



NACHRICHTEN DER NIEDERSÄCHSISCHEN VERMESSUNGS- UND KATASTERVERWALTUNG

Nr. 1

Hannover · März 1981

31. Jahrgang

INHALT

	Seite
ALVES	30 Jahre „Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung“ 2
BLEUMER	Straßenrecht in Niedersachsen für Vermessungsingenieure 5
KUBITZ/PONZEL/ WINKLER	Zum Einsatz verschiedener Programmsysteme mit Anlagen der mittleren Datentechnik 25
TEGELER	Anmerkungen zu Vermessungen mit elektrooptischen Tachymetern 32
HARMS	Flächenerhebung 1979 42
MANDERBACH	Kopieren geht über Studieren (?) 60
Fortbildungsveranstaltung Nr. 3.2 „Ableitung wesentlicher Daten für die Wertermittlung“ 62	
Fortbildungsveranstaltung Nr. 6.1 „Erneuerung des Aufnahmepunktfeldes im Zusammenhang mit der Erneuerung des TP-Feldes 3. und 4. Ordnung“ 65	
Buchbesprechungen 73	
Anschriften der Mitarbeiter dieses Heftes 76	
Einsendeschluß für Manuskripte 76	
Personalnachrichten 77	

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

Einsendungen an Ministerialrat von Daack, Lavesallee 6, 3000 Hannover 1
(Niedersächsisches Ministerium des Innern)

Herausgeber: Der Niedersächsische Minister des Innern,
Referat Vermessungs- und Katasterwesen, Lavesallee 6, 3000 Hannover 1

Verantwortlich für den Inhalt: Ministerialrat von Daack, Lavesallee 6, 3000 Hannover 1

Verlag, Druck und Vertrieb:

Niedersächsisches Landesverwaltungsamt - Landesvermessung -, Warmbüchekamp 2, 3000 Hannover 1

Erscheint einmal vierteljährlich

Bezugspreis: 1,50 DM pro Heft

30 Jahre „Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung“

Von Albert Alves

Am 1. Juni 1981 jährt sich zum dreißigsten Male der Tag, an dem das erste Heft der „Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung“ erschienen ist. Dieses Jubiläum sollte Anlaß sein, Entstehen, Funktion und Wert dieser Zeitschrift zu würdigen.

Die „Nachrichten“ hatten mehrere Väter. Initiator war vor allem Georg Kaspereit, der in seinem Bemühen Verständnis und Unterstützung von Friedrich Hundeck, dem damaligen Leiter der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, und später von dessen Nachfolger, Prof. Dr. Johannes Nittinger, erfuhr. Die Motive ergeben sich aus dem Geleitwort zum ersten Heft.

Wenngleich seinerzeit — nach dem Beginn der Wiederaufbauphase — vermessungstechnische Fachzeitschriften, die wissenschaftliche Erkenntnisse und allgemein interessierende praktische Erfahrungen behandelten, auch schon wieder in größerer Zahl erschienen waren, so fehlte es daneben doch an einem Informationsmittel, das sich speziell mit den zahlreichen Fragen befaßte, die innerhalb der Vermessungs- und Katasterverwaltung des Landes von Interesse waren. Aufgabe der „Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung“ sollte es daher sein, diese Lücke zu schließen und neben den üblichen dienstlichen Wegen die Möglichkeit zu schaffen, zu einer vertiefenden Unterrichtung und zu einem fruchtbaren Erfahrungsaustausch aller Angehörigen der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung zu kommen. Abgehandelt werden sollten aktuelle Fragen, deren Antworten dazu beitragen konnten, Verbesserungen, Vereinfachungen und eine wirtschaftliche Gestaltung der Arbeiten auf allen Gebieten der durch den Wiederaufbau in starkem Maße beanspruchten Verwaltung herbeizuführen. Aufgefordert zur Mitarbeit an den Nachrichten waren alle Angehörigen der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung. Das gilt auch heute noch.

30 Jahre der „Nachrichten“ sind zwar im Vergleich zu anderen Zeitschriften eine relativ kurze Zeit, sie geben aber, blättert man einmal die bisher erschienenen 30 Jahrgänge durch, nicht nur Zeugnis von den technischen Fortschritten, dem Wandel der Aufgaben und den Veränderungen im Organisatorischen der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, sie lassen auch die sich ändernden politischen und rechtlichen Vorgaben und die daraus erwachsenen Konsequenzen für die Verwaltung erkennen. So decken die aus einem breitgestreuten Kreis von Angehörigen der Verwaltung kommenden Beiträge praktisch das gesamte Spektrum der Aufgaben der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung ab. Sie reichen

von fachlichen, rechtlichen und betriebstechnischen Problemen über Fragen der Organisation, des Personals, der Aus- und Fortbildung und der Kosten bis hin zu geschichtlichen oder auch gesetzskommentatorischen Abhandlungen.

So befaßte sich beispielsweise Max Radamm in seinem Beitrag in Heft 1/1951 mit der Entstehung der Nachweise des Liegenschaftskatasters im niedersächsischen Raum und zeigte dabei die geschichtlich bedingten Unterschiede in den Landesteilen Schaumburg-Lippe, Oldenburg, Braunschweig und der ehemaligen preußischen Provinz Hannover auf, zugleich aber auch die sich daraus für die Vereinheitlichung ergebenden Folgerungen. Auch der im gleichen Heft erschienene Beitrag von Walter Hölper über den Personalaufbau der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung gibt lohnende Einblicke in die damaligen Strukturen.

Nicht unerwähnt bleiben sollten auch die in den „Nachrichten“ abgedruckte – wenn auch inzwischen teilweise überholte – Übersicht über die Niedersächsische Vermessungs- und Katasterverwaltung und die Kommentierungen zum niedersächsischen Vermessungs- und Katastergesetz vom 8. November 1961 und zur Berufsordnung der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure vom 28. Dezember 1965. Einen guten Überblick über die in den vergangenen 30 Jahren in den „Nachrichten“ behandelten Themen geben im übrigen die in Abständen von 10 Jahren erschienenen Gesamtinhaltsverzeichnisse, von denen inzwischen zwei vorliegen. Sie machen den Umfang und das breite Spektrum des aus der Praxis für die Praxis vermittelten Wissensstoffes deutlich. Er ist nicht nur für den Praktiker eine wertvolle Hilfe bei seiner täglichen Arbeit, er vermittelt auch dem Nachwuchs so manche Anregung für seine Ausbildung. So haben sich die „Nachrichten“ mit ihren Sonderheften inzwischen auch zu einem wertvollen Beitrag zur Fortbildung der Bediensteten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung entwickelt und sind damit zu einem festen, integrierten Bestandteil des jährlichen Fortbildungsprogrammes geworden.

Die Schriftleitung dieser „Nachrichten“ ist seinerzeit dem bereits als Initiator erwähnten Georg Kaspereit übertragen worden. Er hat sich dieser Aufgabe stets mit großem Engagement und mit viel Liebe gewidmet und in seinem fast 25jährigen Wirken diese Zeitschrift im wesentlichen zu dem geprägt, was sie heute auch über die Niedersächsische Vermessungs- und Katasterverwaltung hinaus geworden ist. Seine innere Verbundenheit mit den „Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung“ dokumentiert sich neben der von ihm 1957 neugestalteten, seither nahezu unverändert beibehaltenen äußeren Gestalt der Zeitschrift auch in den zahlreichen aus seiner Feder stammenden oder von ihm für den Abdruck ausgesuchten zeitgeschichtlichen und zeitkritischen, überwiegend belletristischen Beiträgen, die er fast jedem Heft vorangestellt hat. Nach dem Ausscheiden Georg Kaspereits hat Wolf-Erich von Daack im Jahre 1974 die Schriftleitung der „Nachrichten“ mit dem Ziel übernommen, die Zeitschrift in dem Sinne weiterzuführen und zu entwickeln, wie es von ihren Vätern erdacht und auch erhofft war.

Zusammenfassend ist festzustellen: die Vorstellungen, die man vor 30 Jahren mit der Herausgabe dieser Zeitschrift verbunden hat, haben sich in vollem Umfange erfüllt. Wenn heute die „Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung“ auch über die Grenzen des Landes hinaus allgemein anerkannt sind — die Auflage hat sich seit 1951 fast verdreifacht —, so ist das ein Verdienst der Schriftleiter, vor allem aber auch der zahlreichen Autoren, die sich immer wieder mit ihren Erfahrungen und ihren Kenntnissen in den Dienst der Sache gestellt haben. Es ist zu hoffen, daß sich diese von einem breitgefächerten Kreis von Angehörigen der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung getragene Entwicklung der „Nachrichten“ auch künftig fortsetzt und weiter vertieft.

Straßenrecht in Niedersachsen für Vermessungsingenieure

Von Hartmut B l e u m e r

Gliederung

- 0 Definition**
- 1 Gesetzgebungskompetenz**
- 2 Geltende Gesetze**
- 3 Einzelaspekte des Straßenrechts**
 - 3.1 Historische Entwicklung des Straßenrechts
 - 3.2 Öffentliche Straßen
 - 3.3 Widmung
 - 3.4 Straßenverzeichnisse
 - 3.5 Einteilung der öffentlichen Straßen
 - 3.6 Straßenbaulast
 - 3.7 Ortsdurchfahrten
 - 3.8 Nutzung von Straßen
 - 3.9 Anbaubeschränkungen
 - 3.10 Kreuzungen und Einmündungen
 - 3.11 Planfeststellung
 - 3.12 Zuständige Behörden
- 4 Liegenschaftsrechtliche Aspekte des Straßenrechts**
 - 4.1 Eigentum
 - 4.2 Buchungspflicht
 - 4.3 Straßenschlußvermessungen
 - 4.4 Nachweis im Liegenschaftskataster
- 5 Abkürzungsverzeichnis**

0 Definition

Rechtliche Fragen an Straßen und Wegen unterscheiden sich nach zwei großen Rechtsgebieten, nämlich Straßenverkehrsrecht und Straßenrecht, das früher als Wegerecht bezeichnet wurde.

Die Regelung des Straßenverkehrs ist unabhängig von den Rechtsverhältnissen an der Straße. Für den Verkehr gilt eine Straße ohne Rücksicht auf die Eigentumsverhältnisse am Straßengrund und die Unterhaltungspflicht als öffentlich, wenn sie ausdrücklich oder mit stillschweigender Duldung des

Verfügungsberechtigten für jedermann zur Benutzung zugelassen ist. In diesem Sinne regeln die Straßenverkehrsvorschriften den gesamten Straßenverkehr. Für die Anwendung dieser Bestimmungen macht es nicht einmal einen Unterschied, ob der Verkehrsteilnehmer auf der Straße befugt oder rechtswidrig verkehrt. Die Verkehrsvorschriften gelten ebenso für einen Verkehr auf einem gesperrten Fahrweg wie auf einem überhaupt nicht für den Fahrverkehr bestimmten öffentlichen Fußweg. Verkehrt auf solchen Wegen trotzdem ein Fahrzeug, so sind von ihm die Verkehrsregeln zu beachten. Es geht also beim Verkehrsrecht nicht um den „öffentlichen“ Weg im Rechtssinne, sondern um die Regelung des Verkehrs auf dem Wege.

Das Recht am Wege und das Recht seiner Unterhaltung betrifft ein völlig anderes Gebiet. Öffentlicher Weg im Sinne des allgemeinen Straßenrechts ist ein solcher, der durch die ausdrückliche Bestimmung aller rechtlich Beteiligten dem allgemeinen Verkehr dienen soll bzw. aus besonderem Rechtsgrunde seit jeher diese Eigenschaft hat.

Man unterscheidet demnach die Straßenbauaufsicht (also die Aufsicht, daß der Straßenbaupflichtige seine Pflicht erfüllt) einerseits von der Verkehrsaufsicht andererseits. Auch in strafrechtlicher Beziehung gilt der Wegebegriff des Verkehrsrechts.

Unter Straßenrecht werden also all die Rechtsbeziehungen verstanden, die an Straßen bestehen und nicht Straßenverkehrsrecht sind. Das Wort Straßenrecht hat das Wort Wegerecht abgelöst, seit die Straßengesetze der Länder für öffentliche Wege grundsätzlich die Bezeichnung Straße eingeführt haben.

1 Gesetzgebungskompetenz

- 1.1 Konkurrierende Gesetzgebung des Bundes (Art. 74 GG) erstreckt sich auf Bau und Unterhaltung von Landstraßen des Fernverkehrs.

Die Gesetzgebungskompetenz ist wahrgenommen durch das Bundesfernstraßengesetz von 1953.

2 Geltende Gesetze

- 2.1 Bundesfernstraßengesetz, Neufassung vom 1.10.1974 – BGBl. I 1974, S. 2413
- 2.2 Niedersächsisches Straßengesetz vom 14.12.1962 – Nds. GVBl. 1962, S. 251 in der Fassung vom 24.9.1980 – Nds. GVBl. 1980, S. 359

- 2.3 Gesetz über die vermögensrechtlichen Verhältnisse der Bundesautobahnen und sonstigen Bundesstraßen des Fernverkehrs vom 2.3.1951 – BGBl. I 1951, S. 157
- 2.4 Eisenbahnkreuzungsgesetz in der Neufassung vom 21.3.1971 – BGBl. I 1971, S. 337

3 Einzelaspekte des Straßenrechts

3.1 Historische Entwicklung

Die ersten Kodifizierungen des Straßenrechts sind in Niedersachsen etwa 100 Jahre alt. Die wichtigsten Gesetze sind:

- 3.1.1 Das Hannoversche Gesetz über Gemeindewege und Landstraßen vom 28.7.1851 (Hann. Ges. Samml. I 1851, S. 141)
- 3.1.2 Die Braunschweigische Wegeordnung vom 29.6.1899 (BrG. GVS 1899, S. 529)
- 3.1.3 Das Schaumb. Lippische Gesetz betr. Regelung der Wegebaulast usw. vom 18.4.1872 (Schaumb.-Lipp. LV Bd. 11, S. 335)
- 3.1.4 Die Wegeordnung für das Herzogtum Oldenburg vom 16.2.1895 (Old. GBl. Bd. 30, S. 661)

Diese Gesetze enthielten stark unterschiedliche Regelungen des Straßenrechts, die hier nicht wiedergegeben werden können. Allen aber war gemeinsam, daß sie den veränderten Verhältnissen auf den Straßen nach Beginn der Motorisierung nicht mehr gerecht werden konnten. Wesentliche Änderungen traten in den 30er Jahren unseres Jahrhunderts ein, als mit

- 3.1.5 Gesetz über die einstweilige Neuregelung des Straßenwesens und der Straßenverwaltung vom 26.3.1934 (RGBl. I 1934, S. 243) und der
- 3.1.6 Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes vom 7.12.1934 (RGBl. I 1934, S. 1237)

das Recht der dem überörtlichen Verkehr dienenden Straßen neu geregelt wurde. Diese wurden jetzt in Reichsstraßen und Landstraßen I. und II. Ordnung eingeteilt. Es war allerdings nur ein Organisationsgesetz; für das materielle Recht – z. B. die Straßenbaulast – blieben die alten Ländergesetze in Kraft.

Nach dem zweiten Weltkrieg wurde mit dem Bundesfernstraßengesetz das Recht der Bundesfernstraßen neu geregelt. Mit diesem Gesetz wurden die

Vorschriften 3.1.5 und 3.1.6 als Bundesrecht außer Kraft gesetzt und die Länder ermächtigt, diese Rechtsvorschriften, soweit sie für andere öffentliche Straßen fortgalten, zu ändern oder aufzuheben. Damit hatte der Bund zu erkennen gegeben, daß er von einer weitergehenden Gesetzgebungskompetenz hinsichtlich der Landstraßen des Fernverkehrs keinen Gebrauch machen wollte.

Da die vorhandenen Bestimmungen des Straßenbaurechts unzulänglich und der Entwicklung des Straßenverkehrs nicht mehr angemessen waren, kamen die obersten Straßenbaubehörden der Länder schon bei der Beratung des Bundesfernstraßengesetzes überein, einen Ausschuß damit zu beauftragen, für die Straßengesetze der Länder einen Musterentwurf auszuarbeiten. Maßgebend hierfür war die Erkenntnis, daß die Neuordnung des materiellen Straßenbaurechts möglichst nach einheitlichen Grundsätzen in Anlehnung an das Bundesfernstraßengesetz und umfassend für alle öffentlichen Straßen außer den Bundesfernstraßen durchgeführt werden sollte. Der Ausschuß hatte seine Arbeiten im Jahre 1956 abgeschlossen und den fertiggestellten Musterentwurf den Ländern als Arbeitsgrundlage für die von ihnen zu erlassenden Landesstraßengesetze mit dem Hinweis empfohlen, daß die Übernahme der in Angleichung an das Bundesfernstraßengesetz entwickelten Grundsätze und Rechtsinstitute des Musterentwurfs der Herstellung der Rechtseinheit auf dem Gebiet des Straßenwesens dienen würde. Der Entwurf des Niedersächsischen Straßengesetzes (NStrG) folgte dann auch dieser Empfehlung und wich nur insoweit von den Vorschlägen des Musterentwurfs ab, als dies durch die Verhältnisse im Lande Niedersachsen und die seit Inkrafttreten des Bundesfernstraßengesetzes gewonnenen Erkenntnisse geboten erschienen.

3.2 Öffentliche Straßen

Die Straßengesetze unterscheiden zwischen öffentlichen und nicht öffentlichen Straßen. Sie enthalten aber nur eine formelle, nicht eine sachliche Definition.

Nach Germershausen-Seydel* sind öffentliche Wege Einrichtungen des öffentlichen Rechts, welche kraft obrigkeitlicher Verfügungsgewalt und mit öffentlich-rechtlicher Wirkung für den nicht an Schienengeleise gebundenen, innerhalb der Grenzen der Bestimmung allgemeinen, jedermann offenstehenden, d. h. öffentlichen Landverkehr bestimmt und dieser Bestimmung dauernd zu erhalten sind. In den Länderstraßengesetzen gelten als öffentliche Straßen die dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen,

* Wegerecht und Wegeverwaltung in Preußen, 1932 (unveränderter Nachdruck 1953)

Wege und Plätze. Voraussetzung für die Öffentlichkeit einer Straße ist also, daß die Straßen nach den gesetzlichen Vorschriften durch Verwaltungsakt gewidmet ist oder aufgrund besonderer Vorschriften als gewidmet gilt (s. 3.3).

Eine öffentliche Straße, ein öffentlicher Weg oder ein öffentlicher Platz konnte nach früherem Recht außer durch einen konstitutiven Akt aufgrund besonderer Vorschriften im Zuge eines Planfeststellungs-, Auseinandersetzungs- oder Umlegungsverfahrens nur durch Widmung entstehen, die ein Zusammenwirken der Wegeaufsichtsbehörde, des Wegeunterhaltungspflichtigen und des Eigentümers voraussetzte. Eine Mitwirkung der Wegeaufsichtsbehörde entfiel allerdings bei Gemeindewegen teilweise in Hannover und Braunschweig. Die Übereinstimmung der drei Rechtsbeteiligten war sonst in jedem Falle erforderlich, wenn die Widmung auch nicht gleichzeitig erklärt zu werden brauchte. Im übrigen konnte die Widmung auch nach den in der Rechtsprechung des Pr. OVG entwickelten Grundsätzen, die sinngemäß auch in den anderen Rechtsgebieten Anwendung fanden, stillschweigend erfolgen und unmittelbar (konstitutiv, als Widmungserklärung) oder mittelbar (deklaratorisch, als Einverständniserklärung mit einer früher erfolgten Widmung) aus Handlungen oder Unterlassungen schlüssig gefolgert werden. Jedoch setzt auch die stillschweigende Widmung tatsächliche Vorgänge voraus, die erkennen lassen, daß der Wille bestanden hat, den Weg dem öffentlichen Verkehr zu widmen. Zur Feststellung eines solchen Willens reicht ein lediglich passives Verhalten der Beteiligten, das sich nur darauf beschränkt, einen tatsächlich bestehenden allgemeinen Verkehr nicht zu hindern, nicht aus. In der Rechtsprechung des Pr. OVG und der älteren Rechtslehre war im übrigen anerkannt, daß bei den sogenannten „alten Wegen“, deren Entstehung weit zurückreicht, die Annahme ihrer Öffentlichkeit auf die seit alter Zeit geübte Benutzung für den öffentlichen Verkehr gestützt werden kann, wenn dieser im ganzen genommen frei und ungehindert unter Umständen stattgefunden hat, die auf die erfolgte Widmung seitens aller Rechtsbeteiligten schließen lassen.

Seit Geltung der Straßengesetze sind alle öffentlichen Straßen in Verzeichnissen zu erfassen. Alle dort nicht erfaßten Einrichtungen des nicht schienegebundenen Landverkehrs sind dann nicht öffentliche Wege. Sie werden auch als Privatwege bezeichnet, weil sie aufgrund privater Initiative jederzeit dem öffentlichen Verkehr entzogen werden können. Hier gibt es aber noch graduelle Unterschiede. So können echte Privatwege, die auf privaten Grundstücken verlaufen, dem Verkehr generell entzogen werden, während das bei Leinpfaden und Wegen der Realverbände nicht möglich ist.

Zur öffentlichen Straße gehören:

1. der Straßenkörper. Das sind insbesondere der Straßengrund, der Straßenunterbau, die Straßendecke, die Brücken, Tunnel, Durchlässe, Dämme, Gräben, Entwässerungsanlagen, Böschungen, Stützmauern, Lärmschutzanlagen, Trenn-, Seiten-, Rand- und Sicherheitsstreifen sowie Rad- und Gehwege;
2. der Luftraum über dem Straßenkörper;
3. das Zubehör, das sind die amtlichen Verkehrszeichen und -einrichtungen sowie Verkehrsanlagen aller Art, die der Sicherheit oder Leichtigkeit des Straßenverkehrs oder dem Schutz der Anlieger dienen, und der Bewuchs;
4. die Nebenanlagen, das sind solche Anlagen, die überwiegend den Aufgaben der Verwaltung der öffentlichen Straßen dienen, z. B. Straßenmeistereien, Gerätehöfe, Lager, Lagerplätze, Ablagerungs- und Entnahmestellen, Hilfsbetriebe und -einrichtungen.

3.3 Widmung

3.3.1 Begriff

Die Widmung ist der im früheren preußischen Rechtsgebiet entwickelte und auch von den Gesetzgebern im Bundesgebiet übernommene förmliche Akt, durch den die Öffentlichkeit einer Straße im Rechtssinne begründet wird. Die Straßenfläche ist in der Regel als Neubaustrecke oder als private Straße vorher schon tatsächlich vorhanden, sie wird aber erst durch die Widmung zur Sache im Gemeingebruch. Die Widmung kann aber auch schon erhebliche Zeit vor der tatsächlichen Herstellung der Straße und unabhängig von dieser erfolgen, denn sie ist weder mit der Indienststellung der Straße noch mit ihrem tatsächlichen Vorhandensein gleichzustellen.

Durch die Widmung werden rechtsgestaltend zahlreiche Beziehungen geschaffen, die sich nicht auf den eigentlichen Straßenraum beschränken, sondern z. B. durch Auslösung der Anbau- und Schutzvorschriften auch auf die angrenzenden Grundstücke übergreifen. Rechtsbeziehungen entstehen ferner mit anderen öffentlichen Baulastträgern durch das Kreuzungsrecht. Die Widmung ist somit nach herrschender Auffassung ein Verwaltungsakt, der sich an eine im einzelnen nicht bekannte Vielzahl von Adressaten richtet und daher zu veröffentlichen ist. Marschall umschreibt die Widmung in seinem Kommentar zum BFStrG wie folgt:

Die Widmung ist der rechtsgestaltende, sowohl begünstigende als auch belastende Verwaltungsakt, durch den eine Straße im technischen Sinne zur öffentlichen Straße geschaffen wird mit der Wirkung, daß einerseits dem Träger der Straßenbaulast die sich aus öffentlichem Recht ergebenden Auf-

gaben auferlegt werden, daß andererseits Anlieger und Eigentümer im Rahmen des öffentlichen Rechts in der Ausübung ihres Eigentumsrechts insoweit beschränkt werden, als dies die öffentliche Aufgabe erfordert, und daß schließlich jedermann der gesetzmäßige Gebrauch der Straße gestattet ist.

3.3.2 Verfahren

Zuständig für die Widmung ist grundsätzlich der Träger der Straßenbaulast, denn durch die Widmung werden die sich aus dem Gesetz ergebenden Rechte und Pflichten des Trägers der Straßenbaulast begründet. Die Widmung enthält daher zugleich die Willenserklärung des Trägers der Straßenbaulast, daß er diese Aufgaben übernimmt. Wenn die Straßenbaulast nicht einer Gebietskörperschaft zufällt, sondern einer Person des öffentlichen oder bürgerlichen Rechts als Grundstückseigentümerin, so ist zur Wahrung der öffentlichen Belange die Einschaltung der Aufsichtsbehörde vorgesehen, die jedoch nur auf Antrag tätig werden darf. Fehlt die in dem Antrag liegende Einwilligung des Eigentümers, so ist die Widmung als nichtig anzusehen, da durch sie öffentlich-rechtliche Pflichten des Eigentümers begründet werden.

Vorbedingung für die Widmung ist, daß die betreffende Straße nach der zu erwartenden Verkehrsbedeutung die Merkmale einer der Straßengruppen erfüllt; die Straßengruppe ist in der Widmung festzulegen. Nur bei sonstigen öffentlichen Straßen bedarf es keiner besonderen Festlegung. Beschränkungen auf bestimmte Benutzungsarten (z. B. Kraftfahrzeugstraßen, Radfahrwege) oder auf bestimmte Benutzerkreise, die aber immer eine unbestimmte Vielzahl von Personen umfassen müssen (z. B. Kirchen- und Schulwege), sind mit der Widmung anzuordnen. Gegen derartige Beschränkungen haben die Teilnehmer am Gemeingebrauch keinen Rechtsbehelf, denn auf den Gemeingebrauch und seine Aufrechterhaltung besteht kein Rechtsanspruch. Entscheidend ist, daß die Straße oder der Weg für den bestimmten Zweck jedermann offensteht.

Durch die Widmung einer Straße für den Verkehr wird diese nicht aus dem Geltungsbereich des bürgerlichen Rechts herausgelöst. Im deutschen Recht hat sich im Gegensatz zum französischen Rechtskreis der Begriff eines öffentlichen Eigentums nicht durchgesetzt. Zwar ist im Hamburgischen Wegegesetz vom 4. 4. 1961 ein öffentliches Eigentum an der Straße als hoheitliche Sachherrschaft festgelegt worden. Dies beruht auf der besonderen geschichtlichen Entwicklung im Gebiet der Freien und Hansestadt Hamburg und hat sich in einem Stadtstaat auch leichter durchsetzen lassen. Die Regelung im BFStrG und im Nds. StrG folgt den bisherigen Grundsätzen, wonach die zivilrechtlichen Befugnisse des Eigentümers durch die Wid-

mung nicht ausgeschlossen werden, wenn sie auch durch die öffentliche Zweckbestimmung der Straße stark eingeschränkt werden. Aus diesem Grunde schreiben die Gesetze auch grundsätzlich die Zustimmung des Eigentümers oder eines sonst zur Nutzung dinglich Berechtigten für die Widmung vor. Zur Nutzung dinglich berechtigt sind die Inhaber von Erbbaurechten, von Dienstbarkeiten sowie von Nießbrauchrechten. Einer Zustimmung bedarf es nicht nur dann, wenn eine Straße neu geschaffen wird, sondern auch dann, wenn eine bereits vorhandene Straße verlegt oder durch das hinzugenommene neue Gelände verbreitert werden soll; dies ergibt sich schon daraus, daß mit der Widmung die öffentliche Zweckbestimmung der Straße auch insoweit der privaten Nutzungsmöglichkeit durch den Eigentümer vorgeht. Die Widmung braucht bei geringfügiger Verlegung oder bei einer Verbreiterung der Straße allerdings nicht ausdrücklich erklärt zu werden, da nach den Gesichtspunkten der Anwachsung von vornherein alle Teile von der Widmung umfaßt werden, die als Verbesserungen und Verbreiterungen der naturgemäßen Entwicklung der Straße entsprechen. Die Zustimmung bedarf keiner Form, sie kann sich aus einem bestimmten Verhalten schlüssig ergeben, z. B. wenn der Grundstückseigentümer der Inbesitznahme seiner Grundstücke und dem Beginn von Bauarbeiten ohne Vorbehalt zugestimmt hat. Auch kann die Zustimmung durch die Besitzeinweisung im Enteignungs- oder einem sonst gesetzlich geregelten Verfahren, z. B. nach dem Flurbereinigungsgesetz, ersetzt werden.

Die Widmung ist öffentlich bekanntzumachen. Die öffentliche Bekanntmachung der Widmung ersetzt die Zustellung an die Beteiligten. Eine Rechtsmittelbelehrung ist zwar nicht besonders vorgeschrieben, liegt aber im Interesse der verfügenden Stelle, da nur durch sie die Rechtsmittelfrist in Lauf gesetzt wird.

Bei Straßen, deren Bau in einem Planfeststellungsverfahren oder in einem Bebauungsplan geregelt wird, kann die Widmung in diesem Verfahren mit der Maßgabe verfügt werden, daß sie mit der Verkehrsübergabe wirksam wird. Gleichartige Rechtsvorgänge wie die Widmung sind die Umstufung (Auf- und Abstufung), wenn sich die Verkehrsbedeutung einer Straße so geändert hat, daß sie einer anderen Straßengruppe zugeordnet werden muß, und die Einziehung, wenn die Öffentlichkeit einer Straße beseitigt werden soll.

Das Verfahren für alle 3 Vorgänge ist für die im Nds. StrG behandelten Straßengruppen festgelegt in entsprechenden Richtlinien aus dem Jahre 1963 (Nds. MBl. 1963, S. 834)

3.4 Straßenverzeichnisse

Seit Inkrafttreten des Nds. StrG sind alle öffentlichen Straßen in Straßenverzeichnissen zu erfassen.

Solche Verzeichnisse für die Reichsautobahnen und -straßen (später: Bundesautobahnen und -straßen), die Landstraßen I. (später: Landesstraßen) und II. Ordnung (später: Kreisstraßen) hatte es seit der Durchführungsverordnung vom 7. 12. 1934 gegeben. Während aber damals die Eintragung in das Straßenverzeichnis rechtsbegründende Wirkung hatte – durch die Eintragung erhielt die Straße die Eigenschaft „öffentlich“ – hat die Eintragung heute nur noch deklaratorische Bedeutung, wie es sich aus der Widmungstheorie ergibt. Die Erfassung aller öffentlichen Straßen in amtlichen Verzeichnissen trägt jedoch zur Klärung der Rechtslage bei, erleichtert die Durchführung statistischer Erhebungen und ist für die Bereinigung der Wegerechtsverhältnisse in den Gemeinden und gemeindefreien Gebieten unentbehrlich. Das Nds. StrG bestimmt, daß die aufgrund der Verordnung über die Straßenverzeichnisse vom 27. September 1935 eingerichteten Straßenverzeichnisse für die Landes- und Kreisstraßen nach den Vorschriften dieser Verordnung weitergeführt werden. Die Verzeichnisse der Gemeindestraßen und sonstigen öffentlichen Straßen heißen Bestandsverzeichnisse. Über ihre Anlegung ist eine Verordnung vom 29. 8. 1966 ergangen. Diese Verzeichnisse waren danach erstmals anzulegen und mußten innerhalb von 3 Jahren aufgestellt und dann 6 Monate lang zur Einsicht offengelegt werden. Diese Frist war zu kurz. Sie wurde mit der Gesetzesänderung von 1980 auf den 31. 12. 1983 hinausgeschoben.

Der Anlegung der Bestandsverzeichnisse für die Gemeindestraßen und sonstigen öffentlichen Straßen kam für die Rechtsangleichung und Rechtsbereinigung erhebliche Bedeutung zu. Deshalb war hierfür eine verhältnismäßig lange Zeitspanne vorgesehen. Dadurch wurde eine sorgfältige Bestandsaufnahme ermöglicht. Die sich an die Fertigstellung der Bestandsverzeichnisse anschließende Auslegungsfrist war mit sechs Monaten ebenfalls reichlich bemessen, um jedermann, der sich in seinen Rechten betroffen fühlte, Gelegenheit zu Einwendungen zu geben. Es war aber ausdrücklich festgelegt, daß es sich um eine Ausschlußfrist handelte, nach deren Ablauf keine Einwendungen mehr zugelassen sind. Kam keine Einigung über fristgerecht erhobene Einwendungen zustande, sollte die Straßenaufsichtsbehörde entscheiden. Gegen die Entscheidung der Straßenaufsichtsbehörde war der Verwaltungsrechtsweg nach den allgemeinen Vorschriften gegeben. Die Anpassung der Rechtsverhältnisse der vorhandenen nichtklassifizierten Straßen an die neuen Vorschriften hatte besondere Bedeutung für die ehemaligen Länder Braunschweig und Oldenburg. Die Feld- und Wannenwege und sicherlich ein wesentlicher Teil der öffentlichen Fußwege nach bisherigem braunschweigischem sowie die Genossenschaftswege nach bisheriger

gem oldenburgischem Recht gehören zu der großen Gruppe der „Interessentenwege“. Das sind in der Feldmark oder Forst gelegene, einer Mehrheit von Grundbesitzern gemeinsam dienende Wirtschaftswege. In den früher hannoverschen Landesteilen – wie im ganzen preußischen Rechtsgebiet – und in Schaumburg-Lippe haben die Interessentenwege keinen öffentlichen Charakter. Dies soll in Zukunft grundsätzlich für das gesamte Landesgebiet gelten, da die Interessentenwege eine vorwiegend agrarwirtschaftliche und keine eigentlich verkehrswirtschaftliche Bedeutung haben, so daß sie nicht in das System der öffentlichen, dem allgemeinen Verkehr dienenden Straßen gehören. In der Praxis ist der Übergang vom ausschließlich „agrarwirtschaftlich“ genutzten Interessentenweg zur „verkehrswirtschaftlich“ genutzten öffentlichen Straße fließend. Die Gemeinden hatten daher bei Anlegung der Bestandsverzeichnisse zu prüfen, ob die Feld-, Wanne- oder bisher öffentlichen Fußwege (im ehemaligen Verwaltungsbezirk Braunschweig), die Genossenschaftswege (im ehemaligen Verwaltungsbezirk Oldenburg) und die vorhandenen Interessentenwege in den anderen Landesteilen tatsächlich dem öffentlichen Verkehr dienen. Ist das der Fall, so sollten die betreffenden Wege als Gemeindestraßen in das Bestandsverzeichnis aufgenommen werden.

3.5 Einteilung der öffentlichen Straßen

Die Hierarchie der öffentlichen Straßen nach abnehmender Verkehrsbedeutung ist:

- | | |
|--------------------|--------------------------------|
| 1 Bundesautobahnen | 4 Kreisstraßen |
| 2 Bundesstraßen | 5 Gemeindestraßen |
| 3 Landesstraßen | 6 Sonstige öffentliche Straßen |

Die beiden ersten Kategorien bilden zusammen die Bundesfernstraßen.

Die Unterscheidung ist nach dem Träger der Straßenbaulast vorgenommen worden; sonstige öffentliche Straßen sind solche innerhalb einer demselben Eigentümer gehörenden zusammenhängenden Grundfläche, die keiner anderen Straßengruppe angehören. Alle sogenannten Eigentümerwege, die keiner anderen Straßengruppe angehören dürfen und dem öffentlichen Verkehr für besondere Zwecke gewidmet sind, fallen unter die Gruppe der sonstigen öffentlichen Straßen. Auch Gebietskörperschaften wie das Land können solche Straßen außerhalb des klassifizierten Straßennetzes für den öffentlichen Verkehr zur Verfügung stellen, z. B. Forststraßen innerhalb geschlossener großer Waldgebiete wie Harz und Solling. Hierzu gehören ferner Bahnhofsvorplätze und sonstige Zuwegungen zu Bahnhöfen oder Haltestellen im Eigentum der Deutschen Bundesbahn sowie dem öffentlichen Verkehr gewidmete Straßen auf werkseigenem Industriegelände. Für

alle öffentlichen Straßen in gemeindefreien Gebieten finden die Vorschriften für sonstige öffentliche Straßen Anwendung.

3.6 Straßenbaulast

3.6.1 Begriff

Die Straßenbaulast ist die Pflicht, alle mit Bau und Unterhaltung einer Straße zusammenhängenden Aufgaben so zu erfüllen, daß die Straße dem regelmäßigen Verkehrsbedürfnis genügen kann. Maß, Art und Höhe der erforderlichen Kosten müssen zu den Verkehrsinteressen in angemessenem Verhältnis stehen, es sei denn, daß der Schutz von Menschenleben in Frage steht. Die Straßenbaulast umfaßt mithin alle Leistungen, die im Interesse eines geregelten Verkehrs auf einer Straße an Arbeiten, Anlagen und Einrichtungen erforderlich sind. Zum Inhalt der Straßenbaulast gehört es insbesondere, die Straße anzulegen, zu verlegen und einzuziehen, dem Verkehrsbedürfnis entsprechend zu unterhalten, zu verbreitern, zu verbessern, bauliche Verkehrshindernisse auf den Straßen zu beseitigen, ferner die durch Anlegung, Verbreiterung, Verbesserung und Verlegung begründeten Entschädigungen zu bezahlen. Die Sicherheit des Verkehrs muß im Rahmen der technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten gewährleistet sein.

Es besteht keine Rechtspflicht gegenüber dem einzelnen Staatsbürger, eine Straße zu bauen und zu unterhalten, wie es auch kein subjektives Recht auf Ausübung des Gemeingebrauchs an einer öffentlichen Straße gibt. Die Straßenbaulast ist vielmehr eine hoheitliche Aufgabe im Bereich der öffentlichen Daseinsvorsorge, bei deren Ausübung jedoch so zu verfahren ist, daß niemand einen Schaden erleidet. Die Erfüllung der Pflichten aus der Straßenbaulast wird durch die Straßenaufsicht sichergestellt, die gegebenenfalls auch die Anlegung einer Straße erzwingen kann.

Die Straßenbaulast erstreckt sich nicht auf das Schneeräumen und das Streuen bei Schnee- oder Eisglätte. Diese Maßnahmen gehören zur Gefahrenabwehr im weiteren Sinne und können, da dies weder technisch durchführbar noch finanziell tragbar wäre, nicht in die Pflichten des Trägers der Straßenbaulast nach diesem Gesetz einbezogen werden.

3.6.2 Träger der Straßenbaulast

Der Bund ist Träger der Straßenbaulast für die Bundesfernstraßen. Die Gemeinden mit mehr als 80 000 Einwohnern sind Träger der Straßenbaulast für die Ortsdurchfahrten im Zuge von Bundesstraßen. Maßgebend ist die bei der Volkszählung festgestellte Einwohnerzahl. Eine Gemeinde mit mehr als 50 000, aber weniger als 80 000 Einwohnern wird Träger der Straßenbau-

last für die Ortsdurchfahrten im Zuge der Bundesstraßen, wenn sie es mit Zustimmung der obersten Kommunalaufsichtsbehörde gegenüber der obersten Landesstraßenbaubehörde verlangt. In den Ortsdurchfahrten der übrigen Gemeinden ist die Gemeinde Träger der Straßenbaulast für Gehwege und Parkplätze.

Träger der Straßenbaulast für Landes- und Kreisstraßen sind:

- das Land für die Landesstraßen;
- die Landkreise und die kreisfreien Städte für die Kreisstraßen;
- die Gemeinden für die Ortsdurchfahrten, wenn sie bei der Volkszählung mehr als 50 000 Einwohner hatten.

Soweit dem Land und den Landkreisen die Straßenbaulast für die Ortsdurchfahrten obliegt, erstreckt sich diese nicht auf Gehwege und Parkplätze. Ebenso wie bei Bundesstraßen können auch hier Gemeinden – und zwar solche mit 20 000 bis 50 000 Einwohnern – auf Antrag Straßenbaulastträger für die gesamte Ortsdurchfahrt werden.

Träger der Straßenbaulast für Gemeindestraßen sind die Gemeinden, diese sind auch Straßenbaulastträger für Gehwege und Parkplätze an Ortsdurchfahrten.

Träger der Straßenbaulast für die sonstigen öffentlichen Straßen ist der Eigentümer, wenn die Straßenaufsichtsbehörde nicht einen anderen bestimmt.

3.7 Ortsdurchfahrten

3.7.1 Allgemeines

Eine Ortsdurchfahrt ist der Teil einer Bundes-, Landes- oder Kreisstraße, der innerhalb der geschlossenen Ortslage liegt und auch der Erschließung der anliegenden Grundstücke oder der mehrfachen Verknüpfung des Ortsstraßennetzes dient. Geschlossene Ortslage ist der Teil des Gemeindebezirkes, der in geschlossener oder offener Bauweise zusammenhängend bebaut ist.

Die Ortsdurchfahrt hat als Teil der Bundes-, Landes- oder Kreisstraße neben ihrer Aufgabe für den weiträumigen Verkehr auch Erschließungsfunktionen für die Grundstücke in der Gemeinde und Verknüpfungsfunktionen für das gemeindliche Straßennetz wahrzunehmen. Das rechtfertigt eine stärkere Beteiligung der Gemeinde, die von der teilweisen Baulast für die Gehwege bis zur vollständigen Baulast für die Straße gehen kann.

In den früheren Wegeordnungen war die Baulast für die Ortsdurchfahrten durchaus uneinheitlich geregelt. Erst das Straßenneuregelungsgesetz hat

für alle klassifizierten Straßen die einheitliche Regelung gebracht, daß die Gemeinden mit mehr als 6000 Einwohnern nach der Volkszählung vom 16.6.1933 Träger der Straßenbaulast für die Ortsdurchfahrten im Zuge von Reichsstraßen, Landstraßen I. und II. Ordnung wurden, weil in den größeren Gemeinden die Ortsdurchfahrten vorzugsweise auch dem gemeindlichen Verkehr dienen, so daß die gemeindlichen Interessen überwiegen. Dazu kommt, daß in diesen Gemeinden die öffentlichen Straßen auch für die Aufnahme von Versorgungsleitungen, Straßenbahnen, Kanalisationen dienen müssen und es nicht ratsam erschien, örtliche und überörtliche Belange durch verschiedene Träger behandeln zu lassen. An diesem Grundsatz hat der Gesetzgeber festgehalten.

3.7.2 Rechtliche Bedeutung der Ortsdurchfahrt

Die Straßenbaulast für die Ortsdurchfahrten ist folgendermaßen geregelt:

Bei allen Bundes-, Landes- und Kreisstraßen sind die Gemeinden Träger der Straßenbaulast für Gehwege und Parkplätze an den Ortsdurchfahrten. Darüber hinaus sind größere Gemeinden Straßenbaulastträger für die gesamte Ortsdurchfahrt und zwar:

- bei Bundesstraßen Gemeinden mit mehr als 80 000 Einwohnern
- bei Landes- und Kreisstraßen die Gemeinden, die bei der Volkszählung mehr als 50 000 Einwohner hatten

3.7.3 Umfang der Ortsdurchfahrt

Die Ortsdurchfahrt wird durch Verwaltungsakt festgelegt und örtlich an Anfang und Ende durch einen Begrenzungsstein mit dem Kennzeichen OD kenntlich gemacht.

3.7.4 Vorschriften

Neben den Vorschriften in den Straßengesetzen gibt es in Niedersachsen Richtlinien über Ortsdurchfahrten und zwar Richtlinien über die rechtliche Behandlung von Ortsdurchfahrten der Bundesstraße – RdErl. MW vom 22. 3. 1976, Nds. MBl. 1976, S. 587 und Richtlinien für die rechtliche Behandlung von Ortsdurchfahrten der Landes- und Kreisstraßen – gem. RdErl. vom 1. 12. 1966 Nds. MBl. 1967, S. 22.

3.8 Nutzung an Straßen

Grundsätzlich besteht an allen Straßen Gemeingebrauch, das ist der jedermann gestattete Gebrauch der Straße zum Verkehr im Rahmen der Widmung und der verkehrsbehördlichen Vorschriften.

Daneben gibt es die Sondernutzung an Straßen. Sie wird auf Antrag erlaubt, ist immer befristet und gebührenpflichtig. Es gibt aber Sonderbestimmungen für bestimmte Sondernutzungen wie Personenverkehr mit Bus und Bahn, Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und Zufahrten und Zugänge außerhalb der Ortsdurchfahrt.

Einzelheiten sind in den Nutzungsrichtlinien vom 1.8.1975 enthalten, die im Nds. MBl. 1976, S. 42 und Nds. MBl. 1980, S. 1092 veröffentlicht sind und in den Zufahrtenrichtlinien, RdErl. MW vom 16.9.1976, Nds. MBl. 1976, S. 1874.

3.9 Anbaubeschränkungen

An allen Straßen gibt es einen Bereich, in dem Hochbauten überhaupt nicht errichtet werden dürfen und einen Bereich, in dem die Errichtung nur im Einvernehmen mit den Straßenbaubehörden genehmigt werden darf.

Diese Beschränkungen gelten allerdings nicht, wenn das Bauvorhaben den Festsetzungen eines Bebauungsplanes entspricht, der mindestens die Begrenzung der Verkehrsflächen enthält und unter Mitwirkung des Straßenbaulastträgers zustande gekommen ist.

3.9.1 Anbauverbot

Außerhalb der Ortsdurchfahrten dürfen

- a) Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 40 m bei Bundesautobahnen und bis zu 20 m bei Bundes-, Landes- und Kreisstraßen und
- b) bauliche Anlagen, die über Zufahrten mittelbar oder unmittelbar angeschlossen werden sollen

längs der Bundesfern-, Landes- und Kreisstraßen nicht errichtet werden. Alle Entfernungen werden vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn gemessen.

3.9.2 Zustimmungspflichtigkeit

Baugenehmigungen bedürfen der Zustimmung der Straßenbaubehörden, wenn

- a) bauliche Anlagen an Autobahnen in einer Entfernung bis 100 m, an Bundes-, Landes- und Kreisstraßen in einer Entfernung bis 40 m errichtet oder erheblich verändert werden sollen oder

- b) bauliche Anlagen erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen, die außerhalb der Ortsdurchfahrten über Zufahrten unmittelbar oder mittelbar an Bundesfern-, Landes- oder Kreisstraßen angeschlossen sind.

3.10 Kreuzungen und Einmündungen

Eine Kreuzung entsteht, wenn sich zwei Verkehrswege schneiden und an der Kreuzungsstelle dieselbe Grundfläche benutzen. Da es keine gemeinschaftliche Baulast und kein gemeinschaftliches Eigentum an Kreuzungen gibt, muß das Kreuzungsrechtsverhältnis detailliert geregelt werden. Dieses Rechtsverhältnis umfaßt z. B. die Errichtung, die Duldung und die Unterhaltung der Kreuzungsanlage. Die Straßengesetze enthalten daher umfangreiche Bestimmungen, daneben gibt es Ausführungsverordnungen bei Bund und Land sowie zahlreiche Richtlinien.

Die Regelungen über die Verteilung der Kosten bei Neuanlage von Kreuzungen sollen hier außer Betracht bleiben. Wichtig sind aber die Bestimmungen über die Straßenbaulast an Kreuzungen. Einmündungen werden dabei den Kreuzungen gleichgestellt.

Im Bereich der Kreuzungen sind vor allem 2 Komplexe besonders geregelt, nämlich

1. die Frage, wer die Kosten bei Herstellung einer Kreuzungsanlage zu tragen hat, und
2. die Frage, wer die Kreuzungsanlage zu unterhalten hat.

Die entsprechenden Vorschriften finden sich in den §§ 12 bis 13 a des BFStrG und 33 bis 35 c des NStrG. Daneben sind zur Klärung des Begriffs „Kreuzungsanlage“ zwei Verordnungen ergangen,

1. VO über Kreuzungsanlagen im Zuge von Bundesfernstraßen (BGBl. 1975, S. 2985)
2. VO über Kreuzungsanlagen im Zuge von öffentlichen Straßen (Nds. GVBl. 1976, S. 315)

Als Erläuterungen zu diesen Verordnungen gibt es ferner 3 Richtlinien, nämlich:

1. Richtlinien über die Rechtsverhältnisse an Kreuzungen zwischen Bundesfernstraßen und Gewässern (Nds. MBl. 1975, S. 1082)
2. Richtlinien über die Rechtsverhältnisse an Kreuzungen und Einmündungen von Bundesfernstraßen und anderen öffentlichen Straßen (Nds. MBl. 1976, S. 599)

3. Ausführung der VO über Kreuzungsanlagen im Zuge von öffentlichen Straßen (Nds. MBl. 1977, S. 430)

Außerdem gelten über Kreuzungen von Straßen mit Eisenbahnen das vorn erwähnte Eisenbahnkreuzungsgesetz und für die Kreuzungen mit Wasserstraßen die §§ 40 bis 43 des Bundeswasserstraßengesetzes.

Aus dem Bereich der Straßenkreuzungen ist für das hier behandelte Thema folgendes wichtig:

Im Bereich der Kreuzungsanlagen geht die Unterhaltungspflicht des Straßenbaulastträgers der Straßen höherer Verkehrsbedeutung weiter als es seiner Straßenbaulastpflicht an der Strecke entspricht.

Die Unterhaltung ist aber nur ein Teil – wenn auch wesentlicher Teil – der umfassenderen Straßenbaulast. So gehören z. B. zwar Beseitigung von Abnutzung und Erneuerung abgängiger Teile zur Unterhaltung, nicht aber Erweiterungen und Verbesserungen an der Kreuzung. Auch Maßnahmen zur Reinigung, Beleuchtung, Schneeräumung u. ä. gehören nicht zur Unterhaltung.

Im Bereich der Kreuzungsanlagen gibt es also 2 öffentlich rechtliche Grenzen, wenn mehrere Straßenbaulastträger betroffen sind, nämlich:

1. Grenze der Straßenbaulast
2. Grenze der Unterhaltungspflicht

Während sich die Grenze der Unterhaltungspflicht nach den zitierten VO richtet, liegt die Grenze der Straßenbaulast bei höhengleichen Kreuzungen am Rand der Fahrbahn der Straße höherer Verkehrsbedeutung.

Bei höhenungleichen Kreuzungen ist Baulastträger des Kreuzungsbauwerkes der Baulastträger der Straße, in deren Verlauf das Bauwerk liegt.

Nähere Einzelheiten können noch aus den Bildbeispielen zur Begründung der aufgehobenen Bundesfernstraßenkreuzungsverordnung von 1957 entnommen werden, die im Verkehrsblatt 1957, S. 349 abgedruckt sind.

3.11 Planfeststellung

In den §§ 17 bis 18 c BFStrG bzw. 38 NStrG ist geregelt, daß neue Bundesfern-, Landes- und Kreisstraßen nur gebaut und bestehende nur verändert werden dürfen, wenn der Plan vorher festgestellt ist.

Das Verfahren in beiden Gesetzen ist an das im Verwaltungsverfahrensgesetz vorgeschriebene angeglichen worden und vollzieht sich folgendermaßen:

Von der nach Landesrecht zuständigen Anhörungsbehörde wird ein Anhörungsverfahren durchgeführt, nachdem ihr der aus Zeichnungen und Erläuterungen bestehende Plan vorgelegt worden ist. Sie holt im Laufe des Anhörungsverfahrens die Stellungnahme aller Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, und der betroffenen Gemeinden und Landkreise ein. Außerdem wird der Plan einen Monat zur Einsicht ausgelegt. Nach Ablauf der Auslegungsfrist kann jeder, dessen Belange betroffen werden, innerhalb von 2 Wochen Einwendungen gegen den Plan erheben. Nach Ablauf dieser Frist erörtert die Anhörungsbehörde die Einwendungen und die Stellungnahmen der Behörden mit dem Träger der Straßenbaulast, den beteiligten Behörden, den Betroffenen sowie den Personen, die Einwendungen vorgebracht haben, in einem Erörterungstermin, dessen Termin öffentlich bekannt gemacht wird.

Zum Ergebnis des Anhörungsverfahrens gibt die Anhörungsbehörde eine Stellungnahme ab und leitet diese mit dem Plan, den Stellungnahmen und den Einwendungen der Planfeststellungsbehörde zu.

Die oberste zuständige Straßenbaubehörde stellt den Plan fest. Dabei wird zugleich über die Einwendungen entschieden, über die beim Erörterungstermin keine Einigung erzielt worden ist.

Der Planfeststellungsbeschluß wird dem Träger der Straßenbaulast und den Beteiligten, über deren Einwendungen entschieden wird, mit Rechtsbehelfsbelehrung zugestellt; außerdem wird eine Ausfertigung in den betroffenen Gemeinden zwei Wochen zur Einsicht ausgelegt.

Vor der Klageerhebung gegen einen Planfeststellungsbeschluß (Verwaltungsrechtsweg) bedarf es keiner Nachprüfung im Vorverfahren.

Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens festgestellt; alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger der Straßenbaulast und den Betroffenen werden rechtsgestaltend geregelt.

Weitere Einzelheiten können aus den Richtlinien über die Planfeststellung entnommen werden (Nds. MBl. 1976, S. 1907).

3.12 Zuständige Behörden

3.12.1 Gesamtorganisation

Oberste Landesstraßenbaubehörde ist der Niedersächsische Minister für Wirtschaft und Verkehr. Obere Straßenbaubehörden sind das Landesverwaltungsamt – Straßenbau – und die Bezirksregierungen.

Untere Straßenbaubehörden sind die Straßenbau- und Neubauämter mit den Straßenmeistereien für Bundes- und Landesstraßen,

die Landkreise und kreisfreien Städte für die Kreisstraßen,
die kreisfreien Städte und Gemeinden für die Gemeindestraßen und die Ortsdurchfahrten, soweit ihnen die Straßenbaulast obliegt.

3.12.2 Bundesfernstraßen

Anhörungs- und Planfeststellungsbehörden sind die Bezirksregierungen.

Planaufstellende Behörden sind die Straßenbau- und Neubauämter sowie das Landesverwaltungsamt – Straßenbau.

3.12.3 Landes- und Kreisstraßen

Anhörungsbehörden sind die Landkreise und kreisfreien Städte.

Planfeststellungsbehörden sind die Bezirksregierungen.

Weitere Einzelheiten über die Organisation sind z. B. in den Erlassen vom 26.11.1973 und 18.10.1978 (Nds. MBl. 1973, S. 1716 und 1978, S. 1851) enthalten.

4 Liegenschaftsrechtliche Aspekte des Straßenrechts

4.1 Eigentum

Zwar werden in den Straßengesetzen keine Aussagen darüber getroffen, wer Eigentümer einer Straße ist, aber es gibt eine enge Verbindung zwischen Straßenbaulast und Eigentum an der Straße.

Sowohl nach § 6 BFStrG als auch nach § 11 Nds. StrG geht nämlich beim Wechsel der Straßenbaulast, also z. B. bei Herauf- oder Herabstufung, nicht nur die Straßenbaulast, sondern auch das Eigentum an der Straße mit über. Es handelt sich also in diesen Fällen um einen Eigentumsübergang kraft Gesetzes. Dabei wird aber vorausgesetzt, daß der bisherige Straßenbaulastträger das Eigentum ordnungsgemäß erworben hat. Dazu ist der Straßenbaulastträger z. B. nach § 13 Nds. StrG verpflichtet worden.

Die eigentliche Eigentumsbeschränkung eines Grundstückseigentümers, dessen Grundstück Straße wird, geschieht bereits im Planfeststellungsverfahren und spätestens im Augenblick der Widmung. Seine Verfügungsgewalt wird dann wesentlich eingeschränkt. Abschließend ist dann vom Straßenbaulastträger das Eigentum zu erwerben. Das geschieht nach den Regeln des privaten Sachenrechts, also durch Einigung und Eintragung.

Der Eigentumsübergang kraft Gesetzes beim Wechsel der Straßenbaulast macht gegebenenfalls das Grundbuch unrichtig, daher ist in allen Straßengesetzen ein Grundbuchberichtigungszwang begründet worden.

Es ist also davon auszugehen, daß der Träger der Straßenbaulast auch Eigentümer der Straße ist, d. h.

bei Bundesfernstraßen	die Bundesrepublik Deutschland
bei Landesstraßen	das Land Niedersachsen
bei Kreisstraßen	der Landkreis
bei Gemeindestraßen	die Gemeinde

Besonderheiten ergeben sich in den Ortsdurchfahrten und bei Kreuzungen, dafür sind die Ausführungen vorn zu beachten. Bei höhenungleichen Kreuzungen kann es für die gleiche Grundfläche zwei Straßenbaulastträger geben. Grundstückseigentümer ist dann i. a. der Straßenbaulastträger der unteren Straße.

Die in der Rechtslehre vertretene Auffassung von den „öffentlichen Sachen“, die dem privaten Eigentum entzogen sind, ist im Straßenrecht nicht verwirklicht worden. Das Eigentum ist nur soweit zurückgedrängt worden, daß der Straßeneigentümer erst die Ausübung des Gemeingebrauchs dulden muß, ehe er die allgemein gültigen Grundsätze zur Ausübung privaten Eigentums auf solche Grundstücke anwenden kann.

4.2 Buchungspflicht

Straßengrundstücke sind gem. § 3 (2) a GBO grundsätzlich buchungsfrei. In neuerer Zeit wird es aber allgemein als zweckmäßig angesehen, alle Straßengrundstücke auch im Grundbuch eintragen zu lassen, zumal ja all die Flächen, die zur Neuanlegung oder Verbreiterung von Straßen erworben worden sind, sowieso eingetragen gewesen sind.

4.3 Straßenschlußvermessung

Im Anschluß an Veränderungen an Straßengrundstücken ist i. a. eine Schlußvermessung erforderlich, nachdem gewöhnlich bereits vor Beginn der Baumaßnahme Vermessungs- und ggf. auch Grenzpunkte gesichert worden sind.

Die Schlußvermessungen sind naturgemäß nach den Vorschriften des Vermessungs- und Katastergesetzes auszuführen. Die Aufträge werden für Bundesfern- und Landesstraßen von den vermessungstechnischen Dezernaten der Bezirksregierungen vergeben, denen sie von der Straßenbauverwaltung mitgeteilt werden. Bei den übrigen Straßen werden die Aufträge von den Straßenbaulastträgern vergeben. Besonders zu beachten sind bei der Festlegung der neuen Grenzen die Vorschriften für Kreuzungen und Ortsdurchfahrten.

Wenn in den Ortsdurchfahrten die Straßenbaulast für Gehweg und Fahrbahn verschiedenen Trägern obliegt, ist der Bordstein eine Eigentumsgren-

ze und entsprechend zu behandeln. Meiner Ansicht nach kann aber die Bordsteinkante — und besonders deren Knickpunkte — als ausreichende Abmarkung gelten — ebenso wie in anderen Fällen z. B. auch Gebäudeecken. Diese Grenze ist aber vermessungstechnisch zu erfassen und entsprechende Flurstücke sind zu bilden.

4.4 Nachweis im Liegenschaftskataster

Lagebezeichnung und Nutzungsart der Straßenflurstücke ergeben sich aus dem Katastereinrichtungserlaß. Als Nutzungsart wird augenblicklich noch nur die rechtliche Klassifizierung angegeben. Da auch Geh- und Radwege Bestandteil der Straße sind, ist auch für die Flurstücke in den Ortsdurchfahrten, die im Eigentum der Gemeinde stehen, als Nutzungsart ggf. Bundes-, Landes- oder Kreisstraße einzuführen und nicht etwa Gemeindestraße.

5 Abkürzungsverzeichnis

BFStrG	Bundesfernstraßengesetz
BGBI.	Bundesgesetzblatt
GBO	Grundbuchordnung
GG	Grundgesetz
GVS	Gesetz- und Verordnungssammlung
LV	Landesverordnungen
MW	Minister für Wirtschaft und Verkehr
Nds. GVBl.	Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt
Nds. MBl.	Niedersächsisches Ministerialblatt
Nds. StrG	Niedersächsisches Straßengesetz
Pr. OVG	Preußisches Oberverwaltungsgericht
RGBl.	Reichsgesetzblatt
VO	Verordnung

Zum Einsatz verschiedener Programmsysteme mit Anlagen der Mittleren Datentechnik

Von Hellmut Kubitz, Werner Ponzel, Herbert Winkler

- 1 **Vorbemerkung**
- 2 **Kostenberechnung für Vermessungssachen**
- 3 **Terminkartei**
- 4 **Namensliste**
- 5 **Lohnberechnung und Reisekosten**
- 6 **Multiple Regression**

1 Vorbemerkung

Befindet sich eine Anlage der Mittleren Datentechnik (MDT) längere Zeit auf dem Markt, entstehen naturgemäß eine Unzahl von unterschiedlichsten Programmen, die z. T. auch ein und dasselbe Problem behandeln. Speziell bei Finanzbuchhaltung, Lohnabrechnung, Lagerverwaltung, mathematischen Grundproblemen u. ä. sind in vielen Computersprachen für alle möglichen Anlagen fast identische Programme erstellt worden.

Hier sollen einige Programme vorgestellt werden, die zur Vereinfachung von Routinearbeiten quasi so nebenbei entstanden sind.

Werden alle diese Programme neben den „Geodätischen Berechnungen“ eingesetzt, ist die EDV-Anlage erfahrungsgemäß fast ständig besetzt.

Diese Programme enthalten fast alle personenbezogene Daten; die entsprechenden niedersächsischen Vorschriften sind zu beachten.

2 Kostenberechnung für Vermessungssachen

Das Programmsystem „Kostenberechnung mit der WANG 2200 T-4“ erlaubt die Erstellung des Leistungsbescheides und der Kostenberechnung. Die Gebührenordnung mit ihren Teilgebühren und Staffeln ist dabei weitestgehend programmiert worden. Gemarkungsnamen und Art der Vermessung sind über spezielle Kennziffern ansprechbar.

Z. Z. können alle gängigen Kostenberechnungen wie Grenzfeststellungen, Zerlegungen, Straßen- und Gewässervermessungen, technische Vermessungen, Übernahmen und anderes mehr bearbeitet werden. Die festen Daten des Katasteramtes (z. B. Anschrift, zuständige Kasse usw.) sind individuell

eingebbar. Zudem kann eine Aufteilung der Kostenrechnung wahlweise nach dem Anteil der Flächen oder dem Wert der Teilflächen erfolgen.

Der Feststellungsvermerk wird auf Anforderung mit ausgedruckt. So wird die Kostenberechnung für den Zahlungspflichtigen und die Aktenausfertigung in einem Zuge erstellt.

Ein Zeitvergleich zwischen dem herkömmlichen Schreiben einer Kostenberechnung (ohne Heraussuchen der einzelnen Sätze) mit Leistungsbescheid und der WANG zeigt bei einfachen Fällen eine Ersparnis von ca. 20 v. H. und bei größeren je nach Umfang bis zu 50 v. H. zugunsten der MDT-Anlage.

Ein Beispiel möge diese Kurzvorstellung des Programmsystems erläutern helfen.

Programmauswahl:

- 0 Zerlegungsvermessung
- 1 Sonderung nach dem Katasternachweis
- 2 Sonderung nach einem verbindlichen Plan
- 3 Straßen-, Gewässervermessung
- 4 Grenzfeststellung
- 5 Nachträgliche Abmarkung
- 6 Gebäudeabsteckung
- 7 Sicherung von Polygonpunkten
- 8 Gebäudeeinmessung (Übernahme)
- 9 Übernahme von Vermessungsschriften
- 10 Technische Vermessung (allgemein)

Abbildung 1: Ausdruck „Leistungsbescheid“

Abbildung 2: Ausdruck „Kostenberechnung“

3 Terminkartei

Herkömmlich werden einmalige und wiederkehrende Termine auf Karteikarten gesammelt und bei Bedarf herausgezogen und eventuell sogar noch abgeschrieben, um den Betroffenen zu „erinnern“. Das Programmsystem „Terminkartei“ erlaubt das Speichern, Löschen und einfachstes ändern von Terminen und der dazugehörigen Bezüge, Aktenzeichen, Bemerkungen und ähnlichem.

Besonders rationell lassen sich diese Termine innerhalb eines Regierungsbezirkes vervielfältigen, da nur ein Amt für alle anderen die Ersterfassung der allgemeinen Termine vollziehen muß.

Katasteramt Salzgitter

Katasteramt
3320 Salzgitter 1, Joachim-Campe-Str.13

HERRN
KARL TESTMANN

BREITE STRASSE 78

3000 HANNOVER

BITTE MEIN ZEICHEN IN DER ANTWORT ANGEBEN

Ihr Zeichen und Tag
V45/80 ER/KL
12.10.1980

Mein Zeichen Salzgitter
V1 250/90

LEISTUNGSBESCHEID

Die Kosten fuer die Zerlegungsvermessung u.Geb.Einmessung

Gemarkung Lebenstedt

Flur/Flurstueck(e) s.bei Staffel 1

betragen nach der Gebuehrenordnung fuer die Vermessungs-
und Katasterverwaltung vom 17.8.1978 (Nds.GVBL 1978,S.631)
in der jeweils geltenden Fassung laut beigefuegter
Kostenberechnung

Vorschussweise haben Sie gezahlt (KB-Nr.)	0.00 DM
Es wird Ihnen von der zustaeendigen Kasse erstattet	0.00 DM
Es bleibt zu zahlen	0.00 DM

Sie werden gebeten, den Betrag innerhalb 14 Tagen bei der
zustaeendigen Kasse unter Angabe des Buchungszeichens
SZ 0303/11962 einzuzahlen.

ANLAGEN:

IM AUFTRAGE

ZUSTAENDIGE KASSE

Regierungshauptkasse Braunschweig		
Postscheckamt Hannover	Konto-Nr. 2150	BLZ 25010030
Nord.LB. Braunschweig	Konto-Nr. 811 703	BLZ 27050000
Landeszentralbank Braunschweig	Konto-Nr. 29/161	BLZ 27000000

DIENTSTGEBAEUDE: 3320 Salzgitter 1, Joachim-Campe-Str.13
TELEFON: 05341/43714
BESUCHSZEITEN: Mo.-Fr. 8-12 Uhr

Abb. 1 (Dieser Ausdruck ist hier verkleinert sowie ohne DM-Beträge wiedergegeben)

KOSTENBERECHNUNG
 fuer die Zerlegungsvermessung V1 250/90
 u. Gebaeudeeininmessung L / G / A3.3 50/90

NR.	GEGENSTAND				GEBOEHR	AUSLAGEN
13.1	VERMESSUNGSUNTERLAGEN					
	1	DIN A 0			0.00	0.00
19.-	VERMESSUNGSGEHILFEN					
21.	120.00	Halbstunden	a'	13.00	0.00	
35.	AUSLAGEN (Reisekosten u.a.)				45.20	0.00
	ZUSAETZLICH BEANTRAGT:					
7.	1	Auszg.a.d.Flurkartenwerk	DIN A 4		0.00	0.00
2.	1*2	Seiten Fortf.Mitteilungen	DIN A 4		0.00	0.00
29.2	GEBAEUDEEINMESSUNGEN					
	2	a'	250000	Gebuehr 800.00 * 1.00 * 0.8	0.00	
24.4		10% von	800.00		0.00	
10.	ABSCHREIBUNGSUNTERLAGEN					
	1. Ausfertigung					
	Anz.	Art	DIN A	Gebuehr	% Pauschbetr.	
	3	Abz.(gleiche)	4	15.00	100	15.00
	2	Abz.(versch.)	2	26.00		18.00
	10	S.Buchnachweis	4	50.00		10.00
						0.00 0.00
19.	STAFFEL 1					
	Verkehrswert: 60.00 /qm					
	Nr	Flur	Flurst.	Flaeche	B	Gebuehr B
	1	3	25001	256	100 %	150.00
	2	3	25002	2540	100 %	290.00
	3	3	25003	50	100 %	96.00
	Ges.Flaeche		2846	Geb. B	536.00 100%	0.00
	Gesamtwert		170760	Geb. A	952.00 100%	0.00
24.1	10% von(	536.00 +	952.00)	abzgl.	0%	0.00
	Zusammen				0.00	0.00
	Gebuehren und Auslagen zusammen					0.00
	Abgerundet					0.00
	Gezahlter Kostenvorschuss, Kostenbuch-Nr.					0.00
	Zurueckzuzahlen					0.00
	Mithin noch einzuziehen					0.00

Festgestellt:

1

Kostenbuch-Nr.

Abb. 2 (Dieser Ausdruck ist hier verkleinert sowie ohne DM-Beträge wiedergegeben)

Bei der Handhabung dieses Instrumentes „Terminkartei“ genügt einmal in der Woche eine Abfrage auf anstehende Termine unter Angabe des aktuellen Datums. Alle in Frage kommenden Termine werden ausgedruckt und brauchen nur noch verteilt zu werden. Insgesamt können ca. 900 Termine auf einer Diskette gesammelt werden.

4 Namensliste

Das Programmsystem „Namensliste mit der WANG 2200 T-4“ speichert für maximal 240 Bedienstete personenbezogene Daten wie Name, Anschrift, Geburtstag, Beschäftigungsverhältnis, Telefonnummer u. a. mehr und erzeugt daraus diverse Listen, Verzeichnisse und statistische Übersichten, z. B.:

- alphabetisch geordnete Namenslisten für alle Bediensteten oder getrennt nach Beamten, Angestellten und Arbeitern,
- eine Liste aufsteigend nach dem Lebensalter,
- eine Liste der Geburtstage,
- eine Aufstellung aller gespeicherten Daten und
- ein Telefonverzeichnis.

Fluktuationen und Zimmerwechsel erfordern in der Regel neue Listen, die mit diesem Programmsystem schnell und ohne viel Aufwand erstellt werden.

5 Lohnberechnung und Reisekosten

Einige Katasterämter in Niedersachsen führen selbst Lohnberechnungen und Anweisung der Reisekosten durch, andere Katasterämter haben diese Aufgabe an ihre Bezirksregierung abgeben müssen. Das Programmsystem „Lohnberechnungen mit der WANG 2200 T-4“ ermöglicht eine rationelle Bearbeitung von Lohnberechnungen und Reisekosten. Für jeden in Frage kommenden Lohnberechtigten werden die persönlichen Daten in einem Speicher gesammelt und stehen für die monatliche Berechnung zur Verfügung. Alle gesetzlichen Abzüge, Abtretungen u. a. m. werden individuell automatisch mit berücksichtigt. Die Reisekosten lassen sich ebenfalls sehr zeitsparend aufstellen. Dazu hilft u. a. das von jeder Bank anforderbar kostenfreie Endlospapier für die Überweisung.

Dieses Programmsystem hat sich auf einigen Ämtern sehr gut bewährt. War das Programmsystem erst einmal installiert, bedeutete es eine wesentliche Arbeitserleichterung. Die erreichbare Zeitersparnis liegt weit über 50 Prozent des herkömmlichen Zeitaufwandes für derartige Arbeiten.

Der Ausdruck einer Lohnberechnung – Abbildung 3 – möge als Beispiel genügen.

LOHNABRECHNUNG

FUER DEN VERM.GEHILFEN/KRAFTF./HAUSMEISTER 24 TESTMANN,K.

MONAT/JAHR 1 81

STEUERPFFLICHTIG:

MONATSLohn/PAUSCHALLOHN	(GRUPPE 7)	0.00 DM
NACHZAHLUNGEN		0.00 DM
ZUWENDUNG		0.00 DM
URLAUBSGELD		0.00 DM
BESITZSTANDSZULAGE FUEr KRAFTFAHRER		0.00 DM
VERTRETUNGSZULAGE (KRAFTFAHRER)		0.00 DM
UEBERSTUNDEN	0.00 STD. a' 0.00 DM	0.00 DM
UEBERSTUNDENZUSCHLAG 25%	0.00 STD.	0.00 DM
UEBERSTD.ALS KRAFTF.	0.00 STD. a' 0.00 DM	0.00 DM
UEBERSTUNDENZUSCHLAG 25%	0.00 STD.	0.00 DM
NACHZAHLUNG (UEBERSTD.)	0.00 STD.	0.00 DM
UEBERSTUNDENZUSCHLAG 25%		0.00 DM
SOZIALZUSCHLAG FUEr 4 KIND(ER)		0.00 DM
URLAUBSLOHN/KRANKENLOHNZUSCHLAG		0.00 DM
VERMOEGENSWIRKSAME LEISTUNG		0.00 DM
ERSCHWERNISZUSCHLAG		0.00 DM
SAMSTAGSZUSCHLAG	0.00 STD.	0.00 DM
ZUSCHLAG (VOR OSTERN/PFINGSTEN)		0.00 DM
ZUSCHLAG (VOR WEIHNACHTEN/NEUJAHR)		0.00 DM
SONSTIGES: -	-	0.00 DM
ZUSAMMEN		0.00 DM

STEUERFREI:

SONNTAGSZUSCHLAG 30%	0.00 STD.	0.00 DM
FEIERTAGSZUSCHLAG 135%	0.00 STD.	0.00 DM
NACHTDIENSTZUSCHLAG	0.00 STD.	0.00 DM
GESAMTLOHN		0.00 DM

SOZIALVERSICHERUNG (AG)	FREIBETR.	0.00 DM	0.00 DM
ZUSATZVERSICHERUNG (AG)			0.00 DM
KINDERGELD FUEr 4 KIND(ER)			0.00 DM
GESAMTAUSGABEN DES ARBEITGEBERS			0.00 DM

ABZUEGE:

	KL./KI.	FREIBETR.	PFL.BETRAG	
LOHNSTEUER	3 4	0.00 DM	0.00 DM	0.00 DM
KIRCHENSTEUER				0.00 DM
KRANKENKASSE		0.00 DM	0.00 DM	0.00 DM
RENTENVERSICHERUNG		0.00 DM	0.00 DM	0.00 DM
ARBEITSLOSENVERSICHERUNG		0.00 DM	0.00 DM	0.00 DM
ZUSATZVERSICHERUNG (ARBEITGEBER)			0.00 DM	0.00 DM
VERMOEGENSWIRKSAME ANLAGE				0.00 DM
VORSCHUSS				0.00 DM
ABTRETUNG				0.00 DM
SONSTIGES: -		-		0.00 DM
GESAMTABZUEGE				0.00 DM

ARBEITNEHMER-SPARZULAGE	0.00 DM
-------------------------	---------

AUSZUAHLENDER BETRAG	0.00 DM
----------------------	---------

Abb. 3 (Dieser Ausdruck ist hier verkleinert sowie ohne DM-Beträge wiedergegeben)

Kürzlich wurde in Heft 3/1979 S. 149 das „Programmsystem multiple Regression auf der WANG 2200 T-4“ mit einem ersten Erfahrungsbericht über den Einsatz im Katasteramt Göttingen vorgestellt (K.-J. Schmidt, Zur Anwendung des Vergleichswertverfahrens bei bebauten Grundstücken – Erfahrungen mit multipler Regression auf der WANG 220 T 2). Mittlerweile haben einige Katasterämter dieses Programmsystem für verschiedene Aufgaben verwendet (z. B. Vergleichswertverfahren für bebaute und unbebaute Grundstücke, landwirtschaftliche Flächen, Mietpreisspiegel).

Die vorhandene MDT-Anlage allerdings setzt mit einem verfügbaren Arbeitsspeicher von ca. 15 kB Grenzen. So sind höchstens 255 Fälle in einer Datei auswertbar. Maximal können bis zu 10 Einflußgrößen berücksichtigt werden. Insgesamt können jedoch maximal nur ca. 1000 Daten verarbeitet werden. Auch steigt die Rechenzeit bei großen Matrizen enorm an. So dauert z. B. die komplette Berechnung einer multiplen Regression für eine Matrix von 200 x 6 Elementen ca. 7 Minuten mit Ausdruck.

Der Ausdruck enthält neben der Datei mit den Stichprobenwerten folgende Informationen und Ergebnisse:

- empirische Korrelationskoeffizienten,
- Restvarianz und Bestimmtheitsmaß,
- Ergebnisse des F-Testes zur Prüfung des Regressionsansatzes und des t-Testes zur Beurteilung der Einflußgrößen,
- inneres Bestimmtheitsmaß für die Einflußgrößen und empirische partielle Korrelationskoeffizienten zur Beurteilung der inneren Struktur des Regressionsansatzes,
- Regressionsfunktion, Vergleichswert und Vertrauensbereich.

Anmerkungen zu Vermessungen mit elektrooptischen Tachymetern

Von Wilhelm T e g e l e r

1 Vorbemerkung

Die Streckenmessung mit elektrooptischen Tachymetern ist in dieser Zeitschrift u. a. 1979 (S. 191) und 1980 (S. 229) behandelt worden.

Die folgenden Anmerkungen beziehen sich auf die Richtungsmessungen und die Auswertung von Tachymetervermessungen.

2 Behandlung der Tachymeter

Gute Ergebnisse sind mit den Instrumenten nur dann zu erreichen, wenn sie sorgfältig und sachgemäß behandelt werden (vgl. z. B. (1), S. 20):

Bei Regen und direkter Sonneneinstrahlung ist grundsätzlich ein Schirm zu benutzen.

Bei größeren Temperaturunterschieden zwischen Instrument und Außentemperatur sollte die Angleichung mindestens 1 Minute/2 °C betragen.

Theodolite sind vor Beginn der Messung etliche Male um Steh- und Kippachse zu drehen, damit das Öl ausreichend in den Achslagern verteilt wird.

Die Kreisklemme (Repetitions-klemme) darf nur eine der beiden Endstellungen einnehmen.

3 Instrumentenfehler an Theodoliten

Instrumentenfehler müssen — soweit wie mechanisch möglich — durch Justierung beseitigt werden. Verbleibende Reste sind durch die Messungsanordnung auszuschalten oder — wenn möglich — bei der Auswertung zu berücksichtigen.

3.1 Achsenfehler (vgl. (2), S. 33)

Die Stehachse muß streng lotrecht sein,
die Kippachse muß normal zur Stehachse sein,
die Zielachse muß normal zur Kippachse sein.

3.1.1 Der Stehachsenfehler v

ist **k e i n** Instrumentenfehler, sondern ein Horizontierfehler. Er kann **n i c h t** durch Messung in 2 Fernrohlagen ausgeschaltet werden.

Der Einfluß (v) eines Stehachsenfehler v auf eine gemessene Richtung beträgt:

$$(v) = v \cdot \sin u \cdot \cot z \quad 1.)$$

u : Winkel zwischen Vertikalebene durch die schiefe Stehachse und Vertikalebene zum Zielpunkt.

z : Zenitwinkel zum Zielpunkt.

Aus (1) folgt, daß der Einfluß bei horizontaler Visur gleich Null ist.

3.1.2 Der Kippachsenfehler i

ist der Winkel, den die Kippachse bei streng lotrechter Stehachse mit der Horizontalen bildet.

Der Einfluß (i) eines Kippachsenfehlers i auf eine gemessene Richtung beträgt:

$$(i) = i \cdot \cot z \quad 2.)$$

Bei horizontalen Visuren ist der Einfluß gleich Null.

Zur Bestimmung von i – z. B. für die Auswertung von Richtungsbeobachtungen in einer Fernrohlage bei Tachymetervermessungen mit TS 12 (3) – wähle man eine möglichst geneigte Visur:

$$i = \left(\frac{L II - L I \pm 200 \text{ gon}}{2} - \frac{c}{\sin z} \right) \cdot \tan z \quad 2.a)$$

$c/\sin z$ ist der Einfluß des Zielachsenfehlers (vgl. 3.1.3)

Beispiel 1:

Es sollen mit einem Tachymeter die Koordinaten eines Grenzpunktes bestimmt werden: Horizontalstrecke = 500 m; Zenitwinkel $z = 110 \text{ gon}$, Kippachsenfehler $i = 8 \text{ mgon}$.

Nach 2.) muß die in einer Lage gemessene Richtung wegen des Kippachsenfehlers um $(i) = -1,3 \text{ mgon}$ verbessert werden; das entspricht bei einer Strecke von 500 m einer „Quer“-vermessung von 1 cm.

Richtungsbeobachtungen in einer Fernrohlage sind nur dann ausreichend, wenn die Richtungsverbesserungen mit aktuellen Ziel- oder Kippachsenfehlern berechnet werden können. Diese Achsenfehler werden dazu vor der

Messung bestimmt (vgl. (3), S. 8), je nach Größe der Veränderung (des Ganges) ist die Bestimmung zu wiederholen ((4), S 159). Der Gang ist u. a. abhängig von der Änderung der Instrumententemperatur und der Stabilität und Größe des Fernrohres.

Untersuchungen im Dezernat Neuvermessung ergaben:

Tagesgang des Kippachsenfehlers beim Elta 2: bis zu 0,6 mgon,

Tagesgang des Kippachsenfehlers beim SM 4: bis zu 2,5 mgon.

In Tafel 1 sind die Beträge des Kippachsenfehlers zusammengestellt, die in Abhängigkeit von Zenitwinkel und Strecke einer „Quer“-verbesserung (linearer Betrag der Richtungsverbesserung) von 0,005 m entsprechen:

Zenitwinkel [gon]		Strecke [m]				
		100	200	300	400	500
99	101	202.6	101.3	67.5	50.6	40.5
98	102	101.3	50.6	33.8	25.3	20.2
95	105	40.4	20.2	13.5	10.1	8.1
90	110	20.1	10.0	6.7	5.0	4.0
80	120	9.8	4.9	3.3	2.4	2.0

Tafel 1: Beträge des Kippachsenfehlers [mgon], die einer Querverbesserung von 0,005 m entsprechen.

Will man bei der Koordinatenbestimmung Kippachsenfehlereinflüsse von $\pm 0,005$ m in Kauf nehmen, dann erfordern kleinere Beträge als die o. a. keine rechnerische Berücksichtigung bzw. die vorher bestimmten Achsenfehler können bis zu den o. a. Beträgen von den aktuellen abweichen.

3.1.3 Der Zielachsenfehler c

ist der Winkel, den die Zielachse mit der Normalen zur Kippachse bildet.

Der Einfluß (c) eines Zielachsenfehlers c auf eine gemessene Richtung beträgt:

$$(c) = \frac{c}{\sin z} \quad 3.)$$

Für die Bestimmung von c – z. B. für die Auswertung von Richtungsbeobachtungen in einer Fernrohrlage bei Tachymetervermessungen (mit TS 11 (3)) – muß die Visur horizontal sein, damit der Einfluß des Kippachsenfehlers gleich Null ist:

$$c = \left(\frac{L \text{ II} - L \text{ I} \pm 200 \text{ gon}}{2} \right) \sin z \quad 3.a)$$

Für Richtungsbeobachtungen in einer Fernrohrlage gilt wie beim Kippachsenfehler, daß der vorher bestimmte Zielachsenfehler während der jeweiligen Beobachtung noch ausreichend aktuell ist (vgl. Tafel 2).

Die Veränderungen (Gänge) des Zielachsenfehlers c betrugen an einem Tag (9.00 bis 15.00 Uhr) mit starker Sonneneinstrahlung:

Elta 2: 0,9 mgon

Elta 4: 1,5 mgon

SM 4: 1,5 mgon

In Tafel 2 sind die Beträge des Zielachsenfehlers zusammengestellt, die in Abhängigkeit von Zenitwinkel und Strecke eine „Quer“verbesserung (linearer Betrag der Richtungsverbesserung) von 0,005 m zu entsprechen:

Zenitwinkel [gon]		Strecke [m]				
		100	200	300	400	500
99	101	3.2	1.6	1.1	0.8	0.6
98	102	3.2	1.6	1.1	0.8	0.6
95	105	3.2	1.6	1.1	0.8	0.6
90	110	3.1	1.6	1.0	0.8	0.6
80	120	3.0	1.5	1.0	0.8	0.6

Tafel 2: Beträge des Zielachsenfehlers [mgon], die einer Querverbesserung von 0,005 m entsprechen.

Eine Genauigkeit von 0,6 mgon bei der Vorwegermittlung des Zielachsenfehlers (TS 11 aus 3.)) entspricht bei einer polaren Punktbestimmung im Abstand 500 m einer „Quer“genauigkeit von $\pm 0,005$ m.

Im folgenden Abschnitt wird nachgewiesen, daß der Einfluß der theodolit-internen Exzentrizitäten weitaus größer sein kann.

3.2 Teilkreisfehler

Die Teilkreise der Theodolite sind mit regelmäßigen und unregelmäßigen Teilungsfehlern behaftet.

Bei einem Teilkreisdurchmesser von 90 mm entspricht eine Teilstrichgenauigkeit von $0,35 \mu\text{m}$ einem Winkel von 0,5 mgon. Diese Genauigkeit läßt sich trotz feinsten Teilungsmaschinen nicht immer erreichen ((2), S. 39). Man versucht, die regelmäßigen Teilkreisfehler durch Teilkreisverstellung zu eliminieren (200 gon/Anzahl der Vollsätze).

3.3 Exzentrizitätsfehler

3.3.1 Die Exzentrizität a der Zielachse ((1), S. 144)

ist der Abstand Zielachse-Stehachse; a kann Beträge von einigen Zehntel-millimetern annehmen.

Beispiel 2:

$a = 0,1 \text{ mm}$, Zielwerte = 10 m: Richtungsverfälschung = 0,6 mgon;

$a = 0,1 \text{ mm}$, Zielwerte = 100 m: Richtungsverfälschung = 0,06 mgon.

Das Mittel der Ablesungen beider Fernrohrlagen ist frei von der Zielachsen-exzentrizität.

3.3.2 Alhidadenexzentrizität

Bei Theodoliten sind i. a. folgende Mittelpunkte und Drehpunkte zu unterscheiden (vgl. (5), S. 124 u. (1) S. 144):

- | | |
|---|------------|
| – der geometrische Mittelpunkt der Kreisteilung: | M, |
| – der Drehpunkt des Teilkreises: | D (o. T.), |
| – der Drehpunkt der Alhidade (Oberteil): | A, |
| – Der Zeigermittelpunkt (geometrischer Mittelpunkt der Alhidade): | Z. |

Z entfällt bei Theodoliten mit nur einer Kreisablesestelle.

W. Höpcke hat die Zusammenhänge um diese Fehler bereits 1961 in dieser Zeitschrift (5) sehr ausführlich erläutert. Hierauf wird im folgenden Bezug genommen:

- e_1 ist der Abstand der Drehpunkte von Alhidade und Teilkreis (AD),
- e_2 ist der Abstand zwischen Drehpunkt und Mittelpunkt des Teilkreises (DM) (Teilkreisexzentrizität).

Die Drehpunkte A und D lassen sich besser justieren als D und M: d. h., e_1 ist im allgemeinen kleiner als e_2 .

Die wirksame Alhidadenexzentrizität e ist am größten, wenn A und M auf einer Geraden beiderseits von D liegen. M ändert sich mit jeder Teilkreisverstellung. Der max. Einfluß $\epsilon_{\max}$ der Alhidadenexzentrizität beträgt (r : Teilkreisradius):

$$\epsilon_{\max} = (e/r) \rho \quad 4.)$$

Der jeweilige Einfluß hängt von der Stellung des Oberteils ab:

$$\epsilon = \epsilon_{\max} \cdot \sin t \quad 5.)$$

t ist der Winkel zwischen AM und dem jeweiligen Ziel.

Aus (5) seien noch einmal die wichtigsten Ableitungen zusammengestellt:

1. Bei Koinzidenzmikroskop-Theodoliten ist bereits die Ablesung frei vom Einfluß der Exzentrizität, bei Einzeigertheodoliten (z. B. auch T 16, SM 11 und SM 4) ist erst das Mittel aus beiden Fernrohrlagen frei vom Einfluß der Exzentrizität.
2. Werden mit einem Einzeigertheodoliten Halbsätze gemessen, dann darf der Teilkreis – zum Schutz gegen Ablese- und Rechenfehler – nur um etwa 2 gon verstellt werden:
 - die Differenz zwischen den Halbsätzen kann zwar größere Beträge annehmen, aber
 - das Mittel der Halbsätze ist frei vom Einfluß der Exzentrizitäten.
3. Teilkreisverstellungen von 100 gon oder 200 gon verursachen bei Einzeigertheodoliten maximale Verfälschungen der Halbsatz-Mittel.

Die Bestimmung der Alhidadenexzentrizität bei Einzeigertheodoliten ist in (1), S. 146 beschrieben. Nach diesem Verfahren wurden im Labor des Dezernates Neuvermessung u. a. 18 Tachymeter SM 4 untersucht. Die gegenseitige Lage von A, D und M war unbekannt. Als Ziel ($z_1 = 100$ gon) diente das Fadenkreuz eines auf ∞ fokussierten Theodolits. Nach je 5 Doppelbeobachtungen (L I u. L II) wurde der Zapfen im Dreifuß um 50 gon verdreht, zwischen den 5 Doppelbeobachtungen wurde der Teilkreis jeweils um wenige gon verstellt.

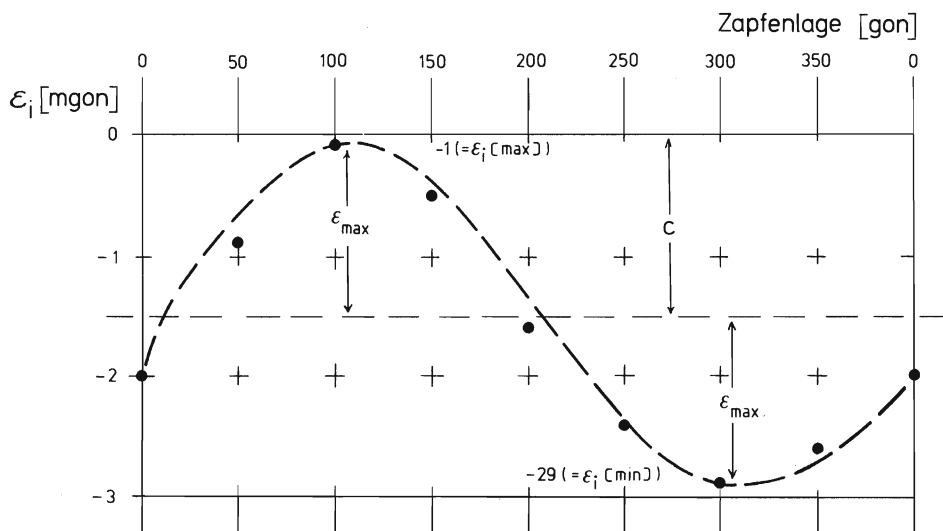


Bild 1: Alhidadenexzentrizität des SM 4 Nr. 139380

Nach (1), Formel (99) erhält man:

$$\epsilon_1 + c = \frac{L \text{ II} - L \text{ I} \pm 200 \text{ gon}}{2} \quad 6.)$$

Der Zielachsenfehler c ist nach (1), Formel (100):

$$c = \frac{(\epsilon_1 (\text{max}) + c) + (\epsilon_1 (\text{min}) + c)}{2} \quad 7.)$$

Bei der o. a. Untersuchung variierten die max. Einflüsse ϵ_{max} der Alhidadenexzentrizitäten zwischen 0,3 und 2,9 mgon, im Durchschnitt betrugen sie 1,5 mgon.

Die an einigen Tachymetern bestimmten Teilkreisexzentrizitäten machen etwa 70 v. H. dieser Beträge aus.

4 Auswertung von Tachymetervermessungen

4.1 Tachymeterauswertungen von Einzelpunkten

4.1.1 Die Aufnahme der Einzelpunkte (Grenz- und Gebäudepunkte)

kann in einer Fernrohrlage durchgeführt werden, wenn repräsentative Ziel- und Kippachsenfehler vorliegen. Nach 3.3.2 6.) ist bei Einzeigertheodoliten c von ϵ_1 überlagert, d. h. bei einem ϵ_{max} von 2,9 mgon (s. o.) kann sich c im ungünstigsten Fall um $s c h e i n b a r$ 5,8 mgon ändern (vgl. Tafel 2). Dies ist dadurch auszuschalten, daß bei jeder Vorwegbestimmung

- eine Marke am Zwangszentrierungszapfen,
- das Oberteil und
- der Teilkreis

dieselbe Lage zur Zielmarke haben.

Die Einzelpunkt-Aufnahme in einer Fernrohrlage ist nur dann erlaubt, wenn die lineare Richtungsungenauigkeit beim Zusammenwirken aller „Einzel-Ungenauigkeiten“ $\leq 1 \text{ cm}$ ist.

4.1.2 Die Absteckung von Einzelpunkten

wird zweckmäßig mit Hilfe der freien Stationierung vorgenommen. Neuere Tachymeter-Computer berücksichtigen bei der Absteckung Netzmaßstab, Zielachsen- und Indexfehler, die Taschenrechner-Programme dagegen bisher nur Additionswert und Netzmaßstab. Der Einfluß der übrigen Instrumentenfehler muß notfalls linear berücksichtigt werden. Bei der freien Stationierung mit elektrooptischen Tachymetern wurden im erneuerten Lagefestpunktfeld nachstehende (durchschnittliche) mittlere Koordinatenfehler für die Standpunkte erzielt (abgeleitet aus 3 und mehr Anschlußpunkten):

- Verfahren I: Elta 2 mit Internrechner: $M_{R/H} = \pm 7 \text{ mm}$
(Feldlage)
- Verfahren II: SM 4, HP 67: $M_{R/H} = \pm 6 \text{ mm}$
(Ortslage)

4.2 Tachymeterauswertungen im Aufnahmepunktfeld

Wegen der o. a. Instrumentenfehler sind bei Verwendung von Einzeigertheodoliten die Richtungen im Aufnahmepunktfeld mindestens in 2 V o l l s ä t z e n zu messen. Bei der Verwendung von Zwangszentrierungen wird man für die äußere Genauigkeit der Brechungswinkel $\pm 1 \text{ mgon}$ erreichen.

Es ergibt sich hierbei die Frage, ob im erneuerten Lagefestpunktfeld ($m_{R/H} \leq \pm 1 \text{ cm}$) der Winkelabschlußfehler W wieder verteilt werden muß oder nicht (vgl. Nds. Polygonpunktfelderlaß v. 1972, Abschn. 2.4.2.3).

Nach (6) erhält man bei der Polygonzugberechnung mit Verteilung von W nur dann bessere Ergebnisse (kleinere relative mittlere Querfehler) (7), wenn die mittleren Fehler $m_{\bar{W}A}$ bzw. $m_{\bar{W}E}$ der „orientierten“ Brechungswinkel auf Anfangs- und Endpunkt kleiner sind als das $\sqrt{(n/2) + 1}$ -fache der mittleren Fehler m_W der Brechungswinkel auf den Zwischenpunkten:

$$m_{\bar{W}A} = m_{\bar{W}E} < m_W \sqrt{\frac{n}{2} + 1} \quad 8.)$$

$m_{\bar{W}}$ setzt sich aus dem mittleren Fehler m_W des gemessenen Brechungswinkels und dem mittleren Fehler m_t der abgeleiteten Anschlußrichtung zusammen:

$$m_W^2 = m_t^2 + m_{\bar{W}}^2 \quad 9.)$$

Bei der Wiederverwendung bereits bestimmter (und gut vermarkter) Lagefestpunkte ist mit folgenden Fehleranteilen zu rechnen:

1. mittlerer Koordinatenfehler bei der Bestimmung (Dreifuß) . . . $\pm 7 \text{ mm}$
2. Ablotung $\pm 2 \text{ mm}$
3. Genauigkeit der Sicherungsvermessung $\pm 5 \text{ mm}$
4. Wiederherstellung des Zentrums $\pm 5 \text{ mm}$
5. Hochlotung $\pm 2 \text{ mm}$

Im günstigsten Fall (z. B. ohne 3. und 4.) beträgt $m_{R/H} \sim \pm 1 \text{ cm}$, die lineare Unsicherheit der Anschlußrichtung zwischen Standpunkt und Zielpunkt ist dann mit $\geq \pm 1,5 \text{ cm}$ anzunehmen.

Zur Bestimmung von m_t wird zunächst 9.) in 8.) eingesetzt (mit $m_w = \pm 1$ mgon):

$$m_t^2 + 1 < \frac{n}{2} + 1$$

$$m_t [\text{mgon}] < \sqrt{\frac{n}{2}} \quad 10.)$$

In Tafel 3 sind die für eine Verteilung des Winkelabschlußfehlers W erforderlichen Grenzwerte in Abhängigkeit von der Anzahl n der Brechpunkte zusammengestellt:

- Spalte (2): größter zulässiger mittlerer Fehler m_t für die abgeleitete Anschlußrichtung,
- Spalte (3): entsprechende Mindestlänge $s_{A/E}$ der An-/Abschlußrichtung.

$$s_{A/E} > \frac{0,015}{m_t} \rho \quad 11.)$$

n	$m_t [\text{mgon}] = \sqrt{n/2}$	$s_{A/E} [\text{m}]$
(1)	(2)	(3)
3	1,22	783
4	1,41	677
5	1,58	604
6	1,73	551
7	1,87	510
8	2,00	477
9	2,12	450
10	2,24	426

Tafel 3

Sind die An- oder Abschlußrichtungen kürzer als in Spalte (3) angegeben, dann darf der Winkelabschlußfehler W auch im erneuerten Lagefestpunkt-feld nicht verteilt werden.

5 Literatur

- (1) Deumlich, F.: Instrumentenkunde der Vermessungstechnik, VEB Verlag für Bauwesen, Berlin 1974
- (2) Großmann, W.: Vermessungskunde II, Sammlung Göschen H 7469, Berlin 1975
- (3) Nds. Verm.- und Katasterverwaltung: Handbuch für die elektrooptische Tachymetrie – Teil 1: Tachymetervermessungen –; NLVwA – Landesvermessung –, Hannover 1978
- (4) Steinmetz, M.: Untersuchungen über die Genauigkeit der elektronischen Tachymeter Reg Elta 14 und SM 11; Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 1974
- (5) Höpcke, W.: Zur Messung der Polygonwinkel; Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 1961, S 123
- (6) Gotthardt, E.: Der Querfehler im allgemeinen gestreckten Polygonzug; Zeitschrift für Vermessungswesen 1964, S. 304
- (7) Alves, A.: Die Berechnung und Verteilung des Winkelabschlußfehlers; NLVwA – B 3 – 1969 (unveröffentlicht).

Flächenerhebung 1979*

Von Otto H a r m s

1 Methodische Anmerkungen

Der Bedarf an einem belegenheitsbezogenen und hinsichtlich der Siedlungsflächen genügend differenzierten Flächennachweis seitens des Bundes, der Länder und insbesondere der Kommunen für Zwecke der Raumordnungs- und Städtebaupolitik wurde im vergangenen Jahrzehnt immer dringender. Mit der Neufassung des Gesetzes über die Bodennutzungs- und Ernteerhebung vom 21. August 1978 (BGBl. I, S. 1509) wurde die rechtliche Voraussetzung dafür geschaffen, diesen Bedürfnissen durch eine neu eingeführte Statistik, der sogen. „Allgemeinen Flächenerhebung“, Rechnung zu tragen. Die 1979 erstmals durchgeführte Flächenerhebung soll dazu dienen, in bestimmten Zeitabschnitten (1979, 1981, danach alle 4 Jahre) die bebauten und unbebauten Bodenflächen zunächst nach ihrer tatsächlichen Nutzungsart, ab 1985 auch nach ihrer bauplanungsrechtlich zulässigen Nutzungsart zu erfassen. Der Nachweis der Flächen hat nach der katasteramtlichen Belegenheit zu erfolgen, damit jede Einzelfläche der Gemeinde zugeordnet wird, in deren Gebiet sie liegt.

Die mit der ehemaligen „Bodennutzungsvorerhebung“, die in Niedersachsen zuletzt 1977 durchgeführt wurde, jährlich nachgewiesenen Flächennutzungen lieferte zwar auch Gemeindeergebnisse einschließlich der Flächen außerhalb der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe, die Ergebnisse der Flächenerhebung sind jedoch mit dem Flächennachweis der Bodennutzungsvorerhebung nur eingeschränkt vergleichbar. Die Ursachen für den Bruch in der Zeitreihe sind unterschiedlichster Art und zunächst einmal in der abweichenden Konzeption der Flächenerhebung begründet. Da die Bodennutzungsvorerhebung eine im wesentlichen landwirtschaftlichen Zwecken dienende Statistik darstellte, waren hier die Merkmale für die landwirtschaftliche Nutzung entsprechend tief gegliedert, die Nutzungsarten im außerlandwirtschaftlichen Bereich hingegen nur grob differenziert.

Darüber hinaus gibt es bei ähnlich lautenden Positionen unterschiedliche Begriffsdefinitionen. Die „landwirtschaftlich genutzte Fläche“ (LF) aus der Bodennutzungsvorerhebung z. B. ist nicht identisch mit dem Begriff

* Erschienen in: „Statistische Monatshefte Niedersachsen“, 34. Jahrgang, Heft 12, Dezember 1980

„Landwirtschaftsfläche“ nach dem Nutzungsartenverzeichnis der „Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland“ (AdV). Während die LF die tatsächlich genutzte Fläche umfaßt, bezieht das Liegenschaftskataster in die Landwirtschaftsfläche Moor, Heide und sonstige Brachflächen mit ein.

Rein methodisch bedingte Abweichungen ergeben sich aus der unterschiedlichen Zuordnung der einzelnen Flächen zu den regionalen Einheiten. Die Bodennutzungsvorerhebung basierte nicht wie die Flächenerhebung auf dem Belegenheitsprinzip, sondern erfaßte sämtliche Flächen eines Betriebes in derjenigen Gemeinde, in der sich der Betriebssitz befand. Sie erlaubte somit zwar die Entwicklung der Flächen für ein Bundesland und für das gesamte Bundesgebiet aufzuzeigen, zur Beobachtung einzelner Nutzungsarten und auch der Gesamtfläche auf Gemeindeebene war sie jedoch nur bedingt geeignet, da sich die gebietsüberschreitende Bewirtschaftung zwischen kleinen regionalen Einheiten nicht ausglich.

Mit dem Nachweis der Flächen nach der Belegenheit bestehen nunmehr bundesweit vergleichbare Daten über die Nutzung vorhandener Bodenflächen. Für Bund, Länder und Gemeinden werden damit Flächenreserven und -entwicklungen genauer sichtbar und bessere Voraussetzungen dafür geschaffen, die zukünftige Entwicklung im Sinne einer ausgewogenen Flächennutzung zu beeinflussen.

2 Durchführung der Flächenerhebung 1979

Nach § 15a des Gesetzes über Bodennutzungs- und Ernteerhebung sind für die Flächenerhebung „... die nach Landesrecht für die Führung des Liegenschaftskatasters und anderer amtlichen Unterlagen zuständigen Stellen und die Gemeinden, im übrigen die Grundstückseigentümer oder sonstigen Nutzungsberechtigten oder deren Vertreter“ auskunftspflichtig. Obwohl das Gesetz eine sehr weitgehende Auskunftspflicht vorsieht, wurden in Niedersachsen nur die Abteilung Landesvermessung des Niedersächsischen Landesverwaltungsamtes und die Gemeinden in die Erhebung einbezogen. Eine direkte Einschaltung der Katasterämter war nicht notwendig, da die Flächen Niedersachsens annähernd vollständig im automatisierten Liegenschaftsbuch erfaßt sind und maschinell nach den entsprechenden Nutzungsarten gemeindeweise zusammengestellt werden konnten. Lediglich für 164 Gemeinden konnte durchschnittlich 2 v. H. ihrer Gesamtfläche auf die mit der Flächenerhebung nachzuweisenden Nutzungsarten aus dem Liegenschaftsbuch nicht aufgeteilt werden (Übersicht 1). Diese Gemeinden wurden gebeten, die restlichen Flächen für die einzelnen Nutzungsarten nachzutragen. Die Gemeinden konnten diese Fläche nur schätzungsweise ange-

ben. Trotzdem kann davon ausgegangen werden, daß Abweichungen von den tatsächlichen katasteramtlichen Gegebenheiten unerheblich sind, so daß hierdurch die Aussagekraft der Ergebnisse nicht beeinträchtigt wird. Allein in den 9 Gemeinden*, in denen mehr als 5 v. H. der Fläche aus dem automatisierten Liegenschaftsbuch nicht zugeordnet werden konnten, können größere Unstimmigkeiten auftreten.

Übersicht 1: Gemeinden nach dem Anteil der vom Liegenschaftskataster nicht zuteilbaren Fläche in Prozent an der Gesamtfläche der Gemeinde 1979

Anteil der geschätzten Fläche von . . . bis unter . . .	Gemeinden	
	Anzahl	v. H.
0,0 v. H.	899	84,5
0,1 – 1,0 v. H.	87	8,2
1,0 – 2,0 v. H.	44	4,1
2,0 – 3,0 v. H.	18	1,7
3,0 – 4,0 v. H.	3	0,3
4,0 – 5,0 v. H.	3	0,3
5,0 und mehr	9	0,8
Insgesamt	1 063	100

3 Nutzungsartenverzeichnis

Die für die Flächenerhebung 1979 zugrunde gelegte Nutzungsartenbezeichnung und die jeweilige Definition der Nutzungsarten (Übersicht 2) lehnt sich direkt an das von der AdV im Jahre 1973 erarbeitete Konzept über das automatisierte Liegenschaftsbuch an. Im Rahmen dieses Konzeptes wurden für sämtliche Flächen einheitliche Bezeichnungen und Begriffsbestimmungen festgelegt und somit ein bundesweiter Vergleich der Ergebnisse der Flächenerhebung ermöglicht. In Niedersachsen wird dieses Verzeichnis im Liegenschaftskataster zwar noch nicht verwendet, der jetzige Nachweis der Nutzungsarten liegt jedoch einem Verzeichnis zugrunde, das

* Meppen (6,7 v. H.), Grünendeich (6,9 v. H.), Schöningen (10,8 v. H.), Hildesheim (11,1 v. H.), Stade (11,8 v. H.), Munster (14,9 v. H.), Hannover (17,2 v. H.), Oldenburg (70,7 v. H.) und Osterheide (100,0 v. H.).

in der Systematik dem erwähnten Nutzungsartenverzeichnis entspricht, so daß ein maschinelles Umsetzen der Nutzungsarten auf die neue Gliederung möglich ist. Das neue Nutzungsartenverzeichnis wird in Niedersachsen erst mit Einführung eines neuen Programmsystems für das automatisierte Liegenschaftsbuch übernommen.

Übersicht 2: Begriffsbestimmungen der Nutzungsarten

Nutzungsarten- bezeichnung	Schlüssel- zahl	Begriffsbestimmung
Gebäude- und Freifläche	100/200	Flächen mit Gebäuden und baulichen Anlagen sowie unbebaute Flächen (Freiflächen), die Zwecken der Gebäude untergeordnet sind. Zu den unbebauten Flächen zählen Vorgärten, Hausgärten, Spielplätze, Stellplätze und andere Flächen, es sei denn, daß sie wegen eigenständiger Verwendung nach ihrer tatsächlichen Nutzung auszuweisen sind. Die unbebauten Flächen gelten gewöhnlich als der Bebauung untergeordnet, wenn sie das Zehnfache der bebauten Fläche nicht überschreiten. Flächen bis zu 0,2 ha gelten bei obiger Nutzung als der Bebauung untergeordnet.
darunter: Wohnen	130	Gebäude- und Freiflächen, die vorherrschend Wohnzwecken dienen.
Gewerbe	160	Gebäude- und Freiflächen, die vorherrschend gewerblichen Zwecken dienen.
Industrie	210	Gebäude- und Freiflächen, die vorherrschend industriellen Zwecken dienen. Hierzu gehören vor allem das Betriebsgelände mit den Grundflächen der Fabriken, Hüttenanlagen, Hochöfen, Werkhallen, Fördertürme, ferner Werkstraßen, Gleisanlagen, Lagerplätze, Verladerampen. Außerdem auch Verwaltungsgebäude, Wohngebäude für Betriebsinhaber, Hausmeister, Pfortner usw.,

Nutzungsarten- bezeichnung	Schlüssel- zahl	Begriffsbestimmung
		Stellplätze und Garagen, soweit sie mit den eigentlichen Betriebsanlagen räumlich zu- sammenliegen.
Betriebsfläche	300	Unbebaute Flächen, die vorherrschend ge- werblich, industriell oder für Zwecke der Ver- und Entsorgung genutzt werden.
darunter:		
Abbauland	310	Flächen, die durch Abbau der Bodensub- stanz genutzt werden.
Erholungsfläche	400	Unbebaute Flächen, die vorherrschend dem Sport, der Erholung oder dazu dienen, Tiere oder Pflanzen zu zeigen.
darunter:		
Grünanlage	420	Unbebaute Flächen, die der Erholung die- nen. Hierzu gehören auch Kleingärten und Wochenendplätze, die der Freizeitgestaltung und Erholung dienen sowie parkähnlich an- gelegte Friedhöfe. Innerhalb von Grünanla- gen befindliche Einrichtungen wie Spiel- plätze werden nicht besonders ausgewiesen.
Verkehrsfläche	500	Flächen, die dem Straßen-, Schienen-, Luft- oder Schiffsverkehr dienen.
darunter:		
Straße	510	Flächen, die nach allgemeiner Auffassung als „Straße“ zu bezeichnen sind*.
Weg	520	Flächen, die nach allgemeiner Auffassung als „Weg“ zu bezeichnen sind*.
Platz	530	Flächen, die zum Abstellen von Fahrzeugen, Abhalten von Märkten und Durchführung von Veranstaltungen dienen.

* Zu den als Straße (Weg) nachzuweisenden Flächen gehören gewöhnlich auch die
Trenn- und Seitenstreifen, Brücken, Gräben und Böschungen, Rad- und Geh-
wege, Parkstreifen und ähnliche Einrichtungen.

Nutzungsarten- bezeichnung	Schlüssel- zahl	Begriffsbestimmung
Landwirtschafts- fläche	600	Flächen, die dem Ackerbau, der Wiesen- und Weidewirtschaft, dem Gartenbau oder dem Weinbau dienen.
darunter:		
Moor	650	Unkultivierte Flächen mit einer mindestens 20 cm starken oberen Schicht aus vertorften oder vermoorten Pflanzenresten, soweit nicht Abbauland**.
Heide	660	Unkultivierte, sandige, meist mit Heidekraut oder Ginster bewachsene Flächen**.
Waldfläche	700	Flächen, die mit Bäumen und Sträuchern bewachsen sind und hauptsächlich forstwirtschaftlich genutzt werden, auch Waldblößen, Pflanzgärten, Wildäsungsflächen und dgl.
Wasserfläche	800	Flächen, die ständig oder zeitweilig mit Wasser bedeckt sind, gleichgültig, ob das Wasser in natürlichen oder künstlichen Betten abfließt oder steht, auch Böschungen, Leinpfade und dgl.
Flächen anderer Nutzung	900	Flächen, die nicht mit einer der vorgenannten Nutzungsarten bezeichnet werden können.
darunter:		
Unland	950	Flächen, die nicht geordnet genutzt werden, wie Felsen, Steinriegel, größere Böschungen, Dünen, stillgelegtes Abbauland.

4 Ergebnisse

An dieser Stelle können nur Ergebnisse für das Land (Übersicht 3), die Regierungsbezirke und die Landkreise an exemplarischen Flächen oder Flä-

** Ein geringwertiger Baumstand (Gehölz) ändert nicht den Charakter „Moor“ oder „Heide“.

chengruppen dargestellt werden (Übersicht 4). Eine weitergehende Auswertung bietet der kleinräumigere Nachweis, der in einer gesonderten Veröffentlichung (Flächenerhebung 1979, „Statistik Niedersachsen“, Bd. 328, 1979) auf Gemeindeebene geführt wird und den eigentlichen Wert dieser neuen Statistik darstellt.

Die gesamte Fläche Niedersachsens beträgt 4 739 029 ha, wobei die Landwirtschaftsfläche mit 3 099 324 ha oder 65,4 v. H. den größten Teil einnimmt (Abb. 1). Per Definition beinhaltet diese Fläche auch Moor und Heide, so daß die Landwirtschaftsfläche nicht der tatsächlich landwirtschaftlich genutzten Fläche entspricht. Nach der Bodennutzungshaupterhebung 1979, die sämtliche Betriebe ab 1 ha Gesamtfläche in der Erhebung berücksichtigt, beträgt die landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) 2 772 773 ha. Selbst wenn von der katasteramtlich nachgewiesenen Landwirtschaftsfläche die Moor- und Heideflächen abgezogen werden, übertrifft die Restfläche die LF aus dem betrieblichen Nachweis um 173 231 ha.

Diese Differenz erklärt sich aus einer gewissen Untererfassung der LF, da mit der Bodennutzungshaupterhebung nur die Fläche in den land- und forstwirtschaftlichen Betrieben ab 1 ha Gesamtfläche nachgewiesen wird. Kleinbetriebe, Kleingärten und Grünlandflächen ohne landwirtschaftliche Nutzung bleiben unberücksichtigt. Bei den einzelnen Nutzungsarten wirkt sich diese Untererfassung unterschiedlich aus: Die Differenz beim Ackerland ist so geringfügig, daß sie bei dieser Betrachtung unberücksichtigt bleiben kann. Dagegen können beim Gartenland ca. 50 000 ha und beim Grünland ca. 70 000 ha veranschlagt werden*. Darüber hinaus wurden bis einschließlich 1977 im Rahmen der alten Bodennutzungsvorerhebung ca. 30 000 ha nicht mehr landwirtschaftlich genutzte Fläche nachgewiesen*. Diese nicht mehr landwirtschaftlich genutzte Fläche zählt im Sinne des Liegenschaftskatasters auch zu der Landwirtschaftsfläche. Insgesamt ist also die Differenz zwischen der Landwirtschaftsfläche und der LF zu 87 v. H. (150 000 ha) im einzelnen zahlenmäßig zu belegen.

Die direkt nicht zu bestimmende und mit Nutzungsarten nicht zu belegende Differenz von ca. 20 000 ha ergibt sich aus den unterschiedlichen Erhebungsmethoden, wobei die Erfassung im betrieblichen Bereich die tatsächliche Nutzung berücksichtigt, im Liegenschaftskataster dagegen für die landwirtschaftlich nutzbare Fläche als Nutzungsart die Klassifizierung nachgewiesen wird, die nach dem Bodenschätzungsgesetz festgelegt wurde. Nutzungsänderungen zu Gebäude-, Betriebs- und Verkehrsflächen werden in das Liegenschaftskataster in der Regel sofort nach dem Bekanntwerden

* Bodennutzung 1978 – In: Statistische Berichte Niedersachsen, * C I 1 – j/78, S. 4

übernommen. Nutzungsänderungen von landwirtschaftlich nutzbaren Flächen zur Waldfläche oder zu Unland werden erst nach einer von der Steuerverwaltung periodisch durchgeführten Bodennachschätzung mit erheblicher, verfahrensbedingter zeitlicher Verzögerung übernommen.

Für die Darstellung einer Entwicklung der einzelnen Flächen können im Rahmen der Flächenerhebung 1979 keine direkten Vergleichszahlen erstellt werden. Trotz methodischer Einschränkungen erscheint es jedoch lohnenswert, einen Zeitvergleich bei der Landwirtschaftsfläche vorzunehmen. Als Vergleichsjahr soll das Jahr 1971 herangezogen werden, da für 1971 und 1979 auch vergleichbare Daten aus einer jeweils totalen landwirtschaftlichen Betriebszählung vorliegen:

Jahr	Landwirtschafts- fläche* ha	landwirtschaftlich gen. Fläche*** ha
1971	2 972 811**	2 804 809
1979	2 946 004	2 751 902
Veränderungen		
71/79 (insges.)	– 26 807	– 52 907
71/79 (D)	– 3 351	– 6 613

Seit 1971 hat sich nach dem Katasternachweis die Landwirtschaftsfläche um 26 807 ha verringert. Dagegen ist die Differenz bei der landwirtschaftlich genutzten Fläche in den land- und forstwirtschaftlichen Betrieben mit 52 907 ha um das Doppelte so groß. Die durchschnittliche jährliche Abnahme beträgt bei der Landwirtschaftsfläche 3 351 ha (– 0,11 v. H.) und bei der landwirtschaftlich genutzten Fläche 6613 ha (– 0,24 v. H.). Für diese erstaunlich hohe Abweichung sind unerschiedliche Gründe anzuführen: Zunächst kann man davon ausgehen, daß die landwirtschaftlich genutzte Fläche einen methodisch bedingten Schwund erfährt, der auf das Erhebungsprinzip zurückzuführen ist. Die Erfassung der Flächen nach dem Bewirtschaftungsprinzip und nicht nach der Belegenheit führt zu einer „Abwanderung“ der Flächen nach Bremen, Hamburg, Nordrhein-Westfalen und auch den Niederlanden – Länder bzw. Bundesländer, mit denen die Bilanz der „Flächenwanderung“ für Niedersachsen negativ ausfällt. Dar-

* Nach dem Nutzungsartenverzeichnis der AdV, ohne Moor und Heide

** 1971 nach dem Nutzungsartenkatalog des Katastereinrichtungserlasses vom 6. 11. 1967

*** Betriebe mit 1 ha LF und mehr der Landwirtschaftszählung 1971 bzw. 1979

über hinaus gehen auch Flächen (insbesondere Grünland und Gärten) rein statistisch aus der landwirtschaftlichen Nutzung heraus, da sie von „Betrieben“ bewirtschaftet werden, die nicht zum Erfassungsbereich gehören. Ein weiterer, schon o. g. Grund, ist für den Unterschied auch hier anzuführen: Landwirtschaftlich genutzte Fläche, die der tatsächlichen Nutzung nicht mehr zur Verfügung steht, wird u. U. im Liegenschaftskataster weiterhin als Landwirtschaftsfläche geführt.

Daraus läßt sich schließen, daß die durchschnittliche Abnahme von jährlich 3351 ha Landwirtschaftsfläche in etwa der Fläche entspricht, die der Landwirtschaft jährlich durch die Besiedlung (Gebäude-, Betriebs- und Verkehrsfläche) nicht mehr zur Verfügung steht. Dieser Zusammenhang ergibt sich u. a. daraus, daß solche Nutzungsänderungen auch im Liegenschaftskataster sofort vollzogen werden.

Nach der Landwirtschaftsfläche nimmt der Wald mit 976 630 ha einen entscheidenden Anteil an der Gesamtfläche ein. Im Vergleich zum gesamten Bundesgebiet und den übrigen Flächenstaaten (mit Ausnahme von Schleswig-Holstein) fällt der Anteil von 20,6 v. H. jedoch gering aus:

Schleswig-Holstein	8,7 v. H.	Rheinland-Pfalz.	38,6 v. H.
Hamburg	4,3 v. H.	Baden-Württemberg	36,4 v. H.
Niedersachsen	20,6 v. H.	Bayern	33,7 v. H.
Bremen	1,6 v. H.	Saarland	33,0 v. H.
Nordrhein-Westfalen	24,5 v. H.	Berlin (West)	16,0 v. H.
Hessen.	39,4 v. H.		
		Bundesgebiet	29,4 v. H.

Das Aufzeigen einer Entwicklung der Waldflächen in den letzten 10 Jahren wird aus methodischen Gründen sehr erschwert, zumal die Waldfläche im Vergleich zur Landwirtschaftsfläche nur geringen Veränderungen unterliegt und geringfügige Zu- oder Abnahmen unter der Bedingung von methodischen Einschränkungen sachlich nicht zu diskutieren sind.

Unter Einbeziehung einer dritten, anteilmäßig bedeutungsvollen Fläche, der Siedlungsfläche*, soll ein regionaler Vergleich für Landkreise und kreisfreie Städte aufgezeigt werden (Übersicht 4). Obwohl auf dieser regionalen Ebene nur allgemeine Aussagen möglich sind, wird neben der rein ökonomischen Bedeutung der landschaftsprägende Charakter im Nebeneinander dieser drei Nutzungsarten deutlich.

* Unter Siedlungsfläche soll hier die Summe aus Gebäude- und Freifläche, Betriebs- und Verkehrsfläche verstanden werden.

Bei der regionalen Verteilung der Landwirtschaftsfläche (Abb. 2) lassen sich innerhalb der Landkreise zwei Gruppen deutlich abgrenzen: Das nordwestliche Gebiet Niedersachsens mit einem überdurchschnittlichen Anteil und Ost- und Südniedersachsen mit einer Landwirtschaftsfläche von unter 60 v. H. Der Grund für dieses regionale Bild wird sofort deutlich, wenn man in diese Betrachtung die Waldfläche einbezieht (Abb. 3), da die Landkreise mit geringerer Landwirtschaftsfläche eine Waldfläche aufweisen, die über dem Landesdurchschnitt liegt. In den Landkreisen Celle, Holzminden, Osterode und Goslar tritt dieses besonders hervor. Dagegen liegt der Waldanteil im Küstenbereich unter 10 v. H., woraus eine Landwirtschaftsfläche von über 70 v. H. resultiert, die im wesentlichen durch den hohen Grünlandanteil geprägt wird.

In diese Kreisgruppierung lassen sich aber einige Landkreise, die wie die Küstenregion durch einen niedrigen Waldanteil bei überdurchschnittlicher Landwirtschaftsfläche gekennzeichnet sind, aufgrund des stark abweichenden Landschaftsbildes nicht einordnen. Als Beispiel hierfür mögen die Landkreise Wolfenbüttel und Peine dienen, in denen wegen der ausgezeichneten Bodenqualitäten im Laufe der Kultivierung der Wald und das Grünland zugunsten des Ackerlandes stark zurückgedrängt wurden.

In der Summe der Waldfläche und der Landwirtschaftsfläche (einschließlich Moor und Heide) ergeben sich zwischen den Landkreisen bei einem Flächenanteil zwischen 85 und 90 v. H. kaum größere Unterschiede. Regional differenzierend und trotz des relativ geringen Anteils von durchschnittlich 10,2 v. H. auch landschaftsbestimmend wirkt hier die Siedlungsfläche (Abb. 4). Der höchste Anteil der Siedlungsfläche ergibt sich naturgemäß in den Ballungs- und Wirtschaftszentren, die hier durch die kreisfreien Städte dargestellt werden. Bei einer Gesamtbetrachtung der Abbildungen 2 bis 4 wird deutlich, daß das natürliche Potential an Erholungsfläche und die diesbezüglichen Ansprüche der Gesellschaft räumlich nicht zusammenfallen. Gerade in den dünnbesiedelten Gebieten Ost-Niedersachsens liegen umfangreiche Waldflächen, die als Naherholungsraum nur zum Teil genutzt werden können.

Im Gegensatz zu den kreisfreien Städten weicht der Anteil der Siedlungsfläche in den Landkreisen nicht wesentlich voneinander ab. Trotzdem können sachlich begründete Gruppierungen vorgenommen werden. Zunächst fallen die Landkreise Hannover, Peine und Schaumburg mit einem hohen Anteil von über 12 v. H. auf. Diese drei Landkreise liegen im Einzugsbereich der Städte Hannover und Braunschweig mit den dadurch bedingten Auswirkungen auf die Bevölkerungsdichte und das eigene Wirtschaftspotential und damit auch auf die Siedlungsfläche. Auch die Landkreise in Südniedersachsen (mit Ausnahme von Holzminden und Osterode) haben mit über 9 v. H. im Vergleich zu den nordöstlichen Gebieten noch

einen relativ hohen Siedlungsflächenanteil. Der Grund dafür ist in erster Linie in der relativ hohen Bevölkerungsdichte zu sehen, die in der Regel über dem Landesdurchschnitt von 152 Einwohnern pro km²* liegt und für Hameln, Hildesheim und Göttingen sogar 200 überschreitet. Weitere Landkreise wie z. B. Harburg, Osterholz und Verden bestätigen ebenfalls den engen Zusammenhang zwischen der Bevölkerungsdichte und dem Umfang der Siedlungsfläche.

Die in diesem Rahmen vorgenommene Beschreibung zeigt deutlich die eng gesetzten Grenzen einer kreisweisen Darstellung auf – weist aber auch auf die Möglichkeiten einer kleinräumigeren Auswertung hin, wobei daraus gewonnene Erkenntnisse z. B. in die Richtlinien für Bauleitplanungen mit aufgenommen werden können. Für weitergehende landespflegerische Maßnahmen reicht aber selbst die anteilmäßige Darstellung auf Gemeindeebene nicht mehr aus. Da jedoch für die Gestaltung des Landschafts- und Ortsbildes die Lage der einzelnen Flächen von großer Bedeutung ist, müßte über die mit der Flächenerhebung gewonnenen Ergebnisse hinaus eine Geländekartierung vorgenommen werden.

Übersicht 3: Fläche Niedersachsens nach belegenheitsbezogenen Nutzungsarten 1979

	Nutzungsart	ha	v. H.
100, 200:	Gebäude- und Freifläche	227 283	4,8
	dar. 130: Wohnen	130 773	2,8
	160, 210: Gewerbe, Industrie	24 140	0,5
300:	Betriebsfläche	43 713	0,9
	dar. 310: Abbau land	21 296	0,5
400:	Erholungsfläche	19 305	0,4
	dar. 420: Grünanlage	7 625	0,2
500:	Verkehrsfläche	212 337	4,5
	dar. 510, 520, 530: Straße, Weg, Platz	196 147	4,1
600:	Landwirtschaftsfläche	3 099 324	65,4
	dar. 650: Moor	89 222	1,9
	660: Heide	64 098	1,4

* „Statistische Berichte Niedersachsens“, Fläche und Bevölkerungsdichte der kreisfreien Städte und Landkreise, A V 2 – j/78

	Nutzungsart	ha	v. H.
700:	Waldfläche	976 630	20,6
800:	Wasserfläche	94 902	2,0
900:	Flächen anderer Nutzung	65 535	1,4
	dar. 950: Unland	19 083	0,4
	Insgesamt	4 739 029	100,0

Übersicht 4:

Gesamtfläche und Anteil ausgewählter Nutzungsarten in den kreisfreien Städten und Landkreisen 1979

Schl.- Nr.	Land Regierungsbezirk Landkreis, kreisfreie Stadt Stadt	Gesamt- fläche ha	Land- wirt- schafts- fläche v. H.	Moor, Heide v. H.	Wald- fläche v. H.	Sied- lungs- fläche v. H.
	Niedersachsen	4 739 029	65,4	3,2	20,6	10,2
1	Reg.-Bez. Braunschweig . .	808 661	54,0	1,0	32,9	10,8
2	Reg.-Bez. Hannover	903 994	65,1	2,7	20,2	11,9
3	Reg.-Bez. Lüneburg	1 531 467	63,0	4,3	23,2	8,4
4	Reg.-Bez. Weser-Ems	1 494 907	74,2	3,7	11,6	10,7
101	Braunschweig, Stadt	19 199,48	50,0	0,2	11,2	32,5
102	Salzgitter, Stadt	22 388,67	56,3	0,1	15,2	24,9
103	Wolfsburg, Stadt	20 356,64	55,1	0,6	21,6	19,7
151	Gifhorn	154 833,70	58,5	4,6	31,7	8,1
152	Göttingen	111 711,73	54,6	0,1	32,5	10,8
153	Goslar	96 481,33	31,1	0,3	56,9	9,3
154	Helmstedt	67 321,98	63,7	0,1	23,7	10,7
155	Northeim	126 599,86	52,0	0,0	37,5	9,1
156	Osterode am Harz	63 597,08	33,3	0,0	55,3	9,0
157	Peine	53 963,32	75,6	0,2	8,4	13,8
158	Wolfenbüttel	72 207,28	70,7	0,1	18,1	9,0
201	Hannover, Stadt	20 233,70	31,1	1,6	10,3	47,3
251	Diepholz	198 584,65	78,0	4,4	8,6	11,2
252	Hameln-Pyrmont	79 592,98	55,7	0,0	31,8	10,5
253	Hannover	208 552,70	64,7	3,6	18,8	12,8
254	Hildesheim	114 559,77	63,5	0,0	22,5	11,5
255	Holz Minden	75 194,23	44,6	0,2	45,2	8,2
256	Nienburg	139 720,82	73,0	5,8	15,6	9,4
257	Schaumburg	67 554,94	59,8	0,0	25,3	12,7
351	Celle	154 385,78	40,5	2,4	42,7	8,4
352	Cuxhaven	209 761,13	78,4	5,5	7,0	7,9
353	Harburg	125 478,88	59,8	2,8	26,7	11,1
354	Lüchow-Dannenberg	121 548,03	54,0	0,5	36,8	6,7
355	Lüneburg	106 974,49	54,2	1,0	34,5	8,9
356	Osterholz	65 032,54	74,6	7,0	10,3	11,8
357	Rotenburg (Wümme)	206 968,37	77,1	7,5	13,6	8,1

Schl.- Nr.	Land Regierungsbezirk Landkreis, kreisfreie Stadt Stadt	Gesamt- fläche ha	Land- wirt- schafts- fläche v. H.	Moor, Heide v. H.	Wald- fläche v. H.	Sied- lungs- fläche v. H.
358	Soltau-Fallingbostal	187 306,14	49,7	9,5	30,9	6,9
359	Stade	130 479,20	74,9	2,5	5,7	8,5
360	Uelzen	144 764,48	56,0	1,5	34,8	6,9
361	Verden	78 767,86	74,2	2,8	11,6	10,8
401	Delmenhorst, Stadt	6 233,19	58,8	0,2	1,9	34,9
402	Emden, Stadt	11 171,53	62,5	0,0	0,3	19,9
403	Oldenburg (Oldb), Stadt . .	10 281,36	47,1	0,7	2,2	41,7
404	Osnabrück, Stadt	11 979,39	40,3	0,0	16,9	39,1
405	Wilhelmshaven, Stadt	10 318,60	46,2	0,1	0,2	30,9
451	Ammerland	72 499,56	78,6	1,7	8,4	10,6
452	Aurich	127 806,11	81,2	1,4	2,7	10,4
453	Cloppenburg	141 691,67	75,3	5,0	11,8	11,5
454	Emsland	287 947,44	70,8	9,1	16,9	9,6
455	Friesland	61 019,81	80,0	1,0	5,6	11,5
456	Grafschaft Bentheim	98 033,44	73,8	6,1	15,0	9,3
457	Leer	108 570,41	81,1	2,5	1,5	9,7
458	Oldenburg (Oldb)	106 278,27	70,6	1,7	17,2	10,4
459	Osnabrück	212 120,66	67,8	1,4	20,4	10,1
460	Vechta	81 212,29	75,4	3,8	13,0	10,4
461	Wesermarsch	82 170,25	86,1	0,7	0,6	7,4
462	Wittmund	65 564,37	81,2	1,1	4,9	7,8

nachrichtlich: Kreisangehörige Städte mit 50 000 und mehr Einwohnern

152 012	Göttingen	11 673,23	42,9	—	27,0	23,2
254 021	Hildesheim	9 293,27	45,4	—	19,4	26,6
351 006	Celle	17 490,77	41,2	3,4	36,2	18,2
355 022	Lüneburg	7 029,95	36,5	0,3	25,5	33,0
252 006	Hameln	10 230,41	47,5	—	28,5	19,3
352 011	Cuxhaven	17 785,25	66,0	3,7	6,2	12,7
253 004	Garbsen	7 925,41	68,3	3,4	9,6	18,6
153 005	Goslar	9 227,37	30,6	0,5	46,9	19,2
158 037	Wolfenbüttel	7 843,13	64,3	—	15,1	18,0
456 015	Nordhorn	14 961,02	72,3	5,0	12,6	12,0
157 006	Peine	11 895,73	70,0	0,5	8,3	18,4
253 009	Langenhagen	7 294,66	58,7	4,9	8,2	27,9
454 032	Lingen (Ems)	17 613,32	51,4	1,8	30,5	15,5

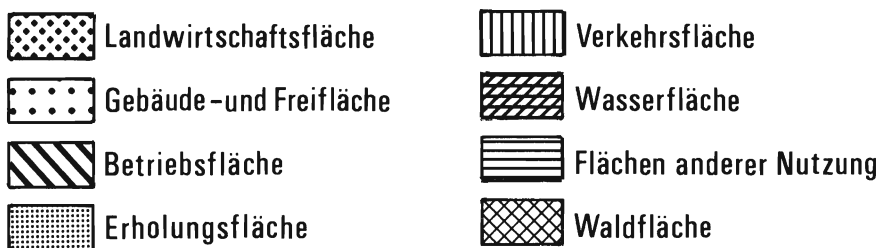
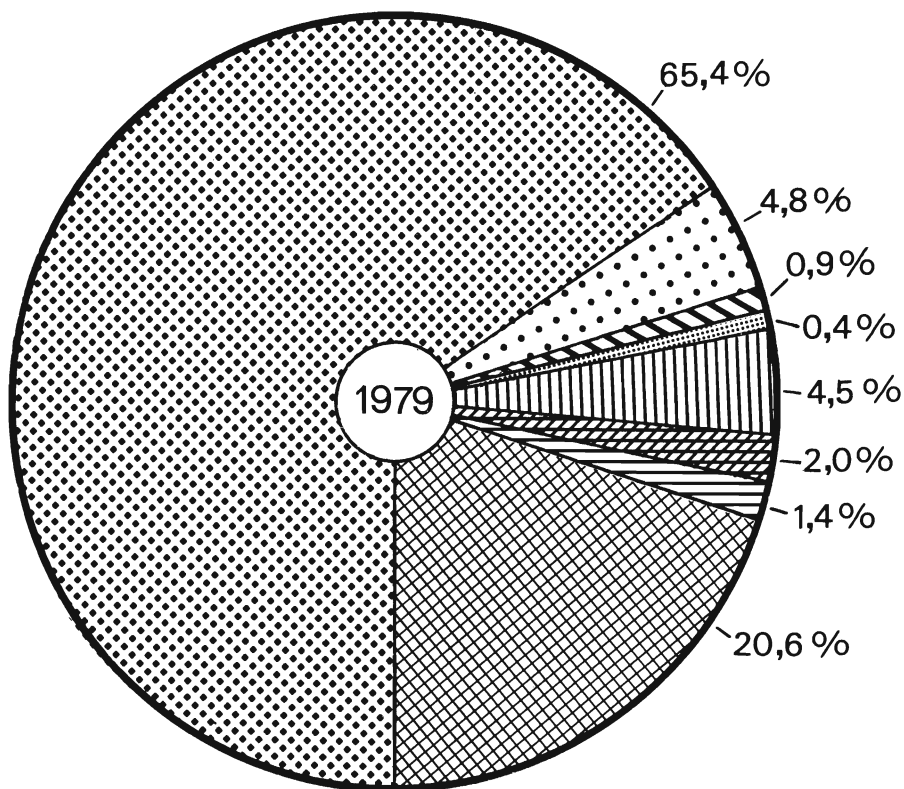


Abb. 1:

Anteil der Nutzungsarten an der Gesamtfläche Niedersachsens 1979

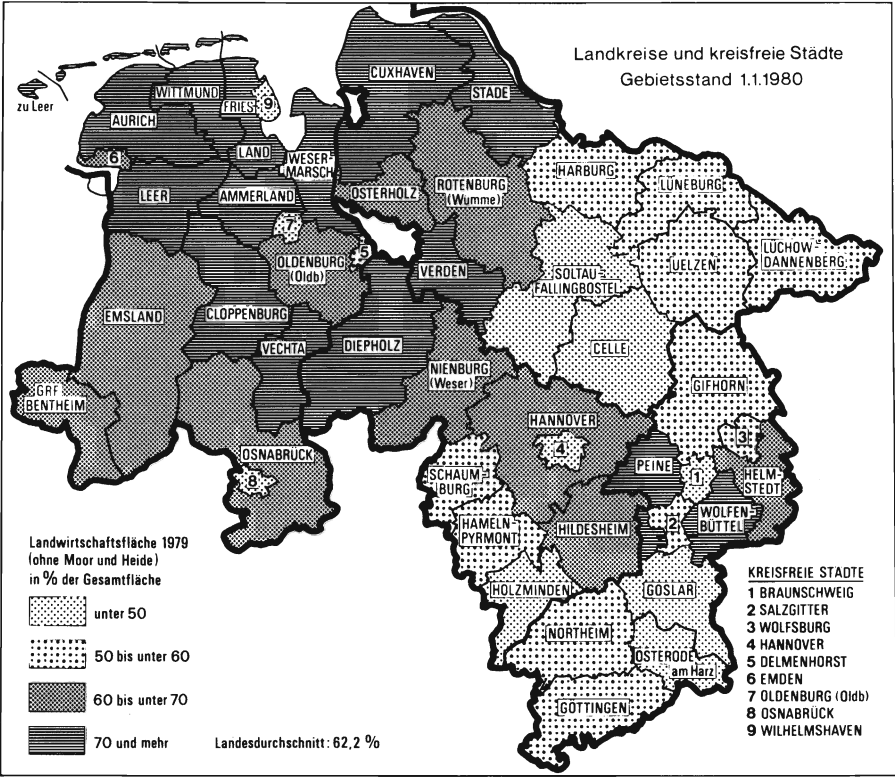


Abb. 2:

Landwirtschaftsfläche 1979 (ohne Moor und Heide) in v. H.
der Gesamtfläche

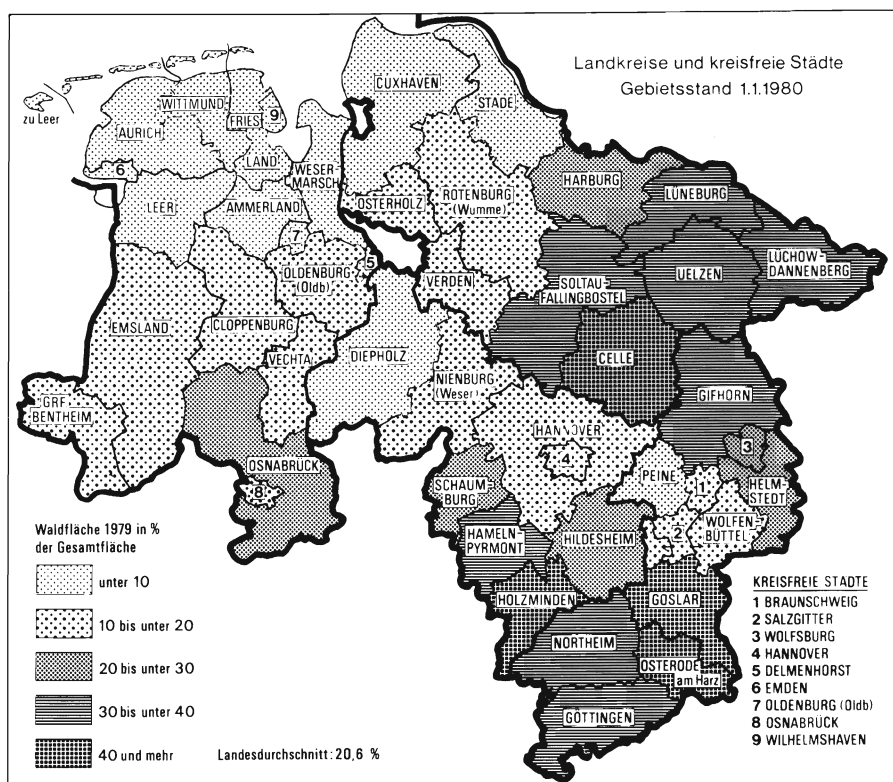


Abb. 3:

Waldfläche 1979 in v. H. der Gesamtfläche

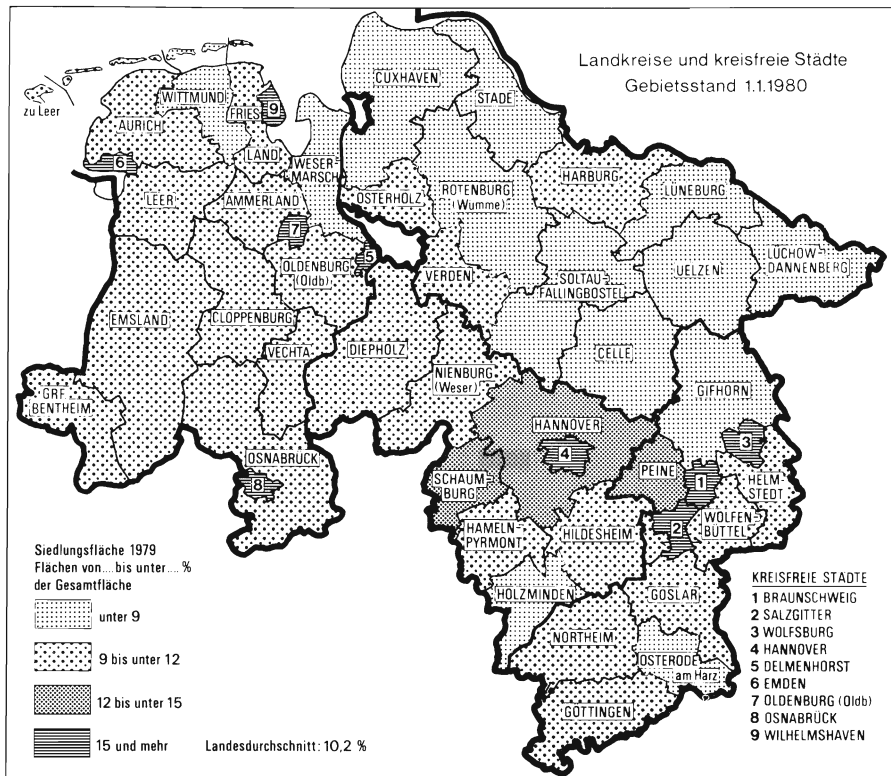


Abb. 4:
Siedlungsfläche 1979 in v. H. der Gesamtfläche

Kopieren geht über Studieren (?)

Im „Nachrichtenblatt der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz“, 23. Jahrgang, 1980, Heft 3, ist nachstehender Aufsatz über das „Kopier(un)wesen“ veröffentlicht worden. Die darin angesprochenen Gedanken erscheinen mir so interessant, daß ich den Autor und Leiter der rheinland-pfälzischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, Herrn Leitenden Ministerialrat Manderbach, um Zustimmung zum Nachdruck gebeten habe, die er freundlicherweise gegeben hat.

von Daack

Kopieren geht über Studieren (?)

Von Ltd. Ministerialrat Dipl.-Ing. M a n d e r b a c h, Mainz

Selbstverständlich gehört hinter diese Behauptung ein Fragezeichen. Wenn man allerdings die steigende Zahl der Kopien in den Behörden – und auch in unserer Verwaltung – betrachtet, könnte man glauben, die Überschrift sei fraglos richtig. Es gibt aber Zeichen dafür, daß bei der Kopierflut auch Komponenten im Spiel sind, die man unter den persönlich-dienstlichen Bereich der Mitarbeiter einordnen kann. Es ist an der Zeit, unser Kopierbedürfnis in diesem Sektor kritisch zu überprüfen. Hierbei soll es nicht in erster Linie darum gehen, dem Mitarbeiter und dem Auszubildenden den Zugang zum Kopiergerät grundsätzlich zu verschließen. In einigen Fällen – privat gegen Erstattung der Kosten – sowie bei Aus- und Fortbildung kann und soll der Automat sinnvoll genutzt werden. Nichts gegen eine effiziente, begrenzte Daten- oder Vorschriftensammlung wie etwa die segensreiche Einrichtung der Handakte, aber alles gegen den Angstkomplex vermeintlich verpaßter Gelegenheiten, Wissen zu horten, und den daraus resultierenden Illusionen!

Am Anfang steht, wie bei allen Gewohnheiten, die dann langsam auf schiefer Ebene in Angewohnheiten abgleiten, die durchaus honorige Meinung, daß man getrost nach Hause tragen könne, was man schwarz auf weiß besitze. In diesem Stadium besteht meistens auch noch die feste Absicht, den kopierten Stoff möglichst bald zu lesen, ja, ihn zu Hause durch- und sogar auszuarbeiten. Das „paper“, wie man die Kopie heute oft beschönigend nennt, beruhigt vielleicht kurzfristig. Je mehr „papers“ der lern- und fortbildungsbegierige Zeitgenosse jedoch nach Hause trägt oder seiner Handakte einverleibt, desto mehr, das zeigt die Erfahrung, nimmt die Wahrscheinlichkeit ab, daß er vom Inhalt der einzelnen Exemplare Besitz ergreift, geschweige denn, Zusammenhänge herzustellen vermag. Es fällt ihm immer schwerer, dem eingemachten Wissen auf der Spur zu bleiben.

Was liegt hier vor? In den meisten Fällen ein gehöriger Minderwertigkeitskomplex. Man traut sich und seinem Gedächtnis einfach nichts (mehr) zu. Man liegt sicher nicht verkehrt, wenn man vermutet, daß Schule und Hochschule nicht ganz schuldlos an dieser Entwicklung sind. Wenn der Mensch erst einmal genügend verunsichert ist, wenn ihm nichts (mehr) einfällt, muß Aktion her. Das ist natürlich, denn bekanntlich können die Folgen der Adrenalinausschüttung im Zuge aufkeimender Verunsicherung und Panik am besten durch Bewegung – und sei es die der Hände am Kopierautomaten – abgebaut werden. Gleichwohl beginnt hier die große Illusion, eine Speicherung von viel Wissen auf geduldigem Papier stärke Fähigkeiten oder vermittele auf wunderbare Weise Erfahrungen. Dies genau findet nicht statt, schlimmer noch, es wird vielleicht verhindert.

Kenntnisse, oder besser ausgedrückt: Erkenntnisse lassen sich nicht mit Händen ergreifen wie ein Paper. Sie müssen vom Geist begriffen oder, wie das Wort es sagt, erkannt, d. h. erfahren, werden. Erfahrung wächst einem aber nur durch Einübung zu, ein oft mühseliger, aber dynamischer Prozeß. Er hat wenig gemein mit der Statik off-line-gestapelten Wissens. Man muß bereit sein, sich Wissen zu erarbeiten, es zu ordnen, zu selektieren und zu verknüpfen, kurz: über das Denken zu lernen, noch kürzer: denken zu lernen. Diese Bereitschaft befreit von der Angst, nicht genügend zu wissen, aber auch von der noch verhängnisvolleren Illusion, alles zu wissen, weil man es schwarz auf weiß besitzt.

Natürlich hat die Mahnung, es mit dem Kopieren nicht zu übertreiben, auch einen handfesten realen Hintergrund. Die Kopiertechnik ist in den letzten Jahren komfortabler, aber auch aufwendiger geworden. Nun sollte man die heute von der Industrie angebotenen Geräte keinesfalls mit der genialen Einfachheit der unvergessenen alten Lichtpausrahmen der zwanziger Jahre vergleichen. Sie waren übrigens, was Energieeinsatz und Robustheit betraf, bereits unserer Zeit voraus. Erwiesen ist jedoch, daß die modernen Geräte den Verantwortlichen für den Haushalt den Schlaf rauben können. Der technische Aufwand bedingt, wie den Angeboten zu entnehmen ist, regelmäßige Wartung, Auffüllen von Verbrauchsmaterial (z. B. Toner) und Ersatz von Verschleißteilen (z. B. Kopiertrommeln), unter ungünstigen Umständen kommen sonstige Ersatzteile hinzu. Die Konditionen sind regelmäßig auf einen Stückpreis je Kopie ausgelegt. Obwohl dieser meistens mit steigender Kopienzahl sinkt, sind die Gesamtaufwendungen je Gerät und Haushaltsjahr doch beträchtlich. Sie erzwingen sparsamen Einsatz der Geräte mit Priorität für Antragsteller und korrespondierende Behörden. Daher ergeht die Bitte an die Mitarbeiter, stets zu überlegen, ob im persönlich-dienstlichen Bereich nicht auch einmal die gute alte handschriftliche Notiz oder der kurze Auszug vor der unbedachten Kopie rangieren kann. Wir alle leisten darüber hinaus sogar unserer Gesundheit einen guten Dienst, wenn wir häufiger unseren Bordcomputer, gemeinhin Gehirn genannt, einsetzen, trainieren und damit dem Sprichwort: „Wer schreibt, der bleibt“ einen ganz neuen Sinn geben.

Übrigens: Kopieren geht also nicht über Studieren.

„Ableitung wesentlicher Daten für die Wertermittlung“

Fortbildungsveranstaltungen der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung zur „Wertermittlung“ haben mittlerweile Tradition erlangt. In diesem Jahr fanden wegen der zahlreichen Teilnehmer – es waren die Vorsitzenden oder Stellvertreter aller Gutachterausschüsse für Grundstückswerte geladen – dreitägige Parallelveranstaltungen in Hannover und Nordhorn statt. Es wurde das Thema „Ableitung wesentlicher Daten für die Wertermittlung“ aus der Sicht der mathematischen Statistik beleuchtet.

Die Leitung dieser Veranstaltungen oblag Dr.-Ing. Ziegenbein, der mit den Mitgliedern des vom Niedersächsischen Ministerium des Innern berufenen Arbeitskreises „Vorbereitung von Wertermittlungen“ die Tagesordnung bestritt. Der Arbeitskreis wurde 1979 eingerichtet und mit der Aufgabe betraut, die für die Anwendung der mathematischen Statistik notwendigen Informationen, Definitionen, Formeln und Tabellen zusammenzustellen, Rechenprogramme – zunächst für programmierbare Kleinrechner – zu erstellen, diese mit praktischen Beispielen zu ergänzen und den Gutachterausschüssen bzw. deren Geschäftsstellen als Arbeitsmappe zur Verfügung zu stellen. Die erste Lieferung, die eine hervorragende Konzeption und Qualität erkennen läßt, lag so rechtzeitig vor, daß alle Teilnehmer das gleiche Grundwissen erlangen konnten.

Zu Beginn der Veranstaltungen würdigte Ministerialrat Schulte – verantwortlicher Referatsleiter im Niedersächsischen Ministerium des Inneren – den Einsatz des Arbeitskreises bei der Erarbeitung der Grundlagen der mathematischen Statistik für die Ableitung wesentlicher Daten im Sinne des § 143 a Abs. 3 BBauG. Diese Verfahren seien für die Wertermittlung ein unverzichtbares Hilfsmittel. MR Schulte setzte sich mit der vereinzelt geäußerten Kritik an der Arbeitsweise der Gutachterausschüsse auseinander. Er hob hierbei die Bedeutung des wirtschaftlichen Aspektes für die Wertermittlung hervor, indem er seine These „Entscheidungen am Grundstücksmarkt seien primär wirtschaftlicher Art“ eingehend begründete. Auch zur Abgrenzung des Verkehrswertbegriffs nahm MR Schulte eindeutig Stellung: Seiner Meinung nach sei der Verkehrswert ein „Punktwert“, so daß die Angabe von Wertspannen nicht in Betracht käme. Unter diesem Gesichtspunkt müsse auch die Angabe von Vertrauensbereichen betrachtet werden. Ausführungen über die zu berücksichtigenden Merkmale und über das Wertermittlungsobjekt haben die grundsätzlichen Betrachtungen des Referenten hervorragend abgerundet.

Den Übergang zur praktischen Arbeit vollzog VermOAR Bodenstein, der unter dem Thema „Wesentliche Daten bei der Grundstücksvermittlung“ mit bewährter Präzi-

sion den Rahmen der gesetzlichen Aufgaben absteckte und sie im wesentlichen den Geschäftsstellen der Gutachterausschüsse zuwies. Bis zum Erlaß der Rechtsverordnung auf Grund des § 144 Abs. 1 Nr. 2 BBauG sei durch Verwaltungsvorschriften, deren Konzeption in den Grundzügen erläutert wurde, ein einheitliches und wirtschaftliches Vorgehen sicherzustellen.

In drei grundlegenden Referaten führte Dr. Ziegenbein stufenweise – und deshalb besonders gut nachvollziehbar – von den „Grundlagen der mathematischen Statistik“ über die „Vorbehandlung von Daten (Verteilungsuntersuchungen, Transformationen in Normalverteilung)“ bis zum „Verfahren zur Ermittlung der Abhängigkeit zwischen zwei Größen“.

Diese Ausführungen waren für den Praktiker deshalb von besonderem Interesse, weil darin eine Entscheidungsstrategie entwickelt wurde. Sie diente in der sich jeweils anschließenden Gruppenarbeit als roter Faden für die Bearbeitung der ausgezeichnet vorbereiteten Aufgaben. Darüber hinaus ist sie m. E. bestens geeignet, dem Laien die Tür zur mathematischen Statistik zu öffnen. Hierin sah man eine nützliche Handhabe – so bekundeten einige Teilnehmer –, bei den übrigen Mitgliedern des Gutachterausschusses das Interesse für die Bedeutung der mathematischen Statistik zu wecken.

Auf jeder Informationsstufe wurde von praktischen Arbeiten und Untersuchungen berichtet. Dabei konnte man erkennen, daß bei Anwendung des erreichten Wissensstandes eine Fülle von wertvollen Informationen aus der Kaufpreissammlung herauszufiltern ist.

VermOR Boldt führte die Möglichkeiten zur „Ableitung von Baulandpreisindexreihen“ vor, die für die Umrechnung von Kaufpreisen gleichartiger Objekte auf einen gemeinsamen Stichtag notwendig sind. – Über die „Ableitung von marktkonformen Liegenschaftszinssätzen“ berichtete VermR Metelerkamp und setzte sich mit deren Verwendung beim Ertragswertverfahren auseinander. – Durch Einführung der Zielgröße „Kaufpreis/m³ umbauten Raumes“ und eine entsprechende Auswertung der Kaufpreissammlung zeigte VermD Benckendorff die Möglichkeit der Anwendung des Vergleichswertverfahrens auch bei „Sachwertobjekten“ auf.

Unter dem mathematisch-statistischen Aspekt der „Abhängigkeit zwischen zwei Größen“ befaßten sich die Referate von VermR Schmalgemeier über „Abhängigkeit des Bodenwertes in Innenstädten von der Erdgeschoßmiete“ und VermOR Bonorden über den „Einfluß der Geschoßflächenzahl auf den Bodenwert“ mit der Problematik der Ermittlung von Bodenwerten in der City, wo unbebaute Grundstücke fast nie gehandelt werden und somit nur vereinzelt Vergleichswerte zur Verfügung stehen.

Abschließend referierte VermD Dr. Brill über seine „Untersuchungen von Kaufpreisen für Straßenlandabtretungsflächen“. Die daraufhin einsetzende lebhafte Diskussion verdeutlichte die Notwendigkeit derartiger Analysen, da hier offenbar regional erheblich voneinander abweichende Beobachtungen zu verzeichnen waren.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß es durch Verbindung von Theorie und Praxis überzeugend gelungen ist, auf die Möglichkeiten hinzuweisen, welche die Verfahren der mathematischen Statistik bieten.

Durch geschickte Organisation erlebten die Teilnehmer eine geglückte Mischung aus grundlegenden Referaten, interessanten Erfahrungsberichten, lehrreicher Gruppenarbeit und anregenden Diskussionsrunden.

An dieser Veranstaltung läßt sich eine Entwicklung erkennen, die von der wissenschaftlichen Seite 1976 mit dem „Kontaktstudium“ der Universität Hannover begonnen hatte, von dort 1978 mit dem „Anwenderseminar“ weitergeführt wurde und nun ihre Fortsetzung in der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung gefunden hat.

Die Teilnehmer dürften voller Motivation, das angebotene Rüstzeug auch am Arbeitsplatz anzuwenden, die Heimreise angetreten haben.

Mit dem Dank an Verantwortliche und Referenten sei die Hoffnung verknüpft, daß diese Tendenz ständig weiterverfolgt wird und – technisch gesehen – auch der Sprung zur mittleren Datentechnik oder gleich zur Großrechenanlage gewagt wird.

K.-J. Schmidt

„Erneuerung des Aufnahmepunktfeldes im Zusammenhang mit der Erneuerung des TP-Feldes 3. und 4. Ordnung“

An dieser Veranstaltung – am 8. und 9.9.1980 in Hannover – nahmen 30 Beamte des höheren und gehobenen vermessungstechnischen Verwaltungsdienstes sowie vergleichbare Angestellte teil.

Nachfolgend eine Zusammenfassung aus den Vorträgen und Diskussionen (soweit sie nicht schon in Aufsätzen dieser Zeitschrift enthalten sind):

1 VmD Dr. Augath: „Die Erneuerung des TP-Feldes in Niedersachsen“

1.1 Dreiteilung der Arbeiten in

- Vermarkung und Sicherung,
- Richtungs- und Streckenmessung,
- Koordinatenberechnung.

Geringste Mängel in einem Teilbereich stellen das gesamte Werk in Frage.

1.2 Geschlossene TP-Feld-Erneuerung in Niedersachsen ab 1972:

- Stufe 1: Das TP-Netz 2. Ordnung wird durch Streckenmessung mit Mikrowellen erneuert; die Arbeiten werden 1981 abgeschlossen.
- Stufe 2: Die TP-Netze 3. und 4. Ordnung werden durch TP-Zug-Netze (ohne Signalbau) erneuert. Bis 1980 wurden etwa 40 v. H. erneuert; beim jetzigen Arbeitsfortschritt werden für den Rest noch etwa 15 Jahre benötigt.

1.3 Konsequenzen:

- 1.3.1 Endgültige Koordinaten: TP-Netz 1. Ordnung bis Winter 80/81
TP-Netz 2. Ordnung bis Winter 81/82
TP-Netz 3. und 4. Ordnung bis Ende 1982

1.3.2 Die AP-Feld-Erneuerung

sollte auch unabhängig von der Erneuerung der TP-Netze 3. und 4. Ordnung betrieben werden.

Eine sinnvolle AP-Feld-Erneuerung erfordert einen erhöhten Aufwand in den Bereichen

- Vermarkung und Sicherung,
- Netzplanung,
- Auswertung,
- Nachweis.

2 **VmD Dr. Tegeler: „Die Neueinrichtung des AP-Feldes“**
(vgl. Na 1979, S. 191)

2.1 **Punktarten (PA)**

nach Sollkonzept „Automatisierte Liegenschaftskarte (ALK)“:

- PA 0: trigonometrische Punkte
- PA 1: Aufnahmepunkte
- PA 2: Grenzpunkte
- PA 3: Gebäudepunkte
- PA 4: andere topographische Punkte

2.2 **Begriff, Zweck.**

Das Aufnahmepunktfeld ist die Gesamtheit der Aufnahmepunkte.

Aufnahmepunkte (AP) bilden zusammen mit den trigonometrischen Punkten (TP) das Vermessungspunktfeld für Lagevermessungen. Das AP-Feld ersetzt das Polygonpunktfeld und das Liniennetz.

Das Aufnahmepunktfeld dient Vermessungen für

- die Feststellung, Sicherung und Übertragung von Grenzpunkten,
- die Lagebestimmung von Gebäuden,
- die topographische Landesaufnahme,
- andere Zwecke.

Aus diesen Gründen kommt der Vermarkung und Sicherung eine besondere Bedeutung zu.

2.3 **Mängel im bisherigen PP-Feld und Liniennetz:**

- Vermarkungen der PP haben kein scharfes Zentrum und die Standfestigkeit ist oft unzureichend,
- Die ‚Sicherungen‘ der PP haben häufig nur ‚statistischen‘ Wert,
- Genauigkeit und Vermarkung der Punkte des Liniennetzes sind meistens unbefriedigend,
- die Abhängigkeiten im Liniennetz gehen bis zum ‚xten‘ Grad.

2.4 **Anforderungen an das AP-Feld:**

- vermessungstechnische Grundlage für alle öffentlichen Vermessungen (z. B. sind alle Grenz- und Gebäudepunkte an AP anzuschließen),
- Wiederherstellung der Grenzpunkte über das AP-Feld („ohne Prinzip der Nachbarschaft“),
- „willkürliche“ Aufnahmen und Absteckungen mit elektrooptischen Tachymetern („ohne Prinzip der Nachbarschaft“),
- häusliche Vorausberechnungen (z. B. Zerlegungen usw.),
- eindeutige Auswerteverfahren über ADV.

- 2.5 In der Diskussion wurde insbesondere bemängelt, daß das Sollkonzept „Automatisierte Liegenschaftskarte“ für Aufnahmepunkte nur eine Punktarten-Kennziffer vorsieht.

3 VmOR Dr. Sellge: „Punktdatei für Geodätische Berechnungen“

3.1 Zweck:

Speicherung von Punktdaten nach dem Ordnungskriterium Punktkennzeichen (NBZ., Punkt-Nr.)

3.2 Datenkatalog

entsprechend Punktdatei des Sollkonzepts „Automatisierte Liegenschaftskarte“ mit Ausnahme festpunktspezifischer Daten:

- Allgemeine Punktdaten: — Verwaltung
 - Lage
 - Höhe
- Freier Text

3.3 Entwicklungsstufe 1:

- Ergänzung der ‚Geodätischen Berechnungen‘ um Erfassungssystem zur Punktdatei,
- isoliertes System zur Fortführung und Benutzung der Punktdatei,
- Zugriff auf Daten der Punktdatei für Berechnung über (Liniennetz-) Auftrag.

4 VmOR Engelke: „Ergebnisse und Erfahrungen bei der Erneuerung des AP-Feldes im Raum Göttingen“.

Die Erneuerung des TP-Feldes der 2. bis 4. Ordnung ist im Raum Göttingen seit 4 Jahren abgeschlossen.

4.1 Anlässe zur Neueinrichtung des AP-Feldes:

- Aufteilung größerer Baugebiete,
- umfangreiche Fortführungsvermessungen (Straßenschlußvermessungen),
- Katasterneuvermessungen,
- Flurbereinigungen.

4.2 Erkundung:

- 1. Verdichtungsstufe: Kranz von Aufnahmepunkten um die Ortslage (häuslicher Entwurf und örtliche Erkundung),
- 2. Verdichtungsstufe: AP in der Ortslage, werden nur örtlich erkundet.

4.3 Vermarkung der Aufnahmepunkte:

- in der Feldlage ausschließlich unterirdisch, da bodengleiche Lochsteine fast immer schief stehen,
- in den Ortslagen bei befestigtem Untergrund durch Eisenrohre, Vermessungsbolzen und Nägel unter Verwendung von Schlagbohrmaschinen (u. U. Aggregat).

4.4 Sicherung der Aufnahmepunkte

- mit Theodolit und Meßband.

4.5 Messung der Richtungen und Strecken

- mit elektrooptischem Tachymeter,
- Richtungen mindestens in 2 Vollsätzen,
- Strecken jeweils zweimal,
- Tagesleistung (6 Stunden) etwa 15 bis 17 Standpunkte,
- max. zulässige Abschlußfehler: FL u. FQ ≤ 5 cm!

4.6 Kosten der Erneuerung:

- | | |
|------------------------------------|-----------------|
| – Erkundung, Vermarkung, Sicherung | etwa 210 DM/Pkt |
| – Vermessung | etwa 90 DM/Pkt |
| – Gesamtkosten | etwa 300 DM/Pkt |

5 VmOR Groeneveld: „Vermarkung und Sicherung der Aufnahmepunkte“

Eine gute Koordinatenbestimmung der AP erfordert eine gute Vermarkung, eine gute Sicherung und ein genaues Zentrieren der Instrumente.

5.1 Vor- und Nachteile der bisherigen Vermarkungen:

5.1.1 Lochsteine:

- | | |
|-----------|---|
| Vorteil: | – schnelles Auffinden, |
| Nachteil: | – schwer zu transportieren, |
| | – steht bei bodengleicher Vermarkung fast immer schief, |
| | – wird bei Baumaßnahmen häufig ausgegraben und um Dezimeter falsch wieder senkrecht eingesetzt. |

5.1.2 Dränrohre, Hohlziegel:

Vorteil: — leicht zu transportieren,

Nachteil: — Zentrum ist nur mit Hilfsmitteln ausreichend anzusprechen,
— Standsicherheit (seitlicher Erdwiderstand) meistens nicht ausreichend, da zu kurz,
— Einbringen sehr aufwendig.

5.2 Vor- und Nachteile von Eisenrohren, Kunststoffrohren, Vermessungsbolzen (Vb):

5.2.1 Vorteile: — schnelles und einfaches Einbringen (außer Vb),
— gute Standfestigkeit,
— gute Ansprache des Zentrums,
— gut zu transportieren,
— gute Haltbarkeit.

5.2.2 Nachteil: — das schwierigere Auffinden kann durch gute topographische Einmessungen oder notfalls durch das Setzen von „Findemarken“ ausgeglichen werden.

5.3 Die Sicherungen der Aufnahmepunkte (Zentren)

sind dort einzubringen, wo sie sicher sind (z. B. außerhalb des Straßenraums).

Sicherungen und Zentren der APe sollten in einer Geraden (± 5 mm) liegen:

- Richtungsmessungen mit Theodolit,
- Streckenmessungen mit entsprechenden Kontrollen auf mm.

5.4 Topographische Einmessung:

- Findemaße einfachster Art bringen,
- Sicherungen in topographische Einmessung einbeziehen.

6 VmD Dr. Tegeler / VmA Harder: „Erfahrungen bei Vermessungen mit elektrooptischen Tachymetern“

Diese Beiträge sind in erweiterter Form in dieser Zeitschrift in den Heften 4/1980 und 1/1981 abgedruckt.

7 VmA Harder: „Berechnung der AP-Koordinaten“

7.1 Berechnung der Polygonzüge

Mit den verbesserten Horizontalrichtungen und den Horizontalstrecken in Geländehöhe werden zunächst die Polygonzüge auf der EDV-Anlage Siemens 7.738 des NLVWA – Landesvermessung – berechnet.

Maximale Abschlußfehler im erneuerten Lagefestpunktfeld (analyt. Untersuchungen des Dezernates Neuvermessung):

$$W [\text{mgon}] \leq \rho \left(\frac{0,04}{s_A + s_E} \right) \sqrt{2} + m_W \sqrt{n}$$

$$L [\text{m}] \leq 0,02 + 0,007 (n - 1)$$

$$Q [\text{m}] \leq 0,02 + \frac{[s]}{\rho} m_W \sqrt{\frac{n}{3}} + \frac{0,02}{s_A} \cdot S$$

(Q gilt nur für größere n und bei Nichtverteilung von W)

s_A/s_E : Länge der Anschlußrichtung auf Anfangs- bzw. Endpunkt.

(vergl. Nds. Polygonpunktfelderlaß v. 1972, S. 17).

7.2 Die Netzausgleichung (GE 49.0 der ‚Geodätischen Berechnungen‘)

- verhindert eine Willkür in der Berechnungsreihenfolge,
- berücksichtigt alle Messungselemente,
- liefert Neupunktkoordinaten mit mittleren Fehlern.

7.3 Die Auswertung wurde eingehend an einem Beispiel erläutert. In der Diskussion wurde noch einmal auf die Mängel im Datenfluß (der Ausgleichung) hingewiesen.

8 VmOR Sterath: „Erfahrungen bei der Eingliederung älterer Polygonierungen.“

8.1 Voraussetzung für die Eingliederung:

- gute Lageidentität der Polygonpunkte (alte Sicherungen),
- gute Messungselemente (Zwangszentrierung, gute Streckenmessung).

8.2 Möglichkeiten der Eingliederung:

- Transformation der PP-Koordinaten,
- Neuberechnung mit alten Elementen.

Die Transformation erfordert zwar den geringsten Aufwand; man hat aber kein Kriterium für die Genauigkeit und evtl. „Aufbiegungen“ werden mit-transformiert.

Bei der Neuberechnung erhält man i. a. nur den Längsfehler als „ausreichendes“ Genauigkeitskriterium.

8.3 Beispiel aus einem Testgebiet des Dezernates Neuvermessung

8.3.1 Alte Polygonierung aus dem Jahre 1955:

- Vermarkung mit 2 Hohlziegeln,
- Richtungsmessung in Zwangszentrierung,
- Streckenmessung mit 2-m-Basislatte.

8.3.2 Neubestimmung der Polygonpunkte im Jahre 1979:

- Ergänzung der Vermarkung und Sicherungen (in Abstimmung mit dem zuständigen Katasteramt konnte die Anzahl der AP auf die Hälfte reduziert werden),
- neue Richtungsmessung (Th 2) und Streckenmessung (Eldi 2),
- Koordinatenberechnung im erneuerten Lagefestpunktfeld (2. Ordnung bis 4. Ordnung) durch Netzausgleichung.

8.3.3 Ergebnisse (Sollkoordinaten aus Neubestimmung):

Die Neuberechnung mit alten Elementen ergab durchschnittlich 30 v. H. bessere Werte als die Transformation. Die Koordinaten-Differenzen zwischen Neubestimmung und Neuberechnung betrugen aber für 53 v. H. der Punkte noch mehr als 5 cm.

(Ein gestreckter Polygonzug von fast 2 km Länge hatte ein $L = -4$ cm; nach der Neuberechnung mit alten Elementen betrugen die Differenzen zu den Sollkoordinaten im Durchschnitt noch mehr als 7 cm).

9 VmOR Boldt: „Nachweis und Verwendung der Aufnahmepunkte“

9.1 Nachweis der Aufnahmepunkte (möglichst in Anlehnung an PP-Nachweis):

- AP-Übersicht 1 : 5000 (Deckfolie, kombinationsfähig mit anderen Übersichten),
- AP-Beschreibung,
- AP-Akten
- Koordinatenverzeichnis.

Darstellung der Aufnahmepunkte auch in

- Vermessungsrissen und
- Flurkarten (notfalls ohne Punktnummer)

- 9.2 Verwendung der Aufnahmepunkte für
- Feststellung, Sicherung und Übertragung von Grenzpunkten,
 - Lagebestimmung von Gebäuden usw.
- 9.2.1 Vermessungsgebiete mit mehreren Lagestatus (LS) für AP:
- LS 2: Koordinaten im alten TP-Feld,
 LS 0: vorläufige Koordinaten im neuen TP-Feld,
 LS 1: endgültige Koordinaten im neuen TP-Feld.
- Die Schwierigkeiten entstehen an den Nahtstellen zwischen LS 2 und LS 0:
- In Amtsbezirken mit großer Vermessungstätigkeit (viele Benutzer) wird nur LS 2 verwendet und LS 0 bis zur Überführung in LS 1 archiviert; bei wenigen Benutzern kann LS 0 neben LS 2 verwendet werden.
- 9.2.2 Probleme bei der Überführung der Grenz- und Gebäudepunkte:
- Lageidentität der Bezugspunkte,
 - Meßgenauigkeit im Entstehungszeitpunkt,
 - Abhängigkeit bei der Berechnung (1.-,xten‘ Grades)
- Für das Koordinatenkataster sind außer sehr genauen AP auch sehr gute Messungselemente zwischen (identischen) AP und Grenz- bzw. Gebäudepunkten erforderlich.
- 9.2.3 Möglichkeiten der Überführung:
- Neuvermessung: sehr aufwendig, deshalb nur aus „anderen“ Anlässen möglich (z. B. Fortführungsvermessungen),
 - Neuberechnung mit alten Elementen (deckt Widersprüche auf),
 - Transformation (deckt Widersprüche **n i c h t** auf).

10 Die Demonstration an den elektrooptischen Tachymetern

brachte einen umfassenden Erfahrungsaustausch zwischen allen Teilnehmern — und zwar bezüglich des Geräteeinsatzes wie auch der Verwendung des Zubehörs.

W. Tegeler

Buchbesprechungen

Höpcke, Walter:

Fehlerlehre und Ausgleichsrechnung

Walter de Gruyter & Co, Genthiner Str. 13, 1000 Berlin 30;
1. Auflage 1980; 227 Seiten; gebunden 78,00 DM

Seit langem erwartet, ist das Lehrbuch zur Fehlerlehre und Ausgleichsrechnung von W. Höpcke, dem langjährigen Professor für allgemeine Vermessungskunde an der Universität Hannover, vor kurzem endlich erschienen. Das Material seiner Vorlesungen bildet die Grundlage für dieses Lehrbuch.

Als ausschließliche Darstellungsform dient die Matrizenalgebra. Die Matrizenrechnung erlaubt es, umfangreiche numerische Aufgaben der praktischen Mathematik, wie sie auch in der Fehlerlehre und der Ausgleichsrechnung auftreten, sehr knapp und übersichtlich darzustellen. Formelableitungen werden kürzer, komplizierte Rechenverfahren gewinnen an Anschaulichkeit und Ergebnisse werden einprägsamer. Ferner geben Matrizenformeln zugleich das Schema für die Darstellung aller Ausgangswerte, Zwischen- und Endergebnisse vor. Der wohl weitreichendste Vorteil aber entsteht bei Benutzung von EDV-Anlagen.

Im Einführungskapitel wird die elementare Matrizenalgebra als Grundlage für die Fehlerlehre und die Ausgleichsrechnung behandelt. Ziel ist es dabei, Matrizenformeln nicht etwa nur als Kurzschrift für umfangreiche Systeme zu sehen, sondern bei den auftretenden algebraischen Zusammenhängen „bereits in Matrizen zu denken“. Es beginnt mit Definitionen von Matrizen, Rechenregeln und führt über die Inversion von Matrizen bis hin zur Differentiation von Matrizenfunktionen und zur Lösung von Eigenwertproblemen. Entsprechend ihrer zentralen Bedeutung in der Fehlerlehre und für die Lösungen der numerischen Ausgleichsrechnung bildet die Inversion von quadratischen Matrizen den Schwerpunkt dieses Kapitels. Vor allem werden einfache Lösungen und speicherplatzsparende Methoden bei Sonderformen der quadratischen Matrix ausführlich dargestellt. Zahlreiche anschauliche Beispiele und Übungen bereiten die Anwendung der Matrizenrechnung in den Hauptkapiteln Fehlerlehre und Ausgleichsrechnung vor.

Im Kapitel Fehlerlehre werden zunächst lineare und nichtlineare Funktionen, das Linearisieren durch numerisches Differenzieren sowie die allgemeine Fehlerfortpflanzung der Kofaktoren abgeleitet und erläutert. Anschließend stellt der Autor Zufallsgrößen, Dichtefunktionen und Verteilungsfunktionen vor. Dabei dominiert natürlich die Normalverteilung. Die zugehörigen Tabellen findet der Leser im Anhang des Lehrbuches.

Die Kapitel drei bis fünf behandeln die Ausgleichung direkter und vermittelnder Beobachtungen, die Ausgleichung bedingter Beobachtungen und ausgewählte Aufga-

ben der Ausgleichsrechnung. Neben Formelableitungen und Erklärungen nehmen hier die praktischen Beispiele einen erfreulich breiten Raum ein. Besonders ausführlich und damit seiner Bedeuerung als klassisches Anwendungsgebiet der Ausgleichung nach vermittelnden Beobachtungen entsprechend, wird die Ausgleichung von Festpunktnetzen dargestellt. Im einzelnen werden hierbei die gemeinsame Ausgleichung von Richtungen und Strecken, Netzverdichtungen mit korrelierten Richtungssätzen, das Helmertsche Verfahren zur Netzeinpassung sowie die zwangsfreie Ausgleichung von Lagennetzen und die gleichzeitige Behandlung direkter und vermittelnder Beobachtungen vorgestellt.

Der Gang einer Ausgleichung mit Bedingungen wird am einfachen Beispiel der Winkelsumme eines Dreiecks vorgeführt. Die Ausgleichung eines freien Nivellementsnetzes steht stellvertretend für Ausgleichungen mit mehreren Bedingungen.

Als ausgewählte Aufgaben der Ausgleichsrechnung stellt der Autor Verfahren zur Teilreduktion von Normalgleichungen, Probleme der Netzabgrenzung und verschiedene ausgleichende Funktionen vor.

In den Kapiteln sechs und sieben wird der Leser mit einigen Anwendungen der mathematischen Statistik und mathematischen Modellen für empirische Erkenntnisse vertraut gemacht. Es beginnt mit Verteilungsquantilen und Vertrauensbereichen, führt über t-Verteilung, Chi-Quadrat-Verteilung und Signifikanztests bis hin zu Regressionsanalysen und Kollokation.

Das Buch ist vom Verfasser primär als studienbegleitendes Lehrbuch gedacht. Das didaktisch bestens gelungene Werk wird sicherlich sowohl bei Lernenden als auch bei Lehrenden seinen festen Platz einnehmen. Daneben stellt es aber auch für den Praktiker ein willkommenes Nachschlagewerk zur Auffrischung oder Erweiterung seiner Kenntnisse in der Fehlerlehre und Ausgleichsrechnung dar.

R. Ueberholz

Albertz/Kreiling

Photogrammetrisches Taschenbuch

3. Auflage, Herbert Wichmann Verlag, Karlsruhe;

288 Seiten; 54,00 DM

Das Photogrammetrische Taschenbuch von Albertz/Kreiling erschien erstmals 1972; 1974 folgte die zweite und 1980 wurde die dritte neu bearbeitete Auflage angeboten. Es ist damit das photogrammetrische Fachbuch, das sich des regsten Zuspruches erfreut. Das übliche Preisniveau eines Taschenbuches hat der Band mit einem Verkaufspreis von 54,00 DM weit hinter sich gelassen. Es wird dafür allerdings nicht nur eine Formel- und Tabellensammlung zur Photogrammetrie und Fernerkundung geboten, sondern da das Werk viersprachig (deutsch, englisch, französisch, spanisch) angelegt ist, auch ein Fachwörterbuch. Der glücklich gewählte

Inhalt umfaßt: Maßeinheiten, mathematische Formeln, Optik, Photographie, Photogrammetrie mit terrestrischer Photogrammetrie, Einzelbildauswertung, Stereoauswertung, Aerotriangulation und Fernerkundung. Gegenüber der zweiten Auflage wurde auf die Zahlentafeln, die in fast jedem Taschenrechner integriert sind, verzichtet. Dafür wurden die neuen internationalen Grundeinheiten der Physik aufgenommen, die Photometrie zur Strahlungsmessung erweitert und die Daten zu den Fernerkundungsatelliten aktualisiert und erheblich angereichert.

Es ist klar, daß in einem Taschenbuch mit viersprachigen Textspalten alle Erläuterungen sehr knapp sein müssen. Das Buch verlangt also von seinen Lesern Vorkenntnisse. Dafür bietet es dann aber auch auf seinen 288 Seiten ein wesentlich weiteres Wissensspektrum der Photogrammetrie und ihrer Randgebiete als jedes andere Fachbuch. Um das Taschenbuch besser als Fachwörterbuch verwenden zu können, wäre ein umfangreicheres Stichwortverzeichnis wünschenswert. Es sei noch auf zwei andere Verbesserungsmöglichkeiten der Finger gelegt. Auf Seite 132 wird zur Signalisierung mit Hilfe eines Diagramms auf die notwendige Signalgröße in Abhängigkeit vom Bildmaßstab hingewiesen. Es folgt dann der alles in Frage stellende Satz, die Wiedergabe von Signalen hängt im starken Maße von Kontrast, Beleuchtung, atmosphärischen Bedingungen u. a. ab. Wie diesen Abhängigkeiten bei der Signalisierung zu begegnen ist, bleibt im dunkeln. Auf Seite 242 steht einmal die sibyllinische Definition: Die Detektivität D eines Detektors ist ein Maß für die untere Nachweisschwelle von Strahlungssignalen. Was mit „unterer Nachweisschwelle“ gemeint ist, bleibt dem Leser überlassen. Es lautet dann: Sie ist unabhängig von der Detektorfläche. Die folgende Formel belegt aber, daß die Detektivität doch von der Detektorfläche abhängig ist.

Die letzten Sätze sollen den Wert des Buches nicht schmälern. Es ist sicher ein Werk, zu dem jeder praktische Photogrammeter häufig greifen wird.

Bauer

Anschriften der Mitarbeiter dieses Heftes:

Dr.-Ing. Albert Alves, Ministerialrat im Niedersächsischen Ministerium des Innern,
Lavesallee 6, 3000 Hannover 1

Dr.-Ing. Harmut Bleumer, Vermessungsdirektor, Leiter des Katasteramtes Braunschweig, Adolfstraße 60, 3300 Braunschweig

Hellmut Kubitz, Vermessungsrat beim Katasteramt Nienburg, Brückenstraße 8
(Behördenhaus), 3070 Nienburg

Werner Ponzel, Vermessungstechniker beim Katasteramt Northeim, Bahnhofstr. 15,
3410 Northeim

Herbert Winkler, Vermessungstechniker beim Katasteramt Salzgitter, Joachim-Campe-Straße 13, 3320 Salzgitter-Lebenstedt

Dr.-Ing. Wilhelm Tegeler, Vermessungsdirektor, Dezernatsleiter im Niedersächsischen Landesverwaltungsamt – Landesvermessung –, Warmbüchenkamp 2, 3000 Hannover 1

Dr. Otto Harms, Oberregierungsrat, Dezernent im Niedersächsischen Landesverwaltungsamt – Statistik –, Auestraße 14, 3000 Hannover 1

Jürgen Schmidt, Vermessungsobererrat bei der Bezirksregierung Weser-Ems – Außenstelle Osnabrück –, Kollegienwall 22 a, 4500 Osnabrück

Rolf Ueberholz, Vermessungsrat im Niedersächsischen Ministerium des Innern,
Lavesallee 6, 3000 Hannover 1

Dr.-Ing. Hans Bauer, Ministerialrat im Niedersächsischen Ministerium des Innern,
Lavesallee 6, 3000 Hannover 1

Einsendeschluß für Manuskripte:

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

Personalnachrichten

Beamte des höheren Dienstes

I. Ernannt:

zu MR			
VmDir	Dr.-Ing. Bauer	MI – Ref. 56 –	29. 8. 80
VmDir	von Daack	MI – Ref. 55 –	29. 8. 80
zum Ltd. VmDir			
VmDir	Blom	KatA Oldenburg	9. 5. 80
zu VmDir			
VmOR	Steinhauer	KatA Syke	22. 2. 80
VmOR	Meyer, F.	KatA Delmenhorst	28. 2. 80
VmOR	Schlüter	KatA Osterode	21. 5. 80
zu VmOR			
VmR	Konrad	KatA Oldenburg	1. 9. 79
VmR	Dirksmüller	KatA Cloppenburg	1. 12. 79
VmR	Weber	KatA Hannover	1. 3. 80
VmR	Matthies	KatA Verden	17. 3. 80
VmR	Bunjes	KatA Osnabrück	19. 3. 80
zu VmR			
VmAss.	Gravermann	KatA Wilhelmshaven	24. 11. 79
VmAss.	Ueberholz	KatA Hannover	1. 1. 80
AssVmD	Christoffers	LVwA – LVm – B 8	1. 2. 80
VmAss.	Kaupmann	KatA Aurich	22. 7. 80
VmAss.	Lohmann	LVwA – LVm – B 5	9. 5. 80
VmAR	Rettig	Bez.Reg. Hannover	31. 7. 80
VmAR	Washausen	LVwA – LVm – B 3	31. 7. 80
VmAss.	Porstendörfer	KatA Golsar	1. 8. 80
zum VmAss. (Einstellung)			
AssVmD	Kaupmann	KatA Aurich	1. 5. 80

II. Versetzt:

VmR	Böckmann	vom KatA Cloppenburg an die Freie und Hansestadt Bremen	1. 9. 79
VmOR	Möller	vom KatA Wilhelmshaven an das KatA Westerstede	1. 9. 79
VmOR	Eberhardt	vom KatA Osterholz-Scharmbeck an das KatA Brake	1. 2. 80
VmOR	Meyer, F.	von der Bez.Reg. Weser-Ems an das KatA Delmenhorst	1. 2. 80
VmR	Kertscher, K.	vom MI an die Bez.Reg. Weser-Ems	1. 3. 80
VmR	Ueberholz	vom KatA Hannover an das MI	1. 4. 80
VmR	Kühme	vom KatA Nienburg an das KatA Northeim	1. 5. 80
VmR	Troff	vom KatA Nordhorn an das KatA Norden	1. 5. 80
VmR	Kubitz	vom KatA Northeim an das KatA Nienburg	1. 5. 80
VmR	Flebbe	vom KatA Aurich an das KatA Hannover	1. 5. 80
VmR	Dahms	vom KatA Norden an das KatA Osterholz-Scharmbeck	1. 5. 80
VmR	Metelerkamp	vom KatA Hannover an das KatA Nordhorn	1. 5. 80

III. Eintritt in den Ruhestand (§ 51 NBG):

VmDir	Deutelmoser	KatA Stade	1. 3. 80
-------	-------------	----------------------	----------

IV. In den Ruhestand versetzt (§ 57 NBG):

VmDir	Leonhardt	KatA Hildesheim	1. 4. 80
VmOR	Süttmann	KatA Oldenburg	1. 5. 80

Beamte des gehobenen Dienstes

1. Ernannt:

zuVmOAR			
VmAR	Behrens	KatA Leer	21. 12. 79
VmAR	Gründel	KatA Aurich	30. 5. 80
VmAR	Holzbach	KatA Winsen	1. 6. 80
VmAR	Wessel	KatA Nienburg	13. 6. 80
VmAR	Riggert	KatA Hannover	13. 6. 80

zu VmAR			
VmA	Sander	KatA Oldenburg	1. 2. 80
VmA	Höft	KatA Sulingen	28. 2. 80
VmA	Kropp	LVwA – LVm – B 1	31. 8. 80

zu VmA			
VmOIInsp	Gehrman	KatA Cuxhaven	13. 12. 79
VmOIInsp	Ihlo	KatA Oldenburg	1. 3. 80
VmOIInsp	Melzer	LVwA – LVm – B 2	9. 3. 80
VmOIInsp	Mundhenk	LVwA – LVm – B 8	30. 4. 80
VmOIInsp	Brand	KatA Lüchow	8. 8. 80

zu VmOIInsp			
VmOIInsp. z. A.	Nahrman	KatA Brake	28. 4. 79
VmInsp	Bergfeld	KatA Wilhelmshaven	1. 10. 79
VmOIInsp. z. A.	Marwan	KatA Wolfenbüttel	29. 11. 79
VmOIInsp. z. A.	Bruns	KatA Oldenburg	31. 1. 80
VmOIInsp. z. A.	Eden	KatA Norden	13. 3. 80
VmOIInsp. z. A.	Wölk	KatA Wesermünde	20. 3. 80
VmOIInsp. z. A.	Reinecke	KatA Lüneburg	30. 4. 80
VmOIInsp. z. A.	Brauer	KatA Gifhorn	2. 5. 80
VmOIInsp. z. A.	Kramer	Bez.Reg. Lüneburg – Außenstelle Stade – .	4. 5. 80
VmOIInsp. z. A.	Cordes	KatA Uelzen	4. 5. 80
VmOIInsp. z. A.	Voigts	KatA Syke	4. 5. 80
VmOIInsp. z. A.	Emmler	KatA Bremervörde	16. 6. 80
VmOIInsp. z. A.	Konjer	KatA Meppen	24. 6. 80
VmOIInsp. z. A.	Stüinkel	KatA Rinteln	4. 8. 80

zum VmInsp			
VmAInsp	Bergfeld	KatA Wilhelmshaven	1. 8. 79

zu VmOInsp. z. A.			
VmInspAnw.	Bruns	KatA Oldenburg	3. 9. 79
VmInspAnw.	Walter	Bez.Reg. Hannover	12. 5. 80
VmInspAnw.	Koszarek	Bez.Reg. Hannover	12. 5. 80
VmInspAnw.	Heinemeier	Bez.Reg. Hannover	12. 5. 80
VmInspAnw.	Kähler-Stier	KatA Stade	14. 5. 80
VmInspAnw.	Wilkens	KatA Cuxhaven	14. 5. 80
VmInspAnw.	Plaspohl	KatA Cloppenburg	14. 5. 80
VmInspAnw.	Hanel	KatA Vechta	14. 5. 80
zum KartOInsp. z. A.			
KartInspAnw.	Kaiser	LVwA – LVm – B 4	29. 4. 80

II. In den Vorbereitungsdienst eingestellt:

Bohlen, Johannes	Bez.Reg. Braunschweig	1. 8. 79
Gehrke, Heiko	Bez.Reg. Braunschweig	1. 8. 79
Plagge, Henning	Bez.Reg. Braunschweig	1. 8. 79
Hollmann, Uwe	Bez.Reg. Braunschweig	1. 4. 80
Lichtenstein, Eckhardt	Bez.Reg. Hannover	1. 4. 80
Lemkau, Uwe	Bez.Reg. Lüneburg	1. 4. 80
Kruschinski, Burkhard	Bez.Reg. Hannover	1. 9. 80

III. Versetzt:

VmA	Böhling	von der Bez.Reg. Lüneburg an das KatA Stade	1. 12. 79
VmOInsp. z. A.	Groß	Vom KatA Rinteln an das KatA Hameln . .	1. 1. 80
VmOInsp. z. A.	Stünkel	vom KatA Hameln an das KatA Rinteln . .	1. 1. 80
VmA	Höft	vom KatA Syke an das KatA Sulingen . . .	15. 1. 80
VmOInsp. z. A.	Emmler	von der Bez.Reg. Lüneburg an das KatA Bremervörde	1. 2. 80
VmOInsp. z. A.	Kramer	vom KatA Bremervörde an die Bez.Reg. Lüneburg – Außenstelle Stade –	1. 2. 80
VmOInsp	Meinborn	vom KatA Hameln an das KatA Rinteln . .	1. 4. 80
VmOInsp	Prehn	vom KatA Rinteln an das KatA Hameln . .	1. 4. 80
VmOInsp	Breden	vom KatA Cloppenburg an das KatA Wesermünde	1. 4. 80
VmOInsp	Bruns	vom KatA Oldenburg an das KatA Varel . .	1. 5. 80
VmOInsp. z. A.	Voigts	vom KatA Sulingen an das KatA Syke . . .	1. 5. 80
VmOInsp. z. A.	Kumlehn	vom KatA Varel an das KatA Holzminden .	1. 5. 80
VmOInsp. z. A.	Kastner	vom KatA Bückeburg an das KatA Sulingen	1. 6. 80
VmOInsp. z. A.	Struckmann	vom KatA Sulingen an das KatA Bückeburg	1. 6. 80
VmOInsp. z. A.	Haverkamp	vom KatA Hameln an das KatA Syke	1. 9. 80
VmOInsp. z. A.	Kähler-Stier	von der Bez.Reg. Lüneburg – Außenstelle Stade – an das KatA Uelzen	1. 12. 80

IV. In den Ruhestand versetzt (§ 57 NBG):

VmAR	Jacobs	LVwA – LVm – B 1	1. 8. 80
------	--------	----------------------------	----------

V. Verstorben

VmOAR	Albrecht	Bez.Reg. Lüneburg	17. 3. 80
-------	----------	-----------------------------	-----------

Beamte des mittleren Dienstes

I. Ernannt:

zu VmAInsp			
VmHSekr	Hogrefe	KatA Cuxhaven	13. 12. 79
VmHSekr	Jack	KatA Brake	1. 4. 80
VmHSekr	Pallasch	KatA Osterholz-Scharmbeck	28. 4. 80
VmHSekr	Sanders	Bez.Reg. Weser-Ems – Außenstelle Aurich –	30. 4. 80
VmHSekr	Caspers	KatA Delmenhorst	1. 5. 80
VmHSekr	Ahlbrecht	KatA Holzminden	21. 5. 80
VmHSekr	Polster	KatA Osnabrück	22. 5. 80
VmHSekr	Behrens	KatA Uelzen	22. 5. 80
VmHSekr	Böhm	Bez.Reg. Braunschweig	23. 5. 80
VmHSekr	Gerlach	KatA Hannover	23. 5. 80
VmHSekr	Peine	KatA Wolfenbüttel	29. 5. 80
VmHSekr	Kellert	KatA Braunschweig	29. 5. 80
VmHSekr	Möhl	KatA Hannover	29. 5. 80
VmHSekr	Meyer	KatA Hildesheim	10. 6. 80
zu VmHSekr			
VmOSekr	Böhm	KatA Varel	1. 4. 80
VmOSekr	Springmann	KatA Delmenhorst	1. 4. 80
VmOSekr	Köster	KatA Westerstede	1. 4. 80
VmOSekr	Bork	KatA Cloppenburg	1. 4. 80
VmOSekr	Rhauderwick	KatA Cloppenburg	1. 4. 80
VmOSekr	Müller	LVwA – LVm – B 2	24. 4. 80
VmOSekr	Albers	KatA Wittmund	29. 4. 80
VmOSekr	Volle	KatA Göttingen	29. 4. 80
VmOSekr	Knocke	KatA Göttingen	29. 4. 80
VmOSekr	Rien	KatA Northeim	30. 4. 80
VmOSekr	Kreis	KatA Northeim	30. 4. 80
VmOSekr	Evers	KatA Norden	30. 4. 80
VmOSekr	Bruns	KatA Leer	30. 4. 80
VmOSekr	Frerichs	KatA Aurich	30. 4. 80
VmOSekr	Klimmt	KatA Holzminden	22. 5. 80
VmOSekr	Haude	KatA Holzminden	22. 5. 80
VmOSekr	Morgret	KatA Osnabrück	22. 5. 80
VmOSekr	Siede	KatA Nordhorn	22. 5. 80
VmOSekr	Berndsen	KatA Nordhorn	22. 5. 80
VmOSekr	Neumann	KatA Uelzen	22. 5. 80
VmOSekr	Craasman	KatA Lüchow	22. 5. 80
VmOSekr	Rehn	KatA Hannover	23. 5. 80
VmOSekr	Haase	KatA Hannover	23. 5. 80
VmOSekr	Warstat	KatA Nordhorn	23. 5. 80
VmOSekr	Wiehe	KatA Bückeburg	29. 5. 80
VmOSekr	Gruschwitz	KatA Braunschweig	29. 5. 80
VmOSekr	Finke	KatA Bad Gandersheim	29. 5. 80
VmOSekr	Jungesblut	KatA Goslar	30. 5. 80
VmOSekr	Hillebrand	KatA Peine	30. 5. 80
VmOSekr	Seipelt	KatA Alfeld	26. 6. 80
zu VmOSekr			
VmSkr	Deye	Bez.Reg. Weser-Ems	1. 10. 79
VmSkr	Eichfeld	KatA Cloppenburg	1. 10. 79
VmSkr	Paul	KatA Brake	1. 10. 79

VmSchr	Fallnich	KatA Varel	1. 12. 79
VmSchr	Beißner	KatA Rinteln	27. 12. 79
VmSchr	Göbberd	Bez.Reg. Hannover	22. 1. 80
VmSchr	Zech	KatA Northeim	31. 1. 80
VmSchr	Rust	LVwA – LVm – B 6	1. 4. 80
VmSchr	Schulze	KatA Göttingen	29. 4. 80
VmSchr	Köps	KatA Göttingen	29. 4. 80
VmSchr	Stünkel	KatA Northeim	30. 4. 80
VmSchr	Wiese	KatA Aurich	30. 4. 80
VmSchr	Schnoor	LVwA – LVm – B 3	30. 4. 80
VmSchr	Jahns	KatA Bad Gandersheim	29. 5. 80
VmSchr	Oppermann	KatA Northeim	7. 6. 80
VmSchr	Huhnold	KatA Göttingen	7. 6. 80
VmSchr	Beier	KatA Alfeld	28. 6. 80
VmSchr	Stieler	KatA Alfeld	28. 6. 80
VmSchr	Feldmann	KatA Holzminden	29. 6. 80
VmSchr	Zellmann	KatA Salzgitter	30. 6. 80
VmSchr	Fisser	KatA Aurich	18. 7. 80
VmSchr	Börger	KatA Meppen	31. 7. 80
VmSchr	Struck	KatA Hameln	24. 8. 80

zu KartOSchr

KartSchr	Weber	LVwA – LVm – B 4	1. 4. 80
KartSchr	Wistuba	LVwA – LVm – B 2	30. 4. 80

zu VmSchr

VmAssist	Plohr	KatA Wilhelmshaven	19. 10. 79
VmAssist	Frenz	KatA Nienburg	23. 11. 79
VmAssist	Teipel	KatA Syke	29. 11. 79
VmAssist	Connemann	KatA Meppen	20. 12. 79
VmAssist	Altmeppen	KatA Meppen	21. 12. 79
VmAssist	Michel	KatA Braunschweig	20. 3. 80
VmAssist	Lindemann	KatA Celle	31. 3. 80
VmAssist	Reißmann	KatA Uelzen	1. 4. 80
VmAssist	Depner	KatA Uelzen	1. 4. 80
VmAssist	Schmietendorf	KatA Uelzen	1. 4. 80
VmAssist	Giere	KatA Hannover	1. 4. 80
VmAssist	Zander	KatA Hannover	1. 4. 80
VmAssist	Henze	KatA Hameln	1. 4. 80
VmAssist	Mletzko	KatA Rinteln	1. 4. 80
VmAssist	Middelbeck	KatA Vechta	1. 4. 80
VmAssist	Stanke	KatA Delmenhorst	1. 4. 80
VmAssist	Schröder	KatA Oldenburg	1. 4. 80
VmAssist	Keunecke	KatA Hannover	11. 5. 80
VmAssist	Brümmer	KatA Nienburg	29. 5. 80
VmAssist	Kusserow	KatA Salzgitter	26. 6. 80
VmAssist	Hagenah	KatA Stade	27. 6. 80
VmAssist	Härtelt	KatA Bremervörde	27. 6. 80
VmAssist	Heins	KatA Stade	27. 6. 80
VmAssist	Wittenburg	KatA Verden	27. 6. 80
VmAssist	Thran	KatA Verden	30. 6. 80
VmAssist	Thölke	KatA Gifhorn	30. 6. 80
VmAssist	Rumpfkeil	KatA Soltau	11. 7. 80
VmAssist	Junker	KatA Leer	16. 7. 80
VmAssist	Epping	KatA Osnabrück	29. 7. 80
VmAssist	Plischewski	KatA Osnabrück	29. 7. 80
VmAssist	Woltermann	KatA Osnabrück	29. 7. 80

VmAssist	Schlarmann	KatA Osnabrück	29. 7. 80
VmAssist	Tränapp	KatA Wittmund	31. 7. 80
VmAssist	Janssen	KatA Wittmund	31. 7. 80
VmAssist	Brinker	KatA Nordhorn	31. 7. 80
VmAssist	Döring	KatA Nordhorn	31. 7. 80
VmAssist	Wellen	KatA Nordhorn	31. 7. 80
VmAssist	Ohm	LVwA – LVm – B 5	1. 10. 80
zum KartSchr			
KartAssist	Nesemann	LVwA – LVm – B 4	1. 4. 80
zum VmAssist			
VmAssist z. A.	Schürmann	KatA Oldenburg	1. 10. 79
VmAssist z. A.	Schmidt	KatA Wilhelmshaven	1. 10. 79
VmAssist z. A.	Janssen	KatA Westerstede	1. 10. 79
VmAssist z. A.	Meirowksi	KatA Cloppenburg	1. 10. 79
VmAssist z. A.	Schulze	KatA Osnabrück	1. 10. 79
VmAssist z. A.	Vocks	KatA Nordhorn	1. 10. 79
VmAssist z. A.	Klose	KatA Gifhorn	18. 12. 79
VmAssist z. A.	Goohsen	KatA Stade	21. 12. 79
VmAssist z. A.	Grüner	LVwA – LVm – B 7	1. 1. 80
VmAssist z. A.	Thiemann	KatA Wolfenbüttel	18. 3. 80
VmAssist z. A.	Friedrich	KatA Osterode	20. 3. 80
VmAssist z. A.	Ende	KatA Wolfenbüttel	21. 3. 80
VmAssist z. A.	Schwacke	KatA Verden	21. 3. 80
VmAssist z. A.	Grobler	KatA Verden	22. 3. 80
VmAssist z. A.	Böhmermann	KatA Osterh.-Scharmbeck	22. 3. 80
VmAssist z. A.	Strohbach	KatA Celle	1. 4. 80
VmAssist z. A.	Brandt	KatA Fallingb.	1. 4. 80
VmAssist z. A.	Bremer	KatA Bremervörde	1. 4. 80
VmAssist z. A.	Murken	KatA Bremervörde	1. 4. 80
VmAssist z. A.	Janssen	KatA Delmenhorst	1. 4. 80
VmAssist z. A.	Rieken	KatA Wilhelmshaven	1. 4. 80
VmAssist z. A.	Tiedeken	KatA Cloppenburg	1. 4. 80
VmAssist z. A.	Grebener	KatA Norden	1. 4. 80
VmAssist z. A.	Schomaker	KatA Verden	16. 6. 80
VmAssist z. A.	Lipka	KatA Meppen	1. 7. 80
VmAssist z. A.	Wolf	KatA Sulingen	10. 7. 80
zu VmAssist z. A.			
VmAssistAnw.	Anten	KatA Vechta	1. 10. 79
VmAssistAnw.	Schomburg	KatA Oldenburg	1. 10. 79
VmAssistAnw.	Peters	KatA Nordhorn	1. 10. 79
VmAssistAnw.	Knoop	KatA Nordhorn	1. 10. 79
VmAssistAnw.	Kamphues	KatA Osnabrück	1. 10. 79
VmAssistAnw.	Wessel	KatA Osnabrück	1. 10. 79
VmAssistAnw.	Niemeyer	KatA Meppen	1. 10. 79
VmAssistAnw.	Lipka	KatA Meppen	1. 10. 79
VmAssistAnw.	Schlicht	KatA Meppen	1. 10. 79
VmAssistAnw.	Kehlert	KatA Meppen	1. 10. 79
VmAssistAnw.	Baschin	KatA Göttingen	12. 12. 79
VmAssistAnw.	Lippert	KatA Hannover	1. 1. 80
VmAssistAnw.	Logemann	KatA Sulingen	1. 1. 80
VmAssistAnw.	Kreplin	KatA Holzminden	1. 1. 80
VmAssistAnw.	Düselder	KatA Emden	1. 1. 80
VmAssistAnw.	Knauf	LVwA – LVm – B 3	1. 1. 80
VmAssistAnw.	Mosch	KatA Hameln	24. 6. 80
VmAssistAnw.	Trepte	KatA Hannover	25. 6. 80

VmAssistAnw.	Pucknat	KatA Uelzen	25. 6. 80
VmAssistAnw.	Raming	KatA Meppen	26. 6. 80
VmAssistAnw.	Hollenberg	KatA Osnabrück	26. 6. 80
VmAssistAnw.	Feilhauer	KatA Braunschweig	27. 6. 80
VmAssistAnw.	Arfmann	KatA Lüneburg	1. 7. 80
VmAssistAnw.	Wolf	KatA Sulingen	1. 7. 80
VmAssistAnw.	Becker	KatA Holzminden	1. 7. 80
VmAssistAnw.	Schmidt	KatA Sulingen	1. 7. 80

zu KartAssist z.A.

KartAssistAnw.	Diemer	LVwA – LVm – B 4	1. 2. 80
KartAssistAnw.	Fomiczenko	LVwA – LVm – B 5	1. 2. 80
KartAssistAnw.	Magerkord	LVwA – LVm – B 2	1. 2. 80

II. Versetzt:

VmAssist z.A.	Grebener	vom KatA Aurich an das KatA Norden . . .	1. 12. 79
VmAssist z.A.	Jakobs	vom KatA Soltau an das KatA Cuxhaven . .	2. 1. 80
KartAssistAnw.	Diemert	vom Nds. Landesamt für Bodenforschung an das LVwA – LVm – B 4	1. 2. 80
KartAssistAnw.	Magerkord	vom Nds. Landesamt für Bodenforschung an das LVwA – LVm – B 5	1. 2. 80
KartAssistAnw.	Fomiczenko	vom Nds. Landesamt für Bodenforschung an das LVwA – LVm – B 2	1. 2. 80
VmAssist	Depner	vom KatA Fallingb. an das KatA Uelzen . . .	1. 3. 80
VmAssist	Klose	vom KatA Gifhorn an das KatA Goslar . . .	1. 3. 80
KartAssistAnw.	Elling	vom KatA Varel an das KatA Wilhelmshaven	1. 4. 80
VmAssist z.A.	Kehlert	vom KatA Meppen an das KatA Brake . . .	1. 4. 80
VmAssist	Grebener	vom KatA Norden an das KatA Aurich . . .	1. 5. 80
VmSchr	Wendt	vom KatA Hannover an das Amt für Agrarstruktur in Hannover	1. 6. 80
VmAssist z.A.	Thiemann	vom KatA Helmstedt an das KatA Wolfenbüttel	1. 7. 80
VmAInsp	Friedl	von der Bez.Reg. Lüneburg – Außenstelle Stade – an das KatA Bremervörde	1. 7. 80
VmAssist	Baumgarten	vom KatA Hannover an die Stadt Burgdorf .	1. 9. 80
VmOSchr	Rudschuck	vom KatA Cuxhaven an die Bez.Reg. Lüneburg	1. 9. 80

III. Auf Antrag entlassen (§ 38 NBG):

VmOSchr	Schulz	Bez.Reg. Lüneburg	15. 4. 80
VmSchr	Pohl	KatA Peine	1. 9. 80

IV. Entlassen (§ 40 NBG):

VmAssistAnw.	Büntemeyer	Bez.Reg. Hannover	16. 6. 80
VmAssistAnw.	Hadamschek	Bez.Reg. Hannover	16. 6. 80

V. In den Ruhestand versetzt (§ 57 NBG):

VmAInsp	Wegener	KatA Nordhorn	1. 6. 80
---------	---------	-------------------------	----------

Weitere Nachrichten

Liste der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure

I. Eintragung:

Lfd. Nr.	Name Vorname	Geburtsdatum	Amtsbezirk	Amtssitz	Aufsichts- behörde
123	Rehbein, Klaus Heinrich	1. 5. 1947	Land Niedersachsen	Neustadt am Rübenberge	Bez.Reg. Hannover
124	Deike, Norbert	23. 12. 1947	Land Niedersachsen	Sarstedt	Bez.Reg. Hannover
125	Schreiber, Hans- Christian	9. 6. 1952	Land Niedersachsen	Meppen	Bez.Reg. Weser-Ems
126	Vredenburg, Jannes	1. 6. 1949	Land Niedersachsen	Jever	Bez.Reg. Weser-Ems
127	Hoffmann, Wolfdietrich	26. 11. 1947	Land Niedersachsen	Walsrode	Bez.Reg. Lüneburg

II. Löschung:

- a) Der unter lfd. Nr. 59 aufgeführte Friedrich-Wilhelm Drecoll, mit Amtssitz in Hannover, ist am 27. 1. 1980 verstorben.
- b) Der unter lfd. Nr. 67 aufgeführte Hans Schnell, mit Amtssitz in Göttingen, ist auf Antrag mit Wirkung vom 29. 4. 1980 aus seinem Amt entlassen worden.
- c) Der unter lfd. Nr. 82 aufgeführte Jürgen Heinrich Elvers, mit Amtssitz in Winsen (Luhe), ist am 16. 6. 80 verstorben.