei Wasserversorgungsanlagen in gemeindefreien Gebieten beginnt die Gemeindekennziffer mit einer 5.

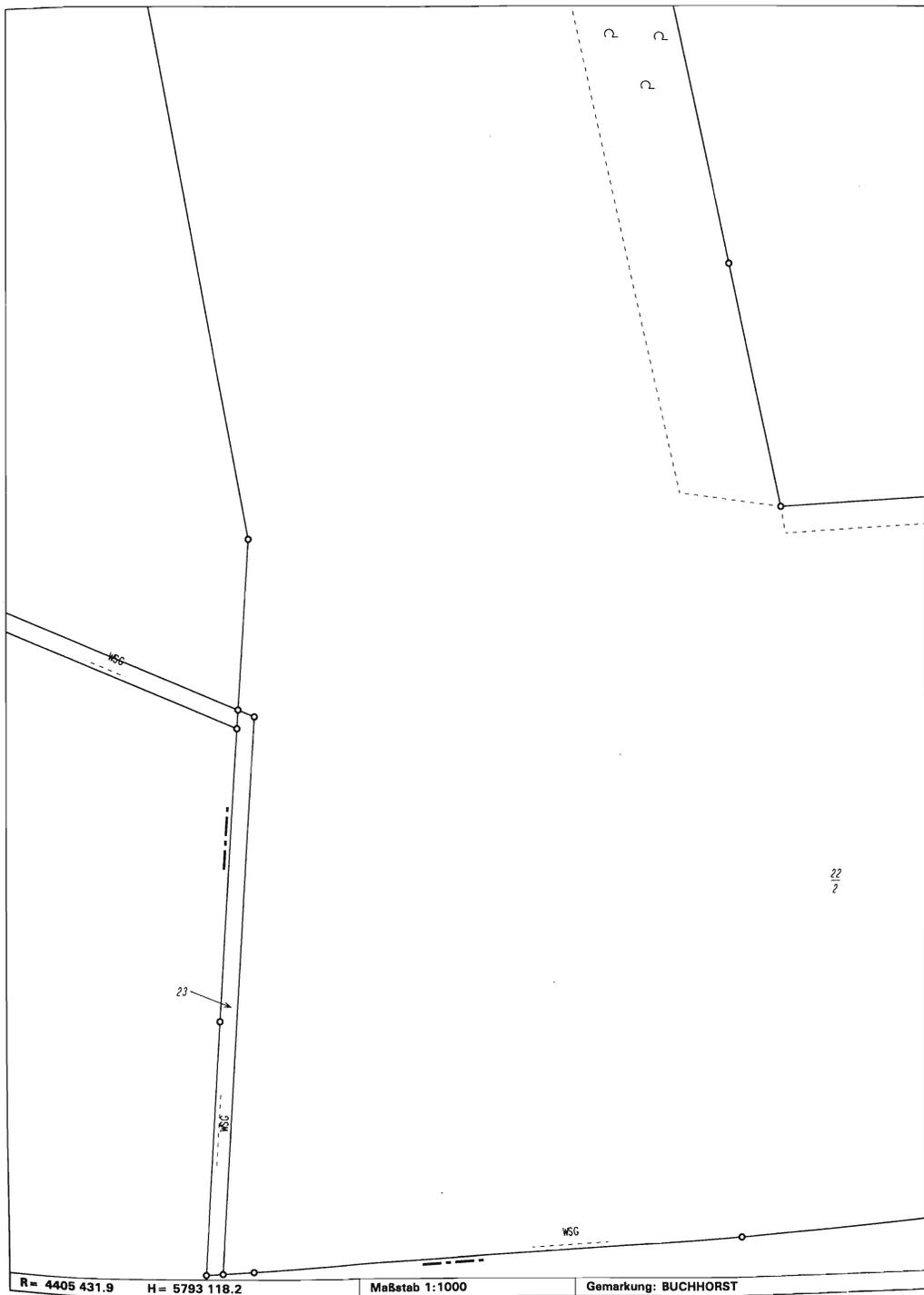
Anlagen Nr.	Wasserwerk, Versorgungsunternehmen Bemerkungen
StAWA	Braunschweig
101000101	Mascherode, WV Weddel-Lehre 1985 stillgelegt, Notversorgung
101000102	Lamme, Braunsch. Versorgungs AG
101000103	Bienroder Weg, Braunsch. Versorgungs AG
101000104	Bienrode, Braunsch. Versorgungs AG 1983 stillgelegt
101000105	Waggum, WV Weddel-Lehre 1982 stillgelegt
102000101	Osterlinde, WEV Salzgitter-Lebenstedt 1984 stillgelegt, Notversorgung
103000101	Hesslingen, STW Wolfsburg 1987 stillgelegt
151009101	Gifhorn, Stadt Gifhorn

AUSZUG AUS DEM LIEGENSCHAFTSKATASTER - Liegenschaftsbuch -		FLURSTÜCK	035335-008-00001/100	0
***** FLURSTÜCKSNACHWEIS *****		DATUM	07.08.1997 07	SEITE 1
Verm.- u. Katasterbehörde 0001		Braunschweiger Land - Katasteramt Braunschweig - HAGEN BRAUNSCHWEIG, STADT BRAUNSCHWEIG-WILHELMSTR.		
GEMARKUNG	035335			
GEMEINDE	03101000			
FINANZAMT	2314			

GMKG	FLR	FLURST-NR	P	
035335	8	1/100	0	
=====		ENTSTEHUNG	1961	
		FORTFÜHRUNG	1997/32245-57	
		FLURKARTE	0096C	
		BAUBLOCK	04314	
		KOORDINATEN	4400188,8	5796188,9
LAGE 06506 BIENRODER WEG 48				
TATSÄCHLICHE NUTZUNG				
	1 480 M2	21-250	GEBÄUDE- UND FREIFLÄCHE ZU VERSORGUNGSANLAGEN	
	16 158 M2	21-340	BETRIEBSFLÄCHE, VERSORGUNGSANLAGE	

FLÄCHE	*****17 638 M2			
=====				
AUSFÜHRENDE STELLE	B3000	KULTURDENKMALE NACH DEM DENKMALSCHUTZGESETZ INSTITUT FÜR DENKMALPFLEGE -BAU- UND KUNSTDENKMAL-		
VERFAHREN	000469			
AUSFÜHRENDE STELLE	L0101	WASSERSCHUTZGEBIETE NACH DEM WASSERGESETZ -STAATL. AMT FÜR WASSER U. ABFALL BRAUNSCHWEIG-		
VERFAHREN	103;1			
AMTSGERICHT	1103	BRAUNSCHWEIG		
GRUNDBUCHBEZIRK	035533	BRAUNSCHWEIG-A		
BESTAND	035533-7360	6 BVNR	219 (N)	EIGENTUM
=====				

Der Auszug ist maschinell erstellt und wird nicht unterschrieben. Vervielfältigung nur für eigene, nichtgewerbliche Zwecke gestattet (§§ 13 Abs. 4, 19 Abs. 1 Nr. 4 des Nieders. Vermessungs- und Katastergesetzes vom 2. 7. 1985 - GVBl. S. 187).



Anmerkungen zum Beitrag Sicherheit der Vermessungsfahrzeuge

Von Folkert Meyer

Herr Vermessungsamtmann Birnbaum hat in seinem Beitrag „Sicherheit der Vermessungsfahrzeuge“ (Heft 2/1997, S. 134) sicherheitstechnische Fragen und Probleme angesprochen, deren Erörterung und Diskussion zu begrüßen ist. Um dieses Thema aufzubereiten, gibt der Verfasser zunächst aus seiner Sicht einen Situationsbericht und trifft Feststellungen; beides kann in der vorgetragenen Form nicht ohne Reaktion bleiben. Durch offenkundig bewußt gewählte Formulierungen wird gleichzeitig der Eindruck erweckt, „Entscheidungsträger“ vernachlässigen ihre Aufgaben, weil sie die Sicherheit am Arbeitsplatz und insbesondere die im vermessungstechnischen Außendienst ignorieren oder zumindest auf die leichte Schulter nehmen.

Die Sicherheit am Arbeitsplatz ist ein viel zu ernstes Thema, als das es sich für Rechthaberei, Besserwisserei oder Profilierungssucht eignet. Das Wichtigste in der Arbeitswelt sind zunächst einmal gesunde, leistungsfähige und motivierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Schon daher ist für jede Führungskraft oder jeden „Entscheidungsträger“ im Sinne des Verfassers die Sicherheit am Arbeitsplatz eine Selbstverständlichkeit und genießt absolute Priorität. Entsprechend ist auch bisher in der Vermessungs- und Katasterverwaltung in allen Hierarchieebenen gehandelt worden. Diesem Grundsatz widerspricht auch nicht die Erkenntnis, daß die Sicherheit am Arbeitsplatz ständig zu verbessern ist, und daß die eine oder der andere Bedienstete einen optimalen Schutz an seinem Arbeitsplatz noch nicht für gegeben hält und zusätzliche Maßnahmen zur besseren Ausgestaltung des Arbeitsplatzes fordert oder erwartet.

Das Bemühen um mehr Sicherheit am Arbeitsplatz ist ganz sicher nicht alleinige Auf-

gabe der „Entscheidungsträger“. Eine offene, faire und sachgerechte Diskussion dieses Themas wird aber nicht dadurch gefördert, wenn einzelne Bedienstete von völlig unzutreffenden Sachverhalten ausgehen oder ausgehen wollen. Der Verfasser erzeugt z. B. mit seinen Fragen

- Haben die „Haushaltsbeauftragten“ immer nur Wichtigeres zu tun?
- liegt es daran, daß die TP-Überwachung keine Chefsache mehr ist?
- werden gar in der Mittelinstanz Finanzmittel zurückgehalten?

und seiner Feststellung

- Der Entscheidungsträger auf seinem TÜV und GS-geprüften Fünffrollensicherheitsarmlehndrehstuhl war aber vermutlich schon lange nicht mehr im Außendienst . .

aus welchen Gründen auch immer einen unzutreffenden Eindruck von der Wirklichkeit. Warum?

Der Verfasser geht davon aus, daß die zur Beschaffung eines Dienstfahrzeuges erforderlichen Prozeduren den Beauftragten des Haushalts hinreichend bekannt sind und von ihm auch nicht weiter behandelt werden sollen. Beim Lesen des Beitrages stellt sich aber sehr rasch heraus, daß diese fehlende Behandlung sich offenbar als ein bedauerliches Versäumnis darstellt, soweit der Verfasser selbst davon betroffen ist. Glücklicherweise kennen die Beauftragten des Haushalts ihr Handwerk, der Verfasser kennt aber offensichtlich grundlegende haushaltsrechtliche Vorschriften nicht. Wenn der Verfasser nämlich davon ausgeht, „man kann aber auch die 57 800 DM so nehmen, wie sie im Haushalt stehen, und ein damit ein wirklich gutes und sicheres Fahrzeug kaufen und einrichten!“, dann vernachlässigt

er – zurückhaltend ausgedrückt – grundlegende Vorschriften des geltenden Haushaltsrechts.

Der Verfasser hält die im vergangenen Jahr nach seiner Auffassung erstmalig durchgeführten Sicherheitskurse für Vermessungsgehilfinnen und Vermessungsgehilfen für äußerst lobenswert und folgert daraus, daß das Sicherheitsbewußtsein zumindest in der Theorie wächst. Tatsächlich werden seit 1982 Fortbildungsveranstaltungen für Vermessungsgehilfen durchgeführt, in denen regelmäßig – zumindest im Regierungsbezirk Weser-Ems – auch die Sicherheit am Arbeitsplatz ähnlich wie im o. g. Sicherheitskurs behandelt worden ist. Der Verfasser hat mehrere Jahre als engagierter Referent an diesen Fortbildungsveranstaltungen mitgewirkt. Es ist kaum vorstellbar, daß ihm dies alles nicht mehr erinnerlich ist.

Eine verbesserte Kundenorientierung ist Ziel jeder modernen Verwaltung. Es ist möglich, daß Kundenwünsche regional unterschiedlich ausfallen. Sicher ist allerdings, daß die sog. Untervermarkung unter der Abmarkung von Grenzpunkten aus fachlichen Gründen mit Einführung der Verwaltungsvorschriften zu Liegenschaftsvermessungen zum 1. 1. 1986 entfallen ist. Bei richtiger Aufgabenwahrnehmung und entsprechender Kundenberatung ist die sog. Untervermarkung seit mehr als 10 Jahren kein Thema mehr. Wenn der Verfasser heute noch entsprechendes Material mit sich transportiert, dann muß er die Verantwortung dafür bei sich selbst suchen; diese kann nicht auf „Entscheidungssträger“ oder Kundenwünsche verlagert werden.

In seiner Grundskizze des Dienstfahrzeuges sieht der Verfasser u. a. auch einen Sitz- und Arbeitsplatz für den „Team-Chef“ vor. Dieser Begriff ist zwar aus ICE-Zügen der Deutschen Bahn AG geläufig, in der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung aber ungebräuchlich. Der Vermessungstrupp arbeitet in einem Team,

das aus einer wechselnden Zahl von Bediensteten unterschiedlicher Laufbahngruppen bestehen kann. Der Verantwortliche in diesem Team ist durch sein Können, seine Leistung und seine Persönlichkeit erkennbar. Er hat und braucht keine Funktionsbezeichnung. Für ihn ist auch kein Platz im Dienstfahrzeug zu reservieren; er hat dank seiner Aufgabe, seiner Stellung und seiner Persönlichkeit seinen Platz. Dies gilt umsomehr, als sich die Zusammensetzung dieses Teams zukünftig wegen arbeitstechnischer und personalwirtschaftlicher Veränderungen gegenüber dem bisherigen Zustand wesentlich ändern wird.

Die Sicherheit am Arbeitsplatz hat selbstverständlich auch ihren gesicherten Platz in der Kosten- und Leistungsrechnung. Beides schließt sich nicht aus sondern ergänzt sich. In der Kosten- und Leistungsrechnung können ohne weiteres auch Leistungen nachgewiesen werden, die der Verfasser zur Verwirklichung seines Beitrages in die Mittagspause verlegt hat. Die Kosten- und Leistungsrechnung ver- oder behindert solche Aktivitäten nicht. Geheimniskrämerei ist allerdings in der Kosten- und Leistungsrechnung nicht vorgesehen. Alle Seitenhiebe des Verfassers auf die Kosten- und Leistungsrechnung entpuppen sich damit als das, was sie sind, emotional und überflüssig.

Es bleibt zu wünschen, daß das wichtige Thema Sicherheit am Arbeitsplatz zukünftig wieder offen, sachbezogen und vorurteilsfrei diskutiert werden kann.

Einige Anmerkungen zum Reformziel „Bürgerfreundlichere Verwaltung“

Von Jörg Schlemmer

Im Rahmen der in der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung in jüngster Zeit in Gang gesetzten Verwaltungsreform ist neben den Zielen „Motivationsstärkung“, „Verschlankung der Verwaltung“, „Deregulierung“, „Absenken von Standards“ und „Wirtschaftlichkeit“ auch hier und da die Rede von „Bürgerfreundlichkeit“ bzw. „Kundenorientierung“.

Der Erfüllung der meisten oben genannten Ziele sind wir schon ein gutes Stück näher gekommen, aber auf dem Weg hin zu mehr Bürgerfreundlichkeit und Kundenorientierung vor allem im Bereich der schriftlichen Auskünfte und Aufforderungen (z. B. nach § 14 Absatz 2 des Niedersächsischen Vermessungs- und Katastergesetzes: Aufforderungsverfahren zur Gebäudeeinmessung) tun wir uns meines Erachtens noch sehr schwer.

Dabei haben wir doch mit der vor kurzem eingeführten „Bürgerberatung (die hier und da sicherlich schon länger praktiziert worden ist ?!) so gut begonnen.

Begegnet uns der Bürger telefonisch oder persönlich, macht es dem geschulten Personal eines Katasteramtes in der Auskunft kaum Probleme, eine angenehme Atmosphäre (Bürgernähe) zu vermitteln. Wir können den Kunden ohne Probleme beraten und ihm das Gefühl geben, daß wir für seine Belange und Bedürfnisse da sind und er uns mit seinen Anliegen nicht etwa belästigt. Wir können ihm begreifbar machen, daß er zu einem Kreis von Menschen gehört, der sich einer technischen Verwaltung bedienen kann, die sein Eigentum, sprich: seine Liegenschaften, verwaltet.

In einigen Bereichen haben wir ja auch schon damit begonnen, kundenorientierter zu denken und zu handeln, statt uns weiterhin intern zu optimieren und einen übertriebe-

nen „Genauigkeitsfetischismus“ zu betreiben. Wir bieten z. B. die Zerlegungsvermessung nicht mehr als zwingende Summe der Bausteine „Grenzermittlung“, „Grenzfeststellung“ und „Abmarkung“ an; es wird in Zukunft für den Kunden möglich sein, einzelne „Bausteine“ zu beantragen und somit direkt auf die ihm entstehenden Kosten Einfluß zu nehmen.

Des weiteren haben wir im Bereich der Auszüge aus dem Automatisiertes Liegenschaftsbuch (ALB) seit geraumer Zeit die Möglichkeit, einen „bürgerfreundlichen“ Ausdruck zu erzeugen, der vom Kunden ohne Schwierigkeiten und weitere Nachfragen gelesen und verstanden werden kann.

Aber noch oft kann man hinter den von der Verwaltung schriftlich verfaßten Texten den meines Erachtens überflüssigen, mahnden Zeigefinger der Verwaltung erkennen, der beim Bürger bzw. Kunden ein Gefühl des „Zwanges von oben“ erzeugt und ihn in vielen Fällen unnötigerweise verunsichert.

Das Beispiel „Oma Müller“ soll erläuternd herangezogen werden.

Frau Müller, 75 Jahre alt, ist stolze Besitzerin eines kleinen Siedlungshauses in ländlicher Idylle. Und Oma Müller hat einen Enkel. Und dieser besitzt ein Auto und soll einmal Oma Müllers kleines Häuschen erben. Damit der Enkel dann später auch sein Auto in einer Garage unterstellen kann (die Oma hat kein Auto und somit auch keine Garage), entschließt sich Oma Müller noch zu Lebzeiten (im Jahre 1985) eine solche für ihren Enkel errichten zu lassen. Ein Architekt wird beauftragt, die erforderlichen Schritte einzuleiten. Als bald ist die Baugenehmigung da und nach kurzer Zeit ist die Garage errichtet. Oma und Enkel freuen sich.

Im Jahre 1996 entdecken dann Mitarbeiter des Katasteramtes bei einer örtlichen Über-

prüfung für einen Lageplan auf einem benachbarten Grundstück die noch nicht in der Liegenschaftskarte nachgewiesene Garage von Oma Müller und nun nimmt der Verwaltungsgang seinen Lauf. Mit Hilfe der Automatisierten Geschäftsnachweise (AGN) wird für Frau Müller, mittlerweile 86 Jahre alt, folgendes, fest installiertes Aufforderungsschreiben erstellt:

Sehr geehrte Frau Müller,

das Niedersächsische Vermessungs und Katastergesetz (NVerKatG) verpflichtet die Eigentümer von Grundstücken und Gebäuden, der zuständigen Vermessungs und Katasterbehörde die zur Führung des Liegenschaftskatasters notwendigen Angaben zu machen und gegebenenfalls erforderliche Vermessungen auf ihre Kosten durchführen zu lassen (siehe Anlagen). Bei einem Vergleich des Inhaltes der Liegenschaftskarte mit der örtlichkeit wurde festgestellt, daß auf der oben genannten Liegenschaft Gebäude bzw. Gebäudeteile stehen, die nicht im Liegenschaftskataster nachgewiesen sind. Ich möchte Sie hiermit auf Ihre Verpflichtung aufgrund des NVerKatG aufmerksam machen und Sie auffordern, einen Antrag auf Durchführung einer Gebäudevermessung entweder bei mir oder bei einem Öffentlich bestellten Vermessungsingenieur (öbVI) zu stellen.

Sollten Sie einen ÖbVI mit der erforderlichen Vermessung beauftragen, bitte ich Sie um Mitteilung, welches Büro die Vermessung durchführen wird.

Bitte beachten Sie, daß die Gebäudevermessung von Amts wegen kostenpflichtig für Sie durchgeführt werden kann, wenn innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Schreibens keine Antwort von Ihnen vorliegt.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei mir schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrage

Einige Tage später verstand Oma Müller die Welt nicht mehr:

Sie hatte ein Schreiben vom Katasteramt erhalten und da war von „Verpflichtungen“ und „Vermessung auf Ihre Kosten“ und einigen anderen für sie unverständlichen Dingen und vor allem von Gesetzen, die sie nicht beachtet zu haben schien, die Rede. Und fortan quälten sie die Fragen:

Hattessiesich etwa strafbar gemacht? Wenn ja, mit welcher Strafe mußte sie rechnen? Oder hatte der Architekt etwas falsch gemacht? Und vor allem: warum war sie von Niemandem vor Beginn des Garagenbaues über solche gesetzlichen Verpflichtungen informiert worden?

Und hier sollten wir uns in der Tat einmal Gedanken zur Beantwortung der letzten Frage machen:

Augenscheinlich ist tatsächlich niemand dafür vorgesehen, die Aufgabe der Aufklärung über die Einmessungspflicht von Gebäuden oder Gebäudeteilen zu übernehmen. Der Eigentümer (Bürger) scheint hier auf sich allein gestellt; man setzt ganz einfach voraus, daß er als Bauherr das Niedersächsische Vermessungs und Katastergesetz und hier speziell den § 14 kennt.

Aus meiner Sicht erscheint es sinnvoll, den Hinweis auf die Einmessungspflicht von Gebäuden oder Gebäudeteilen im Zusammenhang mit der Erteilung der Baugenehmigung zu geben. Dann wäre allerdings eine „fachfremde“ Verwaltung, nämlich die Baugenehmigungsbehörde als Teil der Allgemeinen Verwaltung, mit Aufgaben, deren Erfüllung eigentlich Sache der Vermessungs und Katasterverwaltung ist, betraut. Ob diese Aufgabenteilung durchführbar ist, könnte ein Versuch zeigen.

Eine andere Möglichkeit ist, allen Anträgen auf Lagepläne für Bauvorhaben ein Informationsblatt beizulegen, in dem auf die Einmessungspflicht von Gebäuden hingewiesen wird. Diese Praxis hat sich jedenfalls im Katasteramt Goslar gut bewährt.

Sollte dennoch einmal, und das wird wahrscheinlich auch weiterhin ab und zu der Fall sein, ein Gebäude „durchrutschen“, wie die

Garage von Oma Müller, wäre für mich im Sinne der angestrebten Bürgerfreundlichkeit und Kundenorientierung für das Aufforderungsverfahren ein Text wünschenswert, der auf den „drohenden Zeigefinger“ und den „Verwaltungszwang von oben“ verzichtet. Dies scheint mir allein schon aufgrund der Tatsache angebracht, daß niemand für die Information der Bauherren über die Einmessungspflicht von Gebäuden zuständig zu sein scheint.

Die Erfahrungen im Landkreis Goslar zeigen außerdem, daß sich auch die „Katasterkunden“ über die „Amtsformulierungen“ Gedanken machen, denn schon mehr als einmal sind Mitarbeiter des Katasteramtes daraufhin angesprochen worden. Und es sind im Bereich des Aufforderungsverfahrens zur Gebäudeeinmessung sogar schon schriftlich alternative Texte angeboten worden. Ein solcher alternativer, bürger und kundenfreundlicher Text wurde dem Katasteramt Goslar von einem aufmerksamen Bürger zugetragen und hatte folgenden Wortlaut:

Sehr geehrte,

uns ist aufgefallen, daß auf Ihrem Grundstück offensichtlich Gebäude oder Gebäudeteile neu erstellt bzw. ergänzt worden sind. (Herzlich Glückwunsch zu den abgeschlossenen Baumaßnahmen).

Bitte haben Sie jedoch Verständnis für folgenden Hinweis:

Veränderungen an Grundstücken und Gebäuden erfordern auch eine Aktualisierung der Liegenschaftskarten, in denen diese für die verschiedensten Zwecke dargestellt werden. Die diesbezüglichen gesetzlichen Grundlagen entnehmen Sie bitte der beigefügten Anlage.

Zur Erfüllung Ihrer aus dem Gesetzestext ersichtlichen gesetzlichen „Verpflichtung“ ist die Durchführung einer Gebäudevermessung erforderlich. Den Auftrag hierzu können Sie mir mit der beigefügten Anlage (Antwortschreiben) oder einem öffentlich bestellten Vermessungsingenieur (ÖbVI) erteilen. Senden Sie mir bitte auf jeden Fall das ausgefüllte Antwortschreiben umgehend zurück.

Vielen Dank!

Bitte beachten Sie, daß die Gebäudevermessung von Amts wegen kostenpflichtig für Sie durchgeführt werden kann, wenn wir innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Schreibens keine Antwort von Ihnen erhalten sollten.

Zur Beantwortung Ihrer eventuell noch ungeklärter Fragen stehen Ihnen die Mitarbeiter des Katasteramtes selbstverständlich auch weiterhin zur Verfügung. Rufen Sie uns an und/oder vereinbaren Sie mit uns einen persönlichen Gesprächstermin.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid können Sie innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erheben. Der Widerspruch ist bei mir schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrage

Selbstverständlich stellt dieser geänderte Text nur eine mögliche Alternative zu der im Augenblick in den AGN fest installierten Variante dar. Wenn er aber den einen oder anderen Leser dazu angeregt haben sollte, sich auch einmal Gedanken über die „Textbausteine“ unserer Verwaltung zu machen und nach Wegen zu suchen, diese bürgerfreundlicher und kundenorientierter zu gestalten, könnte ich den Zweck meiner Ausführungen als erfüllt ansehen.

Rechtsaspekte im Liegenschaftskataster

Bericht über wesentliche Inhalte der Fortbildungsveranstaltung
– für diejenigen, die nicht dabei sein konnten –

Von Annegret Kähler-Stier

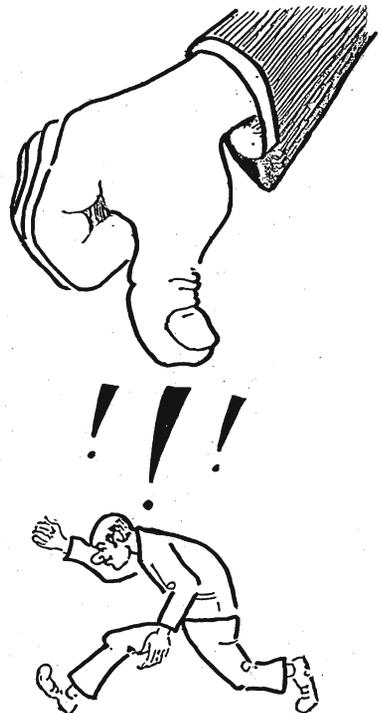
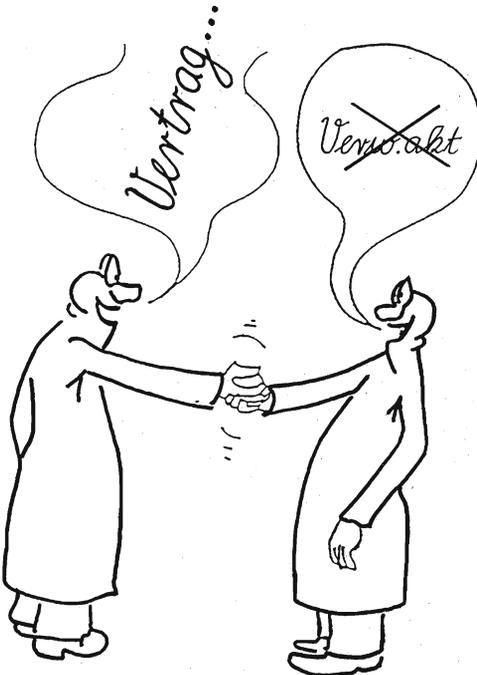
Ziel der **Fortbildungsveranstaltung „Rechtsaspekte im Liegenschaftskataster“**, die für die Bezirke Braunschweig/Hannover in Gifhorn und für die Bezirke Lüneburg/Weser-Ems in Osterholz Scharmbeck Anfang Juli d. J. stattfand, war es, rechtliche Aspekte in der Führung des Liegenschaftskatasters, insbesondere auch mit Blick auf die beabsichtigte Neufassung des Niedersächsischen Vermessungs- und Katastergesetzes, vorzustellen und zu diskutieren. Dazu wurden zum einen Vorträge zu den Themen „Reform des Fachrechts“, „Verwaltungshandeln“ und „Verwaltungsvollzug“ gehalten; zum anderen wurde in Gruppen und in einer gemeinsamen „aktuellen Stunde“ altes und neues Gedankengut kritisch diskutiert.

Im Vordergrund der Vortragsreihe standen die Ausführungen von

Herrn Möllering

zu den Grundzügen des Entwurfs des Gesetzes über das amtliche Vermessungswesen (NVerMG).

Ohne auf vorgesehene Einzelregelungen einzugehen, erläuterte er die wesentlichen Gedanken, die den aktuellen Gesetzesentwurf geprägt haben: „Trends der Zeit“, die rechtliche, funktionale und technische Änderungen zum hergebrachten Verständnis bedingen.



Contractmanagement statt „Daumendruck von oben“,

Gewährleistung statt Vollzug, Kundenorientierung statt interner Optimierung zeigte er als die stabilen Trends der modernen Zeit auf; sie verlangen von der Verwaltung zunehmend „mehr Steuern, weniger Rudern!“ – mit der Folge, daß, wie schon in der Vergangenheit, wieder einmal ein Funktionswandel vollzogen werden muß. Herr Möllering verwies auf den amerikanischen Philosophen Ken Wilber: *Er sieht Entwicklung als Umwandlung von ausschließlichen Strukturen in Grundstrukturen.* Auch das Liegenschaftskataster muß sich vom ausschließlichen Grundsteuerzweck über Eigentums-, Planungs-, Mehr- zum All-(gemein-)Zweck, d. h. zu einer funktionalen Grundstruktur wandeln.

Das vorgesehene Fachrecht spiegelt in diesem Sinne deshalb auch folgende Grundgedanken wider:

- eine Wandlung von der *ausschließlichen* Zweiteilung Landesvermessung - Liegenschaftskataster zur logischen *Grundeinheit* „amtliches Vermessungswesen“. Die physikalische, rein technisch bedingte Trennung der einzelnen Datenbanken bleibt dabei von der *rechtlichen Systemintegration* unberührt,
- eine Wandlung von der „zentralperspektivischen Flurstückssicht“ zur parallelen *Objekt- und Ebenensicht*; die Inhalte werden nicht mehr *ausschließlich* auf das Flurstück bezogen, sondern als eigene, selbständige *Grundinformationen* verstanden, die bedarfsorientiert (auch auf das Flurstück bezogen) kombiniert werden können. Wertfrei steht der Nachweis der Inhalte nebeneinander: Landesbezugs-system, Liegenschaften, Topographie und öffentlich-rechtliche Festlegungen,
- eine Wandlung von *ausschließlichen*, zweckgebundenen Funktionen zur *Grundfunktion*: amtliches Vermessungswesen als *allgemeiner bodenbezogener Informationsträger*. Damit verbunden sind drei wesentliche Gewährleistungsfunktionen:
 - die Geodaten des amtlichen Vermessungswesens sollen, zumindest für das

Land, Grundlage aller aufzubauenden Informationssysteme bilden und so auch rechtlich zu *Geobasisdaten* werden (*Basisfunktion*),

- im Inhalt an die Behandlung privatrechtlicher Beschränkungen im Grundbuch sollen künftig bedeutsame öffentlich-rechtliche Festlegungen – allerdings nicht konstitutiv, sondern nur nachrichtlich – durch das amtliche Vermessungswesen zentral nachgewiesen werden (*Transparenzfunktion*),
- der Zugriff auf die Geobasisdaten soll liberalisiert werden, und zwar durch einen vereinfachten Zugriff und eine Bereitstellung auch durch andere Aufgabenträger (*Öffentlichkeitsfunktion*). Die datenschutzrechtlichen Erfordernisse werden spezialgesetzlich geregelt, und zwar durch eine rechtliche Differenzierung (und damit Zugriffsbeschränkung) der sensiblen Eigentumsangaben von den nur mit erheblichem Aufwand reanonymisierbaren anderen Daten zum Grund und Boden,
- ein Wandel von den spezialisierten Einzelregelungen zur „sachlichen Budgetierung“, d. h. *Deregulierung* spezialgesetzlicher Verfahren im Sinne kooperativen Verwaltungshandelns mit Ermessensspielräumen für die Behörden; z. B. Abmarkung nur auf Antrag oder Einführung des Grenzfeststellungsvertrages.

Dahinter steht natürlich auch ein *gewandeltes* Konzept der Technik, das jedoch nur untergesetzlich zu realisieren ist: Zum einen die logische Datenintegration von dem Automatisierten Liegenschaftsbuch (ALB) und der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) zum Amtlichen Liegenschaftskataster Informationssystem (ALKIS) und die Harmonisierung mit dem Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystem (ATKIS). ALKIS und ATKIS bilden dann die Fachdatenbanken des amtlichen Vermessungswesens. Zum anderen Standardsenkungen, z. B. Vermessung im Sinne des zum Teil bereits schon umgesetzten „Baukastenprinzips“ oder bei Flurstücksbildungen „auch ohne Vermessung“.

Mit seinen Schlußworten versuchte Herr Möllering dann den einen oder anderen skeptischen Zuhörerblick einzufangen und bat, auch wenn sich der erste Eindruck zu diesen neuen Gedanken vielleicht mit der Sorge verbindet, daß das amtliche Vermessungswesen „zusammenbricht“, an die Worte von Stephan George zu denken, daß „Herr der Zukunft ist, wer sich wandeln kann“.

Mit meinen Darlegungen zur Rechtsgestaltung

sollte, gleichfalls unter dem Themenblock „Reform des Fachrechts“, vor allem der Blick auf die „Statik des Baus“ einer Rechtsvorschrift gelenkt werden, d. h. auf einige weniger fachlich gesetzte Rahmenbedingungen, unter deren Einfluß der aktuelle Gesetzentwurf ebenfalls gestanden hat.

Das sind die Kriterien, die die tatsächliche Allgemeinverbindlichkeit von Gesetzen sichern sollen, und zwar im Sinne von Thomas von Anquin

„Gesetze sind nichts anderes als Anordnungen der Vernunft, im Hinblick auf das Gemeinwohl erlassen und öffentlich gemacht von dem, der die Sorge für das Gemeinwohl innehat.“

Aus diesem Anspruch folgt, daß sich die „fachlichen Bauarbeiter“ immer mit folgenden Fragen auseinanderzusetzen haben:

- (1) *Was ist zwingend durch Gesetz zu regeln?*
- (2) *Welches Verhalten wird von Verwaltung und Bürgern erwartet - welche Regeln sind dafür notwendig und angemessen?*
- (3) *Wird die Wirkung der Regeln zu den beabsichtigten Zielen führen?*

Die Beantwortung der Fragen beinhaltet vor allem eine kritische Auseinandersetzung mit sich selber, im Hinblick sowohl auf die verfassungsrechtlichen Gebote als auch auf die gesellschaftliche Entwicklung. So führt die Beantwortung der ersten Frage auf die Grund-

sätze rechtsstaatlichen Verwaltungshandelns zurück. Das Grundgesetz und die Niedersächsische Landesverfassung geben vor, daß es gesetzlicher Regelungen (*nur*) bedarf, soweit

- Grundrechte eingeschränkt werden sollen,
- allgemeinverbindliche Vorschriften der Staatsgewalt, durch die Rechte und Verpflichtungen begründet werden, erforderlich sind,
- die Organisation der öffentlichen Verwaltung nicht durch Beschluß der Landesregierung festgelegt werden soll und
- staatliche Aufgaben auf andere übertragen werden sollen.

Damit sind die Grenzen einer erforderlichen Normierung abgesteckt: technische Vorgaben und interne Verfahrensabläufe gehören (bestenfalls) in Verwaltungsvorschriften. Einher geht damit auch die Prüfung, ob fachliche Sonderregelungen tatsächlich zwingend erforderlich sind; z. B. ist der Grenztermin als spezielle Form der Anhörung im Verwaltungsverfahren nach dem Verwaltungsverfahrensgesetz unabdingbar?

Die Beantwortung der zweiten Frage bedeutet die anspruchsvollste Auseinandersetzung „der Bauarbeiter“, denn sie beinhaltet immer auch eine Interessenabwägung, wohl-gemerkt: zum Wohle der Allgemeinheit! Maßstab für diese Wertung von Normen müssen dabei die Umbruchbewegungen in der Gesellschaft sein: z. Z. im wesentlichen

- der Umbruch zur *Wissens- und Kommunikationsgesellschaft* (auch Informationsgesellschaft) mit der Folge, daß Wissen und Wissenstransfer neben den materiellen Rechtsgütern einen eigenen Marktwert bekommen,
- die sog. *Individualisierung der Gesellschaft* mit der Folge, daß der Staat als absolute Obrigkeit nicht länger ohne weiteres mitgetragen wird, was eine Umkehr in der Rechtstradition beinhaltet: Dem Staat wird zunehmend nur noch Gewährleistungsfunktion zuerkannt.

Die kritische Auseinandersetzung mit dem geltenden Fachrecht zeigt die Dringlichkeit des Handlungsbedarfs: Allein schon die Orientierung an den Produkten „Topographische Karten, Liegenschaftskarten, Liegenschaftsbuch“ entsprechen nicht dem davon im Grunde losgelösten tatsächlichen Bedarf an den Inhalten (Informationen); aber auch das Vervielfältigungsrecht und die datenschutzrechtlichen Regelungen harmonisieren nicht mehr mit der Realität. Damit ist auch das Startzeichen zur neuen Rechtsgestaltung gegeben: Denn Recht, das nicht mehr dem Wohl einer sich entwickelnden Gesellschaft dient, verliert die Allgemeinverbindlichkeit und wird schnell von anderen Interessen überrollt. Das kann für so kleine Fachbereiche wie die Vermessung enorme Folgen haben.

Die Beantwortung der letzten Frage dient der „Haltbarkeit“ der Normen. Allerdings führt sie zu einer Auseinandersetzung mit zwei Unbekannten: den Faktoren Mensch und Zukunft. Beide sind nicht kalkulierbar; insbesondere machen die schnellen technischen Entwicklungen - wie die letzten Jahre gezeigt haben - es schwer sicherzustellen, daß die Wirkung der Regeln langzeitig dem beabsichtigten Wohl der Allgemeinheit dient. Um die Unbekannten möglichst kleinzuhalten, bedarf es deshalb eines *hohen Abstraktionsgehalts* des Textes, allerdings: ohne Flucht in die Unschärfe und mit dem Ziel, daß die Normen gleichwohl

- dem Bürger verständlich sind,
- der Fachverwaltung klare Vorgaben geben und
- der Rechtsprechung im Zweifel „richtige Urteile“ ermöglichen.

Auch unter Berücksichtigung dieser Aspekte bleiben allerdings die letzten Fragen immer der Zukunft vorbehalten: Inwieweit und wie lange wird die gewählte „Statik“ den Belastungen der Gesellschaft genügen?

Nach diesen zukunftsweisenden Ausführungen konnte

Herr Prof. Dr. Ziegenbein

mit seinem Beitrag zum Themenblock „Handlungsformen im Verwaltungsverfahren“

die Teilnehmer wieder etwas mehr in die Praxis der Gegenwart holen. Anhand des Grenzfeststellungsverfahrens stellte er die zwei möglichen Handlungsformen des Verwaltungsverfahrensrechts vor: Den in unserer Verwaltung „bekanntem“ *Verwaltungsakt* und den bislang wenig beachteten *öffentlich-rechtlichen Vertrag*, der als Grenzfeststellungsvertrag mit dem vorgesehenen neuen Fachrecht mehr Anerkennung bekommen soll.

Das Verfahren zur Grenzfeststellung als eine hoheitliche, einseitige Entscheidung über den Verlauf einer im Liegenschaftskataster nachgewiesenen (bestehenden) Flurstücksgrenze endet nach geltendem Recht durch

- Positiventscheidung: *Grenzfeststellung*,
- Vorbehaltsentscheidung: *Grenzfeststellung unter Vorbehalt* der Bestandsverzeichnisberichtigung durch das Grundbuchamt oder
- Negativentscheidung: *keine Grenzfeststellung* mit Eintragung eines Vermerks.

Diese Ausschließlichkeit spiegelt hergebrachtes Obrigkeitshandeln wider, das – wie ja bereits aufgezeigt – nicht den „stabilen Trends“ in der Gesellschaft, dem Umbruch zur funktionalen Gewährleistung und Kooperation Staat–Bürger entspricht.

Dabei schließt das Verwaltungsverfahrensgesetz grundsätzlich kooperatives Handeln nicht aus. Die Behörde kann ein Rechtsverhältnis auf dem Gebiet des öffentlichen Rechts durchaus auch durch Vertrag begründen, ändern oder aufheben. Während der sogenannte *Austauschvertrag*, in dem sich der Vertragspartner der Behörde zu einer Gegenleistung verpflichtet, die zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben dient (z. B. Erschließungsverträge), sich auf das Grenzfeststellungsverfahren nicht übertragen läßt, wäre der

Vergleichsvertrag aber durchaus als Hilfsmittel innerhalb eines Grenzfeststellungsverfahrens denkbar. Der Vergleichsvertrag soll dazu dienen,

- im Wege des gegenseitigen Nachgebens
- einen Streit aus der Welt zu schaffen,
- der sich aus der Ungewißheit über den wirklichen Sachverhalt ergibt.

Auf das Grenzfeststellungsverfahren übertragen bedeutet das: Soweit eine Grenzfeststellung nicht möglich ist, könnte die örtliche Lage von Flurstücksgrenzen durch öffentlich-rechtlichen Vertrag festgelegt werden. Gegenstand des Vertrages wäre die Ermittlung der rechtmäßig bestehenden Flurstücksgrenze (nicht die Festlegung einer neuen Grenze!). Das sind die Fälle der derzeitigen Negativentscheidung, es können aber auch u. U. bestimmte Fälle der Vorbehaltsentscheidungen betroffen sein. Entscheidend ist, daß bei verständiger Würdigung des Sachverhalts Ungewißheit besteht.

Verwaltungsakt und öffentlich-rechtlicher Vertrag sind eingebettet in das allgemeine Verwaltungsverfahren. Das Verwaltungsverfahrensgesetz gilt für die Grenzfeststellung zur Zeit allerdings nur subsidiär, da das Niedersächsische Vermessungs- und Katastergesetz spezialgesetzliche Regelungen zur Anhörung und zur Bekanntgabe vorsieht. Im Rahmen der Deregulierung sollen aber auch diese einengenden Vorgaben fallen; der Entwurf zum NVermG regelt deshalb nur noch die Offenlegung als fachspezifische Bekanntgabeform und läßt durch Verordnungsermächtigung offen, das Grenzfeststellungs- und Abmarkungsverfahren ggf. näher zu bestimmen. Damit gelten grundsätzlich die Vorgaben des Verwaltungsverfahrensgesetzes. Für den „neuen“ Grenzfeststellungsvertrag gilt Teil 4: danach bedarf er

- der Schriftform,
- der Zustimmung von Dritten, in deren Rechte eingegriffen wird,
- der Mitwirkung anderer Behörden, deren Genehmigung, Zustimmung oder Einver-

nehmen nach einer Rechtsvorschrift erforderlich ist.

Davon unberührt gelten natürlich die allgemeinen Vorschriften wie z. B. örtliche Zuständigkeit und Untersuchungsgrundsatz, aber auch BGB-Vorschriften, z. B. zu den Willenserklärungen, wonach ein Vertrag von den Parteien eigenhändig durch Namensunterschrift unterzeichnet werden muß.

Trotz der Vorstellung eines theoretischen Ablaufs des Verfahrens zum Abschluß eines Grenzfeststellungsvertrages wurde zum Schluß der Ausführungen von Herrn Prof. Dr. Ziegenbein deutlich, daß - sollte diese Handlungsform gesetzlich zugelassen werden - noch einiges „zu klären ist“ und der Fortbildung bedarf.

Gleichfalls unter der Überschrift „Handlungsformen im Verwaltungsverfahrenrecht“ stellte

Herr Bunjes

ebenfalls ganz praktische

Aspekte der Sonderung und Dokumentation von Liegenschaftsvermessungen

mit dem Tenor vor: „was braucht der Bürger – nicht, was braucht die Verwaltung“.

Entsprechend dem bisherigen „akribischen Vermessungsdenken“ waren die Anforderungen an eine Sonderung bis vor kurzem sehr hoch gesetzt, mit der Folge eines hohen Verwaltungsaufwandes. Die Verwaltungsvorschriften zu Liegenschaftsvermessungen haben 1996 schon den ersten Schritt zur Reduzierung der Vorgaben auf den ursprünglichen Sinn und Zweck vollzogen, nämlich: *Bildung neuer Flurstücke* ohne (vermessungstechnisch- und verwaltungsaufwendige) *Vermessung auf der Grundlage des Katasternachweises*. Die einzigen Bedingungen sind seitdem,

- daß die neuen Flurstücksgrenzen eindeutig in ihrer Lage vorgegeben sind, z. B. durch Maße, bestehende Grenzpunkte, bestimmte Flächenvorgaben, und

- daß das Liegenschaftskataster sachgerecht geführt werden kann, d. h. kontrollierte Auswertung, Fortführung durch eindeutige Einpassung in den Nachweis.

Alle Entscheidungen für eine Sonderung im Rahmen dieses sachverständigen Ermessens sind richtig und, darauf verwies Herr Bunjes besonders, eben ein „stabiler Trend“ der Zeit!

Verwaltungsmäßig ist der Vorgang „Antrag – Bildung des neuen Flurstücks – Übernahme in das Liegenschaftskataster“ nachvollziehbar zu dokumentieren. Aber auch dabei stellt sich die Frage, was ist dafür zwingend erforderlich oder auf was kann vielleicht verzichtet werden? Mit wie wenig man u. U. und gleichwohl nachvollziehbar leben kann, zeigt ein Beispiel von 1913, in dem Antrag, Fortführungsriß und Übernahme in einem Dokument festgehalten wurden.

Daß auch hier ein Umdenken „denkbar“ ist, zeigte der Herr Bunjes daran, daß er die in unserer Verwaltung vorherrschende Meinung, alles für den Zweifelsfall des Beweises aufbewahren zu müssen, relativierte. Gegenstand des Beweises, z. B. der Urkunde (die als einzig zuverlässiges Beweismittel gilt), ist der gedankliche Inhalt (eine Fotokopie kann auch unbeglaubigt eine Urkunde sein!). Bewiesen gilt dabei prozeßrechtlich allerdings nur die Erklärung oder der Vorgang, nicht jedoch deren inhaltliche Richtigkeit; diese unterliegt immer der richterlichen Würdigung! Eine mangelhafte Urkunde verliert nicht automatisch jede Beweiskraft; fehlt ein Erfordernis nach ZPO, tritt lediglich eine freie Beweiswürdigung ein. Aus Beweisgründen reicht es insoweit hin, wenn in einem urkundsgerechten Schriftstück dokumentiert ist, *daß und wie der Vorgang* (Verwaltungsakt) stattgefunden hat. Denn ein bestandskräftiger Verwaltungsakt ist „in der Welt“; die Beteiligten müssen auf dessen Richtigkeit vertrauen können (Vermutungswirkung) und im Zweifel eben selbst den Beweis des Gegenteils antreten. Eine Verinnerlichung dieses Sachverhalts könnte durchaus zu einer Verschlinkung der gesamten Dokumentation führen:

- Aufbewahrung von Schriftgut maximal nach den Fristen der Niedersächsischen Aktenordnung ,
- Aufbewahrung der Belege der Eintragung tatsächlich nur bis zum Abschluß des Verwaltungsverfahrens (siehe auch Nr. 6.1 der Verwaltungsvorschriften zur Führung des Liegenschaftskatasters),
- Vernichtung aller verfahrensbedingter Unterlagen nach Ablauf der Rechtsbehelfsfristen, z. B. der Bekanntgaben, Vollmachten und Rechtsbehelfsverzichte und
- Zusammenführung von Fortführungsriß und Niederschrift zu einem Dokument.

In diesem Zusammenhang mahnte Herr Bunjes aber auch das Problem der Alterungsbeständigkeit von Papieren an. Die zur Zeit aus Umweltgründen eingesetzten Papiere sind in der Regel nicht alterungsbeständig. Historische Papiere aus reiner Zellulose hingegen haben heute bereits eine Alterungsbeständigkeit von 1.500 Jahren erreicht. Zur Information verwies er auf die DIN-ISO 9706 „Papier für Schriftgut und Druckerzeugnisse“, in dem Sinne: Weniger, aber dafür alterungsbeständig dokumentieren!

Der letzte Vortragsblock, der auch die Praxis, wenngleich nicht die alltägliche, betraf, hatte das Thema „Handlungsvollzug im Verwaltungsverfahren“. Er wurde von

Frau Diers

mit **Ausführungen zur Anordnung der sofortigen Vollziehung** und

Herrn Rudschuck

mit **der Vorstellung des Verwaltungszwanges**

ausgefüllt. Da diese beiden Themen auf ein großes Interesse stießen, sollen diese Referate in dem nächsten Heft der Nachrichten von den Referenten selbst vorgestellt werden.

Zu den wesentlichen Inhalten *dieser Veranstaltung* müssen auch die Ergebnisse der Diskussionen, der Gruppenarbeit und der „aktuellen Stunde“ gezählt werden. Eine Zusammen-

Amtesbezirk Riddagshausen.
Gemeindebezirk Bienenrode.

1-6

5050.

i. 14.

Vermessungsbescheinigung.

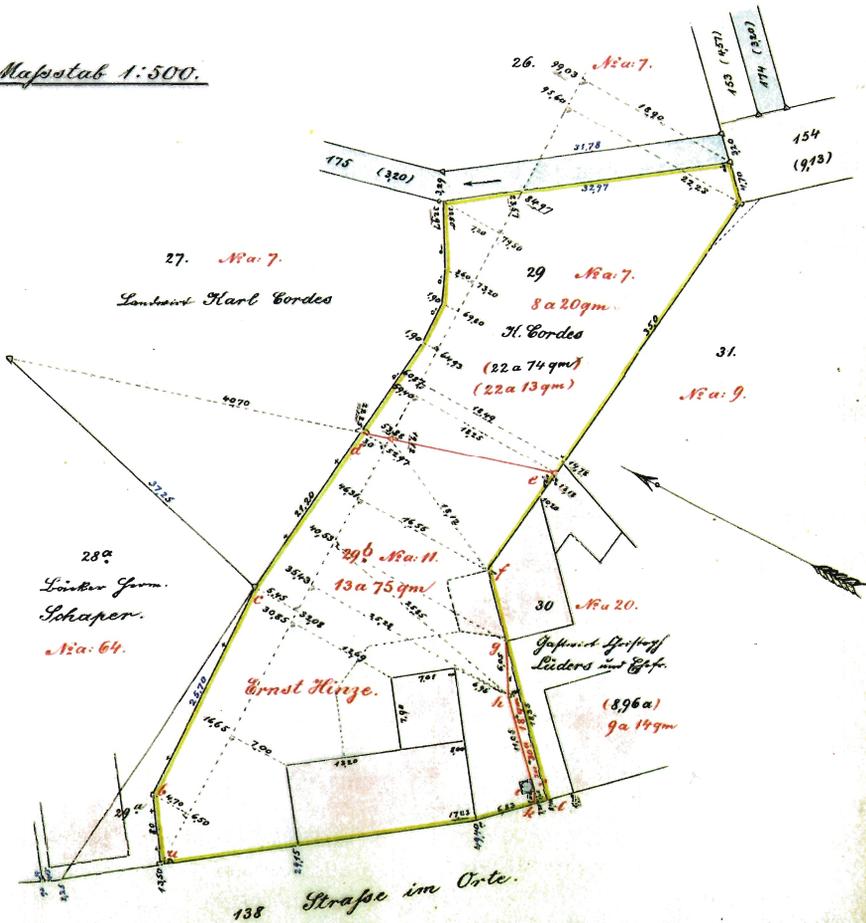
M



Von dem Plane Nr 29, im Orte zu nach 22,74a, nach neuer Berechnung nur 22 a 13 qm
 des Anbauers Karl Cordes Nr. 11
 erhält:

- der Arbeiter Ernst Kinze
 das Frennstück *abcdefghikla* (Pl. Nr 29f) zu 13 a 75 qm
 mit den darauf befindlichen Gebäuden Nr. 11
- der Gastwirt Christoph Liders und Ehefrau Nr. 20
 das Frennstück *ghiklg* (zu Pl. Nr. 30) zu 18 qm

Mapstab 1:500.



Richtig befunden.
 Braunschweig, 9. Aug. 1913.
 An: Techn. Grundvermessung.
 Schlüter.

Braunschweig, 6. Aug. 1913.
 C. J. J. J.
 Vermessungs-Inspektor

menfassung der vielfältigen und konstruktiven Beiträge, Anregungen und Vorschläge würde allerdings den Rahmen dieses Berichtes sprengen, so daß ich nur ein paar „Momente“ hervorheben kann. So brachten die Diskussionen zum vorgesehenen NVerfG wie auch die Gruppenarbeit zur Neufassung einer Durchführungsverordnung die eine oder andere Schwachstelle im vorliegenden Gesetzesentwurf ans Tageslicht, u. a. den hohen Anspruch, der mit einem flächendeckenden Nachweis öffentlich-rechtlicher Festlegungen verbunden ist. Hierzu stellt sich die Frage, ob ein solcher Anspruch aktuell garantiert werden kann und für die zur Zeit zugelassenen öffentlich-rechtlichen Festlegungen überhaupt immer sinnvoll ist (z. B. Veränderungssperre nach BauGB). Mit gemischten Gefühlen wurden natürlich die „Juckpunkte“ „Liberalisierung der Befugnis zur Auszugserteilung“ und „Aufgabe des staatlichen Abmarkungsgebots“ diskutiert. Die Sorge um die Arbeitsplätze und das gute Verhältnis zu den Bürgerinnen und Bürgern konkurrierte hierbei mit der durchaus nachvollzogenen, in der heutigen Zeit als notwendig, angesehenen Öffnung des Dienstleistungsangebots.

Anzumerken sind aber auch z. B. die Anregungen aus der Gruppenarbeit, die darauf abzielen, die Dokumentation von Liegenschaftsvermessungen zu verbessern; zum einen durch Nutzung der automatisierten Geschäftsnachweise und der ALK, zum anderen durch eine Trennung der formalen Verwaltungsvermerke von den inhaltlichen Feststellungen. Einmal mehr wurde in diesem Zusammenhang deutlich, daß Ermessensspielräume vor Ort effektives Verwaltungshandeln fördern. Ebenfalls durch die Gruppenarbeit beeinflusst ist auch auf das Einvernehmen darüber hinzuweisen, daß mit dem vorgesehenen neuen Verfahren zur Gebäudevermessung eine Kooperation mit den Öffentlich bestellten Vermessungsingenieuren im Interesse der Bürger zwingend ist; unabhängig von deren Gestaltung sollten vorliegende Anträge zentral und möglichst für alle Aufgabenträger abrufbar registriert werden.

Von einigen Teilnehmern wurde bedau-

ert, daß die neuen Gedanken und Konzepte erst auf dieser Fortbildungsveranstaltung diskutiert worden und nicht schon weit vorher bis in die Ortsinstanzen durchgedrungen sind. Manche Diskussion wäre dann wohl anders verlaufen und auch das Innenministerium hätte sich so manche Eingangskritik erspart!

Mit diesem Satz möchte ich schließen und noch einmal auf die Überschrift dieses Berichtes hinweisen. Ich hoffe, daß diejenigen, die nicht bei dieser Fortbildungsveranstaltung dabei sein konnten, diese inhaltliche Zusammenfassung zum Anlaß nehmen, mit den Kolleginnen und Kollegen, die dabei waren das neue Gedankengut zu diskutieren und so konstruktiv an der Umsetzung eines neuen Fachrechts – wie auch immer es letztlich gestaltet sein wird – mitzuwirken.

Anmerkung

Der auch auf dieser Fortbildungsveranstaltung vorgestellte „Fahrplan“ für ein vorgesehenes Inkrafttreten der Neufassung des Gesetzes zum 01.01.1998 muß geändert werden. Die sehr konstruktiven Gespräche mit den Vertretern der kommunalen Spitzenverbände im Rahmen der Verbandsbeteiligung haben dazu geführt, das Verfahren vorläufig „anzuhalten“ und das Ergebnis eines zur Zeit vor dem Niedersächsischen Staatsgerichtshof anhängigen Verfahrens zur Klärung des kommunalen Finanzausgleichs abzuwarten. Die zu erwartende Entscheidung wird voraussichtlich die vorgesehene Kostenregelung für die kommunalen Körperschaften hinsichtlich der Nutzung der Nachweise des Liegenschaftskatasters für Aufgaben im übertragenen/eigenen Wirkungskreis, insbesondere auch unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Ansätze in der Landesverwaltung, beeinflussen. Die mit der Gesetzesneufassung beabsichtigte Änderung des „Status quo“ für die kommunalen Körperschaften kann deshalb nicht kurzfristig einvernehmlich geklärt werden. Der Gesetzesentwurf soll in der nächsten Legislaturperiode zügig eingebracht werden.

Organigramm

Betriebsleitung
 Direktor: Erwin Kophstahl Tel. 2 90
 Vertr.: Wolfgang Draken Tel. 2 30

Frauenbeauftragte
 Heike Neumann Tel. 3 54 / 3 63
 Vertr.: Gaby Barteczko Tel. 4 88



1 Zentrale Angelegenheiten
 Leitung: Wilhelm Zeddes Tel. 2 70
 Vertr.: Wolfgang Harder Tel. 2 91

11 Organisation, Personalmanagement, Aus- und Fortbildung, Hausverwaltung, Zentrale Dienste
 Wolfgang Harder Tel. 2 91

12 Wirtschaftsplanung, Rechnungswesen
 – Haushalt
 – Beschaffung
 – Buchhaltung
 Karl-Heinz Bertram Tel. 4 06

13 Kosten-Leistungs-Rechnung, Controlling
 Stefanie Koslowski Tel. 4 09

2 Informations-technologie
 Leitung: Rolf Ueberholz Tel. 2 80
 Vertr.: Hans-Peter Göbel Tel. 2 81

21 IT-Management
 – Grundsatzangelegenheiten
 – Organisation
 – Koordinierung u. Beratung
 – DV-Betreuung der VuKV
 Gerhard Baden Tel. 2 12

22 Liegenschaftsinformation
 – Anwendungsentwicklung
 Hans-Peter Göbel Tel. 2 81

23 Verwaltungs- und Querschnittsaufgaben der VuKV
 – Anwendungsentwicklung
 Andreas Christ Tel. 2 24

3 Raumbezugs-systeme
 Leitung: Wolfgang Draken Tel. 2 30
 Vertr.: Günter Rossol Tel. 2 10

31 Bezugssysteme
 – Anwendungsentwicklung, Koordinierung
 Günter Rossol Tel. 2 10

32 Lagebezugssystem
 – Vermessung
 – Permanenzstationen
 – Auswertung, Nachweis
 Hans-Hermann Kropp Tel. 4 67

33 Höhe- und Schwere-bezugssystem
 – Auswertung, Nachweis
 Werner Seifert Tel. 4 50

34 Liegenschaftsinformation
 – Technische Verfahrens-entwicklung
 – Digitalisierung
 Bernd Leonard Tel. 2 31

4 Topographische-Kartographische Basisinformation
 Leitung: Dr. Ernst Jäger Tel. 2 20
 Vertr.: Dr. Robert Winter Tel. 2 60

41 ATKIS
 – Anwendungsentwicklung, Koordinierung
 Friedrich Christoffers Tel. 2 77

42 Luftbildwesen, Fernerkundung, Beschaffung von Geodaten
 – Bildfluglenkung
 – Luftbildsammlung
 – Photogr. Auswertung
 Dr. Robert Winter Tel. 2 60

43 Digitales Landschaftsmodell
 Hans-Jürgen Koch Tel. 2 53

44 Digitales Geländehöhenmodell
 Hermann Hahn Tel. 3 13

45 Kartograph. Information
 – ATKIS-DTK
 – Analoge Topogr. Karte
 – Thema-Kartographie
 Ulrich Kaiser Tel. 3 61

5 Geodaten- und Graphik-Service
 Leitung: Bernhard Horst Tel. 2 50
 Vertr.: Achim Lohmann Tel. 2 71

51 GIS-Management
 – Geschäftsstelle UAK-GIS
 – Koordinierung u. Beratung
 – Meta-Informationssystem
 – Zusammenarbeit mit dem Ausland, Consulting
 – Standardisierung und Normung
 Peter Kreuzer Tel. 4 98

52 Geodaten-Service, Marketing
 – Öffentlichkeitsarbeit
 – Produktplanung
 – Kontraktmanagement
 – Kundenmanagement, Vertrieb
 Manfred Washausen Tel. 2 21

53 Graphik-Service
 – Info-Stelle
 – Graph. Datenverarbeitung
 – Graph. Ausgabe
 Achim Lohmann Tel. 2 71

Neuerscheinung:

Niedersachsen jetzt auch im Maßstab 1 : 50 000 auf CD-ROM

Von Hans-Jürgen Gau

Neben der CD-ROM „NIEDERSACHSEN – Digitale Karten“ im Maßstab 1 : 100 000 sind bei der Landesvermessung + Geobasisinformation Niedersachsen (LGN) jetzt auch alle 132 Blätter der Topographischen Karte 1 : 50 000 in digitaler Form erschienen. Dem vielfach geäußerten Wunsch, auch Rasterdaten in diesem Maßstab auf einer CD-ROM anzubieten, ist damit entsprochen worden.

Das neue Produkt bietet zusätzlich zu den von der CD-ROM „NIEDERSACHSEN – Digitale Karten“ bekannten Funktionen wie

- Wechsel zwischen Kartenwerken und Maßstäben
- Blattschnittfreies Scrollen
- Positionieren nach 15 000 Ortsnamen
- Messen von Entfernungen und Flächen
- Export von Kartenausschnitten über die Windows-Zwischenablage
- Einblenden der Verwaltungsgrenzen (Vektor)
- Zeichenfunktionen in separaten, speicherbaren Ebenen

weitere Nutzungsmöglichkeiten, die die CD-ROM zunehmend auch für professionelle Nutzer interessant macht.

So können über die integrierte Datenbank-Anbindung Informationen georeferenziert eingegeben werden. Die Datensätze können mit Symbolen verknüpft in den Karten visualisiert werden. Einfache thematische Karten sind somit aus den Datenbeständen herleitbar. Die Verbindung zu einer vordefinierten ACCESS-Datenbank findet dabei über die ODBC-Schnittstelle von Microsoft statt.

Standardmäßig ist eine GPS-Anbindung realisiert, die handelsübliche GPS-Empfänger

unterstützt. So können beispielsweise bei Verwendung der entsprechenden Hardware während einer Autofahrt die Positionen des Fahrzeuges auf der digitalen Karte verfolgt werden. Andererseits ist es auch möglich, GPS-Koordinaten aus einer Datei zu lesen, um eine aufgenommene Route nachvollziehen zu können.

Es werden alle gängigen geodätischen Koordinatensysteme unterstützt. Außerdem können eigene gescannte Karten oder andere Rasterdaten wie Luftbilder importiert werden. Alle Karten können ausgedruckt werden, wobei der druckbare Bereich nicht auf den Bildschirminhalt beschränkt bleiben muß, sondern auch über Koordinaten definiert werden kann.

Diese CD-ROM ist Bestandteil der Serie **Top50**. Für alle Bundesländer erscheinen sukzessive insgesamt 14 untereinander kompatible CDs, die durch die Landesvermessungen herausgegeben werden.

Systemvoraussetzungen sind ein IBM-kompatibler PC ab 486, 8 MB RAM und eine Graphikkarte mit 256 Farben, sowie MS-Windows 3.x, MS-Windows 95 oder MS-Windows NT. Die CD-ROM kostet 118 DM und kann über den Buchhandel, die Vermessungs- und Katasterbehörden oder bei der LGN – Kartenvertrieb, Warmbüchchenkamp 2, 30159 Hannover, Telefon (05 11) 36 73 - 2 88, Fax: (05 11) 36 73 - 5 40, Internet <http://www.lgn.de> bezogen werden.

Buchbesprechung

Europa wächst zusammen – 6. Symposium zur Vermessungsgeschichte

Herausgeber: Hartwig Junius und Kurt Kröger, Verlag Konrad Wittwer, Stuttgart 1996; 88 Seiten, 16,80 DM; ISBN 3-87919-199-9.

Klein aber fein, so könnte man den Tagungsband des 6. Symposiums zur Vermessungsgeschichte in Dortmund am 12. 2. 1996 im Museum für Kunst und Kulturgeschichte überschreiben. Die Veranstalter, der Förderkreis Vermessungstechnisches Museum e.V. und das Museum für Kunst und Kulturgeschichte haben vier bedeutende Referenten aufgebeten, um das aktuelle Thema Europa aus ingenieurtechnischer Sicht eindrucksvoll zu beleuchten.

D. Hoffmann (Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin) beschreibt die „Normung von Maß, Zeit und Gewicht, vom deutschen Zollverein bis zur Physikalisch Technischen Bundesanstalt“. Dabei spannt er den Bogen von einzelnen Maß- und Gewichtsordnungen in Deutschland, über die Maß- und Gewichtsordnung für den Norddeutschen Bund bis zur Meterkonvention (1875) und deren nachfolgende Organe. Die Forschungs- und Koordinierungsarbeiten des Physikalisch Technischen Reichsamtes, dem Vorläufer der Physikalischen Technischen Bundesanstalt bilden den Abschluß dieses verständlich geschriebenen Beitrages.

A. Hochwartner (Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, Wien) stellt in seinem Beitrag „Das Kataster am Wege von der nationalen Steuergrundlage zum Werkzeug europäischer Bodenpolitik“ den Weg des österreichischen Katasters in den Vordergrund, dessen Wurzeln bis zum Beginn des 18. Jahrhunderts zurückreichen. Zu erwähnen sind hierbei die Stichworte Mailänder oder Theresianischer Kataster. Der Weg führte dann über das Allgemeine Grundbuchanlegungsgesetz (1871) und das Vermessungsgesetz (1968) bis zum Beitritt Österreichs zur Europäischen

Union und den damit verbundenen Problemen.

„Von Gauß zu Baeyer und Helmert – Frühe Ideen und Initiativen zu einer europäischen Geodäsie“ lautet der Beitrag von W. Torge (Institut für Erdmessung, Hannover). Darin beschreibt er spezielle Arbeiten zur Bestimmung der Erdfigur (Gradmessungen) gefolgt von einem Beitrag über „die Wissenschaftsorganisation – von der europäischen zur globalen Geodäsie“. Der Beitrag beschreibt eindrucksvoll, wie sich die Geodäsie als eigenständige Wissenschaft aus der Fragestellung „Bestimmung der Erdfigur“ entwickelt hat.

H. Seeger (Bundesamt für Kartographie und Geodäsie; ehem. IfAG, Frankfurt) beendet mit seinem Artikel „Europäische Koordinaten – gestern und heute“ diese interessante Publikation. Neben den aktuellen Anforderungen an ein geodätisches Referenzsystem kritisiert der Autor mit deutlichen Worten die derzeitige Situation nationaler Referenzsysteme in Europa. Weiterhin beschreibt er mit knappen Worten die Entstehung und den aktuellen Stand des Projektes Europäisches Referenzsystem EUREF.

Der Tagungsband, der nicht als Fachbuch mißverstanden werden darf, schildert in eindrucksvoller Weise, wie Geodäten am Werdegang von Bezugssystemen für Maß, Gewicht und Zeit beteiligt waren und wie sie bis heute an der Definition der Gestalt unserer Erde mitwirken – eine durchaus lohnende Lektüre.

Cord-Hinrich Jahn

Johann Demharter: Grundbuchordnung

mit dem Text des Grundbuchbereinigungsgesetzes, der Grundbuchverfügung und weiteren Vorschriften

22., neubearbeitete Auflage 1997, XIX, 1345 Seiten. In Leinen: DM 128,-
Verlag C. H. Beck, München, ISBN 3-406-41972-0

Wie alle Beck'schen Kurzkommentare, so ist auch dieser Kommentar zur Grundbuchordnung wiederum auch für diejenigen, die in ihrer beruflichen Praxis mit dem Grundstücksrecht konfrontiert werden und nicht der juristischen Fakultät angehören, ein zuverlässiger „Begleiter“. Dadurch, daß der Text übersichtlich gestaltet ist und die zugehörige Rechtsprechung und Gesetzgebung umfassend zusammengestellt ist, lassen sich die „Fälle“ schnell und gründlich klären. Der Rezension der 21. Auflage des „Demharter“ von Herrn Möllering im Heft 3/95 dieser Nachrichtenreihe ist insoweit nichts hinzuzufügen; auch diese Neuauflage kann uneingeschränkt empfohlen werden. Allerdings sind die von Herrn Möllering angemahnten terminologischen „Schönheitsfehler“ noch nicht bereinigt worden; so wird der Benutzer wohl weiterhin die mit einem anderen Bedeutungsinhalt behaftete „Katasterparzelle“ als „Flurstück“ identifizieren und das „Liegenschaftsamt“ als die amtliche „das Liegenschaftskataster führende Behörde“ betrachten müssen. Vielleicht sind diese Schönheitsfehler aber auch zur Erinnerung an die Historie des Werks beibehalten worden – mit der aktualisierten 22. Auflage des Kommentars wird nämlich gleichzeitig dem 100jährigen Alter der Grundbuchordnung vom 24. 3. 1897 gedacht!

Während die letzte Auflage grundlegende und umfassende Änderungen, bedingt durch das Registerverfahrensbeschleunigungsgesetz vom 20. Dezember 1993, zu berücksichtigen hatte, waren mit dieser Neuauflage „nur“ die Rechtsprechung und Gesetzgebung etwa eines Jahres aufzuarbeiten. Gleichwohl führte u. a. das Sachenrechtsänderungsgesetz, das Einführungsgesetz zur Insolvenzordnung, das Telekommunikationsgesetz sowie die Ver-

ordnungen über Gebäudegrundbücher und zur Änderung der Verordnung zur Durchführung der Schiffsregisterordnung zu verschiedenen Novellierungen, vor allem im Grundbuchbereinigungsgesetz und in der Grundbuchverfügung sowie zur Neufassung der Gebäudebuchverfügung und der Wohnungsgrundbuchverfügung. Wenngleich diese Änderungen diesmal auch keine unmittelbare Bedeutung für die Vermessungs- und Katasterverwaltung haben, so sind sie durch die sachliche Verknüpfung der Grundbuchverwaltung mit der Vermessungs- und Katasterverwaltung immer von Interesse. Der „Demharter“ sollte deshalb ein fester Bestandteil jeder „vermessungs- und katasterbehördlichen“ Bibliothek sein.

Annegret Kähler-Stier

J. Simon, K. G. Cors, M. Troll: Handbuch der Grundstückswertermittlung

Verkehrswert, Feuerversicherungswert, Steuerbilanzwert, Einheitwert, Grundbesitzwert bei Geschäfts- und Fabrikgrundstücken. Unter Mitarbeit von W. Grotlüschen
Verlag Franz Vahlen GmbH, München 1997, 4. neu bearbeitete und erweiterte Auflage 1997, XXI, 1107 Seiten. In Leinen: 248,- DM, ISBN 3-8006-2148-7

Ein Handbuch, das – wie im vorliegenden Fall – umfassend auf Rechtsvorschriften, Gerichtsentscheidungen, Normen und sonstige Regelwerke aufbaut, unterliegt einem gewissen Zwang zur Aktualisierung. Folglich haben zahlreiche Änderungen und Entscheidungen seit der 3. Auflage des Handbuchs im Jahr 1992 Eingang in die Neuauflage gefunden.

Ausgelöst durch die Beschlüsse des Bundesverfassungsgerichtes vom 22. Juni 1995 zur Zugrundlegung der Einheitswerte des Grundbesitzes mit Stichtag 1. 1. 1964 bei der Festsetzung von Vermögens- und Erbschaftssteuer, schuf das Jahressteuergesetz 1997 neue Bewertungstatbestände. Neben den weiterhin festzustellenden Einheitswerten für die Grundsteuer sind zusätzlich für die Erbschafts- und Schenkungssteuer (ab 1. 1. 1996) und für die Grunderwerbssteuer (ab 1. 1. 1997) die „Grundbesitzwerte“ festzustellen.

Die Neuauflage umfaßt aktualisiert und ergänzt folgende Kapitel:

- Wertbegriffe – Kurzerläuterungen der in den folgenden Kapiteln verwendeten Wertbegriffe.
- Verkehrswert – Verkehrswertermittlung einschließlich spezieller Objekte wie ältere Fabrikgrundstücke, Hotels, Verbrauchermärkte, Warenhäuser sowie besonderer Problemstellungen in den neuen Bundesländern.
- Feuerversicherungswert – Wertermittlung vor und nach einem Versicherungsschaden, vertragliche Gestaltungsmöglichkeiten, geschichtliche Entwicklung, gesetzliche Grundlagen.
- Steuerbilanzwert – Anschaffungskosten, Herstellungskosten, Abschreibungen, Teil-

wertermittlung, Abschreibungsberechtigter, Gebäudeteile als selbständige Wirtschaftsgüter, D-Markbilanzwert in den neuen Ländern.

- Rentenbarwert – Versicherungsmathematischer Barwert für Grundstücke auf Rentenbasis, Zeitrente, Leibrente.
- Abgrenzung des Grundstücks – Abgrenzung nach bürgerlichem Recht, für steuerliche Zwecke, Begriff des Gebäudes, Abgrenzung einzelner Gebäudeteile von Betriebsvorrichtungen, Abgrenzung der Außenanlagen von Betriebsvorrichtungen.
- Einheitswert I (alte Bundesländer) – Unbebaute und bebaute Grundstücke, Ertragswert- und Sachwertverfahren, Wertermittlung in Sonderfällen, Hauptfeststellung, Nachfeststellung, Aufhebung und Fortschreibung der Einheitswerte.
- Einheitswerte II (neue Bundesländer) – Anzuwendende Vorschriften des BewG 1965, anzuwendendes Bewertungsrecht für die Grundstücke im Gebiet der ehemaligen DDR.
- Grundbesitzwert – Verfahren der Grundbesitzbewertung, unbebaute und bebaute Grundstücke, Sonderfälle des § 147 BewG, Erbbaugrundstücke, Gebäude auf fremdem Grund und Boden, Grundstücke im Zustand der Bebauung, Gebäude und Gebäudeteile für den Zivilschutz.

In den aufgeführten Kapiteln wird die Verkehrswertermittlung, die Feuerversicherungswertermittlung sowie die steuerliche Wertermittlung für Geschäfts- und Fabrikgrundstücke durch die Autoren Simon, Cors, Troll und Grotlüschen umfassend und fundiert abgehandelt. Die Fülle praktischer Beispiele, Diagramme und Schemata in Verbindung mit den einschlägigen Rechtsvorschriften, Normen,

Index- und Koeffizientenreihen ermöglichen den sofortigen Einstieg in die jeweilige Problemstellung. Darüber hinaus ist der Blick hinter die Kulissen der Nachbardisziplinen allemal interessant und aufschlußreich.

Für Bewertungsfachleute wie für jene die nur „nebenberuflich“ Renditeobjekte bewerten ist die Neuauflage des Handbuchs gleichermaßen konkrete Arbeitshilfe und ohne Einschränkung zu empfehlen.

Dieter Stündl

Peter Leiberich (Hrsg.)

Business Mapping im Marketing

1. Auflage 1997. © Herbert Wichmann Verlag GmbH, Hüthig GmbH, Heidelberg

Das vorliegende Buch beschreibt in insgesamt 18 Einzelbeiträgen den gesamten Themenkreis des Einsatzes von Geoinformationssystemen, Geobasisdaten und Fachdaten zum Nutzen des Marketings für die unterschiedlichsten Bereiche. Es ist in die zwei Hauptabschnitte „Grundlagen“ und „Anwendungen“ gegliedert. Während im ersten Abschnitt sowohl Begriffe aus der Welt des Business Mapping als auch aus dem umfangreichen Gebiet der Geoinformationssysteme kurz und bündig dargestellt und Einsatzmöglichkeiten von Techniken des Business Mapping erläutert werden, kommen im zweiten Teil des Buches die bereits in der Praxis erprobten Anwendungen ausführlich zur Sprache.

Bereits die Einleitung greift wesentliche Vorteile des GIS-orientierten Arbeitens im Marketing auf, nämlich sowohl den einheitlichen Raumbezug aller Daten, der für entsprechende Analysen, Abfragen oder Optimierungsprobleme zwingend notwendig ist, als auch die effiziente Arbeitsweise bei der Umsetzung der Ziele des Marketings unter Zuhilfenahme einer entsprechend rechnergestützten kartographischen Visualisierung. Der Verfasser (*Peter Leiberich*) macht deutlich, daß Business Mapping-Systeme im Grunde nichts anderes als GIS mit sehr „spezialisiertem Funktionsumfang“ sind. Hinweise zu weiterführender Literatur runden die Einleitung ab.

Im folgenden wird in unterschiedlichen Beiträgen das derzeit verfügbare Angebot an Hard- und Software zur Implementierung von Business Mapping-Systemen (*Wolfgang Schwetz*), an Geobasisdaten der Vermessungsverwaltungen (*Friedrich Christoffers*) und an thematischen Daten verschiedener Datenanbieter beleuchtet. Während der Beitrag „Geodaten für das Business Mapping: Die Karten“ von *Wilhelm Steingrube* ausgesprochen gelungen auf nur wenigen Seiten die wesentlichen Fragen beantwortet, die bei Neueinsteigern in das Gebiet des Business Mapping auftreten, etwa zu Themenkom-

plexen wie Vektor- oder Rasterdaten, Kartengrundlagen, oder Raumbezug und räumlichen Gliederungssystemen, vervollständigt der Bericht „Die organisatorische Einbindung des Business Mapping“ von *Werner Tappert* den ersten Teil des Buches mit der Schilderung einiger praktischer Anwendungen des Business Mapping für konkrete Marketing-Aufgaben verschiedener Wirtschaftszweige.

Im Teil II des Buches wird eine ganze Reihe von Anwendungen des Business Mapping detailliert von mehreren Autoren beschrieben. Dabei kommen so unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten wie die Steuerung des Außendienstes von Unternehmen, die Optimierung von Verkaufsregionen, die Lenkung von Servicefahrzeugen eines Automobilherstellers (Einsatz für die Kundenbetreuung), die Tourenplanung und Wegeoptimierung im logistischen Bereich, das Zielgruppenmarketing, die Standortplanung im Einzelhandel oder Risikoabschätzungen, die von Versicherungen durchgeführt werden müssen, zur Sprache. Den Autoren des zweiten Teils ist es gelungen, diese Bandbreite von Anwendungen anschaulich darzustellen und die Bedeutung von Business Mapping-Systemen als unerläßliche Werkzeuge des modernen Marketings hervorzuheben.

Obwohl es sich bei dem Buch um eine Sammlung einzelner Aufsätze handelt, muß es doch als zusammenhängendes Werk verstanden werden. Die Abhandlungen des ersten Teils bauen geschickt aufeinander auf, der zweite Teil bietet eine Fülle von Anwendungsbeispielen. Auch wenn eine durchgehend farbige Gestaltung des Buches seine Anschaulichkeit noch gesteigert hätte, kann es zur Lektüre für interessierte Neueinsteiger und Anwender des Business Mapping, aber auch für Fachleute aus dem GIS-Sektor, die sich über entsprechende GIS-Anwendungen im Marketing informieren wollen, auf jeden Fall empfohlen werden.

Peter Creuzer

Doris Dransch:

Computer-Animation in der Kartographie. Theorie und Praxis.

Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York 1997, 145 Seiten, 47 Abb., 15 Tabellen, DM 78,- ISBN 3-540-61829-5.

Statische Karten sind aufgrund ihrer beschränkten Darstellungskapazität nicht immer geeignet, die vielfältigen Beziehungen raum- und raumzeitbezogener Phänomene einem breiten Publikum anschaulich aufzuzeigen. Ausgehend von dieser Feststellung entwickelt die Autorin ein konzeptionell klares Plädoyer für die Einbeziehung dynamischer kartographischer Ausdrucksformen in die Wissensvermittlung räumlicher Veränderungen und Zusammenhänge durch die konsequente Nutzung von Techniken der Computer-Animation, die ihren Ursprung nicht in den Geowissenschaften haben, sondern in der allgemeinen (Trick-)Film- und Fernsehtechnik. Folgerichtig gehören Drehbücher (hier: Storyboards) und Soundtracks zum notwendigen Repertoire, um Animationsprozesse zu planen und zu erstellen.

Das Buch gliedert sich neben Einleitung und Ausblick in sechs Hauptkapitel, wovon sich vier mit der Theorie der Computer-Animation befassen. Die Computer-Animation (CA) wird definiert als eine vollständig am Computer generierte Bildsequenz aus sich sukzessiv verändernden Darstellungen. Die Veränderungen stehen in einem logischen Kontext und können sich auf alle bildbeschreibenden Parameter beziehen. Die Autorin grenzt zunächst die allgemeine kartographische Darstellung von der CA ab und macht die weitergehenden Anwendungsmöglichkeiten der kartographischen CA besonders in den Feldern der geowissenschaftlichen Exploration, Verifikation und Demonstration deutlich. Ausgehend von den theoretischen Grundlagen der allgemeinen CA geht die Autorin in den beiden umfangreichsten Kapiteln auf die Grundlagen der temporalen sowie der nontemporalen kartographischen Animation ein. Dabei werden die Veränderungsvorschriften bezüglich der kartographischen Objektmerkmale Position, Form, Größe, Rich-

tung, Farbe, Helligkeitswert und Textur ausführlich und sehr anschaulich erläutert.

Die Praxis der CA wird den Lesern durch die Beschreibung von Aufbau und Leistungsmerkmalen handelsüblicher Animationssoftware vermittelt und durch eine beigelegte CD-ROM mit vier konkreten Beispielen kartographischer Animationen vor Augen geführt. Die Beispiele sind im Rahmen studentischer Seminare an der TU Berlin entstanden und entsprechen leider nicht ganz dem heute üblichen Standard; sie zeigen nur einfache temporale Themen (z. B. Entwicklung des Aral-Sees) und klammern 3D-Darstellungen und nontemporale Animationen aus.

Insgesamt zeigt das Buch jedoch speziell die Theorie der kartographischen CA in ihrem gesamten Spektrum geschlossen und übersichtlich auf. Es wird jedem, der sich an die Aufgabe macht, raum(zeit)bezogene Sachverhalte in bewegten kartographischen Bildern zu veranschaulichen, helfen, ansonsten unvermeidbare Fehler zu vermeiden oder zumindest zu reduzieren. Zudem wird mit diesem Buch ein Themenbereich aufgegriffen, der bislang nur im anglo-amerikanischen Sprachraum umfassend behandelt worden ist. In Anbetracht ständig steigender PC- und Workstationleistungen wird eine kartographische Technik erläutert, die nicht nur im Trend liegt, sondern auch starke Impulse bei der anschaulichen Vermittlung komplexer geographischer und ökologischer Zusammenhänge geben kann. Das Buch sei insbesondere denen empfohlen, die in der Geowissenschaft und Kartographie dynamische Karten bzw. Bildsequenzen produzieren wollen.

Ernst Jäger

J. F. Benzenberg:

Über das Cataster 1818

Schriftenreihe des Förderkreises Vermessungstechnisches Museum e.V., Band 24, Reprint nach der Ausgabe 1818

Verlag Chiemlorz, Wiesbaden 1997, ISBN 3-87124-165-2. Gbd. DM 39,80 (+ Versandkosten)

Benzenberg galt als hervorragender Physiker, Astronom und liberaler Politiker; als Geodät widmete er sich der angewandten Geometrie: seit 1805 war er Leiter der Landesvermessung im damaligen Großherzogtum Berg. Als 1813 die Nieder-Rheinlande an Preußen fielen, verlor Benzenberg seine Ämter; später schrieb er in der Schweiz als Privatgelehrter seine zwei Bücher „Über das Cataster“: 1. Buch, Geschichte des Catasters; 2. Buch, Verfertigung des Catasters.

Die wichtigsten Grundsätze daraus lauten: „Beim Kataster ist die Hauptsache, daß es fertig werde; dann zweitens, daß es genau werde.“ Dieser Satz Benzenbergs ist den meisten Geodäten seit ihrem Studium vertraut.

In einem Brief an Ludwig Freiherr von Vincke, den ersten Oberpräsidenten der Provinz Westfalen, schrieb er: „Das einzige Verdienst, das ein Geometer sich noch erwerben kann, ist, daß er klar den Zweck der Messung übersieht, und dann klug die Mittel wählt, durch die er zum Ziele kommt – und ohne sich weder durch unnötige Gelehrsamkeit noch durch unnötige Genauigkeit irre machen zu lassen.“

H. Minow hat in einem vierseitigen Vorwort Leben und Werk von Benzenberg beschrieben, dann 105 Seiten aus dem ersten Buch und 55 Seiten aus dem zweiten Buch ausgewählt (mit 4 Seiten Abb. der Instrumente und Werkzeuge); es folgen ca. 30 Seiten 'Inhalt' des Originals.

„Der Förderkreis Vermessungstechnisches Museum will mit dem hier vorliegenden Reprint einen Zugang zu dem bis heute ausstrahlenden Werk eröffnen, aus dem allgemeininteressierende Kapitel für die Veröffentlichung im 150. Todesjahr von Johann Friedrich Benzenberg ausgewählt wurden.“

Dieses Buch ist noch heute für all diejenigen von Bedeutung, die sich für das Kataster und dessen Geschichte interessieren. Dem Förderkreis ist zu danken für seine Initiative zum Nachdrucken, dem sehr interessanten und ansprechenden Band ist eine große Verbreitung zu wünschen.

W. Tegeler

Peter Perszewski:

Unter himmlischer Verwaltung – Heitere Satiren aus dem Behördenalltag –

77 Seiten. Das Büchlein wird vom Verfasser zum Selbstkostenpreis von 6,80 DM zuzüglich Porto und Verpackung abgegeben.

Nach den satirischen Geschichten „Herr Finanzminister, der Teufel läßt schon grüßen“ hat Herr Perszewski jetzt sein zweites Büchlein herausgegeben, mit 12 kleinen Geschichten: von den „Beamtenweisheiten“ bis hin zum „Ableben nach Dienstvorschrift“.

Mit Humor und einem kräftigen Schuß bissiger Satire beschreibt der Autor die Kümernisse und kleinen Freuden des Arbeitsalltages der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des öffentlichen Dienstes in Ämtern und Ministerien, wobei seine Ausführungen Kom-

petenz und Sachkunde besitzen. Allgemeines Ziel einer Satire ist ja die Einsicht in die Lächerlichkeit, Kritikwürdigkeit oder gar Gefährlichkeit der geschilderten Sachverhalte.

Dem Büchlein sind viele Leser und den Lesern viele Einsichten zu wünschen.

Es kann bestellt werden bei Peter Perszewski, Kampfstraße 28, 30880 Laatzen, Telefon (05 11) 87 60 99 (werktags ab 16.30 Uhr).

W. Tegeler

Anschriften der Mitarbeiter dieses Heftes

Wolf-Erich von Daack, Ministerialrat im Niedersächsischen Innenministeriums, Lavesallee 6, 30169 Hannover

Prof. Dr.-Ing. Hans Knoop, Ministerialrat im Niedersächsischen Innenministerium, Lavesallee 6, 30169 Hannover

Wolfgang Stennert, Vermessungsdirektor bei der Vermessungs- und Katasterbehörde Braunschweiger Land, Katasteramt Braunschweig, Adolfstraße 60, 38102 Braunschweig

Folkert Meyer, Ltd. Vermessungsdirektor bei der Bezirksregierung Weser-Ems, Theodor-Tantzen-Platz 8, 26122 Oldenburg

Jörg Schlemmer, Vermessungsrat bei der Vermessungs- und Katasterbehörde Harz, Katasteramt Goslar, Jürgenweg 3, 38640 Goslar

Annegret Kähler-Stier, Vermessungsamtsrätin im Niedersächsischen Innenministerium, Lavesallee 6, 30169 Hannover

Hans-Jürgen Gau, Dipl.-Ing. im Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen (LGN), Warmbüchenkamp 2, 30159 Hannover

Dr.-Ing. Cord-Hinrich Jahn, Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen (LGN), Warmbüchenkamp 2, 30159 Hannover

Dieter Stündl, Vermessungsobererrat bei der Vermessungs- und Katasterbehörde Hannover, Katasteramt, Ständehausstraße 16, 30159 Hannover

Peter Creuzer, Vermessungsrat im Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen (LGN), Warmbüchenkamp 2, 30159 Hannover

Dr.-Ing. Ernst Jäger, Vermessungsobererrat im Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen (LGN), Warmbüchenkamp 2, 30159 Hannover

Prof. Dr.-Ing. Wilhelm Tegeler, Vermessungsdirektor bei der Bezirksregierung Lüneburg, Auf der Hude 2, 21332 Lüneburg

Einsendeschluß für Manuskripte

Heft 1	· · · · ·	10. November
Heft 2	· · · · ·	10. Februar
Heft 3	· · · · ·	10. Mai
Heft 4	· · · · ·	10. August