

NACHRICHTEN DER NIEDERSÄCHS. VERMESSUNGS- UND KATASTERVERWALTUNG

Eh 12 (2)

H 21 399 F  
20. JAHRGANG



173  
799

2

HANNOVER · APRIL 1970

# NACHRICHTEN DER NIEDERSÄCHSISCHEN VERMESSUNGS- UND KATASTERVERWALTUNG

ERSCHEINEN VIERTELJÄHRLICH

PREIS 1,- DM

POSTVERLAGSORT HANNOVER

Nr. 2

Hannover - April 1970

20. Jahrgang

Einsendungen an Verwaltungsrat Kaspereit, 3 Hannover, Lavesallee 6 (Nieders. Ministerium des Innern)

## INHALT

	Seite
SCHULTE Strukturwandel im Vermessungs- und Katasterwesen unter dem Einfluß technischer Entwicklungen . . .	46
Grundstücksmarkt und Grundstückswerte – Berichte über den 30. Kurs des Instituts für Städtebau Berlin . . . . .	64
BLEUMER Erstes Kontaktstudium an der TU Hannover . . . . .	84
Prüfungsaufgaben . . . . .	86
Hinweis . . . . .	99
Buchbesprechungen . . . . .	99
Personalnachrichten . . . . .	106

Die Artikel stellen nicht unbedingt die von der Niedersächsischen Vermessungs- und  
Katasterverwaltung vertretene Meinung dar.

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

Verantwortlich für den Inhalt: Verwaltungsrat Kaspereit, 3 Hannover, Lavesallee 6

Druck u. Vertrieb: Nieders. Landesverwaltungsamt - Landesvermessung - 3 Hannover, Warmbüchenkamp 2

# Strukturwandel im Vermessungs- und Katasterwesen unter dem Einfluß technischer Entwicklungen

Von Vermessungsrat Hermann S c h u l t e , Katasteramt Verden

## 1. Einleitung

Unter Struktur des Vermessungs- und Katasterwesens will ich das komplexe Gefüge verstehen, das sich uns darstellt in den jeweils geltenden, überlieferten und erprobten inneren und äußeren Organisationsformen, den technischen und administrativen Verfahrensweisen sowie den Ausbildungsformen und den Verhaltensweisen der Bediensteten. Wandel und Neuorientierung scheint zudem ein besonderes Kennzeichen unserer Zeit zu sein und ein unerschöpfliches Thema vieler Diskussionen. Die technischen Entwicklungen für den Prozeß des Wandels verantwortlich zu machen, liegt auf der Hand, prägen sie doch ganz entscheidend das Gesicht unseres Jahrhunderts.

Mit dem Aufstieg der physikalischen Technik vor etwa 1—2 Jahrhunderten setzte die Entwicklung auf vielen Gebieten sehr rasch und schnell ein. Kennzeichen dieser ersten Phase beschleunigten technischen Fortschritts war der Einsatz von Arbeits- und Kraftmaschinen oder, anders ausgedrückt, eine Mechanisierung des Manuellen und damit ein Freisetzen menschlicher Arbeitskraft im mehr physischen Sinne. Erfolge und Auswirkungen dieser Phase (Arbeitsteilung bis zur Arbeit am Fließband, mechanisiertes Verhalten des Arbeiters, Fabriken, Massenproduktion, Verstädterung, Verkehr, Arbeiterproletariat — um nur einige Schlagworte zu nennen —) waren so umwälzend und tiefgreifend, daß man schon nicht mehr von einer Evolution sprechen kann, sondern alles unter dem Oberbegriff „1. industrielle Revolution“ zusammenfaßt.

Der Prozeß der Freisetzung menschlicher Arbeitskraft führte logisch dann über die Phase der Automation des Manuellen zur Freisetzung eigentlich geistiger Anstrengungen, d. h. zur Verstärkung, zum Ersatz und zur Automation geistiger Tätigkeiten durch die „Denkmaschine“. Wurde in der Phase der Automation des Manuellen der Mensch von der zeitlichen Bindung an die Maschine durch die Entwicklung der Steuer- und Regelungstechnik befreit, so übernimmt in den neuesten Entwicklungen das integrierte Informationsverarbeitungssystem (der Computer) bereits geistig-logische Fähigkeiten des Menschen: die Maschine beginnt zu „denken“! Sie ist in der Lage, komplexe informatorische Zusammenhänge zu erfassen, darzustellen und zu verarbeiten. Der „Automat“ im weitesten Sinne übernimmt kontrollierende und steuernde Denkprozesse, er registriert, sortiert, kombiniert, informiert usw. Kurz: er entlastet den Menschen von allen gleichförmigen Arbeiten und arbeitet dabei schneller, genauer, zuverlässiger und je nach Einsatz auch wirtschaftlicher. Damit wird der Mensch frei für die eigentlich schöpferische Tätigkeit, für Planung und Organisation.

Die vor allem durch die Automation eingeleitete Umgestaltung aller wirtschaftlichen, gesellschaftlichen, politischen und menschlichen Verhältnisse nennt man auch die sog. „zweite industrielle Revolution“. Sicherlich stehen wir hier erst am Anfang einer immer schneller verlaufenden Entwicklung. Einige Auswirkungen zeigen sich jedoch

jetzt bereits deutlich: die Umschichtung des Arbeiter-Angestelltenverhältnisses zugunsten der Angestellten, insbesondere der Techniker und Ingenieure, die gesteigerte soziale Mobilität, die Fragwürdigkeit des überkommenen Bildungswesens.

Nach diesem kurzen Überblick über die Grundzüge der gewaltigen technischen Entwicklungen der letzten 1½ Jahrhunderte, drängt sich uns die Frage auf: wie wurde und wie wird das Vermessungs- und Katasterwesen von diesen Entwicklungen beeinflusst?! Fallen doch Aufstellung und Vervollkommnung des Katasters bis zu seiner heutigen Form und die wesentliche Entwicklung des Vermessungswesens ziemlich genau mit diesem Zeitraum zusammen! Das Vermessungs- und Katasterwesen ist offensichtlich ein Kind seiner Zeit. Es entstand im Gefolge der Ausdehnung und Wandlung gesellschaftlicher Bedürfnisse und spiegelte die steigende wirtschaftliche Bedeutung des Grund und Bodens wider. Von der Natur seiner Materie her ist das Vermessungs- und Katasterwesen als sowohl technische wie auch administrative Einrichtung sehr spröde. Es bot den technischen Entwicklungen der „1. industriellen Revolution“ praktisch keine Ansatzpunkte. Die Automation jedoch — dieses zentrale Kennzeichen der „2. industriellen Revolution“ — kann auf breiter Front eindringen und zu gewaltigen Umstrukturierungen zwingen.

Ausgehend von den augenblicklichen Aufgaben des Vermessungs- und Katasterwesens werde ich die Grundzüge der speziellen technischen Entwicklungen skizzieren und versuchen, mögliche Zukunftsentwicklungen abzuschätzen. Das letztere ist natürlich sehr problematisch, da die Aufgabenstellung sich an der allgemeinen technischen und gesellschaftlichen Entwicklung orientiert und diese sehr viele Unbekannte enthält. Anschließen daran will ich eine Betrachtung über die Wirkungen der technischen Entwicklungen auf die inneren und äußeren Organisationsformen, auf den sozialen Bereich und auf den Ausbildungsbereich.

## 2. Aufgaben und Bedingungen im Vermessungs- und Katasterwesen

Dem Vermessungs- und Katasterwesen kommt im Rahmen der Daseinsvorsorge des modernen Sozialstaates eine im wesentlichen dienende Funktion zu, und zwar auf vielen Gebieten des staatlichen und privaten Lebens. Die Aufgabenstellung ist weit gestreut. Wegen ihrer öffentlichen Bedeutung sind die Aufgaben Hoheitsaufgaben, die gesetzlich definiert sind.

Gesetzliche Grundlage unserer Aufgaben ist neben der Grundbuchordnung, dem Bodenschätzungsgesetz, dem Bundesbaugesetz und anderen Gesetzen im wesentlichen das Nieders. Verm.- u. Katastergesetz vom 8. 11. 1961. Danach haben wir also im wesentlichen die Aufgabe, die Erdoberfläche zu vermessen und darzustellen, sowie ein flächenbezogenes Register aufzustellen und fortzuführen.

Trotz Fehlens gesetzlich klar, einheitlich und eindeutig umrissener Aufgaben war das im Prinzip nie anders, wenn sich auch Aufgabenstellung und Verfahren entsprechend den sich ändernden Anforderungen an die Nachweise wandeln mußten. Es sei hier nur auf die Entwicklung des Liegenschaftskatasters vom Steuerkataster über das Eigentumskataster zum Mehrzweckkataster hingewiesen.

Ganz allgemein läßt sich formulieren: das Vermessungs- und Katasterwesen hat die Aufgabe, die Wirklichkeit, d. h. hier: vermessungs- und katastertechnisch relevante Sachverhalte, zu erfassen und abzubilden. Unter „Wirklichkeit“ will ich dabei einmal

die sichtbare Wirklichkeit verstehen, d. h. die topographischen Geländeformen und Gegenstände, sowie die tatsächlichen Eigenschaften und Merkmale, und zum anderen die unsichtbare Wirklichkeit, d. h. die die Erdoberfläche gliedernden Linien und beschreibenden Merkmale, die auf Rechts- und Verwaltungsvorschriften beruhen. „Abbildung“ so betrachtet ist die eindeutige und verständliche Speicherung dieser Daten in Karten, Büchern oder sonstigen Nachweisen.

Zur Erfassung, Verarbeitung und Verwaltung der anfallenden Daten sind außer den fachlich funktionellen und organisatorischen Voraussetzungen auch technische Hilfsmittel notwendig. Hier liegen also die Ansatzpunkte technischer Entwicklungen. Jeder rational und rationell denkende Mensch wird bestrebt sein, für seine Aufgaben die vorhandenen technischen Mittel sinnvoll einzusetzen, die technischen Mittel anderer Fachbereiche auf seine Aufgaben anzuwenden, sie ggf. zu modifizieren und neue technische Möglichkeiten auszuprobieren, um seine Aufgaben optimal erfüllen zu können. So ist es auch im Vermessungs- und Katasterwesen. Es ist jedoch noch lange kein fortschrittlich und technisch richtiges Verhalten, wenn man alles, was technisch möglich ist, auch ausführt. Wichtig ist die Gesamtschau und die zukunftsgerichtete Orientierung.

Lassen Sie mich einige Besonderheiten und vor allem die besonderen Schwierigkeiten unseres Faches herausstellen:

1. Wir stellen streng genommen keine Güter des täglichen Gebrauchs her. Wir sind also nicht „produktiv“ im Sinne industrieller Anschauung (hier mag man u. U. die Kartenherstellung ausnehmen).
2. Das Vermessungs- und Katasterwesen ist dienendes Glied für Verwaltung und Wirtschaft. Seine Ergebnisse sind nicht so augenfällig wie die sichtbaren Ergebnisse anderer Disziplinen. Karten und Pläne sind zwar für viele Dinge notwendig, man spürt aber ihr Vorhandensein oder Fehlen nicht täglich. M. E. ein Grund, weshalb die finanziellen Mittel immer begrenzt sein werden.
3. In vielen anderen technischen Bereichen, vor allem in der Industrie, werden Rohmaterialien zu einem Endprodukt verarbeitet, welches dann gebraucht oder verbraucht wird. Der Weg vom Rohmaterial zum Endprodukt läßt sich mittels neuer Techniken immer wieder schnell umgestalten. Eine so günstige Ausgangsposition kennen wir im Vermessungswesen nicht. Wir stellen keine direkten Endprodukte her, sondern im Grunde genommen nur ein einziges großes Werk. Wir sind bei jeder Umarbeitung und Neubearbeitung sowie Fortführung an die vorhergegangenen Aufnahmetechniken und die Unmenge der schon ermittelten Daten gebunden. Das erschwert den Einsatz von Neuerungen ganz erheblich.

### 3. Darstellung der technischen Entwicklungen

#### 3.1 Entwicklungen bis zur Gegenwart

Datenerfassung, Datenverarbeitung und Datenverwaltung — um bei der modernen Terminologie zu bleiben — bot vor rd. 100 Jahren den technischen Entwicklungen in der 1. industriellen Revolution praktisch keinen Ansatzpunkt. Die notwendigen Vermessungsgeräte profitierten zwar von der industriellen Fertigung, waren aber nichts prinzipiell Neues. Wenn man so will, war vor 100 Jahren der Theodolit die komplizierteste „Maschine“ im Vermessungswesen. Was gab es sonst noch daneben?

Meßband, Fluchtstab, Winkelprismen, Rechentafeln, Schreib- und Zeichengeräte usw.! Die ermittelten Daten wurden handschriftlich niedergelegt, konventionell verarbeitet und in Büchern und sonstigen Nachweisen wieder handschriftlich registriert und entsprechend fortgeführt. Karten wurden gezeichnet und abgezeichnet. Bis vor wenigen Jahrzehnten war die Weiterentwicklung der Arbeits- und Organisationsmittel vergleichsweise geringfügig. Im Grunde genommen wurden nur die alten Geräte und Techniken verbessert. Handrechenmaschine, Schreibmaschine, Anfänge der Reproduktionsverfahren usw. — all das bewirkte keine grundlegenden Strukturänderungen, sondern lediglich einfachere Modifikationen bestehender Verfahren, z. B. Übergang auf transparente Flurkarten und auf die Karteiform einiger Nachweise.

Erst die technischen Entwicklungen der letzten 10—20 Jahre und hier vor allem die die „2. industrielle Revolution“ auslösenden Techniken mit dem zentralen Kriterium der Automation deuten auf große Umwälzungen hin. Hiervon sind alle 3 Bereiche unserer vermessungstechnischen Praxis betroffen: Aufnahme-, Verarbeitungs- und Registertechnik!

Ich will mich hier auf schlagwortartige, zusammenfassende Hinweise beschränken.

Denken Sie an die Entwicklung der Photogrammetrie, deren Instrumente und Verfahren inzwischen selbst hohen Ansprüchen der Kataster- und Ingenieurvermessung genügen und den nahezu vollautomatischen Ablauf von der Aufnahme bis zur Karte ermöglichen. Hochleistungskameras, Spezialfilm, moderne Navigationsverfahren, elektronischer Kontrastausgleich, Mechanisierung der Auswertung durch analoge Stereoauswertung, analytische Photogrammetrie, Orthophoto mit Profilschraffen, automatische Analogauswertung usw. — diese Schlagworte signalisieren die Entwicklung. Die Verbesserung und Vereinfachung der Winkelmessung zielt darauf, den Beobachter am Instrument von Einstellungen und insbesondere von Ablesungen zu befreien. Automatische, objektiv arbeitende Einrichtungen werden angewandt (elektrisches Auge, automatischer Höhenindex, Kreiseltheodolit, Digitalisierung der Teilkreisablesungen, Codetheodolit usw.). Die herkömmliche Streckenmessung ist durch die Entwicklung der elektromagnetischen Entfernungsmesser völlig umgestaltet worden. In diesem Zusammenhang will ich nur als neueste Entwicklung das elektronische Tachymeter erwähnen. Die Aufnahmetechnik gipfelt momentan wohl in den Verfahren der Aerophotogrammetrie und dem Verfahren der Polaraufnahme mit dem auf Datenträger registrierenden elektronischen Tachymeter, wie dem RegElta von Zeiß. Die Ergebnisse können theoretisch nahezu ohne weiteres manuelles Eingreifen automatisch verarbeitet werden.

Die Verarbeitungstechnik im geodätisch-technischen Sektor des Vermessungs- und Katasterwesens ist frühzeitig entwickelt worden und wohl auch am weitesten gediehen. Denken Sie an die Entwicklung der elektro-mechanischen 4-Speziesrechenmaschinen, an die vielen elektronischen Tischrechner, an die Geräte der sog. mittleren Datentechnik und vor allem an die großen elektronischen Datenverarbeitungsanlagen. Natürlich lag es nahe, auch die EDVA zunächst lediglich als „Rechenmaschine“ zu benutzen, aber diese komplexen Informationsverarbeitungssysteme leisten ja viel mehr! Prinzipiell sind sie in der Lage, alle logischen Operationen auszuführen und damit den Menschen von jeglicher Routinearbeit zu entlasten. Abhängig von der EDVA verlief die Entwicklung der automatischen Koordinatographen



und der Koordinatenlesegeräte. Technische Kartenwerke lassen sich heute automatisch zeichnen und auch fortführen.

Die moderne Vervielfältigungstechnik bedient sich vieler chemischer und physikalischer Verfahren, sowie automatischer Kontrollen und Steuerungen.

Im geodätisch-technischen Sektor ist die Datenverarbeitungskette geschlossen von der Datenerfassung über die Datenverarbeitung bis zur Kartierung. Werden auch noch die ursprünglichen oder abgeleiteten Werte (also auch die digitalisierte Karte!) auf Datenträger gespeichert, fortgeführt und wieder benutzt, wäre die Kette vollkommen. Mit Aufstellung eines Koordinaten- oder Rechenkatasters wäre der erste Schritt getan; vor der praktischen Durchführung müssen jedoch Verfahren und Organisation gründlich überlegt werden.

Der Buchnachweis des Liegenschaftskatasters mit seinen vielen gleichförmigen Daten ist ein typisches bürokratisches Massenproblem und deshalb besonders für die Automation geeignet. Die Versuche hierzu reichen vom „Lochkartenkataster“ bis zum sog. „Maschinell geführten Kataster“. Prinzipiell sind die Probleme auch hier gelöst und erste praktische Erfahrungen gesammelt. Die Vorteile liegen auf der Hand: schnellere Verarbeitung, maschinell erstellte Auszüge, beliebig viele Sekundärkataster, maschinelle Selektionsmöglichkeiten und damit größere Aussagefähigkeit des Katasters.

Noch zu erwähnen ist die Technik der Mikroverfilmung, die für unsere überlasteten Archive ein Segen ist. Ein Beispiel übrigens auch, wie die Technik die Gesetzgebung zwingt, sich anzupassen („Mikrofilmgesetz“ von 1965).

Man kann hier feststellen, daß die Entwicklungen der letzten Jahre in der Lage sind, das Vermessungs- und Katasterwesen grundlegend umzugestalten: sie stellen herkömmliche Strukturen in Frage. Es genügt aber m. E. nicht nur, alte Geräte und Techniken durch neue zu ersetzen, es ist darüberhinaus auch notwendig, gleichzeitig Arbeits- und Organisationsformen zu überdenken und auch die Aufgabenstellung den veränderten und sich schnell ändernden Umweltbedingungen anzupassen. Als kleine Beispiele lassen Sie mich hierzu anführen: 1) Angaben, die in Grundbuch und Kataster zweifach nachgewiesen sind, sollten aus Rationalisierungsgründen im Kataster bzw. im Grundbuch nicht mehr geführt werden. 2) Fehlergrenzen sollten auf ihre Berechtigung und Angemessenheit hin überprüft werden. 3) Flurstücksabschnitte sollten nicht im Flurbuch und auf der Karte geführt werden. 4) Wegfall der Doppelangaben im Flurbuch und Liegenschaftsbuch usw.

Das sind Fragen, die heute bei der Übernahme neuer Techniken bereits bedacht und berücksichtigt werden.

## 3.2 Mögliche zukünftige Entwicklungen

### 3.21 Allgemeines

Es sei hier zusammenfassend festgestellt: die bisherigen technischen Entwicklungen, also auch die neuesten technischen Entwicklungen im Vermessungs- und Katasterwesen, haben zwar zu einigen neuen Arbeits- und Organisationsformen geführt und bestehende modifiziert, haben aber bislang den Rahmen der hergebrachten technisch-administrativen Gesamtstruktur kaum gesprengt, geschweige denn unsere Fachverwaltung revolutioniert. Hier zeigt sich deutlich das aus der Natur der Sache resultierende Beharrungsvermögen eines großen Vermessungs- und Katasterwerks.

Jedoch, wir leben im Zeitalter der „2. industriellen Revolution“, und es ist sicher, daß die nächsten Jahrzehnte von neuen technischen Entwicklungen, insbesondere von einer gewaltig anwachsenden Automationswelle und von einer Revolution des Informationswesens geprägt werden, von deren Ausmaßen wir uns heute wahrscheinlich noch gar keine richtigen Vorstellungen machen können. Die auf die Menschheit zukommenden Probleme sind so vielgestaltig und gewaltig — denken Sie nur an die Verdoppelung der Erdbevölkerung bis zum Jahre 2000, an die daraus resultierenden Probleme der Ernährung, des Verkehrs, des Wohnens usw. —, daß es ohne wissenschaftliche Vorplanung nicht mehr geht. Und auch das Vermessungs- und Katasterwesen muß mit der Automation leben und zukunftsorientiert denken und planen. Es geht heute nicht mehr allein um die Bewältigung und Erledigung der Gegenwartsaufgaben! Das ist m. E. eine grundsätzlich neue Situation, der wir uns stellen müssen! Mir mag das die Berechtigung geben, Ihnen einen „Dreiphasenplan“ der vermessungs- und kataster-technischen Zukunftsentwicklung vorzustellen, nicht als „science-fiction“ mit unbewiesenen Voraussetzungen, sondern als logische Weiterentwicklung bereits bestehender Formen und Möglichkeiten.

### 3.22 1. Phase (Integriertes Kataster)

Diese Phase ergibt sich aus den bekannten technischen Möglichkeiten der Gegenwart, wie ich sie weiter vorne beschrieben habe, unter konsequenter Weiterführung bis zu einem perfekten, in sich geschlossenem Automationssystem. Von der Datenerfassung über die Datenverarbeitung bis zur Datenverwaltung mit Fortführung und Auswertung führt eine lückenlose Datenkette und ein vollautomatischer Datenfluß. Zumindest theoretisch darf das schon als gelöst gelten und praktisch werden bereits gewisse Abschnitte erprobt. Kennzeichen dieser Phase ist die Speicherung **aller** Daten, also auch die Speicherung der digitalisierten Katasterkarte und deren maschineninterne komplexe Fortführung. Es werden z. Z. Überlegungen angestellt, um die zweckmäßigste Form des „maschinell geführten Zahlennachweises“ des Vermessungs- und Katasterwesens zu finden. Der „maschinell geführte Buchnachweis“ des Liegenschaftskatasters befindet sich bereits in der Erprobung. Damit ist also grundsätzlich auch die Automation des Buchnachweises des Katasters neben der Automation des geodätisch-technischen Teils gelöst. Wichtig ist noch die Verbindung dieser beiden Teile zum sog. „Integrierten Kataster“. Das bereitet allenfalls noch organisatorische Schwierigkeiten. Es ist einleuchtend, daß ein Integriertes Kataster nur auf einer zentralen Großanlage zu bewältigen ist, denn alle Daten müssen jederzeit zugriffsbereit sein. Da jedoch der Datenanfall dezentral erfolgt, ist eine Datenfernverarbeitung zwingende Voraussetzung für optimale Funktion. Jeder Teilhaber braucht den unmittelbaren Zugriff zur zentralen Datenverarbeitungsanlage. Die gewünschten Nachweise und Auszüge werden nur fallweise ausgedruckt.

In dieser Phase mag eine Fortführungsmessung so ablaufen:

1. Vorbereitung der Messung durch Berechnung von Kontroll- und Prüfmaßen aus den koordinierten Grenz- und Vermessungspunkten,
2. Einrechnung der neuen Grenzen, soweit diese festliegen,
3. Grenzfeststellung und Abmarkung,
4. Erfassung der neuen Daten mit elektronischem Tachymeter,



5. Eingeben der Daten über Datenfernverarbeitung in die zentrale Großanlage unter gleichzeitiger Angabe der Bearbeitungsprogramme,
6. Komplexe maschineninterne Bearbeitung und Fortführung von Buch-, Zahlen- und Kartennachweis,
7. Ausdrucken der gewünschten Nachweise in der Vermessungsstelle.

Das mag zwar alles noch Zukunftsmusik sein, ist aber technisch bereits heute zu realisieren. Die Schwierigkeiten liegen vor allem in der automationsgerechten Aufbereitung unseres Vermessungs- und Katasterwerkes und letzten Endes natürlich in dem Fehlen finanzieller Mittel. Festzustellen bleibt ferner, daß sich diese Vollautomation innerhalb einer Fachverwaltung vollzieht und damit praktisch frei von rechtlichen und politischen Entscheidungen ist. Die Vorteile dieser straffen, durchorganisierten und automatisierten Arbeitsweise liegen auf der Hand. In Niedersachsen wird diese Lösung von der Vermessungs- und Katasterverwaltung angestrebt. Ob der zu erwartende Wirkungsgrad durch politische Entscheidungen — wie z. B. Änderung der äußeren Organisationsform der Katasterverwaltung — zum Nachteil verändert wird, sei dahingestellt.

### 3.22 2. Phase (Integriertes Liegenschafts- und Vermessungswesen)

Kennzeichen der heutigen Zeit sind u. a. Konzentration und Integration, zwei Phänomene, die ganz erheblich durch die Automation bedingt sind. Diese gelten nicht nur für die Industrie, sondern auch für die öffentliche Verwaltung mit ihren vielfältigen und miteinander verzahnten Aufgaben und Informationssammlungen. Eine Verwaltungsreform sollte deshalb bei der funktionsgerechteren Neugliederung der gesamten öffentlichen Verwaltung auch die Möglichkeiten der modernen elektronischen Informationsverarbeitung voll berücksichtigen.

Ich habe das „Integrierte Kataster“ vorgestellt. Es läge nun nahe, in die Vermessungs- und Katasterverwaltung auch diejenigen Verwaltungen oder Verwaltungszweige mit einzubeziehen, die sich direkt oder indirekt mit Vermessungsaufgaben, Verwaltung und Verarbeitung grundstücksbezogener Daten usw. befassen. Ich meine hiermit eine Zusammenfassung etwa folgender Stellen:

1. Vermessungs- und Katasterverwaltung,
2. Grundbuchwesen,
3. Bodenschätzung und Grundstücksbewertung der Finanzverwaltung,
4. Urkundsvermessung der Straßenbauverwaltung, der Stadtvermessung, der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung, der Bundesbahn und
5. Landeskulturverwaltung.

Die Verzahnung von Aufgaben und Funktionen dieser Stellen ist bekannt; ich kann mir also eine ausführliche Darstellung ersparen. Alle Stellen befassen sich jedenfalls mit grundstücksbezogenen Daten (d. h. mit dem Nachweis von Liegenschaften und den dazugehörigen beschreibenden Merkmalen). Sie führen entweder selbst Vermessungen aus oder sind zumindest auf Vermessungen und die bildliche Darstellung der Ergebnisse angewiesen. Darüberhinaus liefern sie Beiträge zur Laufendhaltung und Erneuerung des Vermessungs- und Katasterwerks. Um die bei den verschiedenen

Stellen befindlichen unterschiedlichen Doppelnachweise über dieselben Objekte in Übereinstimmung zu halten, sind aufwendige, schwerfällige und zeitverzögernde Kommunikationsverfahren notwendig.

Einige Vorteile der Zusammenfassung dieser Stellen seien genannt:

1. Keine Doppelarbeit, keine Doppelnachweise,
2. keine gegenseitigen Veränderungsmitteilungen mehr,
3. gute zeitliche und schwerpunktmäßige Koordinierung aller Arbeiten möglich,
4. gemeinsame Benutzung des technischen Instrumentariums,
5. gemeinsames Automationszentrum und einheitliche zentrale Informationssammlung,
6. personelle und finanzielle Beweglichkeit.

Die Beispiele lassen sich vermehren! In der unteren Instanz würden ausreichend große Ämter entstehen können, die den modernen Vorstellungen einer optimal leistungsfähigen Behörde entsprächen. Behörden dieser Art wären die idealen Arbeitsstellen für den vielseitig ausgebildeten Vermessungsfachmann; die Behördenleitung läge bei einem fachlich hochqualifizierten vermessungstechnischen Beamten, der über entsprechendes Führungs- und Organisationstalent verfügt, in den besten Händen.

Die Realisierung dieser 2. Phase der zukünftigen Entwicklung setzt allerdings eine Verwaltungsreform voraus, die sich tatsächlich auf objektive und sachliche Überlegungen und Untersuchungen stützt und keine irgendwie beschaffenen Tabus kennt. Selbst eine Realisierung dieser Ideen in Teilschritten wäre ein Erfolg. Z. B. Zusammenfassung von Katasterverwaltung und Kulturverwaltung oder von Grundbuch und Kataster! Zu bemerken bleibt, daß diese neue „Integrierte Liegenschafts- und Vermessungsverwaltung“ auch ohne das Hilfsmittel der modernen Informationsverarbeitung bereits wesentlich wirkungsvoller als bisher arbeiten könnte.

### 3.23 3. Phase (Integriertes Informationssystem aller Verwaltungen)

Führt man den Gedanken der Konzentration und Integration, der bei der Konzipierung der 2. Phase Pate stand, konsequent noch weiter, dann ergibt sich die Integrierte Gesamtverwaltung, die ich hier einmal als 3. Phase der möglichen zukünftigen Entwicklung bezeichnen will. Was ist darunter zu verstehen? Die Verwaltung eines modernen Staates ist so vielfältig und komplex, daß es von vornherein unmöglich scheint, alle Aufgaben von einer zentralen Superbehörde ausführen zu lassen. Eine optimale öffentliche Verwaltung ist in unserer komplizierten demokratischen Gesellschaftsform nur möglich bei angemessener räumlicher und fachlicher Arbeitsteilung. Was also für die 2. Phase kennzeichnend war — die organisatorische Zusammenfassung von untereinander verzahnten Verwaltungen und Verwaltungszweigen — läßt sich eigentlich nicht noch weiter ausdehnen. So ist die Integrierte Gesamtverwaltung also nicht zu verstehen! Was bleibt, ist lediglich die vollständige Integration ihrer Informationsmittel.

Von jedem Fachbereich werden bislang je nach Aufgaben, bestimmte Informationssammlungen angelegt und unterhalten. Hieraus werden die für bestimmte Entscheidungen notwendigen Informationen entnommen. Da eine Fachverwaltung ihre

Informationssammlung natürlich nur auf einen ganz bestimmten Zweck abstellt, werden viele Angaben mehrfach erfaßt und mehrfach gespeichert (wie oft ist wohl beispielsweise der Personennamenname erfaßt?!). Die Kommunikation zwischen den verschiedenen Verwaltungen und ihren Informationssammlungen ist — wie schon gesagt — äußerst schwerfällig und fehleranfällig. Mit herkömmlichen Mitteln ist diese Isolierung der Informationskreise nicht zu durchbrechen. Eine Lösung ist nur möglich unter Anwendung der modernsten technischen Entwicklungen, vor allem der elektronischen Datenverarbeitung. Es ist heute möglich, alle Informationen auf einer „Superdatenbank“ zu speichern oder aber getrennte Datenbanken für spezielle Nachweise untereinander zu koppeln, so daß alle Informationen maschinell austauschbar sind. Alle Verwaltungen wären an dieses zentrale Informationssystem angeschlossen. „Integrierte Gesamtverwaltung“ bedeutet also einschränkend nur die Integration ihrer Informationssammlungen.

Grundprinzip einer so konzipierten öffentlichen Datenbank sollte sein, daß keine Angabe irgendwie und irgendwo doppelt gespeichert ist. Um in unseren Bereichen zu bleiben: alle personen- und grundstücksbezogenen Daten sind gespeichert, d. h. die Angaben des Liegenschaftskatasters (Flurstück, Fläche, Schätzungsmerkmale, Lagebezeichnung usw.) sind integriert in die Angaben des Grundbuchs (Eigentum, privatrechtliche Lasten und Beschränkungen usw.), Angaben des Finanzamtes, der Bauverwaltungen (öffentliche Lasten und Beschränkungen usw.), des Personenstandwesens usw. Die Verbindung der verschiedenen Datensätze ist über Ordnungsbegriffe gegeben (z. B. ein bundeseinheitliches Personenkennzeichen, Steuernummer usw.).

Zu dieser „Superdatenbank“ haben alle Stellen entsprechend ihren gesetzlich definierten oder verwaltungsmäßig vorgeschriebenen Aufgaben Eingriff und Zugriff. Für die Erfassung und Fortführung gewisser Datensätze ist das bisherige Fachamt zuständig. Die Katasterverwaltung kann also Flurstücke zerlegen und verschmelzen, Flächen und Nutzungsarten ändern, sie kann aber beispielsweise keine Eigentümerangaben, keine Adressen und keine Namen ändern! Die Fortführung erfolgt maschinenintern; die Benachrichtigung anderer Stellen entfällt. Vorgänge und Angaben, die einen einzelnen Bürger betreffen und bisher in mehreren Karteien fortgeführt wurden, sind also hier maschinell zusammengefaßt und können in Auszügen beliebig mit anderen Faktoren kombiniert werden. Es ist also möglich, je nach Wunsch aus dieser Anlage einen vollständigen Katalog der an eine Person oder ein Grundstück gebundenen Angaben zu erhalten. Um berechnigte Interessen zu schonen (Steuergeheimnis u. ä.), könnte man maschinell die Zugriffsmöglichkeit auf die entsprechenden Stellen beschränken.

Ich will auf weitere Einzelheiten nicht eingehen; die Vorteile dieses Systems sind evident.

Von besonderer Wichtigkeit ist allerdings die schnelle Verfügbarkeit der Daten über beliebige Entfernungen hinweg, da sonst der Erfolg in Frage gestellt ist. Das ist nur möglich mit Hilfe der Datenfernverarbeitung und der schnellen Zugriffsspeicher. Von jedem Arbeitsplatz aus muß über eine „Datenstation“ mit der zentralen Anlage korrespondiert werden können. Die technische Form der Ein- und Ausgabe mag variieren.

Diese Lösung der Integrierten Datenverarbeitung für die gesamte Verwaltung ist mit

den modernen Datenverarbeitungsanlagen und den schnellen Zugriffsspeichern sowie der Datenfernverarbeitung heute schon technisch möglich. Es sind keine wesentlichen wissenschaftlichen Probleme mehr zu lösen. Die Schwierigkeiten liegen in der Organisation der Durchführung, in der Beschaffung der finanziellen sächlichen und persönlichen Mittel und vor allem in der Überwindung der überlieferten und vorgegebenen Organisationsstrukturen. Es ist zu hoffen, daß mit der Weiterentwicklung der technischen Mittel auch die Einsicht in die Notwendigkeit von Strukturänderungen wächst.

### 3.24 Zusammenfassung

Ich habe versucht, die drei möglichen Entwicklungsphasen unserer vermessungs- und katastertechnischen Zukunft zu skizzieren. Die allgemeine Zielsetzung ist auch hier, die Verwaltungsleistung zu verbessern unter Einsatz aller technischen und organisatorischen Möglichkeiten. Wir haben gesehen, daß keine Entwicklung mehr denkbar ist ohne den Einsatz komplexer Informationsverarbeitungssysteme und daß alle Entwicklung auf mehr oder weniger umfassende Integration und Konzentration gerichtet ist.

Die Reihenfolge der drei Phasen ist durchaus nicht willkürlich gewählt. Ich glaube, sie ergibt sich aus dem Umfang und dem Schwierigkeitsgrad der notwendigen Wandlungen und Überlegungen und mag damit auch Bedeutung für den zeitlichen Ablauf haben. Die Integration der 1. Phase („Das Integrierte Kataster“) — wie wir sie für die Niedersächsische Vermessungs- und Katasterverwaltung anstreben — bringt lediglich Veränderungen im „eigenen Betrieb“. Sie bedeutet zwar nur die Speicherung einiger grundstücksbezogener Daten — nämlich der Katastereingaben — bringt aber andererseits den vollautomatischen Verfahrensablauf im geodätisch-technischen und registrierenden Sektor. Diese Phase ist zudem am ehesten zu realisieren und erleichtert den Übergang zu den beiden anderen Phasen.

Die Phase 2 — auch als Beitrag des Bundes Deutscher Vermessungsbeamten, Landesverband Hessen zur Verwaltungsreform bekannt — sollte uns Vermessungsfachleute besonders interessieren, stellt sie doch die organisatorische Zusammenfassung fachverwandter Bereiche dar. Sie ist aber wegen der notwendigen Verwaltungsstrukturänderung und der sicherlich von vielen Stellen zu erwartenden Schwierigkeiten nur sehr schwer zu realisieren und deshalb nahezu utopisch. Die Entwicklungen der 3. Phase mit der Integration sämtlicher Informationssammlungen sind technisch und organisatorisch am schwierigsten. Sie mögen ein Modell für das Jahr 2000 oder später sein. Die Versuche in Nordrhein-Westfalen, auf kommunaler Ebene ein sog. „Kommunales Informationssystem“ aufzubauen, sind beachtenswert und werden nützliche Erfahrungen für die Zukunft liefern.

Diese Überlegungen und Gedanken zur zukünftigen Entwicklung des Vermessungs- und Katasterwesens mögen als Zielprojektionen angesehen werden. Der Versuch einer exakten Standortbestimmung und Versuche, Wege zur Erreichung des Zukunftszieles aufzuzeigen, würden den Rahmen meines Vortrags sprengen.

### 4. Strukturwandel im organisatorischen Bereich

Den durch die technischen Entwicklungen bedingten Strukturwandel im organisatorischen Bereich will ich unter 2 Aspekten darstellen:

1. Stellung des Kataster- und Vermessungsamtes innerhalb der Fachverwaltung.
2. Die innere Organisationsform im Katasteramt, insbesondere Wandlungen des Arbeitsablaufs.

Das Katasteramt war ursprünglich eine relativ autonome Verwaltungsbehörde, die für einen räumlich begrenzten Bereich mit eigenen sächlichen und personellen Mitteln in Rechts- und Verwaltungsvorschriften umrissene Aufgaben ausführte. Als untere Verwaltungsbehörde war das Katasteramt in den mehrstufigen Verwaltungsaufbau eines Landes eingebettet und unterlag damit der Fach- und Dienstaufsicht der vorgesetzten Dienststellen und hatte sich nach allgemeinen Fachvorschriften zu richten! Diese organisatorische Einordnung gilt auch heute noch. Unter „relativ autonom“ möchte ich hier nur das Fehlen jeglicher fachtechnischen Bindung verstehen. Denn noch gab es keine echte Beziehung zur Landesvermessung, zu dessen Festpunktfeld und Kartenwerken und erst recht nicht zu einem Rechen- und Automationszentrum. Erst vor wenigen Jahrzehnten ist mit der Durchsetzung der Einheit von Landesvermessung und Liegenschaftskataster diese autonome Stellung aufgegeben. Erst jetzt gibt es echte Abhängigkeiten aufgrund technischer Notwendigkeiten. Man denke hier nur an die Verbindung mit der Landesvermessung: Zusammenarbeit bei der Herstellung und Fortführung der DGK 1 : 5000, Mitwirkung bei der Fortführung der Topographischen Kartenwerke, Arbeiten im Trig. und Niv. Festpunktfeld, Anwendung der Photogrammetrie, Ausführung von vermessungstechnischen Berechnungen durch das Automationszentrum, Einsatz moderner Meßverfahren. Diese Liste läßt sich beliebig erweitern! Alle Arbeiten werden jetzt in ein großes, einheitliches Vermessungs- und Katasterwerk eingegliedert. Die Abhängigkeiten und gegenseitigen Bedingtheiten sind ohne Schaden für das Ganze kaum rückgängig zu machen.

Die Katasterämter sind zudem jetzt aufgrund der besseren Verkehrsverhältnisse und Informationsübertragung nicht mehr so sehr auf die Ortsnähe zum Bürger angewiesen, dagegen unterliegen sie dem Zwang der kostspieligeren technischen Ausstattung und seiner wirtschaftlichen Ausnutzung. Über die daraus resultierende Vergrößerung der Ämter ist aus berufenerem Munde ausführlich gesprochen worden. Ich will darauf nicht weiter eingehen.

Mit dem Erreichen der 1. Phase der zukünftigen Entwicklung, d. h. mit der Realisierung des „Integrierten Katasters“, sind die Bindungen, insbesondere zur Landesvermessung, so stark geworden, daß die gesamte Vermessungs- und Katasterverwaltung in technischer Hinsicht wie eine Dienststelle erscheint. Alle Originale der Katasternachweise befinden sich auf der zentralen Datenbank. Die über Datenfernverarbeitung an die Zentrale gekoppelten Katasterämter sind dann im Grunde genommen nur Außenstellen. Daß die völlige Verlagerung vieler Arbeiten des Katasteramtes auf die Zentrale auch einen völligen Wandel der Beschäftigungsstruktur nach sich zieht, ist einleuchtend. Die in der 1. Phase noch gegebene hergebrachte Verwaltungsgliederung des Katasterwesens wird in der 2. Phase zugunsten fachlich breiter angelegter Einheiten aufgegeben. In dem oben angesprochenen Reformvorschlag des Bundes Deutscher Vermessungsbeamten in Hessen wird von einer „Verwaltung für Liegenschaftswesen und Vermessung“ gesprochen. Aber auch hier bleiben die vertikalen fachtechnischen Abhängigkeiten zu einem „Landesamt für Liegenschaftswesen und Vermessung“ mit der Datenzentrale bestehen. Die Dienstaufsicht über diese inte-

grierte Verwaltung führt ein nach Landesrecht bestimmter Minister, während die Fachaufsicht wie bisher von den einzelnen Ministerien für ihren jeweiligen Fachbereich ausgeübt wird. In der 3. Phase der möglichen Entwicklung sind die bisherigen Fachverwaltungen und auch Fachverwaltungen der 2. Phase denkbar. Hier handelt es sich ja lediglich um eine Integration der Informationssammlungen, die zwar zweckmäßigerweise eine Integration verwandter Verwaltungen nach sich ziehen sollte, dieses aber nicht unbedingt muß.

Was ich mit diesen Ausführungen zeigen wollte, jedoch nur unzulänglich andeuten konnte, ist: Will man die technischen Entwicklungen rationell anwenden, so zwingen diese

1. zur Schaffung größerer Einheiten in der Ortsinstanz,
2. zu stärkeren fachtechnischen Bindungen an übergeordnete Stellen,
3. zu einheitlichen Normierungen und umfassender Koordinierung und damit zu straffen vertikalen Bindungen und
4. zur Aufgabe kleinlichen und egoistischen Ressortdenkens, d. h. zur Zusammenfassung fachverwandter Bereiche.

Jedoch spielen bei der Gestaltung der äußeren Organisationsform politische Einsichten eine entscheidende Rolle.

Nun zu den Wandlungen der inneren Organisationsform: Nehmen wir als Beispiel den Ablauf einer Fortführungsvermessung. Der Gesamt Ablauf einer Fortführungsvermessung gliederte sich ursprünglich in einzelne geschlossene Abschnitte: Vorbereitung, Vermessung, Bearbeitung, Übernahme — etwas vereinfachend formuliert. Diese Gliederung ergab sich einmal aus dem Zeitablauf, dann aus dem unterschiedlichen Schwierigkeitsgrad der einzelnen Abschnitte und aus rechtlichen Gründen. Jeder Abschnitt stellte für sich ein geschlossenes Werk dar mit durchaus unterschiedlichen Einzelaktivitäten. Das war die Vermessung mit der Grenzfeststellung, Abmarkung und Aufmessung, die Bearbeitung mit der Kartierung, Koordinatenberechnung, Flächenberechnung, Aufstellung des Veränderungsnachweises usw. Jeder Abschnitt wurde in der Regel von einem Bediensteten zeitlich zusammenhängend bearbeitet und verantwortlich abgeschlossen. Ähnliche Beispiele lassen sich für andere Arbeitsbereiche finden. Zum optimalen Arbeitsablauf kam es vor allem auf die ausreichend breite fachliche Qualifikation und auf die Arbeitsmoral des Bearbeiters an. Hiervon waren Quantität und Qualität der Ergebnisse abhängig.

Eine sinnvolle Anwendung moderner technischer Entwicklungen kann sich nun nicht nur darauf beschränken, gewisse, bisher manuell durchgeführte Arbeitsabschnitte zu beschleunigen (z. B. Geländeaufnahmen mit dem elektronischen Tachymeter, Flächenberechnung mit der EDVA u. ä.)! Das bringt nicht genügend Erfolg! Wichtig ist die technische und organisatorische Verknüpfung der einzelnen Arbeitsabschnitte und ein gezielter Einsatz speziell ausgebildeter oder angelernter Fachkräfte. Das bedeutet also auch im Vermessungs- und Katasterwesen: rationellere Arbeitsgestaltung durch Arbeitsteilung, d. h. durch Spezialisierung. Die aus der eigentlichen Produktionswirtschaft stammende Technik der „Fließbandarbeit“ kann also in bescheidenem Ausmaß auch bei uns einziehen.

Die oben genannten Abschnitte der Fortführungsvermessung werden beispielsweise



heute vielfach schon in Elementarschritte zerlegt. Für jeden Schritt ist ein Spezialist da. Grenzfeststellungen und Aufmessung werden getrennt, vor allem dann, wenn die Aufmessung mit modernen Geräten und Verfahren erfolgt. Ebenso werden Kartierung und Berechnung getrennt. Durch die Einschaltung der Automation werden die Arbeitsabläufe ganz erheblich verändert. Ursprünglich zusammenhängende Abschnitte werden sowohl zeitlich als auch örtlich auseinandergezogen. Echt vermessungstechnische Arbeiten werden von Automaten übernommen. Weitere Beispiele finden sich in unserer täglichen Arbeitspraxis. Sicherlich haben wir kein perfektes Fließbandsystem; wir stehen jedoch erst am Anfang der Entwicklung.

Voraussetzung für eine sinnvolle Arbeitsteilung ist zunächst eine gewisse Gleichförmigkeit und Stetigkeit der zu bewältigenden Arbeit. Sofern sie diese Bedingung nicht erfüllt, muß man sie durch einheitliche Normierung und Vorschriften möglichst gleichförmig machen. Man sollte keine Ausnahme zulassen, sondern lieber etwas mehr augenblicklichen Arbeitsaufwand in Kauf nehmen. Diese Tendenz wird durch die modernen Massenverarbeitungstechniken gefördert. Ein Koordinatenspeicher für sämtliche koordinierten Grenz- und Vermessungspunkte beispielsweise zwingt zu einer eindeutigen und landeseinheitlichen Numerierung. Weiter sind für den spezialisierten Arbeitsablauf eine sorgfältige Analyse der Gesamtarbeit und präzise Zeit- und Wertstudien der Elementarschritte notwendig. Die Systemanalyse und Vorplanung rückt in den Vordergrund. Für den optimalen Arbeitsablauf ist in erster Linie neben den technischen Mitteln die straffe Arbeitsorganisation und die Fähigkeit des Spezialisten wichtig. Diese bestimmen Quantität und Qualität der Ergebnisse.

Die erhöhten Anforderungen der modernen Gesellschaft an unser Mehrzweckkataster zwingen uns zu rationeller Arbeitsgestaltung. Das erfordert den sinnvollen Einsatz aller technischen Mittel und eine weitgehende Arbeitsteilung, die zum großen Teil wieder maschinenbedingt ist. Diese Prinzipien bestimmen in Zukunft m. E. die innere Organisationsform eines Katasteramtes ganz erheblich.

## 5. Strukturwandel im sozialen Bereich

Wir haben bis hierher die Probleme der Entwicklung und des Wandels im wesentlichen von der technischen und organisatorischen Seite her betrachtet. Wenden wir uns nun dem Menschen zu und versuchen wir, seine Position in einer Welt ständig steigender Technisierung und Automatisierung zu bestimmen. In vielen zeitkritischen Analysen — insbesondere von Nichttechnikern — wird die Stellung des Menschen unter dem Einfluß der Technik als gefährdet angesehen. Man beklagt die rasant zunehmende Technisierung und Automatisierung vieler Lebensbereiche, die den Menschen in einen weltweiten Umschichtungsprozeß stößt, und befürchtet, daß sie vielen die Fähigkeiten und Tätigkeiten nimmt, die dem menschlichen Leben Bedeutung, Sinn und Selbstsicherheit geben. Der Mensch sei verdammt zu einem inhaltslosen Leben in einer Welt bloßer materieller Substanz. Demgegenüber steht der Optimismus der anderen Seite, der von vernünftiger Selbstbeschränkung bis zu maßloser Übertreibung reicht. Hier finden sich auch die Stimmen der engstirnigen Nur-Techniker, die glauben, ihre Technik und ihre spezielle Kunst seien der Angelpunkt der gesamten Welt. Man glaubt, eine Welt absoluten Wohlstandes, Wohlbehagens und unbegrenzten Müßigganges mit Hilfe der in ihrer Leistung unbeschränkten Technik aufbauen zu können. Nur so fände der Mensch Gelegenheit zu

echter Selbstverwirklichung und zu „höherem Tun“. Die Wahrheit wird, wie so oft, so auch hier irgendwo in der Mitte liegen.

Sicherlich sind die sozialen Aspekte der Technisierung und Automatisierung in der Industrie viel auffallender als in der Verwaltung. Sie verdienen jedoch auch im Vermessungs- und Katasterwesen Beachtung, denn auch hier werden die Beschäftigten konfrontiert mit neuen technischen Geräten und Verfahren. Ich erinnere an meine Ausführungen über den Wandel der inneren Organisation.

Wie sah es ursprünglich aus? Der Bedienstete lernte während seiner Ausbildung die zur Erfüllung seiner Aufgaben notwendigen Geräte und Verfahren kennen. Er lernte geometrisch anschaulich zu denken und bekam Einblick in die vermessungs- und katastertechnischen Zusammenhänge. Seine Kenntnisse konnte er ein Leben lang anwenden; zudem wurde er in der Regel in der ganzen Breite seines Wissens gefordert. Er hatte seinen Beruf und seine Berufung; er war Vermessungsfachmann und fähig, auf allen fachlichen Gebieten tätig zu sein. Seine technischen Hilfsmittel waren für ihn nichts anderes als Werkzeuge. Der Theodolit war für ihn keine „Maschine“, sondern ein Winkelmesser in durchaus geometrischem Sinne. Die Rechenmaschine war für ihn ein Werkzeug, mit dem er den von ihm frei gewählten Berechnungsgang ausführte. Weder beim Messen noch beim Berechnen war er der Automatik der „Maschine“ unterworfen. An jeder beliebigen Stelle konnte er unterbrechen, modifizieren, neue Bedingungen und Gedanken berücksichtigen, kurz: er war Herr des Gerätes und des Verfahrens. Ich möchte behaupten, bis vor wenigen Jahren gab es im ganzen Vermessungs- und Katasterwesen kein Gerät und kein Verfahren, das man nicht mechanisch und geometrisch anschaulich verstehen konnte. Größere Abschnitte unserer Arbeit wurden zeitlich zusammenhängend eigenverantwortlich von einem Bediensteten ausgeführt. Dieser hatte eine Beziehung zu „seinem Werk“ und ein Gefühl für den Wert seiner Arbeit. Man hörte es immer wieder: Das ist **meine** Fortführungsvermessung, das ist **meine** Messungssache, das ist **meine** Karte usw. Die vollständige Beherrschung der noch durchschaubaren technischen Mittel und Verfahren, die solide Breite des anwendbaren und nicht veralternden Wissens, die Schaffung eines zusammenhängenden Werks mit der Chance zur schöpferischen Tätigkeit — das alles gaben dem Bediensteten ein Gefühl der beruflichen Befriedigung und Erfüllung, das gab ihm Arbeitsstolz und Arbeitsfreude. Dauer und Konstanz in den Formen der Umwelt konnten ihm darüberhinaus ein Gefühl der Geborgenheit und Sicherheit geben.

Nun, ich habe übertrieben! Das ist nicht alles Vergangenheit, sondern durchaus noch zum großen Teil lebendige Gegenwart. Aber die Verhältnisse ändern sich immer schneller. Wir werden mit neuen Geräten und Techniken, vor allem auf dem Gebiet der Automation konfrontiert und müssen uns den neuen Entwicklungen anpassen, wenn wir noch mitmachen wollen. Dieser Wandel trifft alle im Vermessungs- und Katasterwesen Tätigen. Die Geräte sind nicht mehr nur einfache „Werkzeuge“, sie sind gewissermaßen „vorprogrammierte Maschinen“, die ganze Verfahrensabschnitte auf Knopfdruck hin übernehmen. Der Vermessungsfachmann kann nur noch das Erscheinungsbild und die Leistung dieser Geräte kennen lernen. Er wird angelernt, die neue Technik auf seine Aufgaben anzuwenden. Innerer Aufbau und Funktionsweise bleiben ihm unbekannt, dafür gibt es andere Spezialisten. Er ist Spezialist in der Anwendung. Elektromagnetische Entfernungsmesser, elektronische Tischrechner, elektronische Datenverarbeitungsanlagen, das elektronische Tachymeter — das sind

nur wenige Beispiele, die diese Entwicklung kennzeichnen. Die altgewohnten Verfahren werden durch diese Entwicklungen modifiziert oder gar umgestoßen. Optimale Ausnutzung der Technik und rationelle Arbeitsgestaltung zwingen zur Spezialisierung. Der Spezialist am Entfernungsmesser soll nur noch Entfernungen messen, ein anderer Spezialist soll abmarken. Wer den Computer bedient, kann nicht auch noch kartieren; dafür gibt es den Kartierer. Aber auch dessen Arbeit wird bereits vielfach durch automatische Koordinatographen erledigt. Diese Beispiele lassen sich endlos fortsetzen. Die Entwicklung drängt rasch auf immer perfektere Automation hin. Noch erledigt der Bedienstete seine mehr oder weniger spezialisierte Tätigkeit; vielfach kann er bereits alles vergessen, was er einmal gelernt hat und sich auf angelegte Handgriffe beschränken. An vielen Stellen kann er zwar noch steuernd und regulierend eingreifen. Aber auch das wird eines Tages der Computer übernehmen. Es gibt keinen Zweifel, auch das Vermessungs- und Katasterwesen ist in großen Bereichen seiner messenden und registrierenden Tätigkeit für die Automation geeignet. Stellen Sie sich bitte die Endphase des „Integrierten Katasters“ vor! Wo bleibt da noch der Vermessungsfachmann „alter Schule“?! Diese rasche Entwicklung auf allen Gebieten und die Tendenz zur Automatisierung und Spezialisierung bringen ein starkes Moment der Unsicherheit mit sich. In den Automaten erwachsen dem Bediensteten Konkurrenten, die ihm sogar geistige Tätigkeit abnehmen, schneller und sicherer arbeiten und damit seinen Arbeitsplatz gefährden. Die Spezialisierung macht ihn zu einem kleinen Rädchen im großen Getriebe; seine breite fachliche Ausbildung ist nicht mehr gefragt. Wie kann er eine Beziehung zu seiner Arbeit bekommen, wenn er nur noch den „Knopf drückt“, d. h. nur Flächen berechnet, nur Zeichnungen anfertigt, nur Aufmessungen macht?! Ja, nicht einmal das, sondern im Grunde genommen nur noch nach streng systematischen Prinzipien und nach festen Spielregeln die Hebel bedient! Fehler in seiner Arbeit, die ihn früher persönlich trafen, sind heute vielfach Fehler im Gerät. Arbeitsugenden, die früher primär waren, wie Fleiß, Intelligenz, Initiative usw. treten zurück, dafür werden Konzentration und Ausdauer verlangt.

Also haben im Grunde genommen doch die oben erwähnten Pessimisten recht?! Nein, meine ich! Sicherlich wird es eine enorme Umschichtung geben. Ganze Arbeitsabschnitte wird der Automat übernehmen und damit Arbeitskräfte freisetzen. Diese werden jedoch an anderer Stelle wieder eingesetzt werden. Es ist in der Vermessungs- und Katasterverwaltung nicht abzusehen, wann einmal weniger Arbeitskräfte gebraucht werden. Auf Jahrzehnte hin — zumindest so lange, wie die schwierige Zeit des Übergangs zum „Integrierten Katasters“ dauert — werden eher mehr hochqualifizierte Kräfte gebraucht. Der Bedienstete braucht also nicht zu fürchten, daß er seinen Arbeitsplatz verliert; er muß sich allerdings damit abfinden, seinen Arbeitsplatz wechseln zu müssen. Und was die Klage über die Monotonie und Spezialisierung der Arbeit anbetrifft, über den Verlust der „echt vermessungstechnischen Tätigkeit“!? Schauen wir uns die Praxis an! Nichts anderes als monotone, repetitive Tätigkeit nimmt der Automat dem Menschen ab. Und ist es nicht schon so, daß ein Techniker, bevor er beispielsweise eine Umformung konventionell rechnet, lieber Tage wartet, um am Rechenautomaten eine Gelegenheit dazu zu bekommen?! Dafür gibt es aus der täglichen Praxis schon genügend Beispiele. Man sollte diesen Wandel nicht bedauern oder gar fürchten, denn nur so bekommen die Bediensteten Gelegenheit zu wertvollerer Arbeit und zu geistig schöpferischen Leistungen. Planung, Orga-

nisation, Kontrolle, Überwachung — das setzt den größeren Überblick voraus, das Wissen um die Zusammenhänge. Das gilt nicht nur für übergeordnete Fragen, sondern durchaus auch für Fragen im Detail. Der Bedienstete muß die Gewißheit haben, ein wertvoller und unentbehrlicher Mitarbeiter zu sein, er muß den Begriff des „teamwork“ zutiefst verstanden haben. Notwendig ist ferner eine klare und eindeutige Abgrenzung von Funktionen und Verantwortlichkeiten. Daß das alles in einer hierarchisch gegliederten und autoritär geführten Verwaltung unmöglich ist, liegt in der Natur der Sache. Hierzu gehört eine echte Demokratisierung im inneren Dienstbetrieb: kein Befehlsempfang, sondern mitverantwortlich getragene Entscheidungen aller Mitarbeiter. Hierin läßt sich ein Teil der beruflichen Befriedigung finden.

Über die Umschichtung in der Arbeitswelt hinausgehend, bekommt der Mensch durch die Verkürzung der Arbeitszeit mehr Freiheit für sich und seine Privatwelt und damit die Chance zu besserer Selbstverwirklichung.

## 6. Strukturwandel in der Ausbildung

Wir haben den Strukturwandel im technischen und organisatorischen Bereich untersucht und einige soziale Aspekte der zunehmenden Technisierung und Automatisierung behandelt. Die totale Umschichtung in den Bedingungen der Arbeitswelt und die Probleme stetigen und raschen Wandels in Gegebenheiten und Anforderungen zwingen den Menschen zu immer neuer Anpassung. Hier stellt sich die Frage: Ist unsere heutige Bildung und Ausbildung geeignet, dem Menschen sowohl in seiner Privat- als auch Arbeitswelt ein Optimum an Fähigkeit zu Orientierung, zur Anpassung und geistiger Beweglichkeit zu vermitteln? Ist unser überkommenes Bildungs- und Ausbildungsideal noch zeitgemäß? Ich fühle mich nicht kompetent, diese Fragen in allen Einzelheiten zu behandeln. Das komplexe Problem der Bildungsreform ist heute ein Zentralthema öffentlichen und allgemeinen Bemühens. Ich will hier nur einige Punkte aus fachlicher und persönlicher Sicht beleuchten.

Sie kennen den augenblicklichen Stand der Ausbildung und Ausbildungsvoraussetzungen, sowie Gliederung und Zuständigkeiten der verschiedenen Berufsträger im Vermessungs- und Katasterwesen. Die Zweckmäßigkeit und Notwendigkeit dieser überkommenen Form ist für die Vergangenheit unbestritten, mag aber für die Gegenwart schon angezweifelt werden. Wir haben — stark vereinfachend ausgedrückt — 3 Bereiche: den oberen, mittleren und unteren. Die Bediensteten des oberen Bereichs, also die Beamten des höheren Dienstes mit ihrer Universitätsausbildung, sollen leitende Stellungen übernehmen. Sie sollen führen und lenken, d. h. das Top-Management übernehmen. Die Bediensteten des mittleren Bereichs sind spezialisierte Fachleute, denen im wesentlichen die Ausführung zukommt. Dieser Bereich ist mehrfach untergliedert: er umfaßt die Beamten des gehobenen Dienstes und des mittleren Dienstes, die Ingenieure und die Techniker. Die Aufgaben reichen also vom mittleren Management bis zu einfachen technischen und administrativen Aufgaben. Im unteren Bereich finden sich die Hilfskräfte, wie z. B. Zeichenkräfte, Meßgehilfen usw.

Im Zuge der fortschreitenden Technisierung und Automatisierung wird die letzte Gruppe wahrscheinlich anwachsen. Immer mehr Arbeitsabschnitte werden von Automaten übernommen, immer mehr Verfahren vereinfacht und schematisiert, so daß qualifizierte Arbeitskräfte für andere Aufgaben freigesetzt werden. Für die Bedie-

nung der Automaten und für die Ausübung einfacher und schematischer Tätigkeiten reichen dann die lediglich angelernten Hilfskräfte. Dies ist die Gruppe der Menschen, die als angelernte oder ungelernete Kräfte nur noch einen „Job“ ausüben. Kompetente Wissenschaftler behaupten, daß ein großer Teil der arbeitenden Menschen in Zukunft mehrmals seinen „Beruf“, d. h. seinen „Job“ wechseln müsse. Von Berufsausbildung ist hier schon gar keine Rede mehr. Hier wird eine zukünftige erweiterte Allgemeinausbildung das Fundament der notwendigen Mobilität bilden.

Die Bediensteten des mittleren Bereichs sind das eigentliche Rückgrat im Vermessungs- und Katasterwesen. Sie sind als mehr oder weniger hochqualifizierte, spezialisierte Fachleute die Träger der Ausführung aller Arbeiten, soweit diese nicht hochschulmäßigen Charakter haben. Hier finden sich die Beamten des gehobenen Dienstes als Sachgebietsleiter, als Meßtruppführer für Messungen aller Art, die Techniker als Katasterspezialisten für Vorbereitung und Auswertung, die topographischen und kartographischen Spezialisten usw. Das Arbeitsgebiet dieser Gruppe ist groß, es umfaßt die ganze Breite der vermessungs- und katastertechnischen Tätigkeit. Wir haben jedoch gesehen, daß immer mehr Arbeiten von Automaten übernommen werden. Arbeitskräfte werden auf Spezialgebieten frei und auf anderen wieder eingesetzt. Ständig weitet sich die Aufgabenstellung aus. Denken wir doch nur an die Bodenordnung und an die Bewertung. Die Vorarbeiten für das Integrierte Kataster verlangen nach hochqualifizierten Fachkräften. Diese enorm gesteigerte Mobilität im mittleren Bereich stellt erhöhte Anforderungen an die Ausbildung. Man wird der theoretischen Ausbildung und der methodischen Schulung gegenüber der Vermittlung von Detailwissen mehr Gewicht beimessen müssen.

Die Aufgaben des höheren Dienstes sind aus berufenem Munde immer wieder genannt worden: Leiten, Lenken, Führen, Planen, Organisieren usw. Das kann nicht oft genug wiederholt werden! Wir müssen uns davor hüten, uns in technische Details zu verlieren und zu gelehrten Spezialisten zu werden. Zur Charakterisierung der Universitätsausbildung der Geodäten lassen Sie mich aus einem Kolloquiumsvortrag von Professor Dr. Rinner aus Graz zitieren: „Der Geodät der Gegenwart und noch mehr der Geodät der Zukunft kann nicht mehr durch den Umgang mit Theodolit und Fluchtstangen charakterisiert werden, sondern durch eine gründliche Beherrschung automatisch ablaufender Meß-, Rechen- und Zeichenvorgänge und eine ausführliche Kenntnis der Fehlertheorie und Statistik zur Auffindung optimaler Lösungen. Er muß daher seine mathematischen und physikalischen Kenntnisse erweitern, ohne sein Verständnis um das Messen und den Meßvorgang zu verlieren. Außerdem soll er eine weitgehende Kenntnis wirtschaftlicher Zusammenhänge besitzen, um die erforderliche kommerzielle Entscheidung treffen zu können. Für die Ausbildung besteht schon jetzt die Aufgabe darauf vorzubereiten, mehr Theorie zu lehren und mehr allgemeine Grundlagen zu vermitteln.“ Also einerseits eine breitere akademische Grundausbildung und Schulung der Fähigkeit zu abstrahierendem und methodischem Denken, andererseits der Verzicht auf Vermittlung von Detailwissen. Die Ausbildung sollte nicht rein technisch sein, sondern sollte sich auch auf gesellschafts-wissenschaftliche, wirtschaftliche und psychologische Fragen erstrecken. Wie weit diese Tendenz schon in den Lehrplänen der Technischen Universitäten zu erkennen ist, vermag ich nicht zu beurteilen. Eine Vermittlung in Form der freiwilligen Teilnahme am „Studium Generale“ reicht jedenfalls nicht aus.

Die Referendarausbildung sollte als Einführung in die allgemeinen und speziellen



Probleme der Verwaltung und als Vorbereitung für die Übernahme von Führungsaufgaben auch weiterhin gelten. Die Ausbildung in Kursen und Lehrgängen, wie sie z. T. schon jetzt erfolgt, sollte m. E. noch verstärkt werden, denn erst auf der Grundlage einer guten theoretischen Einführung mit gezielten Informationen unter Anleitung pädagogisch und didaktisch befähigter Ausbilder lassen sich die Einzelfragen und Zusammenhänge der Praxis begreifen. Die Kunst des Management verlangt zudem neben der persönlichen Begabung hierfür auch eine intensive Schulung. In die Lehrgänge für Führungskräfte gehören neben reinen Fachvorträgen auch Vorträge über Betriebswirtschaftslehre, Soziologie, Finanzwissenschaft und Rechtswissenschaft. Die vor einigen Jahren erfolgte zeitliche Straffung der Ausbildung ist zu begrüßen, entläßt sie doch den Berufsanfänger eher in die Praxis. Und darüber müssen wir uns im klaren sein, in der Gegenwart schon und noch mehr in der Zukunft befinden wir uns in einer permanenten Berufsausbildung. Nur durch eine dauernde, nachhaltige Weiterbildung können wir unseren persönlichen Leistungsstand und den Anschluß an die neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse und Verfahren halten. Die permanente Weiterbildung ist insbesondere ein Problem der technisch orientierten Berufe. Man hat erkannt, daß die Weiterbildung nicht allein der Privatinitiative überlassen bleiben kann. Wir haben heute bereits sehr viele Möglichkeiten, innerhalb unserer eigenen Fachverwaltung und der allgemeinen Verwaltung an Kursen und Lehrgängen teilzunehmen! Um den Anschluß an wissenschaftliche Erkenntnisse nicht zu verlieren, ist die Möglichkeit des sog. Kontaktstudiums an der Technischen Universität vorgesehen. Ich bin sicher, daß diese Tendenz noch verstärkt werden muß und auch verstärkt wird.

Ich möchte meinen, die Bildung und Ausbildung ist heute der wichtigste Faktor und die beste Investition für die Zukunft. Dieses ist ein allgemeines Problem unserer Gesellschaft in unserer Zeit. Das überkommene Bildungsideal in seiner rein geisteswissenschaftlichen Orientierung ist offensichtlich den Anforderungen nicht mehr gewachsen. Das Bildungswesen scheint nicht die nötige Flexibilität zu besitzen, um die raschen Strukturwandlungen mitzuvollziehen. Das mag vor allem daran liegen, daß die geisteswissenschaftlichen Disziplinen sich im wesentlichen an der Vergangenheit orientieren und als Bewahrer geltender Ordnungen eher retardierend wirken und deshalb die mehr fortschrittsorientierte Technik und Naturwissenschaft als nachrangig und sogar kulturfeindlich einstufen. Da jedoch die Leistungen der Naturwissenschaftler und Ingenieure die soziale, wirtschaftliche und politische Zukunft ganz entscheidend mitbestimmen, ist eine echte Zusammenarbeit zwischen den natur- und ingenieurwissenschaftlichen und den geistes- und sozialwissenschaftlichen Disziplinen nötig. Es ist deshalb ein neues Bildungsideal zu entwickeln, wobei endlich den Naturwissenschaften und der Technik neben den Geisteswissenschaften der ihnen gebührende Platz einzuräumen ist. Ohne tiefgreifendes Verständnis der Naturwissenschaften und der Technik ist eine zureichende Bildung im Sinne der Weltorientierung heute nicht mehr möglich. Dieses ist eine Aufgabe, an der wir Techniker mitarbeiten können und müssen.

## 7. Schluß

Ich habe versucht — ausgehend von den Gegebenheiten und Bedingtheiten unseres Vermessungs- und Katasterwesens —, die Auseinandersetzung mit den technischen Entwicklungen der Gegenwart aufzuzeigen und darüberhinaus die möglichen Ent-



wicklungen der Zukunft abzuschätzen. Organisatorische und soziale Aspekte, Fragen der Ausbildung — das sind Probleme, die ich nur streifen konnte. Und diese Probleme sind so komplex und vielschichtig, daß es vermessen wäre, glaubte man, sie in der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit vollständig lösen zu können. So wird vieles zu allgemein oder zu fragmentarisch geblieben sein; manche Fragen habe ich sicherlich übersehen oder auch bewußt ausgeklammert. Mir erschien es jedoch unerlässlich, zumindest anzudeuten, daß im Vermessungs- und Katasterwesen keine gesonderte Entwicklung stattfindet, sondern auch wir als Teil der öffentlichen Verwaltung mit einbezogen sind in die gewaltigen Umstrukturierungen in einer sich immer schneller wandelnden Welt. Notwendig für die Bewältigung der Aufgaben in Gegenwart und Zukunft erscheint mir aus spezieller Sicht eine Verstärkung der Zukunftsanalyse und Zukunftsplanung und aus allgemeiner Sicht die Entwicklung eines auch naturwissenschaftlich-technisch orientierten Bildungsideals.

## Grundstücksmarkt und Grundstückswerte

Berichte über den 30. Kurs des Instituts für Städtebau Berlin der Deutschen Akademie für Städtebau und Landesplanung vom 16. bis 20. Februar 1970

Einführungsvortrag des Senatsdirigenten Prof. Förster, Berlin:

Rechtspolitische Betrachtungen zur Frage des Bodeneigentums

Bei der Gestaltung einer zeitgerechten Eigentumsordnung geht es letztlich darum, wie das Individualinteresse und das Gemeinschaftsinteresse gegeneinander abzuwägen sind und in welchem Umfang Leistungen, die von der Gemeinschaft erbracht worden sind, sich im individuellen Eigentum vermögensmäßig niederschlagen dürfen.

Unsere gegenwärtige Rechtsordnung begreift das Eigentum als die umfassendste rechtlich mögliche und zulässige Herrschaftsgewalt einer Person über eine Sache. § 903 BGB enthält eine Beschreibung der Befugnisse des Eigentümers und umreißt dadurch mittelbar den Inhalt des Eigentums. Die Befugnisse des Eigentümers sind umfassend, jedoch nur „soweit nicht das Gesetz oder Rechte Dritter entgegenstehen“. Dieser Nebensatz ist von außerordentlicher Bedeutung.

Art. 14 Abs. 1 Satz 1 GG gewährleistet das Eigentum als Grundrecht. Inhalt und Schranken des Eigentums werden nach Satz 2 durch Gesetze bestimmt. Also auch die Verfassung bestimmt den Inhalt des Eigentums selbst nicht. Nach Abs. 2 ist das Eigentum nicht nur ein Recht, sondern auch eine Pflicht, es soll zugleich dem Wohle der Allgemeinheit dienen. Abs. 3 läßt eine Enteignung nur zum Wohle der Allgemeinheit und auf gesetzlicher Grundlage zu; ferner nur gegen Entschädigung, die unter gerechter Abwägung der Interessen der Allgemeinheit und der Beteiligten zu bestimmen ist.

In weiten Kreisen der Bevölkerung wird das Eigentum immer noch im Sinne einer uneingeschränkten Eigentumsfreiheit verstanden. Diese Auffassung entspringt einer Ideologie, die unter dem Einfluß der Aufklärung und des wirtschaftlichen Liberalismus als Reaktion auf die absolutistische Staatsallmacht entstanden ist. Nach hoff-

nungsvollen Ansätzen eines Umdenkens am Anfang unseres Jahrhunderts hat diese Ideologie nach dem 2. Weltkrieg wiederum als Reaktion auf die überwundene Staatsallmacht und unterstützt durch das Entstehen der Wohlstandsgesellschaft einen erneuten Auftrieb erhalten. Man kann daher sagen, daß nach wie vor die konservative oder reaktionäre Eigentumsauffassung die herrschende ist. Einer Änderung dieser herrschenden Eigentumsauffassung stehen aber weder Art. 14 GG noch § 903 BGB entgegen.

Es ist behauptet worden, das Grundgesetz schütze das Eigentum am Grund und Boden mit derselben Absolutheit wie das Eigentum an jedem anderen Vermögenswert; alles Eigentum sei in gleicher Weise und in gleicher Stärke der sog. Sozialbindung unterworfen; das Sozialstaatsprinzip dürfe nicht gegen die Eigentums-garantie ausgespielt werden. Das trifft nicht zu! Selbst im BGB ist das Grundeigentum anders behandelt worden als das Mobileigentum, und zwar nicht nur bezüglich der Formen des Rechtsverkehrs, sondern auch in materieller Hinsicht (z. B. §§ 905 ff.). Es liegt auf der Hand, daß die Gemeinschaft an einer mobilen Sache nicht das Interesse haben kann wie an einem Grundstück; es kann der Gemeinschaft z. B. nicht gleichgültig sein, wie ein Grundstück genutzt wird oder ob es im Wirtschaftsverkehr Gegenstand von Spekulationen ist. Wenn wir den Bereich des bürgerlichen Rechts verlassen, so ist eine noch stärkere Einbindung des Grundeigentums in das jeweilige Rechtsgebiet festzustellen. Das BBauG ist z. B. in toto ein Gesetz, das dem Grundeigentum eine völlig andere rechtliche Stellung zuweist als dem Mobileigentum, die z. T. mit erheblichen Beschränkungen der sog. Freiheit des Eigentums verbunden ist. Verfassungsrechtlich ist die Gleichstellung des Grundeigentums mit dem Mobileigentum auch keineswegs geboten. Das ergibt sich auch aus der Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts vom 12. 1. 1967. Das Bundesverfassungsgericht hat u. a. ausgeführt: Die Tatsache, daß der Grund und Boden unvermehrbar und unentbehrlich ist, verbiete es, seine Nutzung dem unübersehbaren Spiel der freien Kräfte und dem Belieben des einzelnen vollständig zu überlassen. Der Grund und Boden sei weder volkswirtschaftlich noch in seiner sozialen Bedeutung anderen Vermögenswerten ohne weiteres gleichzustellen. Aus Art. 14 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 3 GG könne daher nicht eine Verpflichtung des Gesetzgebers hergeleitet werden, alle geldwerten Vermögensgüter den gleichen rechtlichen Grundsätzen zu unterwerfen. Beim Grund und Boden komme der Sozialbindung eine ganz ausschlaggebende Bedeutung zu. Die Entscheidung gipfelt in der Absage an eine Eigentumsordnung, in der das Individualinteresse den unbedingten Vorrang vor den Interessen der Gemeinschaft hat.

In einer weiteren Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts vom 18. 12. 1968, welche die verfassungsrechtliche Prüfung des Hamburgischen Deichordnungsgesetzes zum Gegenstand hatte, hat sich das Gericht zur Frage der Bemessung der Enteignungsschädigung geäußert. Die Entscheidung ist mit einer Reihe amtlicher Leitsätze versehen worden (u. a. im Nds. MBl. 1969 S. 114 veröffentlicht). Der Leitsatz 11 lautet:

„Das Abwägungsgebot des Art. 14 Abs. 3 Satz 3 GG ermöglicht es dem Gesetzgeber, je nach den Umständen vollen Ersatz, aber auch eine darunter liegende Entschädigung zu bestimmen. Das Grundgesetz verlangt nicht, daß die Entschädigung stets nach dem Marktwert bemessen wird.“

Die Gesellschaft für Wohnungs- und Siedlungswesen in Hamburg (GEWOS) hat die Erstellung des Rechtsgutachtens veranlaßt, das in dem Heft

Verfassung, Städtebau, Bodenrecht

Rechtswissenschaftliches Gutachten über die Enteignungsschädigung im Städtebau

Schriftenreihe der Gesellschaft für Wohnungs- und Siedlungswesen e. V. (GEWOS), Hamburg 39

Hans Christians Verlag, Hamburg

veröffentlicht worden ist. Der Vortragende hat hierbei mitgewirkt. Die Gutachter hatten sich mit folgenden Problemkreisen zu befassen:

- a) Welches ist der Inhalt des durch das Grundgesetz geschützten Rechts des Eigentums, der bei der Bemessung der Enteignungsschädigung zugrunde zu legen ist?
- b) Unter welchen Voraussetzungen darf oder muß der Gesetzgeber nach Art. 14 GG bei der Bemessung der Enteignungsschädigung von dem Verkehrswert abweichen?

Die Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts vom 18. 12. 1968 lag noch nicht vor, als mit den Arbeiten für dieses Gutachten begonnen wurde. Das Bundesverfassungsgericht hatte entschieden, daß das Grundgesetz dem Gesetzgeber ermögliche, in der Bemessung der Enteignungsschädigung zu differenzieren, während die Gutachter untersucht haben, ob der Gesetzgeber nach dem Grundgesetz nicht sogar verpflichtet ist, das ggf. zu tun. Die Gutachter kommen zu dem Ergebnis, daß im Bereich des Städtebaus die Interessen der Allgemeinheit ein besonders starkes Gewicht haben. Daher könnten Planungs- und Erwartungsgewinne, die ohne Zutun der Eigentümer entstanden sind oder entstehen, im Rahmen der Abwägung der Entschädigung vom Gesetzgeber für nicht berücksichtigungsfähig erklärt werden. Auch wenn ein von der Enteignung nicht betroffener Eigentümer Planungs- und Erwartungsgewinne erziele, reiche der Gleichheitssatz nicht so weit, daß sich der Gesetzgeber bei der Bemessung der Enteignungsschädigung nach diesem — vom Standpunkt der Allgemeinheit — nicht bildungswerten Zustand richten müsse. Es solle aber angestrebt werden, daß durch gleichwertige Maßnahmen in den Bereichen außerhalb des Enteignungsrechts die Belange der Allgemeinheit ebenfalls zur Wirkung kommen. Das Problem der unverhältnismäßig steigenden Bodenpreise aus Anlaß der Vorbereitung, Planung und Durchführung städtebaulicher Maßnahmen könne nämlich nicht allein durch das Enteignungsrecht gelöst werden. Es bedürfe einer gesetzlichen Gesamtkonzeption, die alle Grundstücke erfaßt.

Bisher hat der Gesetzgeber die Interessenabwägung weitgehend der Rechtsprechung überlassen, oder, wenn er regelnd tätig geworden ist, etwa im BBauG, hat er sich weitgehend an Rechtsprechungsergebnissen orientiert. Unser hergebrachtes gesellschaftliches Gefüge ist nun in vielen Beziehungen einer Wandlung unterworfen. Ob dieser Wandlungsprozeß nun ausgerechnet vor der Eigentumsordnung halt macht? Doch sicher nicht! Aber ehe es zu revolutionären Veränderungen kommt, sollte es sich der Gesetzgeber angelegen sein lassen, in den Bahnen der Evolution voranzuschreiten. Wir können das Eigentum als Institution nicht entbehren. Es ist ein ganz bedeutender Teil unserer Gesellschafts- und Wirtschaftsordnung, auch der

Ordnung der größeren Wirtschaftsräume, in die wir immer mehr hineinwachsen. Eine Weltwirtschaft ohne privates Eigentum ist nicht denkbar.

Der Vortragende hat auf drei beachtenswerte Schriften zu diesem Thema hingewiesen:

1. Ohlmer/Walper:

Eine bessere Bodenverfassung, aber wie?

Kleine Schriften des Deutschen Verbandes für Wohnungswesen, Städtebau und Raumplanung e. V.,

Herausgeber: Deutscher Verband pp., Köln-Mühlheim 1969,

Herstellung: Druckhaus Neue Presse Coburg.

2. Bohnsack/Hillebrecht:

Gesellschaft — Raumordnung — Städtebau — Grund- und Boden,  
Sammlung Wichmann, Neue Folge Heft 6.

3. Haman:

Bodenwert und Stadtplanung

W. Kohlhammer Verlag, Stuttgart — Berlin — Köln — Mainz,

Schriftenreihe des Vereins für Kommunalwissenschaften e. V.

Berlin — Band 24.

Haman kommt bei seiner wirtschaftswissenschaftlichen Betrachtung zu dem Schluß, daß auch von der ökonomischen Seite her weder der englische Versuch der Town and Country Planning Act von 1947 noch der deutsche Vorschlag der Hauptkommission für die Baugesetzgebung für einen Planungswertausgleich im Rahmen des BBauG hätten funktionieren können. Bei dem englischen Versuch habe sich das praktisch gezeigt, bei dem Planungswertausgleich wäre das zu erwarten gewesen.

Der Verkehrswert ist originär ein wirtschaftlicher Begriff. Es wird ihn immer geben; auch dann, wenn der Rechtsbegriff etwa manipuliert werden sollte. Der Rechtsbegriff ist z. Z. eine Widerspiegelung des wirtschaftlichen Begriffs — und das ist ein Vorteil. Würde man den Rechtsbegriff manipulieren, dann hätte man mit zwei Begriffen zu arbeiten, einem wirtschaftlichen und einem rechtlichen Begriff. Das würde letztlich nur Verwirrung stiften. Nach § 48 Abs. 5 des letzten Entwurfs der Bundesregierung für ein Städtebauförderungsgesetz soll der Bundesminister für Städtebau und Wohnungswesen ermächtigt werden, in die nach § 20 Abs. 6 zu erlassende Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und des Bundesrates Vorschriften über die Mindesthöhe des Verkehrswertes land- oder forstwirtschaftlich genutzter Grundstücke im städtebaulichen Entwicklungsbereich aufzunehmen. Dabei sollen die Belange der Land- und Forstwirtschaft angemessen berücksichtigt werden. Das sind bereits manipulierte Werte, und damit wären wir an dem Punkt angelangt, an dem wir mit zwei Werten arbeiten müßten. Dagegen, daß Belange der Landwirtschaft geschützt werden sollen, hat niemand etwas einzuwenden. Der Landwirtschaft jedoch eine Mindesthöhe des Verkehrswertes zu garantieren, ist verfassungsrechtlich bedenklich; denn was der Landwirtschaft recht ist, ist anderen billig.

Das Städtebauförderungsgesetz ist nach Auffassung des Vortragenden in rechtspolitischer Hinsicht von eminenter Bedeutung. Die Geschichte dieses Gesetzes beginnt in dem Jahr, in dem das BBauG in Kraft getreten ist. Zwei Regelungen des jetzt vorliegenden Entwurfs sind im Rahmen der hier interessierenden Fragen außerordentlich wichtig.

1. § 20 Abs. 2:

„Bei der Bemessung der Ausgleichs- und Entschädigungsleistungen werden jedoch Werterhöhungen, die lediglich durch die Aussicht auf die Sanierung, durch ihre Vorbereitung oder durch ihre Durchführung eingetreten sind, nur insoweit berücksichtigt, als der Betroffene diese Werterhöhungen durch eigene Aufwendungen zulässigerweise bewirkt hat. Änderungen in den allgemeinen Wertverhältnissen sind zu berücksichtigen.“

Es ist verfassungsrechtlich einwandfrei, daß man davon ausgeht, daß die Sozialgebundenheit im Sanierungsgebiet stärker ist als in den Gebieten, in denen sich die Entwicklung allmählich vollzieht und die nicht solche intensiven Investitionen der öffentlichen Hand erfordern, wie sie in Sanierungsgebieten notwendig sind.

2. Nach § 12 des Gesetzentwurfs sollen die Grundstücke in einem förmlich festgelegten Sanierungsgebiet hinsichtlich verschiedener Vorgänge einer Genehmigungspflicht unterliegen, in der die aus dem BBauG bekannten Veränderungsverbote und Genehmigungspflichten nach den §§ 14 ff., 19 und 51 BBauG zusammengefaßt und auf die spezifischen Bedürfnisse der Sanierung ausgerichtet worden sind. § 12 Abs. 3 Satz 2 überträgt in logischer Konsequenz aus der Regelung des § 20 den Grundsatz des § 20 Abs. 2 auf den Grundstücksverkehr außerhalb der nach § 20 erfaßten förmlichen Verfahren. § 12 Abs. 3 lautet:

„Die Genehmigung darf, sofern ihr nicht bereits andere öffentlich-rechtliche Vorschriften entgegenstehen, nur versagt werden, wenn Grund zu der Annahme besteht, daß das Vorhaben, den Rechtsvorgang oder die mit ihm erkennbar bezweckte Nutzung die Durchführung der Sanierung unmöglich machen oder wesentlich erschweren würde. Eine wesentliche Erschwerung der Sanierung liegt auch vor, wenn bei der rechtsgeschäftlichen Veräußerung eines Grundstücks sowie bei der Bestellung oder Veräußerung eines Erbbaurechts der vereinbarte Gegenwert für das Grundstück oder das Recht über dem Wert liegt, der sich in Anwendung des § 20 ergibt. Beabsichtigt die Genehmigungsbehörde, die Genehmigung aus den in Satz 2 genannten Gründen zu versagen, so soll sie ein Gutachten des Gutachterausschusses einzuholen.“

Wenn der Entwurf in etwa dieser Konzeption verabschiedet würde, hätten wir ein verfassungsrechtlich vertretbares Modell, von dem man ausgehen könnte und das verallgemeinerungsfähig wäre.

Für eine Änderung der Bodenverfassung kommt allerdings nicht nur das Bodenrecht in Betracht, sondern es bedarf einer Reform sowohl bodenrechtlicher als auch steuerrechtlicher Vorschriften. Dieser Gesichtspunkt der Verbindung vom Bodenrecht mit dem Steuerrecht ist bisher vernachlässigt worden.

Am Schluß seines Vortrages stellte der Vortragende fest, daß es mit einer Maßnahme allein nicht getan sei, sondern daß man ein ganzes Bündel von ineinander-

greifenden Maßnahmen brauche, um bodenpolitisch wirken zu können. Im wesentlichen kämen hierfür folgende Maßnahmen, die auch für das Vermessungs- und Katasterwesen von größter Wichtigkeit sind, in Frage:

Umstellung der Entschädigungsvorschriften des BBauG auf das System des § 20 Abs. 2 des Entwurfs des Städtebauförderungsgesetzes, allerdings nur für Maßnahmen, die der unmittelbaren Verwirklichung der Planung dienen;

Umgestaltung der §§ 40—44 BBauG, wobei die Entschädigung in den Fällen des § 44 BBauG auf den Wert abzustellen wäre, der sich aus der bisher ausgeübten Nutzung ergibt (Ausschließung von Erwartungswerten);

korrespondierend mit obigen Maßnahmen eine Genehmigungspflicht entsprechend § 12 des Entwurfs des Städtebauförderungsgesetzes;

Umgestaltung des Erschließungsbeitrags zu einer Gemeindeabgabe, welche die Aufwendungen der Gemeinde für Verkehrs- und Grünanlagen im gesamten Gemeindegebiet deckt und die Erhaltung der Anlagen einbezieht;

Umgestaltung der jetzigen Grundsteuer zu einer Bodenwertsteuer unter Anpassung der Einheitswerte an die Verkehrswerte bei getrennter Bewertung des Grund und Bodens einerseits und des Bauwerks andererseits mit unterschiedlichen, für den Bodenwertanteil höheren Hebesätzen;

Grundstückswertgewinne sollten der Einkommensteuer unterworfen werden;

Umlegungsvorteile wären nach wie vor im Umlegungsverfahren besonders auszugleichen;

schließlich wäre auch zu überlegen, ob die Grunderwerbsteuer künftig noch erforderlich ist.

Bodenstein

**Verm. Dir. Schulz, Berlin:**

Die Motive für den 7. Teil des Bundesbaugesetzes

In diesem 2. Vortrag des Kurses wurde ein geschichtlicher Überblick über die Entwicklung der Gutachtertätigkeit in Gesetzgebung, Verwaltung und Wirtschaft gegeben und das Bundesbaugesetz in seiner Wirkung zur Ordnung des Baulandmarktes kritisch untersucht. Außerdem wurden Gedanken zu einer Novellierung der Verkehrswertverordnung geäußert und der Entwurf des Städtebauförderungsgesetzes kritisch gewürdigt.

### 1. Entwicklung des Gutachterwesens in Deutschland und den USA

Für den 7. Teil des BBauG konnte der Gesetzgeber Erfahrungen benutzen, die in verschiedenen Ländern mit der Einrichtung von Schätzämtern gemacht worden waren (Bremen, Württemberg, Hessen).

Mißstände im Schätzungswesen (Bausachverständige als Schätzer, keine Marktkenntnisse, von jeweiligem Auftraggeber abhängig) sollten in Preußen erstmalig durch das Preußische Schätzungsamtsgesetz vom 8. 6. 1918 behoben werden, das 5 Jahre nach seiner Verkündung in Kraft treten sollte.



Obwohl das Gesetz wegen der politischen Entwicklung nicht tatsächlich in Kraft getreten ist (mit Ausnahme des Stadtkreises Köln), enthielt es beachtenswerte Vorschriften (gemeiner Wert sollte geschätzt werden; Vergleichs-, Ertrags- oder Sachwertverfahren möglich; Kaufpreissammlung vorgesehen; Schätzungsausschuß als kollegiales Gremium mit beamtetem Vorsteher und freiberuflichen Schätzern).

In den USA wird eine sorgfältige Auswahl der Schätzer durch eine Standesorganisation, das „Institute of Real Estate Appraiser“, gewährleistet.

Es hat sich folgende Aufgaben gestellt:

- a) sachverständige Gutachter beruflich auszubilden,
- b) keine unzulässigen, unmoralischen Handlungen der Gutachter zuzulassen,
- c) Seminare, Kurse, Fachzeitschriften für die laufende Fortbildung der Gutachter einzurichten.

## **2. Entwicklung des Bau- und Bodenrechts und ihre Auswirkungen auf den 7. Teil des BBauG**

Im Jahre 1942 wird mit dem Entwurf eines „Deutschen Baugesetzes“ erstmalig seit dem Schätzungsamtsgesetzes das Planungs- und Baurecht wieder behandelt. Für bestimmte Fälle der Umwidmung war darin eine Wertabschöpfung vorgesehen.

Im Entwurf eines Bundesbaugesetzes aus dem Jahre 1952 (sog. Dittus-Entwurf) findet sich dieser Gedanke in der „Wertsteigerungsabgabe“ wieder, ohne jedoch dafür ein praktisches Verfahren anzugeben.

Der Kommissionsentwurf von 1956 enthält Vorschriften über einen Planungswertausgleich und zur Einrichtung von Schätzstellen, die zur Ordnung des Grundstücksmarktes vor jedem Verkauf bebauter oder unbebauter Grundstücke eine Pflichtschätzung abgeben sollten. Da die praktische Durchführung wegen des großen bürokratischen Aufwandes nicht möglich erschien, wurde in den späteren Beratungen die freiwillige Schätzung eingeführt und die Schätzstelle durch den Gutachterausschuß ersetzt.

## **3. Maßnahmen des BBauG zur Ordnung des Baulandmarktes**

Die im BBauG vorgesehenen Maßnahmen — Vorkaufsrecht, Umlegung, Enteignung, Vorverlegung des Erschließungsbeitrages — haben zur Baulandsituation nichts Entscheidendes beigetragen. Der Gutachterausschuß kann den Grundstücksmarkt zwar transparent machen und Unsicherheiten beseitigen, doch vermag er den nach oben gerichteten Trend der Preise nur schwach zu beeinflussen.

Nach Meinung maßgeblicher Fachleute wäre auch der zunächst vorgesehene Planungswertausgleich gescheitert, da die Problematik der Heraufzoning eines Grundstücks durch vorgenommene Planungsmaßnahmen die Schätzstellen überfordern hätte.

Eine bessere Wirkung verspricht sich der Referent von einem sog. „aufgestockten Erschließungsbeitrag“, der in Frankreich und Schweden bereits angewendet wird. Hierbei werden weitere Maßnahmen der öffentlichen Hand zur Verbesserung der Infrastruktur in den Erschließungsbeitrag mit hineingenommen, dessen Betrag sich dadurch erhöht.

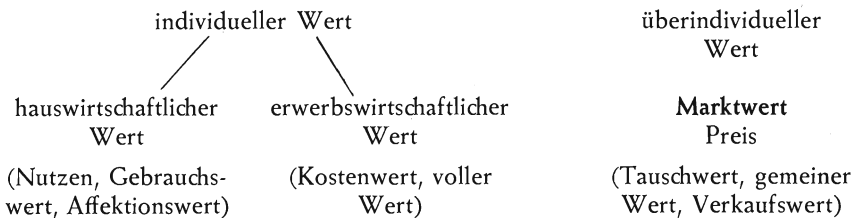
#### 4. Gesichtspunkte zu einer Novellierung der VerkehrswertVO.

##### 4.1 Definition des Verkehrswertes

Nach der gesetzlichen Definition des Verkehrswertes kann der Gutachterausschuß keinen Einfluß auf den Wert nehmen, denn er muß feststellen, was gezahlt wird und nicht etwa, was gezahlt werden müßte. Diese Tatsache hat zur Kritik Anlaß gegeben.

Wenn man sich auch darüber klar sein muß, daß der Verkehrswert vom Inhalt her ein wirtschaftlicher Begriff ist, der in einem Gesetz rechtlich festgelegt ist, so kann es nach Meinung des Referenten lediglich darum gehen, Unklarheiten beim Verkehrswertbegriff künftig zu beseitigen. Eine Umverteilung der Werte durch den Gutachterausschuß ist nicht möglich.

Zur Erläuterung des Verkehrswertbegriffes wurde die folgende Übersicht gegeben:



##### 4.2 Aufbau der VerkehrswertVO.

Die Kritiker, die den Aufbau der VerkehrswertVO in Frage stellen, müssen bedenken, daß der Gesetzgeber mit der VO nur einen Rahmen und keine zwingenden Bestimmungen wie etwa in der Baunutzungs- oder PlanzeichenVO geben wollte.

##### 4.3 Abschreibung

Die jetzt gebräuchliche Abschreibung im Ertragswertverfahren, die sich aus der Wohnungszwangswirtschaft heraus entwickelt hat, ist erneuerungsbedürftig, denn Untersuchungen haben ergeben, daß bei einem freien Markt die Abschreibungskurve anders verläuft.

Eine Zusammenfassung der technischen und wirtschaftlichen Abschreibung, die vielfach von Kritikern gefordert wird, hält der Referent wegen der Gefahr der Unübersichtlichkeit für problematisch.

#### 5. Entwurf des Städtebauförderungsgesetzes

Nach dem gegenwärtigen Entwurf des Städtebauförderungsgesetzes kommen auf die Gutachterausschüsse neue Aufgaben zu.

So ist gemäß § 12 Abs. 3 ein Gutachten des Gutachterausschusses einzuholen, wenn bei einer genehmigungspflichtigen Veräußerung eines Grundstücks im Sanierungsgebiet nach Meinung der Genehmigungsbehörde ein überhöhter Preis gefordert wird.

Auch bei der Ausübung des gemeindlichen Grunderwerbsrechtes (§ 15) ist der Gutachterausschuß einzuschalten.

Die nach § 20 für die Bemessung von Ausgleichs- und Entschädigungsleistungen geforderte zusätzliche VerkehrswertVO, die besonders im Sanierungsgebiet herrschende Umstände berücksichtigen soll, ist nach Meinung des Vortragenden nicht erforderlich.

Auch die in gemeindlichen Entwicklungsgebieten (§ 48) vorgesehene Festlegung einer Mindesthöhe des Verkehrswertes ist problematisch, da so manipulierte Werte entstehen würden.

Wenn auch einzelne im Entwurf des Städtebauförderungsgesetzes vorgesehene Maßnahmen auf Kritik stoßen, so ist das Gesetz rechtspolitisch doch von großer Bedeutung, da es als „Rammbock“ für die Erprobung neuer Regelungen und Ideen angesehen werden kann.

Möllering

**Vermessungsrat M ö c k e l, Berlin:**

**Aufgaben und Tätigkeiten der Geschäftsstellen der Gutachterausschüsse für Grundstückswerte.**

Der Vortragende stellte zunächst die Aufgaben der Gutachterausschüsse denen der Geschäftsstellen dieser Ausschüsse gegenüber, wie man es aus dem BBauG bzw. in Zweifelsfragen aus einzelnen Kommentaren ablesen kann.

Dem Gutachterausschuß ist vorbehalten:

- a) die Erstattung von Gutachten,
- b) die Anordnung der Befragung und der Vorlage von Unterlagen (§140 BBauG),
- c) die Entgegennahme von Grundstückskaufverträgen.

Dagegen sind Aufgaben der Geschäftsstelle:

1. die Vorbereitung von Gutachten sowie deren Ausfertigung,
2. die Gebührensatzung,
3. Einrichtung und Führung der Kaufpreissammlung,
4. die Erteilung von Auskünften über Richtwerte.

Als Rechtsgrundlage sind hierbei jeweils die Rechtsverordnungen der einzelnen Länder anzusehen, die aufgrund des § 144 BBauG ergangen sind. Hamburg hat daneben eine spezielle „Geschäftsordnung des Gutachterausschusses für Grundstückswerte in Hamburg“ erlassen.

Zweifelsfragen kommen mitunter bei der Richtwertermittlung und bei der Berichtigung von Kaufpreisen auf, da die Zuständigkeiten im Gesetz nicht geregelt sind. Es kann jedoch der Grundsatz gelten, daß die Gutachterausschüsse zuständig sind, aber die Kaufpreisberichtigung in der Praxis durchaus auf Fachkräfte, also die Geschäftsstelle delegiert werden kann. Die Gutachterausschüsse sind ihren Geschäftsstellen gegenüber auf jeden Fall weisungsbefugt.

Zu den Aufgaben der Geschäftsstelle wurde noch folgendes gesagt:

zu 1.: Sie soll bei den vorbereitenden Arbeiten beachten, daß das Gutachten klar,

wahr, sachlich und überzeugend ist. Vordrucke sind im Einzelfall durchaus angebracht, ein starres Schema ist jedoch zu vermeiden, wenn das Wesentliche dadurch nicht zur Geltung kommt. Daneben sollte man die Vorteile nutzen, die ein Kartenausschnitt als Ergänzung zu den beschreibenden Angaben bietet.

Das Gutachten darf kein Protokoll der Beratung sein, deshalb müssen von der Geschäftsstelle gründliche Vorarbeiten geleistet werden.

zu 2.: Der Referent behandelte die Kostenerhebung in den einzelnen Ländern. Alle Länder haben die Wertgebühr eingeführt, die allerdings in weiten Grenzen schwankt. Niedersachsen hat als einziges Land die stufenweise steigenden Gebührensätze tabelliert. Die Sätze liegen bei bebauten Grundstücken wesentlich höher als bei unbebauten. Sie stimmen bei Bodenwerten bis etwa 100 000 DM mit denen der anderen Länder ziemlich überein. Bei höheren Grundstückswerten sind die Unterschiede größer, weil der Kostenbetrag mit dem Bodenwert nicht mehr im gleichen Verhältnis steigt.

Unsicherheit in der Abrechnung besteht, wenn ein Gutachten vom Gericht beantragt ist. Es wird teilweise nach dem Gesetz über die Entschädigung von Zeugen und Sachverständigen (ZuSEG) nach einer Zeitgebühr abgerechnet und nicht nach den Gebührenordnungen der Gutachterausschüsse. Hier urteilt selbst die Rechtsprechung verschieden \*).

Unterschiedliche Auffassungen gibt es auch in der Gebührenabrechnung der sogenannten Nachtragsgutachten und für Gutachten mit mehreren Stichtagen.

Nachtragsgutachten erfordern fast denselben Zeitaufwand wie ein neues Gutachten, deshalb kann hier die volle Gebühr genommen werden, bei mehreren Stichtagen sollte dagegen der festgestellte höchste Wert für die Gebührenberechnung maßgebend sein.

zu 3.: Die Führung der Kaufpreissammlung ist zwar eine sehr aufwendige Sache, doch unbedingt notwendige Aufgabe. Eine Wertermittlung im Sinne des BBauG ist ohne diese Sammlung nicht möglich. Sie dient außer der Bewertung einzelner Objekte der Ermittlung von Richtwerten und dem Erkennen von Tendenzen auf dem Grundstücksmarkt.

Die Behandlung grundstücksgleicher Rechte, die bewertungstechnisch den Grundstücken gleichgestellt sind, ist ein besonderes Problem \*\*).

zu 4.: Richtwertauskünfte sollen durch Angabe der wesentlichen Bewertungsmerkmale erläutert werden.

Der Vortragende ging auch auf die Unabhängigkeit der Ausschüsse ein. Vom Gesetz vorgesehen bzw. durch Rechtsverordnung geregelt ist einmal die Verknüpfung des Gutachterausschusses mit einer Behörde oder Körperschaft, zweitens auch die Zugehörigkeit des Vorsitzenden zu der Behörde. Deshalb kann der Gutachterausschuß als Gremium nicht als befangen abgelehnt werden, sondern im Zweifelsfall nur ein bestimmter Gutachter oder auch der Vorsitzende.

---

\*) Vgl. RdErl. d. Nds. MdI vom 19. 5. 1964 (Nds. MBl. S. 552).

\*\*) Nach § 145 Abs. 2 BBauG und der amtl. Begründung hierzu sind die grundstücksgleichen Rechte den für das Eigentum an Grundstücken aufgestellten Vorschriften unterworfen.

In der anschließenden Diskussion wurde die Besetzung der Geschäftsstellen erörtert. Auch die Entschädigung der Gutachter wurde angeschnitten. Hier kam einhellig zum Ausdruck, daß der Vorsitzende eine Entschädigung erhalten sollte, wie es schon in Nordrhein-Westfalen, Schleswig-Holstein und teilweise in Hessen geschieht.

Leonhardt

**Vermessungsdirektor Dr. Gerardy, Hannover:**

**Preisbestimmende Faktoren auf dem Grundstücksmarkt**

Untersuchungen am Grundstücksmarkt werden immer rückschauend vorgenommen, anschließend werden die Erfahrungen auf die Zukunft übertragen. Das darf jedoch nur geschehen, wenn überlieferte Erfahrungen ständige auf ihre Gültigkeit überprüft werden. Die Theorie, daß „1. Hinterland“ die Hälfte und „2. Hinterland“ ein Viertel vom Vorderland kostet, stimmt heute nicht mehr. Ein Vergleich der Preise von normalen Grundstücken mit Preisen von sehr tiefen Grundstücken zeigt dies. Für das Hinterland als Stellfläche oder Garten wird oft nur noch der Gartenlandpreis gezahlt, was auf die teure Einrichtung von Durchfahrten zurückzuführen sein mag.

Markttendenzen werden vielfach erst hinterher deutlich erkannt. Heute ist die Rezession von 1967 in ihren Auswirkungen bekannt. Auch ein Ansteigen von Preisen für Altbauten mit gebundenen Mieten schon vor der Freigabe der Mieten läßt sich hinterher leicht aus der erwarteten Wertsteigerung durch eine Mietfreigabe erklären.

Für die Preisbildung sind viele Wirtschaftsfaktoren maßgebend: Zinsfuß, Steuergesetzgebung und Geldwert, besonders aber die allgemeine Preistendenz. Als wichtige Ursache für Preissteigerungen auf dem Grundstücksmarkt bezeichnet der Referent die Tatsache, daß Lebenshaltungskosten und Bruttoeinkommen ständig mehr voneinander abweichen. Ersparte Beträge werden von der Bevölkerung in großem Umfang zum Ankauf von wertbeständigen Grundstücken verwendet. Dadurch steigen Preise sowohl für unbebaute als auch bebaute Grundstücke weiter. Begünstigt wird dies durch die Tatsache, daß die einmal beim Grundstückskauf und beim Häuserbau übernommene Belastung bei steigendem Einkommen einen immer kleineren Anteil daran ausmacht. Mieter müssen dagegen bei steigendem Einkommen mit einer prozentual gleichbleibenden Belastung rechnen.

Aus durchschnittlichen Kaufpreisen für baureifes Land, wie sie das Bundesamt für Statistik angibt, konnten für die Jahre von 1962—1967 Preisindices ermittelt werden. Diese können durchaus dazu benutzt werden, einen Grundstückspreis von einem Bezugsjahr auf ein anderes Jahr umzurechnen, wenn sichergestellt ist, daß für das betreffende Grundstück zu beiden Zeitpunkten dieselben Verhältnisse zutreffen und nicht für den Ortsteil und damit für das Grundstück ein völliger wertändernder Strukturwandel eingetreten ist oder die allgemeine Preisentwicklung von lokalen Umständen überlagert ist.

Aufbauend auf Beispielen, die Dr. Gerardy im Heft 3/4 der Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung von 1969 veröffentlicht hat, verdeutlichte er, wie sich die Preisbildung vollzieht und wie man ihr auf die Spur kommen kann.

So zeigte seine Untersuchung über Industrielandpreise in Niedersachsen und für die

Stadt Hannover, daß die Höhe dieser Preise in direkter Beziehung zur Bevölkerungsdichte der Umgebung und zur Größe des Ortes steht und die Nähe von Wasserstraßen, Eisenbahnlinien und Bundesstraßen preissteigernd wirkt. Ein ähnliches Verhalten zeigen auch die Preise für Wohngrundstücke. Fast könnte man aus der Einwohnerzahl eines Ortes, aus der Entfernung zum nächsten zentralen Ort, dem nächsten Bahnhof und der nächsten Bundesstraße, sowie dem Vorhandensein oder Fehlen von Industrieland auf den Baulandpreis in einer Gemeinde schließen.

Eine weitere Untersuchung beschäftigt sich mit dem Verhältnis des Wertes zweigeschossig zu bebauender Grundstücke zum Wert mehrgeschossig zu bebauender Grundstücke. Es ergaben sich die Verhältnisse zweigeschossig zu dreigeschossig etwa mit 2 : 2,8 und zweigeschossig zu viergeschossig etwa mit 2 : 3,6. Die Abweichung vom zu erwartenden einfachen Geschosßzahlenverhältnis erklärt sich aus der Tatsache, daß mehrgeschossige Häuser als Miethäuser meist scharf kalkuliert werden und auch daraus, daß sich die Baukosten für die einzelnen Geschosse unterschiedlich auf die Gesamtbaukosten auswirken.

Bei einer Untersuchung von Preisen für Geschäftsgrundstücke wurde für Vergleichszwecke der Quotient Kaufpreis : Rohertrag gebildet. Dieser Quotient steigt bis zu Bodenpreisen von 350 DM/m<sup>2</sup> stetig, bei höheren Bodenpreisen hält er sich etwa bei 3,2. Hierin scheint sich auszudrücken, daß das Risiko und der Unterhalt für Geschäfte in exponierten Lagen größer wird.

Preise für Eckgrundstücke liegen in Geschäftsgebieten erheblich höher als für Frontgrundstücke. Untersuchungen zeigen, daß der Wert im Abstand von der Ecke erst sehr steil abfällt und sich dann langsam auf einen konstanten Wert einspielt.

Bei Preisanalysen zeigen sich oft große Abweichungen zwischen Wert und Preis. So werden exklusive Einfamilienhäuser zu Preisen gehandelt, die weit unter ihrem Sachwert liegen, während einfache Objekte oft zu erstaunlich hohen Preisen gekauft werden.

Auch bei Eigentumswohnungen herrschen vielfach komplizierte Verhältnisse. Höhere Preise können hier durch die Lage begründet sein. Völlig gleichartige Grundstücke weichen oft im Preis stark voneinander ab. Form, Größe und Lage eines Grundstücks sind nicht allein wertbeeinflussend; einen großen Einfluß machen die individuellen Verhältnisse von Käufer und Verkäufer aus. Eine eingehende Überprüfung ist immer notwendig.

Matern

#### Kaufpreissammlung — Spiegelbild des Grundstücksmarktes.

Dieser fünfte im Rahmen des 30. Kursus „Grundstücksmarkt und Grundstückswerte“ des Instituts für Städtebau, Berlin, gehaltene Vortrag bestand aus 2 Teilen. Zunächst hielt **Verm. Rat Stolberg**, Leiter der Geschäftsstelle des Gutachterausschusses für Grundstückswerte in Berlin, einen Vortrag zu dem angegebenen Thema.

Darin knüpfte er zunächst die Verbindung zwischen Grundstücksmarkt und Kaufpreissammlung und erläuterte dazu die bekannten Besonderheiten des Grundstücksmarktes, wie die Gliederung in viele Teilmärkte, das Fehlen der Produktionskosten, die Tatsache, daß der Boden nicht transportierbar ist, und daß das von anderen



Märkten bekannte Gesetz von Angebot und Nachfrage nicht in dieser Form gilt. Grundstückspreise sind nicht nur durch wirtschaftliche, sondern auch durch andere, z. B. psychologische, Faktoren beeinflusst.

Zur Verhinderung von Auswirkungen solcher Einflüsse ist nach § 143 BBauG bei der Übernahme von Kaufpreisen in die Sammlung eine Berichtigung der Preise vorgesehen. Eine solche Berichtigung kann entweder auf Grund von Angaben der Vertragspartner oder auf Grund von Analogien zu anderen Verträgen erfolgen. Die erste Möglichkeit besteht nur sehr selten, die zweite führt zum Selbstbetrug; denn entweder liegen nur wenige vergleichbare Preise vor, dann ist die Analogie unsicher, oder es liegen ausreichend viele Vergleichspreise vor, dann täuscht man sich durch den berichtigten Kaufpreis nur eine größere Sicherheit der Aussage vor.

Eine Berichtigung der Kaufpreise auf Grund von Analogien sollte daher besser unterbleiben.

Herr Stolberg beschrieb dann die in Berlin übliche Arbeitsweise bei der Auswertung der Kaufpreise und zeichnete dabei das Bild eines praktisch vollkommenen, damit aber naturgemäß sehr aufwendigen Auswerteverfahrens. Dabei untersuchte er die Möglichkeiten der Karteiführung auf Lochkarten.

Sämtliche Lochkartensysteme haben gegenüber den konventionellen Steilkarteien den Vorteil, daß die Karten nicht geordnet abgestellt zu werden brauchen, und daß jede Karte nach mehreren Merkmalen selektiert werden kann. Daher sollte die Frage bei Organisation von Kaufpreiskarteien heute nicht mehr lauten: „Steilkartei oder Lochkartei“, sondern „Handlochkartei oder Maschinenlochkartei“.

Diese Frage wurde im folgenden näher untersucht mit dem Ergebnis: Maschinenlochkarten sind nur in Verbindung mit Datenverarbeitungsanlagen vorteilhafter als Handlochkarten. Das bedingt so hohe Anfangsinvestitionen; daß dieses Verfahren nur angewendet werden kann, wenn die Anlagen neben der Geschäftsstelle auch von anderen Institutionen benutzt wird. Das führt zu Zentralisierungsbestrebungen.

Im weiteren Verlauf seines Vortrages untersuchte Herr Stolberg dann die verschiedenen Arten von Handlochkarten — Sichtlochkarten, Kerblochkarten, Schlitzlochkarten — auf ihre Verwendungsmöglichkeiten für die Kaufpreiskartei. Kerblochkarten und Schlitzlochkarten werden auch unter dem Oberbegriff Nadellochkarten geführt. Ergebnis: Das in Berlin verwendete Prinzip der drei- und mehrreihigen Nadellochkarte scheint sich am besten für die Führung der Kaufpreiskartei zu eignen.

Im zweiten Teil dieser Vortragsveranstaltung hielt **Verm. Dir. Dr. Gerardy** ein Korreferat zu den Ausführungen von Stolberg. Er führte folgendes aus:

Die optimale Auswertung der Kaufpreissammlungen, von der Herr Stolberg gesprochen hatte, ist mit der heutigen personellen Ausstattung der Geschäftsstellen der Gutachterausschüsse nur in wenigen größeren Städten zu erreichen. Außerdem werden bei diesem Verfahren bewußt große Arbeitsinvestitionen in Kauf genommen, die erst spät oder nie Früchte tragen, da viele Kaufpreise nie für Gutachten wichtig werden. Es ist daher oft sinnvoll, die Auswertung bis zu dem Zeitpunkt hinauszuschieben, zu dem dieser betreffende Kaufpreis für eine spezielle Bewertungsaufgabe benötigt wird. Außerdem kann in einer Reihe von Fällen überhaupt auf eine Auswertung verzichtet werden, z. B. bei kleinen Grundstücksteilen, die zur Verbreiterung von Straßen dienen, ferner bei Grundstücken, die entweder atypisch bebaut

oder mit mehreren Gebäuden bestanden sind, außerdem natürlich in all den Fällen, in denen ungewöhnliche oder persönliche Verhältnisse vorliegen. Zum Verzicht auf Auswertung gehört hier auch der Verzicht auf Eintragung in die Kaufpreiskartei.

Herr Gerardy erläuterte dann das Arbeitsverfahren der Geschäftsstelle der Gutachterausschüsse in Hannover mit zweireihigen Kerblockkarten und erörterte abschließend die Möglichkeiten, auch bei Bewertungen von Wohn- und Geschäftsgrundstücken, von Gemeinbedarfs- und Sonderflächen sowie von Erbbaugrundstücken das Vergleichswertverfahren zu benutzen.

Die Diskussion im Anschluß an diese Vorträge entzündete sich hauptsächlich an der Frage, ob und wie es möglich ist, aus den Kaufpreisen bebauter Grundstücke einen Bodenwertanteil zu ermitteln. Die Meinungen gingen weit auseinander, die Diskussion zeitigte kein abschließendes Ergebnis, es wurde lediglich deutlich, daß in den Gebieten auf die Ermittlung des Bodenwertanteils verzichtet wird, in denen noch genügend Verkaufsfälle unbebauter Grundstücke vorliegen, um zutreffende Richtwerte bestimmen zu können.

Dr. Bleumer

### **G. Schlegtendal, Stadtobervermessungsrat a. D., Herford:**

#### **Die Tätigkeit der Gutachterausschüsse aus der Sicht der Landkreise und kleineren Städte**

(Grundstücksmarkt in Mittelstädten und kleinen Gemeinden, vereinfachte Verfahren bei der Anlegung von Kaufpreissammlungen und bei der Ermittlung von Grundstückswerten).

Schlegtendal beschäftigte sich im wesentlichen mit der Organisation der Gutachterausschüsse in den Bundesländern, um dann Vorschläge für eine befriedigendere Arbeit der Gutachterausschüsse vorzutragen.

In Bayern, im Saarland und in Rheinland-Pfalz sind die Geschäftsstellen der Gutachterausschüsse bei den Kreisen eingerichtet worden. Vorsitzende der Gutachterausschüsse sind in der Regel die Leiter der Kreisbauämter. Durch persönliche Fühlungnahme stellte Schlegtendal fest, daß in diesen Ländern die Arbeit der Ausschüsse unbefriedigend ist. Die Führung von Kaufpreissammlungen werde vielfach nicht als notwendig anerkannt.

In Baden-Württemberg sind die Gemeinden Träger der Gutachterausschüsse. Kaufpreissammlung und Richtwerte werden dort mit Ausnahme einiger Städte als unnötig empfunden.

In Schleswig-Holstein seien die Verhältnisse ebenfalls nicht befriedigend. Auch hier sind die Aufgaben der Geschäftsstelle den Kreisen und nicht den als Sonderbehörden bestehenden Katasterämtern übertragen.

In Hessen befinden sich die Geschäftsstellen bei den Kreisen. Dennoch wurden mehrfach Leiter der Katasterämter zu Vorsitzenden bestellt.

In Niedersachsen seien die Verhältnisse lobenswert. Die Geschäftsstellen sind bei den Katasterämtern eingerichtet. Die Leiter der Katasterämter sind Vorsitzende der Gutachterausschüsse.

Ähnlich sind die Verhältnisse in Nordrhein-Westfalen. Hier sind die Geschäftsstellen bei den Kreiskatasterämtern eingerichtet.

Großstädte und Stadtstaaten wurden nicht erwähnt, weil hier in der Regel die Gutachtertätigkeit nach Umfang und Qualität vorbildlich seien.

Der Vortragende kommt zu dem Schluß, daß sich diejenigen Länder um die Streichung des 7. Teils des Bundesbaugesetzes bemühen, in denen die Gutachterausschüsse ihren Aufgaben nicht gerecht werden. Folgende Gründe wurden genannt: Fehlen fachlicher Schulung, Versagen der Fachaufsicht, Mißverstehen der Schaffung von Gutachterausschüssen als Aufblähung des Behördenapparates. Schon der Bundestagsausschuß für Wohnungswesen, Bau- und Bodenrecht habe die Katasterämter ausdrücklich als Träger der Geschäftsstellen empfohlen. Der Landkreistag von Nordrhein-Westfalen tat dies mit folgender Begründung:

1. Von den akademischen Beamten haben nur die Beamten des höheren vermessungstechnischen Verwaltungsdienstes eine Ausbildung im Bewertungswesen erhalten.
2. Schon seit 1893 haben in Preußen die Katasterämter Verkehrswerte von bebauten und unbebauten Grundstücken ermittelt.
3. Die Katasterämter besitzen Karten aller notwendigen Maßstäbe.
4. Durch die Vermessungsarbeiten besitzen die Katasterämter eine umfangreiche Kenntnis der örtlichen und persönlichen Verhältnisse.
5. Die Katasterämter genießen durch ihre unabhängige Arbeit den Ruf eines politisch neutralen Amtes.
6. Durch die Identifizierung des Verkehrswertes mit dem Marktwert hat das Vergleichsverfahren den Vorrang erhalten. Damit hat die ebenfalls bis 1960 vorherrschende Stellung der Volkswirte und Bausachverständigen ihre Begründung verloren.

Die Länder, die die Aufhebung des 7. Teils des Bundesbaugesetzes fordern, sollten zunächst einmal kritisch prüfen, aus welchem Grunde bei ihnen die Ausschüsse nicht zufriedenstellend arbeiteten.

Für das Spezialfach „Grundstückswertermittlung“ sollte der Nachweis einer Ausbildung gefordert werden. Zur personellen Ausstattung des Gutachterausschusses und der Geschäftsstelle sei eigens ein Beamter des höheren vermessungstechnischen Verwaltungsdienstes mit mehreren Hilfskräften erforderlich, wenn die Aufgaben so wahrgenommen werden sollen, wie es der Gesetzgeber vorgesehen hat. Schlegte ndal regte ferner die Einrichtung von Obergutachterausschüssen an.

Der Vortragende schloß mit dem Hinweis, daß die Wertgutachten zwar nicht die Bodenspekulationen verhindern könnten, daß sie aber in zahllosen Fällen Frieden unter den Menschen stifteten.

In der Diskussion verteidigte Schlegte ndal die Einrichtung der Obergutachterausschüsse mit dem Argument, daß dann eine Instanz geschaffen sei, die über die Qualität der Gutachten etwas aussagen könne (pädagogische Wirkung). Schlegte ndal wurde die Unverbindlichkeit der Gutachten entgegengehalten. Der Wert der Obergutachterausschüsse wurde von der überwiegenden Mehrheit der Anwesenden

bezweifelt. Die Wirkung der Veröffentlichung der Richtwerte wurde diskutiert. Allgemein war man der Auffassung, daß die dämpfende Wirkung auf die Kaufpreisentwicklung überwiege. Die Bedeutung der Öffentlichkeitsarbeit wurde mehrfach herausgestellt. An die Gemeinden wurde appelliert, an der Dämpfung der Kaufpreise durch reicheres Angebot von Bauplätzen mitzuwirken.

Schumacher

**Obervermessungsrat Friedrich, Berlin:**

#### Ermittlung von Grundstückswerten und Richtwerten

Im ersten Teil seines Vortrages setzt sich der Referent mit den grundlegenden Bestimmungen der Grundstücksbewertung, die die Gutachterausschüsse nach der Verkehrswertverordnung durchzuführen haben, auseinander. Die Verkehrswertverordnung gibt von den drei üblichen Ermittlungsverfahren, Vergleichswert, Ertragswert, Sachwert, dem zuerst genannten Verfahren eindeutig den Vorzug. Ertrags- und Sachwertverfahren sollen nur hilfsweise angewendet werden, wenn keine Kaufpreise in hinreichender Anzahl vorliegen. Der Referent betonte, daß das Vergleichswertverfahren unbedingt bevorzugt werden sollte, da bei dieser Bewertungsmethode die Gepflogenheiten des Marktes am besten erfaßt werden. Voraussetzung für die erfolgreiche Anwendung des Vergleichswertverfahrens ist allerdings die laufend geführte und ausgewertete Kaufpreissammlung. Der Vortragende vertrat den Standpunkt, eine Bereinigung der Kaufpreise nicht vorzunehmen, da es hierfür keine verbindlichen Maßstäbe gibt. Der Gutachterausschuß in Berlin zitiert in seinen Gutachten auch die ungewöhnlich erscheinenden Kaufpreise und erläutert sie entsprechend.

Ferner wurde darauf hingewiesen, daß die Marktgepflogenheiten von Ort zu Ort verschieden sein können, und die Gutachten haben dann diese unterschiedlichen Gewohnheiten zu berücksichtigen. Wenn z. B. in einer Stadt der Markt keinen Unterschied zwischen Vorder- und Hinterland kennt, dann kann auch im Gutachten diese Differenzierung nicht angewandt werden.

Die Problematik des Ertrags- und Sachwertverfahrens wurde von dem Vortragenden eingehend diskutiert. Da der ermittelte Ertrags- bzw. Sachwert nicht mit dem Verkehrswert identisch ist, sollte man eine Angleichung mit Hilfe von Vergleichsobjekten vornehmen\*).

Für die Ermittlung der Richtwerte, die durchschnittliche Lagewerte wiedergeben, hängt die Einteilung der Zonen in erster Linie vom Flächennutzungsplan, von den Lagewerten und der baulichen Ausnutzbarkeit der Grundstücke ab. Feste Abgrenzungsregeln für die Ausdehnung der Zonen lassen sich nicht aufstellen. Vorbedingung für jede Richtwertfestsetzung ist jedoch, daß ausreichendes Material über **unbebaute** Grundstücke vorhanden ist. Wenn das nicht der Fall ist, muß man auf die Festsetzung verzichten. Hat man aber die Richtwerte anhand von Kaufpreisen für unbebaute Grundstücke festgesetzt, kann man sie bei Bewertungsobjekten bebauter Grundstücke heranziehen.

\*) Vgl. §§ 13 Satz 1 und 18 Satz 1 Verkehrswert VO.

Im Schlußteil des Vortrages behandelte der Referent die Bewertung von Objekten, die im Sozialen Wohnungsbau errichtet wurden. Zu diesem Problem sagt der § 12 VerkehrswertVO lediglich, daß Besonderheiten durch Zu- und Abschläge zu berücksichtigen sind. Durch diese Vorschrift werden die hier vorliegenden Verhältnisse nicht ausreichend erfaßt. Es ist selbstverständlich, daß man mit den Richtsatzmieten keinen Verkehrswert ermitteln kann. Der Referent nannte drei Möglichkeiten, die rein theoretisch gangbar sind:

1. Ertragswertverfahren mit freien Mieten,
2. Ansatz eines besonderen (niedrigen) Zinssatzes bei der Kapitalisierung des Ertrages,
3. Ansatz der Richtsatzmieten, wobei ein Zuschlag für die ersparten Zinsen zum freien Markt hinzugesetzt wird.

Gegen alle Verfahren bestehen jedoch grundsätzlich Bedenken, da sie den Marktverhältnissen nicht Rechnung tragen. Seitdem in Berlin genügend Verkaufsfälle Aufschluß über die Marktgewohnheiten im sozialen Wohnungsbau geben, wird hier das Vergleichswertverfahren angewandt.

Bis zum Sommer 1965 lag der Verkehrswert in Höhe der Herstellungskosten (einschließlich Bodenwert). Heute liegt der Verkehrswert etwa bei 110 % der Herstellungskosten.

Dr. Kampferbeck

#### **Obervermessungsrat Lucas, Dortmund:**

Einfluß von Grundstücksrechten und grundstücksgleichen Rechten auf den Verkehrswert.

In den Abschnitten 4—7 des Dritten Buches des BGB (Sachenrecht) sind die dinglichen Rechte genannt (Erbbaurecht, Dienstbarkeiten, Vorkaufsrecht, Reallasten), die in Abt. II des Grundbuchs eingetragen werden. Zweifellos stellt die Belastung des Grundstücks mit einem dinglichen Recht immer eine besondere Grundstückseigenschaft dar, und somit sind derartige Grundstücke wertermittlungstechnisch auch als Sonderfälle zu betrachten. Auf Grund von Gerichtsurteilen, Buchnachweisen und eigenen Erfahrungen ist der Vortragende auf einzelne Belastungen näher eingegangen.

#### **1. Grunddienstbarkeiten:**

Für die Ermittlung der Wertänderungen, die durch die Belastung eines Grundstücks mit einem Wegerecht hervorgerufen werden, wurden drei Möglichkeiten aufgezeichnet:

- a) Den Grundstückswert derartiger Grundstücke anhand der Kaufpreise ähnlich belasteter Grundstücke zu ermitteln; eine genügende Anzahl von Vergleichspreisen steht jedoch meist nicht zur Verfügung.
- b) Die Auswirkungen des Wegerechts anhand der Ertragsverhältnisse zu ermitteln. Für das herrschende Grundstück wird dieses Verfahren immer anwendbar sein, weil mit einem Wegerecht über ein Grundstück regelmäßig eine Verbesserung

der Ertragslage verbunden ist. Bei dem dienenden Grundstück ist aber davon auszugehen, daß in der Regel jedes Grundstück eine eigene Zufahrt zum eigenen Hinterland besitzt. Die Wertminderung beruht somit auf der fehlenden Abschlußfähigkeit des Grundstücks, dem Fehlen von Stellflächen im Hofraum und gegebenenfalls auch auf verstärkten Geräusch- und Geruchsemissionen.

- c) Wertermittlung anhand von Erfahrungssätzen. Der Obere Umlegungsausschuß bei der Landesbaubehörde Ruhr hat in mehreren Widerspruchsbescheiden den Wert derartiger von fremden Wegerechten betroffenen Durchfahrtsflächen auf 50 % des normalen Baulandwertes festgesetzt.

## 2. Nießbrauch

Für die Wertermittlung ist von entscheidender Bedeutung der Geldwert der zustehenden Nutzung und das Alter des Berechtigten; auf die Vervielfältigungstabelle in den AVN 7/65 und im MinBlFin 1958 Nr. 35 S. 870 wurde hingewiesen.

## 3. Beschränkte persönliche Dienstbarkeiten

Hier wurden besonders die sogenannten Leistungsdienstbarkeiten zugunsten von Energiewirtschaftsunternehmen behandelt. Drei Komponenten spielen bei der Wertermittlung des Grundstücks eine besondere Rolle: die Leitungsart (unterirdische Leitung, Freileitung), die Zustandsstufe und die spezielle Lage des Streifens. Die Wertermittlung anhand von Vergleichsobjekten stößt meist auf Schwierigkeiten, da in der Regel eine genügende Anzahl von Verkaufsfällen fehlt. Die Änderung der nachhaltigen Ertragsverhältnisse könnte als Hinweis auf die Größenordnung der Wertermittlung dienen. Auf Grund von Gerichtsurteilen wurden Sonderfälle behandelt. So hat z. B. das Oberlandesgericht Hamm 1962 ausgeführt, daß der Verkehrswert eines Schutzstreifengeländes (Freileitung von seinem bisherigen Bauerwartungslandwert auf den Verkehrswert von Ackerland absinkt. Andererseits wurde in anderen Entscheidungen dargelegt, daß auch die Bauplanung auf die bereits vorhandenen Leitungen Rücksicht nehmen kann und daher die Wertminderung nicht als so erheblich anzusehen sei.

## 4. Erbbaurecht

Zunächst wurde auf die verschiedenen Veröffentlichungen von H. K. R. Müller, Vollmar und Beiderwieden hingewiesen. Den Verkehrswert des Erbbaurechts festzustellen, bedeutet, zu ermitteln, welcher Anteil aus dem Verkehrswert des Grundstücks unter Berücksichtigung der durch den Erbbaurechtsvertrag gestalteten Gegebenheiten dem Grundstückseigentümer bzw. dem Erbbauberechtigten zusteht. Entspricht der vereinbarte Erbbauzins nicht der angemessenen Bodenverzinsung, so vermindert das den Anteil des Eigentümers am Bodenwert zugunsten des Erbbauberechtigten. Heutzutage werden in den Erbbaurechtsverträgen meist sogenannte Gleitklauseln aufgenommen, durch die die Anpassung der Erbbauzinshöhe an die veränderten Wirtschaftsverhältnisse oder aber auch an die Entwicklung der Bodenverkehrswerte ermöglicht wird. Die Höhe (bzw. die Differenz) der angemessenen Bodenverzinsung und des vertraglich vereinbarten Erbbauzinses und die Restlaufzeit des Erbbaurechtsvertrages sind die maßgeblichen Bestimmungsgrößen für die Feststellung der Wertanteile von Eigentümer und Erbbauberechtigten am Bodenwert.

## 5. Reallast

Bei der Ermittlung der Wertminderung eines Grundstücks durch eine Reallast ist zunächst die jährliche Leistung aus dem Grundstück in eine Geldforderung umzuwandeln und diese Geldforderung dann zu kapitalisieren.

## 6. Vorkaufsrecht

Eine Wertminderung eines mit einem Vorkaufsrecht belasteten Grundstücks wurde wie folgt begründet: Ein Kaufinteressent müsse damit rechnen, daß er infolge der Ausübung des Vorkaufsrechts trotz eines Vertrages nicht Eigentümer werden könne; eine Einschränkung des Interessentenkreises und somit eine wirtschaftliche Einbuße wären gegeben. Der Vortragende hält jedoch die vorgenannten Argumente nicht für so wesentlich und sieht daher keine Wertminderung bei einem Grundstück, das mit einem Vorkaufsrecht belastet ist. Das OLG Hamm hat in seiner Entscheidung vom 11. 5. 1968 ausgeführt, daß bei der Enteignung eines Grundstücks zum Zwecke der Straßenverbreiterung ein Vorkaufsberechtigter Anspruch auf eine besondere Entschädigung hat. Der Entschädigungswert des Vorkaufsrechts wurde vom Gericht auf 5 % der von der Enteignung betroffenen Grundstücksteilfläche festgestellt.

Benkendorff

### Ministerialrat Dr. jur. Ernst Noack, Bad Godesberg:

#### Entschädigungsgrundsätze bei der Enteignung von Grundstücken nach dem Bundesbaugesetz

In der Bundesrepublik gibt es leider kein einheitliches Entschädigungsrecht; neben den noch bestehenden Entschädigungsgesetzen der Länder sind Regelungen über Enteignungsentschädigungen enthalten im Flurbereinigungsgesetz vom 14. Juli 1953, im Baulandbeschaffungsgesetz vom 3. August 1953, im Landbeschaffungsgesetz vom 23. Februar 1957 und vor allem im Bundesbaugesetz vom 23. Juni 1960. Für alle Gesetze gilt der Grundsatz der Verfassung (Art. 14), daß eine Enteignung nur zum Wohle der Allgemeinheit zulässig ist gegen eine Entschädigung, die unter gerechter Abwägung der Interessen der Allgemeinheit und der Beteiligten zu bestimmen ist.

Für den Gutachter ist es wichtig, auch die nicht ganz einfache Materie des Entschädigungsrechts zu kennen.

Die Berechnung der Enteignungsentschädigung beginnt mit der Bestimmung der Grundstücksqualität. Auf die einzelnen Qualitätsstufen (Ackerland — Bauerwartungsland — Rohbauland) und die Schwierigkeiten bei der Abgrenzung des werdenen Baulandes wurde näher eingegangen. Gute Anhaltspunkte zur Frage, ob und unter welchen Voraussetzungen als Ackerland genutztes Gelände bei der Festsetzung der Enteignungsentschädigung seiner Qualität nach höher als reines Ackerland zu bewerten ist, gibt das Urteil des BGH vom 8. 11. 1962 (NJW 1963 S. 1492). Da die wirtschaftliche Betrachtungsweise im Vordergrund steht, ist hier auch eine sorgfältige Beobachtung der Marktsituation vor Beginn der Wertermittlung erforderlich.

Die genaue Qualitätsbezeichnung ist unentbehrlich für die Feststellung, welche Substanz der Betroffene im Zeitpunkt der Entschädigung verloren hat. Ein Enteigneter kann nur den tatsächlichen Wert des Abgenommenen, den Substanzverlust, ersetzt

erhalten, damit er in die Lage versetzt wird, sich einen gleichwertigen Ersatz für das enteignete Grundstück zu beschaffen. Bei der Entschädigung sind zwei Stichtage zu berücksichtigen: der Stichtag für die Bewertung der Qualität des enteigneten Grundstücks und der Stichtag für die Berechnung der zu zahlenden Enteignungsentschädigung, der notwendig ist, weil der Grundstückspreis sich bei der allgemeinen Preisentwicklung auf dem Grundstücksmarkt in der Zwischenzeit, wenn die Entschädigungsfestsetzung nicht unmittelbar dem Eingriff folgt, verändert haben kann. Maßgebend ist die Grundstücksqualität zum Zeitpunkt des Eingriffs, in der Regel der Zeitpunkt der Zustellung des Enteignungsbeschlusses. Das weitere Schicksal des enteigneten Grundstücks beeinflusst die Qualität des dem Enteigneten Genommenen nicht mehr. Ebenso sind Wertänderungen, die infolge der bevorstehenden Enteignung eingetreten sind, gemäß § 95 Abs. 2 BBauG bei der Festsetzung der Entschädigung unberücksichtigt zu lassen.

Anders sind die Fälle zu beurteilen, in denen Grundstücke durch Festsetzungen im Bebauungsplan als Gemeinbedarfsflächen ausgewiesen werden (Verkehrsfläche — Kinderspielplatz), weil von dem Zeitpunkt der Festsetzung an diese Grundstücke von jeder konjunkturellen Weiterentwicklung ausgeschlossen werden, praktisch aus dem allgemeinen Grundstücksverkehr ausscheiden. In seinem Urteil vom 22. 5. 1967 (NJW 1967 S. 2306) kommt der BGH mit überzeugender Begründung zu dem Ergebnis, daß einer Festsetzung für öffentliche Zwecke in der Regel bereits die bevorstehende Enteignung innewohnt. Bei dieser „Vorwirkung der Enteignung“ wird also von der Qualität ausgegangen, die das enteignete Grundstück besaß, bevor die Festlegung im Bebauungsplan und damit eine Blockierung der Weiterentwicklung geschah.

Für die Berechnung des Entschädigungsbetrages ist Ausgangspunkt der allgemeinen Entschädigungszweck: Der Betroffene soll mit der zugebilligten Entschädigung in die Lage versetzt werden, sich einen Ersatz in gleichwertiger Art zu beschaffen. Wenn der Zeitpunkt des Eingriffs mit dem der Entschädigungsfestsetzung im wesentlichen übereinstimmt, richtet sich der Wert des Grundstücks nach dem Preis, der für diese Grundstücksqualität im gegenwärtigen Zeitpunkt auf dem Grundstücksmarkt gezahlt wird (heutiger Verkehrswert). Unterscheidet sich der Zeitpunkt des Eingriffs von dem der abschließenden Entschädigungsfestsetzung wesentlich, richtet sich der Wert des Grundstücks für die zum Zeitpunkt des Eingriffs bestehende Grundstücksqualität nach den im gegenwärtigen Zeitpunkt auf dem Grundstücksmarkt gezahlten Preisen.

Der maßgebende Stichtag für die Berechnung der Enteignungsentschädigung verschiebt sich bei der begründeten Anfechtung auf den Zeitpunkt der letzten gerichtlichen Tatsachenverhandlung. Sind Teilbeträge durch den Enteignungsbegünstigten gezahlt — eine möglichst baldige Zahlung sollte in allen Fällen angestrebt werden —, hat der Enteignungsbetroffene nur noch Anspruch auf den prozentual zur Steigerung berechneten Restwert (Steigerungsrechtsprechung).

Unabhängig von der Entschädigung für den Verkehrswert des Grundstücks hat der Enteignete Anspruch auf Berücksichtigung weiterer Vermögensnachteile, die ihm durch die Fortnahme des Grundstücks entstanden sind (Aufwuchs, Einfriedigung, Wegebefestigung, Kosten der Gutachter, Vertretungskosten des Rechtsanwalts).

Weitere Ausführungen galten den Besonderheiten bei der Enteignung von Teil-



flächen von Grundstücken sowie der Berücksichtigung des Vorteilsausgleiches. An die mit besonderer Klarheit vorgetragenen Ausführungen schloß sich eine lebhaftere Diskussion an. Das große Interesse und die starke Beteiligung zeigten, daß auch derartige Themen für die Gutachter erwünscht und fruchtbringend sind.

Thonemann

## Erstes Kontaktstudium an der Technischen Universität Hannover

Wie wir alle aus unserer täglichen Erfahrung wissen, schreitet die technische Entwicklung auf allen Gebieten unseres Lebens und auch unseres Berufes immer rascher voran. Nahezu täglich haben wir uns mit neuen Erkenntnissen auseinanderzusetzen, uns neue Fertigkeiten anzueignen. Um diesen Erfordernissen gerecht zu werden, ist ständige Fort- und Weiterbildung zwingend notwendig.

Die Niedersächsische Vermessungs- und Katasterverwaltung hat dieser Notwendigkeit seit langem Rechnung getragen. Ich darf an die große Zahl der Fortbildungskurse in den letzten 12 Monaten erinnern. Bei diesen Kursen ging es naturgemäß immer darum, in der Vermessungs- und Katasterverwaltung entwickelte Arbeitsverfahren zu verbreiten und ihre allgemeine Anwendung zu erreichen.

Darüber hinaus ist es jedoch auch erforderlich, daß Vermessungsingenieure mit neueren wissenschaftlichen Erkenntnissen auf geodätischem Gebiet vertraut werden. Außer dem Studium von Literatur und Fachzeitschriften bietet sich dazu jetzt auch die Möglichkeit des Kontaktstudiums.

Das ist ein Begriff, den der Wissenschaftsrat in seinen Empfehlungen zur Neuordnung des Studiums an den wissenschaftlichen Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland aus dem Jahre 1966 eingeführt hat. Das Kontaktstudium soll Akademiker, die die Universität bereits seit einer Reihe von Jahren verlassen haben, mit den im Laufe dieser Jahre gewonnenen neuen Erkenntnissen und Verfahren vertraut machen.

In der Geodäsie ist an der Technischen Universität Hannover im Februar dieses Jahres das erste Kontaktstudium in Form eines einwöchigen Ferienkurses durchgeführt worden.

Es wandte sich an solche Vermessungsingenieure, die ihr Geodäsiestudium vor etwa 10 Jahren abgeschlossen haben, und behandelte zwei theoretische Themen, über die zu Zeiten des soeben angesprochenen Studiums noch nicht gelesen wurde. Es handelte sich um folgende:

1. Prof. Dr. Ing. W. Höpcke: Fehlerlehre und Ausgleichsrechnung heute,
2. Prof. Dr. Ing. W. Torge: Mathematische Statistik und Geodäsie.

Zur Vorbereitung der Teilnehmer auf diese Kurse wurden seit etwa 10 Wochen vor Beginn des Kurses Lehrbriefe versandt, die von den Teilnehmern sogleich durcharbeiten waren. Jedem Lehrbrief waren praktische Übungen beigegeben, durch deren Lösung das im Lehrbrief vermittelte Wissen vertieft werden sollte. Die

Lösung dieser Aufgaben hatten die Teilnehmer binnen einer Woche zurückzuschicken.

Insgesamt sind 12 Lehrbriefe versandt worden; für die Bearbeitung eines jeden war etwa 1 Tag erforderlich. Im Kursus selbst fanden an 5 aufeinanderfolgenden Tagen vormittags jeweils eine Vorlesung zu jedem Thema von ca. 2 Stunden Dauer und nachmittags je eine Übung mit Diskussion zu jedem Thema von ca. 1½ Stunden Dauer statt.

Es wurden im einzelnen folgende Punkte behandelt:

1. Fehlerlehre und Ausgleichsrechnung heute:

1.1 in den Lehrbriefen:

Einführung in die Algebra der Matrizen;  
Inversion der Matrizen und Rechenverfahren dazu mit Algorithmus von Cholesky und Moderner Gaußscher Algorithmus;  
Matrizeninversion durch Reihenentwicklung;  
Submatrizen;  
Fehlerfortpflanzung in Matrizendarstellung in Funktionen unabhängiger wie korrelierter Größen;  
korrelierte Beobachtungen;  
Definitionen und Formeln zur Korrelation in der Fehlerlehre;

1.2 in den Vorlesungen und Übungen:

Beispiele für algebraische und physikalische Korrelationen;  
empirisch gefundene Korrelationskoeffizienten bei physikalischen Korrelationen;  
systematischer Fehler und Korrelation;  
Ausgleichung direkter Beobachtungen;  
Ausgleichung vermittelnder Beobachtungen;  
gemeinsame Ausgleichung von Richtungen und Strecken;  
unvollständige Richtungssätze;  
Ausgleichen großer Dreiecksnetze nach vermittelnden Beobachtungen.

2. Mathematische Statistik und Geodäsie

2.1 in den Lehrbriefen:

Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung;  
graphische Darstellung eindimensionaler Verteilungen (Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit; Summenhäufigkeit und Verteilungsfunktion);  
mehrdimensionale Verteilungen;  
Abschätzung der Momente einer Verteilung;

2.2 in den Vorlesungen und Übungen:

statistische Betrachtungsweise in der Geodäsie;  
Normalverteilung als Verteilung der Beobachtungsfehler;  
(Stichprobenverteilungen ( $\chi^2$ -, t-, F-Verteilung);  
Vertrauensintervalle für Mittelwert und Standardabweichung;  
Prüfen von Hypothesen (Parameter-tests);  
Verteilungstests;  
Varianzanalyse, Regression, Korrelation.

Außer den Lehrbriefen waren auch die Vorlesungen schriftlich fixiert. Daher entfiel für die Teilnehmer die Mühe des Mitschreibens. Sie konnten den Vorlesungen aufmerksamer folgen und das Vorlesungstempo konnte so gesteigert werden, daß der Kursus nur eine Woche dauerte.

An diesem ersten Kontaktstudium in Hannover nahmen ca. 20 Diplomingenieure aus den verschiedensten Bereichen des Vermessungswesens teil. Es waren vertreten die Vermessungs- und Katasterverwaltungen der Länder Niedersachsen und Schleswig-Holstein, das Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen, das Vermessungsamt der Hansestadt Hamburg, die Landeskulturverwaltung Nordrhein-Westfalen, Bundeswehr, Straßenbauverwaltung Niedersachsen sowie eine Gesellschaft für Lagerstättenforschung.

Die Teilnehmer waren sich am Schluß der Veranstaltung über den Wert und die Qualität dieses Kontaktstudiums einig. Es stellt einen geeigneten Weg zur Fortbildung leitender Vermessungsingenieure dar. Die speziell in diesem Kontaktstudium vermittelten Kenntnisse helfen allen denen, die in der Triangulation tätig sind oder auf anderen Gebieten große Mengen von Messungsdaten auswerten müssen, bei der täglichen Arbeit. Darüber hinaus erlauben sie es allen Teilnehmern, auf diesen Gebieten durch das Studium von Literatur und Aufsätzen auf dem laufenden zu bleiben.

Bei der Schlußdiskussion wurde der Dank der Teilnehmer an die Veranstalter in deutlichen Worten ausgesprochen. Darüber hinaus wurde die Hoffnung und Erwartung laut, daß diesem ersten Kursus baldmöglichst weitere über andere geodätische Themen folgen sollten. Dabei herrschte einhellige Meinung darüber, daß diese Kurse keine Repetitorien sein dürfen, sondern wirklich Neues vermitteln sollen.

Dr. Ing. H. Bleumer

## Prüfungsaufgaben

aus der Laufbahnprüfung

für den gehobenen vermessungstechnischen Verwaltungsdienst

Fachrichtung: Allgemeiner Vermessungs- und Katasterdienst

### Prüfungsfach Vermessungstechnik

#### Aufgabe a)

Sachverhalt: In einem dichten Waldgebiet sind für vermessungstechnische Arbeiten Polygonpunkte erforderlich. Bei dieser Gelegenheit soll das trigonometrische AufnahmeNetz durch einen neu zu bestimmenden Punkt verdichtet werden. Fernsichten von diesem einzuschaltenden Punkt zu Nachbar-TP sind nicht möglich.

Bisher sind die Koordinaten des Knotenpunktes mit 2 Polygonzügen (Zug Nrn. 1 und 2) bestimmt worden. Die Züge brachten folgende Ergebnisse:

a) Vorläufige Richtungswinkel 88 — HP

Zug Nr. 1 : 107,7897<sup>g</sup>

Zug Nr. 2 : 107,8065<sup>g</sup>

b) Vorläufige Koordinaten für TP 88

	Rechts	Hoch
Zug Nr. 1	: 35 44 941,11	57 90 200,26
Zug Nr. 2	: 35 44 941,32	57 90 200,22

Aufgabe: Berechnen Sie die endgültigen Koordinaten des Knotenpunktes und der zur Bestimmung dieses Punktes benutzten Polygonpunkte mit Hilfe der nachstehend angeführten Messungsergebnisse der Züge Nrn. 3, 4 und 5. Mit zu berücksichtigen sind die Ergebnisse der Züge Nrn. 1 und 2 (siehe Sachverhalt). Die Polygonzüge sind als Gerüstzüge anzusehen. Eine Skizze im VermVordruck 21 ist nicht erforderlich.

Anlagen: Tafel 2: Fehlergrenzen für den Winkelabschlußfehler von Polygonzügen

Tafel 3: Fehlergrenzen für den Längsfehler von Polygonzügen

VermVordruck 8

2 VermVordrucke 19

VermVordruck 21

Hilfsmittel: Doppelrechenmaschine; Funktionstafel für Maschinenrechnen

#### Aufgabe b)

Sachverhalt: Für die Herstellung der Deutschen Grundkarte 1 : 5000 soll der TP 74 durch Rückwärtsschnitt in das trigonometrische Netz eingeschaltet werden.

Aufgabe:

a) Berechnen Sie die Koordinaten des einzuschaltenden neuen TP 74.

b) Welche Verfahren von Rückwärtsschnitten kennen Sie?

Gegebene Koordinaten:

	Rechts	Hoch
4327/26	45 59 429,79	58 94 103,12
4327/17	45 62 441,59	58 94 264,49
4327/70	45 60 977,95	58 91 849,19

Gemessene Winkel:

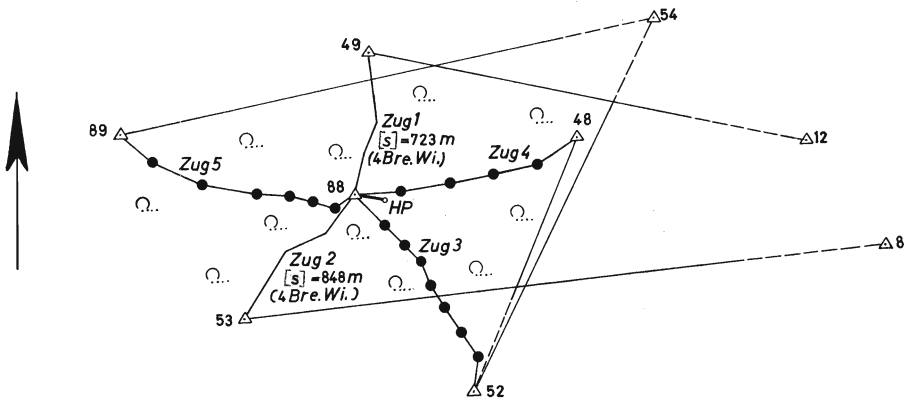
$$70 - 74 - 26 : 136,6762^{\text{g}}$$

$$26 - 74 - 17 : 120,4177^{\text{g}}$$

Anlage: VermVordruck 11

Hilfsmittel: Doppelrechenmaschine; Funktionstafel für Maschinenrechnen

Lösungsfrist: für Aufgabe a) und b) zusammen 6 Stunden.



### Zu Aufgabe a): Knotenpunktberechnung

1.) Gegebene Koordinaten:

Punkt	Rechts	Hoch
	35	57
△ 54	46 448,64	91 032,32
△ 52	45 511,62	89 222,89
△ 48	46 060,05	90 459,69
△ 89	43 783,53	90 521,47
△ 12	47 151,20	90 425,16
△ 49	45 029,97	90 895,70
△ 8	47 493,10	89 886,02
△ 53	44 379,83	89 607,60

2.) Zug-Nr. 3:

Punkt	Winkel	Strecke
△ 54		
△ 52	389,1300 <sup>g</sup>	179,76 m
⊙ 701	142,4420 <sup>g</sup>	174,41 m
⊙ 702	200,3490 <sup>g</sup>	180,74 m
⊙ 703	198,5010 <sup>g</sup>	117,34 m
⊙ 704	213,7690 <sup>g</sup>	145,86 m
⊙ 705	171,1700 <sup>g</sup>	184,27 m
⊙ 706	203,7470 <sup>g</sup>	228,40 m
△ 88	358,2800 <sup>g</sup>	
HP		

3.) Zug-Nr. 4:

Punkt	Winkel	Strecke
△ 52		
△ 48	16,5630 <sup>g</sup>	262,93 m
⊙ 711	244,6840 <sup>g</sup>	357,82 m
⊙ 710	197,1610 <sup>g</sup>	168,82 m
⊙ 709	222,2090 <sup>g</sup>	214,04 m
⊙ 708	200,9250 <sup>g</sup>	227,68 m
△ 88	399,6875 <sup>g</sup>	
HP		

4.) Zug-Nr. 5:

Punkt	Winkel	Strecke
△ 54		
△ 89	64,6520 <sup>g</sup>	185,72 m
⊙ 718	181,6810 <sup>g</sup>	222,54 m
⊙ 716	172,2200 <sup>g</sup>	238,18 m
⊙ 715	185,0550 <sup>g</sup>	149,73 m
⊙ 714	216,0400 <sup>g</sup>	143,92 m
⊙ 713	213,4600 <sup>g</sup>	163,52 m
⊙ 712	177,3360 <sup>g</sup>	157,87 m
△ 88	209,4370 <sup>g</sup>	
HP		

Tafel 2

## Fehlergrenzen für den Winkelabschlußfehler von Polygonzügen

(1) Die Grenzwerte  $\Delta\beta$  sind berechnet nach den Formeln:

$$\Delta\beta = \frac{4^c}{3} \sqrt{n} \quad \text{für Gerüstzüge,}$$

$$\Delta\beta = 2^c \sqrt{n} \quad \text{für andere Hauptzüge,}$$

$$\Delta\beta = 2^c \sqrt{n} + 2^c \quad \text{für Nebenzüge.}$$

$\Delta\beta$  bedeutet den größten zulässigen Wert für Anschlußrichtungswinkel + [Brechungswinkel] - Abschlußrichtungswinkel des Polygonzuges;

n bedeutet die Anzahl der Standpunkte bei der Winkelmessung im Polygonzug (einschließlich des Anfangs- und Endpunktes).

(2)  $p_w = \frac{1}{n}$  bedeutet das Gewicht der Richtungen für die Berechnung von Knotenpunkten.

Anzahl der Standpunkte n	Winkelabschlußfehler $\Delta\beta$ für			Gewicht $p_w$
	Gerüstzüge c	andere Hauptzüge c	Nebenzüge c	
1	2			3
2	1,9	2,8	4,8	0,50
3	2,3	3,5	5,5	0,33
4	2,7	4,0	6,0	0,25
5	3,0	4,5	6,5	0,20
6	3,3	4,9	6,9	0,17
7	3,5	5,3	7,3	0,14
8	3,8	5,7	7,7	0,13
9	4,0	6,0	8,0	0,11
10	4,2	6,3	8,3	0,10
11	4,4	6,6	8,6	0,09
12	4,6	6,9	8,9	0,08
13	4,8	7,2	9,2	0,08
14	5,0	7,5	9,5	0,07
15	5,2	7,7	9,7	0,07
16	5,3	8,0	10,0	0,06
17	5,5	8,2	10,2	0,06
18	5,7	8,5	10,5	0,06
19	5,8	8,7	10,7	0,05
20	6,0	8,9	10,9	0,05

Tafel 3

[s]			$\Delta l$	pI	[s]			$\Delta l$	pI
Gerüst- züge	andere Haupt- züge	Neben- züge			Gerüst- züge	andere Haupt- züge	Neben- züge		
1			2	3	1			2	3
230	100	70	0,10	100	2030	1260	1010	0,51	3,8
270	130	90	0,11	83	2080	1290	1040	0,52	3,7
320	150	110	0,12	69	2130	1320	1060	0,53	3,6
360	180	130	0,13	59	2170	1350	1090	0,54	3,4
400	200	150	0,14	51	2220	1390	1110	0,55	3,3
			0,15	44	2270	1420	1140	0,56	3,2
440	230	170	0,16	39	2310	1450	1160	0,57	3,1
490	260	190	0,17	35	2360	1480	1190	0,58	3,0
530	290	220	0,18	31	2410	1510	1220	0,59	2,9
570	320	240	0,19	28	2450	1540	1240	0,60	2,8
620	340	260	0,20	25	2500	1570	1270	0,61	2,7
660	370	280	0,21	23	2550	1600	1290	0,62	2,6
710	400	310	0,22	21	2590	1630	1320	0,63	2,5
750	430	330	0,23	19	2640	1660	1340	0,64	2,4
800	460	350	0,24	17	2690	1690	1370	0,65	2,4
840	490	380	0,25	16	2730	1720	1390	0,66	2,3
890	520	400	0,26	15	2780	1750	1420	0,67	2,2
930	540	420	0,27	14	2830	1790	1450	0,68	2,2
980	570	450	0,28	13	2880	1820	1470	0,69	2,1
1020	600	470	0,29	12	2920	1850	1500	0,70	2,0
1070	630	500	0,30	11	2970	1880	1520	0,71	2,0
1110	660	520	0,31	10	3020	1910	1550	0,72	1,9
1160	690	540	0,32	9,8	3060	1940	1570	0,73	1,9
1200	720	570	0,33	9,2	3110	1970	1600	0,74	1,8
1250	750	590	0,34	8,6	3160	2000	1630	0,75	1,8
1290	780	620	0,35	8,2	3210	2030	1650	0,76	1,7
1340	810	640	0,36	7,7	3250	2060	1680	0,77	1,7
1390	840	660	0,37	7,3	3300	2090	1700	0,78	1,6
1430	870	690	0,38	6,9	3350	2130	1730	0,79	1,6
1480	900	710	0,39	6,6	3390	2160	1760	0,80	1,6
1520	930	740	0,40	6,2	3440	2190	1780	0,81	1,5
1570	960	760	0,41	5,9	3490	2220	1810	0,82	1,5
1620	990	790	0,42	5,7	3540	2250	1830	0,83	1,4
1660	1020	810	0,43	5,4	3580	2280	1860	0,84	1,4
1710	1050	840	0,44	5,2	3630	2310	1890	0,85	1,4
1750	1080	860	0,45	4,9	3680	2340	1910	0,86	1,4
1800	1110	890	0,46	4,7	3730	2380	1940	0,87	1,3
1850	1140	910	0,47	4,5	3770	2410	1960	0,88	1,3
1890	1170	940	0,48	4,3	3820	2440	1990	0,89	1,3
1940	1200	960	0,49	4,2	3870	2470	2020	0,90	1,2
1990	1230	990	0,50	4,0	3920	2500	2040		
2030	1260	1010							

### **Prüfungsfach Kartentechnik**

Sachverhalt: Die Gemeinde A. beantragt beim zuständigen Katasteramt die Herstellung einer zweifarbigen Karte des Gemeindegebietes mit Höhenlinien im Maßstab 1 : 10 000, die für Planungszwecke Verwendung finden soll. Es ist eine möglichst detailreiche Grundrißdarstellung erwünscht. Auf die Höhenlinien kann nicht verzichtet werden, doch wird nur geringer Wert auf eine geometrisch genaue und morphologisch richtige Wiedergabe der Geländeformen gelegt. Die Karte soll in 1000 Exemplaren vervielfältigt werden.

Das Gemeindegebiet hat eine Ausdehnung von etwa 8 x 10 km; es liegt im Hügelland und umfaßt zu 30 % bewaldete Höhenzüge.

Folgende Kartenwerke liegen vor:

- a) Flurkarten 1 : 1000, 1 : 2000 und 1 : 5000: vollständig,
- b) Deutsche Grundkarte 1 : 5000 (DGK 5 N): zusammenhängend für etwa 25 % der Fläche,
- c) Deutsche Grundkarte (Grundriß) (DGK 5 G): vollständig, soweit nicht von b) bedeckt,
- d) Topographische Karte 1 : 25 000 (TK 25) dreifarbige und einfarbige (kombinierte) Ausgabe: vollständig,
- e) Topographische Karte 1 : 50 000 (TK 50), Schummerungsausgabe und einfarbige (kombinierte) Ausgabe: vollständig.

Aufgabe:

1. Aus welchen Kartenwerken kann die beantragte Karte abgeleitet werden?
2. Verschiedene denkbare Lösungen sind kurz zu skizzieren und zu beurteilen.
3. Von den möglichen Lösungen ist diejenige auszuwählen, die es gestattet, den Wünschen des Antragstellers mit dem geringsten Kostenaufwand zu entsprechen. Der Herstellungsgang der Karte bis zum fertigen Druck ist eingehend darzustellen. Auf mögliche Schwierigkeiten und Maßnahmen zu ihrer Überwindung ist besonders hinzuweisen.

Die angewandten Arbeitsverfahren (z. B. Reproduktionsfotografie, Kopie, Druck) sind nur in ihren Grundzügen zu beschreiben.

4. An welchen Stellen des Herstellungsganges ist das Katasteramt auf die Mitarbeit anderer Vermessungsstellen angewiesen?

Hilfsmittel: keine.

Lösungsfrist: 3 Stunden.

### **Prüfungsfach Liegenschaftskataster**

#### **Aufgabe a)**

Sachverhalt: Von dem Eigentümer des Flurstücks 223/12 Friedrich Clausen ist



beim zuständigen Katasteramt der Antrag auf Feststellung der Grenze gegen das Flurstück 96/1 (Eigentümer Hermann Thies) gestellt worden.

Der Katasternachweis für diese Grenzfeststellung bestand lediglich aus der Flurkarte, die unter Verwendung einer Verkoppelungskarte aus dem Jahre 1866 entstanden ist. Die Flurkarte ist bei der häuslichen Vorbereitung anhand der Original-Verkoppelungskarte überprüft worden.

Bei den örtlichen Vermessungsarbeiten hat sich ergeben, daß die Katastergrenze örtlich nicht erkennbar ist. Von Clausen und Thies ist seit jeher ein Erdwall als gemeinsame Grenze angesehen worden, der im Punkt (A) (siehe Lichtpause der Flurkarte) mit der Katastergrenze übereinstimmt, vom Punkt (B) jedoch um ca. 143 m abweicht.

Nachdem den Beteiligten dieser Sachverhalt eingehend erläutert worden ist, erklärt Clausen, daß er die Katastergrenze in die Örtlichkeit übertragen haben und nur diese als rechtmäßig anerkennen wolle. Thies dagegen besteht auf der Abmarkung des Erdwalls als der allein rechtmäßigen Grenze.

Aufgabe: Wie kann der Vermessungsantrag zu Ende geführt werden unter der Voraussetzung, daß

- es zwischen Clausen und Thies zu keiner Einigung kommt,
- sich beide nach längerer Verhandlung auf den Erdwall als Grenze einigen?

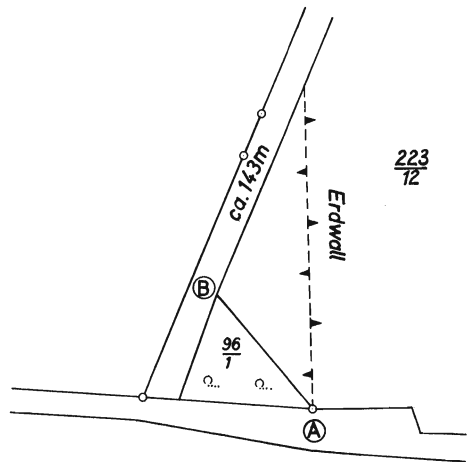
Anlagen: Lichtpause der Flurkarte, Grundstücks- und Eigentüternachweis.

#### Aufgabe b)

Aufgabe: Wie kann bei der Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Fortführungsvermessungen zur Neueinrichtung des Liegenschaftskatasters beigetragen werden?

Hilfsmittel: keine.

Lösungsfrist: für Aufgabe a) und b) zusammen 3 Stunden.





## Prüfungsfach Gesetzeskunde u. a.

1. Im Katasteramt N ist der in Anlage 1 abschriftlich enthaltene Antrag eingegangen.

Zu dem Antrag ist Stellung zu nehmen. Er ist im Anschluß daran im Entwurf zu bearbeiten.

Bei der Bearbeitung zeigt sich, daß das im Grundbuch in Abt. II unter Nr. 1 eingetragene Recht mit den Angaben des Notars übereinstimmt. Die drei Flurstücke 104, 127/1 und 124/1 sind im Bestandsverzeichnis des Grundbuchs als ein Grundstück unter einer laufenden Nummer eingetragen.

Nach der Flurkarte liegt Flurstück 104, Flur 11, getrennt von den Flurstücken 127/1 und 124/1, Flur 7.

Eine Kopie vom Bestandsblatt des Liegenschaftsbuchs ist als Anlage 2 beigelegt.

2. Welchen Nutzen hat das Unschädlichkeitszeugnis für das Liegenschaftskataster?
3. Welche Belastungen sind bei Ausstellung der Unschädlichkeitszeugnisse auszuschließen?
4. Nach § 8 des Gesetzes über Unschädlichkeitszeugnisse können die Beteiligten, denen die Verfügung des Unschädlichkeitszeugnisses zuzustellen ist, binnen 2 Wochen nach Zustellung das für die Führung des Grundbuchs zuständige Amtsgericht anrufen.  
Erläutern Sie die Arten der Zustellung und die Vorschriften für die Berechnung der zweiwöchigen Frist.
5. § 5 des Gesetzes über Unschädlichkeitszeugnisse erklärt das Katasteramt für die Erteilung von Unschädlichkeitszeugnissen als zuständig. Weshalb hat der Gesetzgeber diese Behörde ausersehen?

Anlagen: 2

Hilfsmittel: keine.

Lösungsfrist: 2½ Stunden.

Anlage 1

Dr. Tz. . . . .  
Rechtsanwalt und Notar

Bad L., den 14. Juni 1968

An das  
Katasteramt  
in N. . . . .

**Betr.:** Erteilung eines Unschädlichkeitszeugnisses nach dem Gesetz über Unschädlichkeitszeugnisse vom 4. Juli 1961 — Nds. GVBl. 1961 S. 159 —.

Adele Fahlbusch aus Barbis hat durch Vertrag vom 25. Mai 1968 an den Bauer Georg Morich das im Grundbuch von Barbis Band 12, Blatt 557 eingetragene Grundstück Gemarkung Barbis, Flur 11, Flurstück 104, Vorm langen Holze, in Größe von 65,96 a zum Preise von 1650,00 DM verkauft und aufgelassen.

Das Grundstück soll lastenfrei übertragen werden.

Im Grundbuch von Barbis Band 12, Blatt 557 steht in Abteilung II unter Nr. 1 ein lebenslängliches, unentgeltliches Wohnrecht und Altenteil für den Invaliden Karl Fahlbusch in Barbis eingetragen.

Dieses Wohnrecht und Altenteil beruht auf dem Verträge vom 3. November 1965.

Namens der Beteiligten beantrage ich die Ausstellung eines Unschädlichkeitszeugnisses, daß die Abschreibung des an den Bauern Georg Morich verkauften Grundstücks für das Wohnrecht und Altenteil unschädlich ist.

Im Grundbuch von Barbis Band 12, Blatt 557 stehen außer dem an Georg Morich verkauften Grundstück noch folgende Grundstücke eingetragen, auf denen das Wohnrecht und das Altenteil für Karl Fahlbusch ebenfalls eingetragen sind und stehen bleibt:

Gemarkung Barbis Flur 7, Flurstück 127/1,  
Hof- und Gebäudefläche in Größe von 5,28 a,

und

Gemarkung Barbis Flur 7, Flurstück 124/1,  
Grünland in Größe von 9,82 a.

Das Wohnrecht besteht ohnehin nur an dem Wohnhause, aber auch die Beköstigung dürfte nicht gefährdet sein, wenn das Grundstück Flur 11, Flurstück 104, freigegeben wird.

Hochachtungsvoll

gez. Dr. Tz. . . . .  
Notar



## Prüfungsfach Staatskunde u. a.

### I.

1. Bei Ihrer Dienststelle geht von Herrn Fröhlich ein Schreiben folgenden Inhalts ein:  
Betr.: Ihre Forderung von 8,90 DM  
Heute war ein von der Regierungskasse in C. beauftragter Gerichtsvollzieher bei mir und wollte den Betrag pfänden. Ich habe jedoch bereits einen Offenbarungseid geleistet und die Pfändung verlief daher ohne Erfolg. Ich werde den Betrag vielleicht in 4 Wochen bezahlen. Gewähren Sie mir bitte Frist.
2. Fünf Wochen später erhalten Sie ein neues Schreiben. Herr Fröhlich bittet nunmehr, ihm den Betrag zu erlassen, da er das Geld immer noch nicht besitze und die Zahlung ihn außerdem hart treffen und noch weiter in wirtschaftliche Not bringen würde.

Prüfen Sie, um was für Anträge es sich hier handelt — was von wem zu veranlassen ist, und welche Wirkung die von Ihnen vorzuschlagenden Maßnahmen haben.

### II.

A ist Eigentümer einer Waldparzelle, die er forstwirtschaftlich nutzt. Diese Parzelle liegt im Bereich einer rechtswirksam erlassenen Landschaftsschutzverordnung, in der es untersagt wird, irgendwelche Bauten im Landschaftsschutzgebiet zu errichten; die forstwirtschaftliche Nutzung der Grundstücke wird nicht eingeschränkt.

Nunmehr beantragt A beim zuständigen Landkreis, ihm den Bau eines der Landschaft angepaßten Wochenendhauses zu gestatten. Der Landkreis lehnt den Bauantrag unter Hinweis auf die Landschaftsschutzverordnung in einem formlosen Schreiben an A ab.

A ist der Auffassung, daß die Baubeschränkung durch die L.Sch.VO eine Enteignung hinsichtlich seines Grundstückes darstelle, wofür er eine Entschädigung verlangen könne.

1. a) Kann A gegen das formlose Schreiben des Landkreises rechtlich etwas unternehmen?  
b) Welchen Rechtscharakter hat dieses Schreiben?
2. Liegt hier eine Enteignung vor?
3. Kann A hierfür eine Entschädigung verlangen?
4. Hat A, schon ehe er seinen Bauantrag stellt, eine rechtliche Möglichkeit, etwas zur Beseitigung der Landschaftsschutzverordnung zu unternehmen? Verfassungsbeschwerde?
5. Zusatzfrage: Die Landschaftsschutz-VO ist noch nicht erlassen, aber A erfährt, daß ihr Erlaß demnächst bevorsteht. Hat A eine Möglichkeit, gegen den Erlaß der VO vorzugehen?

### III.

1. Oberinspektor Schlimm wird wegen schwerer passiver Bestechung (§ 332 StGB)

zu einer Gefängnisstrafe von 14 Monaten verurteilt. Das Urteil wird am 31. 3. 1969 rechtskräftig.

Im Strafverfahren erfuhr der Dienstherr erstmalig, daß Schlimm bereits vor seiner Ernennung zum Widerrufsbeamten am 1. 4. 1962 wegen Urkundenfälschung zu 11 Monaten Gefängnis verurteilt worden war.

Frage: Kann der Dienstherr die Rückzahlung eines Teils der seit dem 1. 4. 1962 bis 31. 3. 1969 gezahlten Dienstbezüge verlangen?

2. Baurat X ist über verschiedene Mißstände in dem Baudezernat seiner Behörde verärgert. Er hält es für zwecklos, bei seinen Vorgesetzten Änderungsvorschläge zu machen und beauftragt seinen Untergebenen, Bauoberinspektor Z, einen Bericht über die verschiedenen Mißstände in dem Baudezernat anzufertigen und diesen unmittelbar der Lokalpresse und dem Rundfunk zuzuleiten.

Frage: Wie sollte Z sich verhalten?

#### IV.

1. Welche Wahlgrundsätze kennen Sie?
2. Nach welchem Wahlsystem werden die Abgeordneten des Bundestages gewählt? Erläutern Sie die Grundzüge dieses Wahlsystems.
3. Worin sehen Sie die Vorteile und Nachteile des Mehrheitswahlsystems gegenüber dem Verhältniswahlsystem?
4. Wie und unter wessen Mitwirkung gelangt die Bundesregierung in ihr Amt?
5. Unter welchen Voraussetzungen und durch wen kann die Bundesregierung gestürzt werden?

#### V.

1. Bauinspektor A beim Straßenbauamt N bestellt beim Versandhaus V nach Katalog schriftlich eine Rechenmaschine vom Typ „Olympia SM 7“ zum Preis von 250,— DM. Das Versandhaus teilt dem Straßenbauamt daraufhin mit, daß dieser Typ vergriffen sei und nicht geliefert werden könne.

Acht Tage später übersendet V die Maschine mit dem Hinweis, es habe doch noch eine Maschine dieses Types beschaffen können. Das Straßenbauamt hat kein Interesse mehr an der Maschine, da A inzwischen eine andere beschafft hat. Erläutern Sie, ob das Straßenbauamt dennoch den Kaufpreis an V zahlen muß.

2. Das noch unbedeutende, aber von nie gekanntem Elan beflügelte Bad M. beabsichtigt, seinen Kurpark zu vergrößern. Es wendet sich an den Bauern Alt, um von diesem zwei an den Kurpark grenzende Wiesengrundstücke (Flurstücke 1 und 2) zu kaufen. Alt will jedoch nicht verkaufen und ist nur bereit, an seinen beiden Grundstücken ein dingliches Vorkaufsrecht einzuräumen.

Nach entsprechender Einigung werden für die Stadt im Grundbuch bei beiden Grundstücken entsprechende Vorkaufsrechte eingetragen.

Nach 2 Jahren tauscht Alt mit dem Bauern Bertram das eine Wiesengrundstück (Flurstück 1) gegen ein Stück Ackerland, während Alt das andere Grundstück

(Flurstück 2) an den Bauern Clemens verkauft und aufläßt. Die Stadt erfährt hiervon erst, nachdem Bertram und Clemens bereits als neue Eigentümer im Grundbuch eingetragen worden sind.

Kann die Stadt ihr Vorkaufsrecht ausüben?

Hilfsmittel: Text RHO und RWB, NBG, BGB.

Lösungsfrist: 4 Stunden.

## Hinweis

Rechtsanwalt Dr. Horst Joachim, Essen, hat in seinem Beitrag „Die enteignungs- und enteignungsrechtliche Problematik für Versorgungsleitungen“ in der Neuen Juristischen Wochenschrift 1969 Heft 49 Seite 2175 u. a. die Bemessung der Dienstbarkeitsentschädigung für Energieversorgungsleitungen dargelegt und kritisch gewürdigt. Die Entgegnung „Entschädigung für Versorgungsleitungen“ von Rechtsanwalt und Notar Prof. Dr. Hans Fischerhof, Frankfurt, ist in der Neuen Juristischen Wochenschrift 1970 Heft 18 Seite 794 veröffentlicht worden. Für die Praxis der Gutachterausschüsse dürften die Hinweise auf die Rechtsprechung des BGH und einiger OLG von besonderem Interesse sein.

Das in diesem Zusammenhang interessierende Urteil des OLG Hamm vom 17. 2. 1970 über die Entschädigung bei Verlegung einer zweiten unterirdischen Leitung innerhalb des Schutzstreifens ist in der NJW 1970 Heft 18 Seite 815 besprochen worden.

Bo

## Buchbesprechungen

In Heft 2/1963 dieser Zeitschrift wurde von M. Hane der von Professor Dr. Heißler 1962 herausgegebene Band „Kartographie“ der Sammlung Göschen besprochen. 3 Auflagen dieses Bandes waren in wenigen Jahren vergriffen.

Für den 1966 verstorbenen Herausgeber hat nunmehr o. Professor Dr. Günter Hake vom Lehrstuhl für Topographie und Kartographie an der Technischen Universität Hannover die Weiterführung dieses Werkes übernommen. Das umfangreiche Stoffgebiet wurde neu gegliedert und auf zwei Bände — Kartographie I und II — verteilt. Beide Bände liegen jetzt in neuer Bearbeitung vor.

Viktor Heißler — Günter Hake

Kartographie I — Kartenaufnahme, Netzentwürfe, Gestaltungsmerkmale, topographische Karten

Sammlung Göschen, Band 30/30 a/30 b, Walter de Gruyter & Co, Berlin 1970, 233 Seiten mit 117 Abbildungen und 8 Kartenbeilagen, broschiert, 7,80 DM.

Der Gesamtstoff dieses Bandes gliedert sich in 5 Abschnitte. Im ersten werden Begriff und Aufgabe der Kartographie umrissen. Die Kartogra-



phie wird als „Wissenschaft und Technik der graphischen Darstellung räumlich verteilter Daten einschließlich der Lehre vom Gebrauch solcher Darstellungen“ bezeichnet, und die Aufgabe der Kartographie wird darin gesehen, „bei jedem Informanten eine möglichst zutreffende Vorstellung von der gewesenen, vorhandenen oder geplanten Wirklichkeit zu erzeugen“. Knapp und klar werden die Entwicklung der Kartographie und ihre Einteilung nach Stoffgebieten oder der Herkunft kartographischer Ausdrucksformen oder der Gruppierung der Karten z. B. topographische und thematische Kartographie aufgezeigt. Ausführungen über Begriffe und Eigenschaften der Karte, Kartenmaßstab, Kartengruppierung und Angabe der Behörden und Organisationen, die zivile amtliche Karten herstellen und herausgeben, einschließlich Schrifttum und Kartennachweise beschließen diesen einführenden Abschnitt.

Der zweite Abschnitt ist den Geodätischen Grundlagen und topographischen Vermessungen gewidmet. Vorangestellt wird ein Überblick über die geodätischen Arbeiten. Es folgen Ausführungen über Maßeinheiten und Koordinatensysteme, Gestalt und Größe des Erdkörpers — Bezugsflächen, Lagemessungen und -festpunkte, Höhenmessungen und -festpunkte und schließlich die topographischen Vermessungen. Hierbei wird besonders auf die neuesten Entwicklungen im Instrumentensektor hingewiesen, z. B. bei der Streckenmessung auf das Electrotape der Cubic Corporation (USA) und das registrierende elektronische Tachymeter Reg Elta 14 der Firma Carl Zeiss/Oberkochen und bei der Photogrammetrie auf die Orthoprojektoren.

Der dritte Abschnitt befaßt sich mit den Kartennetzentwürfen. Nach Erläuterung der Grundbegriffe werden die verschiedenen Möglichkeiten der Abbildung des Erdkörpers auf die Kartenebene beschrieben. Begonnen wird mit den echten azimutalen, zylindrischen und konischen Abbildungen mit Angabe ihrer Konstruktion sowie der Verzerrungsverhältnisse. Es folgen die polykonischen, Polyeder- und unechten Abbildungen. Schließlich werden die geodätischen Abbildungen unter Einbeziehung des UTM-Systems und weiterer konformer Systeme für Polargebiete, die osteuropäischen Staaten, DDR, Österreich und Schweiz erläutert.

Im vierten Abschnitt werden die Merkmale und Mittel kartographischer Gestaltung behandelt. Die Merkmale der Kartengegenstände (Objektgesetzmäßigkeiten) werden mit Hilfe von fünf Merkmalspaaren differenziert in Qualitäten und Quantitäten, Diskreta und Kontinua, Statisches und Dynamisches Verhalten, Ursprüngliche und Abgeleitete Objekte, Erscheinungen und Sachverhalte. Dieser Unterabschnitt wird mit der Zusammenstellung von sechs Objektgruppen (flächenhafte, lineare und lokale Diskreta, Kontinua, räumliche Veränderungen sowie quantitative Daten ohne exakte Lage) abgeschlossen, von denen praktisch nur die 4 ersten Gruppen für die Darstellung in topographischen Karten in Betracht kommen, alle 6 jedoch sich in thematischen Karten wiederfinden. Den Merkmalen kartographischer Darstellung (Graphische Gesetzmäßigkeiten) werden kurze Betrachtungen über die Minimaldimensionen von Kartenelementen vorausgeschickt und in Abb. 88 veranschaulicht. Es wird dann auf die Bedeutung der Generalisierung eingegangen, die eine der wichtigsten und schwierigsten Tätigkeiten in der Kartographie ist. Sieben Grundregeln der Generalisierung werden in Abb. 89 übersichtlich zusammengestellt und durch Beispiele mit dem Hinweis erläutert, daß die Generalisierung nicht frei von subjektiven Auffassungen des Bearbeiters ist und daher eine sinnvolle

und nicht schematische Anwendung dieser Grundregeln erfolgen muß. In diesem Zusammenhang wird auch auf das von F. Töpfer 1961 aufgestellte Auswahlgesetz hingewiesen. Schließlich werden noch die unterschiedlichen Lagemerkmale (grundrißtreue, grundrißähnliche, lagetreue und raumtreue Darstellung) hervorgehoben. Bei den diesen Abschnitt abschließenden Ausführungen über die kartographischen Gestaltungsmittel ist die Abb. 95 hervorzuheben.

Im fünften und letzten Abschnitt wird der Leser mit den **Topographischen Karten** vertraut gemacht. Als Topographische Karte in einem sehr weiten und allgemeinen Sinne ist jede „Karte, in der Situation, Gewässer, Geländeform, Bodenbewachung und eine Reihe sonstiger zur allgemeinen Orientierung notwendiger oder ausgedehnter Erscheinungen Hauptgegenstand und durch Kartenbeschriftung eingehend erläutert sind“, anzusehen. Entsprechend dieser Definition folgen eine Zusammenstellung der von einer topographischen Karte zu erfüllenden Aufgabe, die Gruppierung der topographischen Karten sowie Angaben über ihren Inhalt mit verschiedenen Beispielen für die Situations- und Geländedarstellung einschließlich der Kartenschrift. U. a. wird in Abb. 107 ein Ausschnitt aus der von Pierre Ancelin 1967 entworfenen Tiefenlinienkarte der Maas in Rotterdam in verkleinertem Maßstab gezeigt. Ausführungen über das Kartennetz als Gerüst für die geometrische Lage des Karteninhalts und die äußere Kartengestaltung sowie Kartenrandangaben leiten dann über zu einer Beschreibung der amtlichen topographischen Kartenwerke in der BRD, DDR, Österreich, Schweiz, Italien, Frankreich, Belgien, Niederlande, Großbritannien, Schweden, USA und UdSSR. Ein besonderes Kapitel ist Flurkarten, Stadtkarten, Wanderkarten, Wattkarten, der Deutsche Generalkarte 1 : 200 000, dem Militärischen Kartenwerk 1 : 250 000 und den Straßenkarten gewidmet. Der Abschnitt schließt mit Beschreibungen weiterer topographischer Kartenwerke der Erde und anderer Weltkörper (Erdmond und Mars).

Eine wertvolle Bereicherung des Bandes I sind die 7 Ausschnitte aus amtlichen deutschen Kartenwerken sowie 1 Ausschnitt aus einer geographischen Karte 1 : 30 000 000, die das Landesvermessungsamt Rheinland-Pfalz, das Institut für Angewandte Geodäsie und das Kartographische Institut Bertelsmann zur Verfügung gestellt haben.

Günter Hake

Kartographie II — Thematische Karten, Atlanten, kartenverwandte Darstellungen, Kartentechnik, Kartenauswertung

Sammlung Göschen, Band 1245/1245 a/1245 b, Walter de Gruyter & Co, Berlin 1970, 202 Seiten mit 84 Abbildungen und 11 Kartenbeilagen, broschiert, 7,80 DM.

Der Gesamtstoff dieses Bandes ist in 6 Abschnitte gegliedert. Im ersten wird der Leser mit den **Aufgaben und Begriffen der thematischen Kartographie** vertraut gemacht. Obwohl ihre praktischen Anwendungen schon frühzeitig, z. B. im Bergbau und Besitznachweis, anzutreffen sind und vom 19. Jahrhundert an mit Darstellungen aus den Erdwissenschaften ein weiteres Ausmaß annahm, ist sie als **Methodenlehre** noch verhältnismäßig neu. Das gilt

auch für den Begriff „thematische Karte“, der die früher übliche Bezeichnung „angewandte Karte“ verdrängt hat. Die thematische Karte will ein bestimmtes Thema oder einen Themenkreis aus den Bereichen der Natur und des menschlichen Wirkens auf topographischer Grundlage veranschaulichen. Ihre Gestaltungsmöglichkeiten sind vielfältig und werden im Zeitalter der Automation sicherlich durch eine elektronische Datenverarbeitung weitgehend geprägt werden.

Im nächsten Unterabschnitt wird eine Gruppierung thematischer Karten nach Anwendungsgebieten, Merkmalen der Objekte, Gesamtmerkmal der Darstellung und Entstehung vorgenommen.

Einen breiten Raum nehmen die Ausführungen über den Thematischen Karteninhalt ein; sie sind mit 35 Abbildungen ausgestattet. Den sieben Darstellungsmethoden nach den Gestaltungsmitteln (Flächen, Signaturen, Punkt, Isolinien, Vektoren sowie Kartogramme und Kartodiagramme) wird nach E. Arnberger eine Gruppierung nach vier bestimmten Erscheinungsformen (Lage-, Diagramm-, bildstatistisches und bildhaftes Prinzip) gegenübergestellt.

Kurz und knapp sind die Bemerkungen über die topographische Kartengrundlage, äußere Kartengestaltung und Kartenrandangaben sowie die Quellen thematischer Karten. Bei den topographischen Kartengrundlagen werden 3 Fälle unterschieden: Unveränderter Auflagedruck, Reproduktionstechnisch umgewandelte Karte, Neuer Entwurf mit stärkerer Generalisierung und Schematisierung in der Linienführung der Verkehrswege und Grenzen.

Die Anwendungsgebiete thematischer Karten werden nach dem Naturbereich und menschlichem Wirkungskreis aufgeteilt. Aus dem Naturbereich werden u. a. mit Erläuterungen erwähnt: die Geologische Spezialkarte 1 : 25 000 auf der Grundlage der TK 25 und die Bodenkarte 1 : 5 000 auf der Grundlage der Bodenschätzung; aus dem Bereich menschlichen Wirkens u. a. Siedlungsgeographische Karten, Straßenkarten, Seekarten, Luftfahrtkarten, Planungskarten. Für manche dieser Karten bzw. Pläne sind Richtlinien aufgestellt, z. B. von der Internationalen Weltluftfahrtorganisation für das Kartenwerk 1 : 1 Million (World Aeronautical Chart WAC), das eine der wichtigsten Navigationsunterlagen bei Flügen über Landflächen ist, oder Gesetze erlassen worden, z. B. das Raumordnungsgesetz des Bundes vom 8. 4. 1965 als Rahmengesetz und die Raumordnungs- bzw. Landesplanungsgesetze der Bundesländer für Raumordnungs-, Landesentwicklungs- und Regionalpläne.

Der zweite Abschnitt behandelt Atlanten. Nach der Kennzeichnung ihrer Merkmale werden mit sehr vielen Beispielen Weltatlanten, National- und Regionalatlanten, Fachatlanten, Topographische und Bildatlanten besprochen. Der Leser erhält auch einen Einblick in den Herstellungsgang eines Atlaswerkes, der wohl-durchdacht und sorgfältig schon aus Gründen der Kalkulation des Verlegers erarbeitet werden muß. Eingegangen wird hierbei auf die Festlegung des Umfangs und Formats für die Kartenaufteilung, Bestimmung der Kartennetzentwürfe, Zusammentragen und Auswerten des Quellenmaterials, Sammlung des Namengutes, Redaktionsarbeiten sowie die Besonderheiten der Kartengestaltung. Auch die Sonderstellung der Planungsatlanten unter den Regionalatlanten wird aufgezeigt.

Im dritten Abschnitt werden alle kartographischen Ausdrucksformen, die es neben der Karte noch gibt, aufgeführt und als kartenverwandte Darstellungen

gen bezeichnet. Entscheidend ist hierbei die Art der Projektion und die Lage der Projektionsebene. Die Luftbildkarte als gegenwärtig jüngste Darstellungsweise wird besonders hervorgehoben. Daneben werden noch Vogel- und Satellitenperspektiven, Panoramen, Blockbilder, Profile, senkrechte und schiefe Axonometrien sowie Stereodarstellungen behandelt. Ausführungen über Reliefs und Globen beschließen diesen Abschnitt, in den 19 Abbildungen eingefügt sind.

Die Kartentechnik wird entsprechend ihrer Bedeutung in der Kartographie im vierten Abschnitt wieder eingehender behandelt. Sie umfaßt alle Arbeiten von der Kartenidee bis zum Auflagendruck. Im modernen Arbeitsablauf der Kartenherstellung, -berichtigung und -vervielfältigung gibt es heute viele Arbeitsvorgänge, die zeitlich recht unterschiedlich sind, aber alle aufeinander abgestimmt und im Endprodukt wirtschaftlich und von guter Qualität sein müssen.

Dieser Abschnitt gliedert sich in Planung und Entwurf der Karte, Herstellung der Kartenoriginale und Vervielfältigung der Karten.

Planungs- und Entwurfsarbeiten werden für amtliche Karten, Atlanten und Themakarten aufgezeigt.

Die klassischen Verfahren der Originalherstellung, der Kupferstich und die Steingravur bzw. Zeichnung mit Lithographietusche auf Stein werden eingehend beschrieben und ihre bekanntesten Erzeugnisse genannt.

Bei den modernen Verfahren werden zunächst die an die Träger des Kartenbildes (Papier, Kunststoffolie, Glas) zu stellenden Anforderungen unterstrichen. Besondere Erwähnung finden dann die seit 1960 herausgekommenen synthetischen Papiere, die vollsynthetischen Folien, die Zeichenautomaten, die Schichtgravur auf Kunststoffolien und Glas, die farbgetrennte Bearbeitung und die Farbauszugsverfahren bei mehrfarbigen Karten, die Anwendung von Rastern, der Lichtsatz und das Strip-Mask-Verfahren. Schließlich werden die vielseitigen Möglichkeiten einer Bildübertragung durch optische Projektion und Kontaktkopie in der Reproduktionsphotographie und die durch die Folienkopie ausgelösten zahlreichen Zwischenprozesse der Originalherstellung aufgezeigt. Viele dieser Arbeiten sind jüngeren Ursprungs, unterstreichen aber die große Bedeutung, die Repro und Kopie heute im Kartenherstellungsprozeß einnehmen.

Im letzten Unterabschnitt werden die 4 Druckverfahren Hoch-, Tief-, Flach- und Durchdruck beschrieben und mit Abbildungen veranschaulicht. Hierbei werden auch die Eigenschaften der Druckplatten und die Papierbehandlung erläutert.

Bei den Lichtpausen wird auf die Grundlagen des Lichtpausverfahrens, die Lichtpausgeräte und das Lichtpausmaterial eingegangen.

Kurze Hinweise auf die Photokopie und Thermokopie, die Mikroverfilmung und die für die Kartentechnik an Bedeutung gewinnenden Anwendungen der Elektrophotographie bilden den Abschluß.

Der fünfte Abschnitt befaßt sich mit der Kartenauswertung, d. h. der Entnahme von Informationen aus der Karte. Hier wird zwischen Kartenlesen und Kartenmessen (Kartometrie) unterschieden.

Beim Kartenlesen wird das Erkennen, Deuten, Auszählen, Schätzen und Vergleichen

kurz umrissen. Nach einem Hinweis auf die Fehlerquellen der Kartometrie werden die einzelnen Vorgänge des Messens (Koordinaten-, Winkel-, Längen-, Flächenmessung und Höhenermittlung auf Karten) illustriert durch 10 Abbildungen aufgezeigt. Auf die Geräte zur halbautomatischen Flächenberechnung wird abschließend hingewiesen.

Der Band schließt mit einem Überblick zur Geschichte der Kartographie. Es werden zunächst die Kartographie im Altertum, Mittelalter und Zeitalter der Entdeckungen mit einer Aufzählung ihrer wichtigsten Dokumente geschildert. Hier begegnen wir so bekannten Namen wie Ptolemäus, Peutinger, Behaim, Etzlaub, Kremer gen. Mercator u. v. a.

„Von der Regionalkartographie zur topographischen Kartographie“ wird ein weiterer Zeitabschnitt betitelt. In ihm schlägt die Geburtsstunde der topographischen Karten, die nachhaltig von Cassini beeinflusst wurden. Impulse gingen auch von Joh. Georg Lehmann (Böschungsschraffenmanier) und anderen Persönlichkeiten aus.

Der Abschnitt schließt mit Betrachtungen zur Entwicklung der Atlaskartographie. In diesem Zeitalter entstehen namhafte privatkartographische Anstalten auch in Deutschland, deren Schöpfungen untrennbar mit den Namen Adolf Stieler, Alexander v. Humboldt, Heinrich Berghaus u. a. verbunden sind.

Auch dieser Band ist durch 11 wertvolle Kartenausschnitte bereichert worden, die von amtlichen Dienststellen und privaten kartographischen Verlagen zur Verfügung gestellt wurden.

Beide Bände bringen im Literaturverzeichnis eine Auswahl von modernen Lehr- und Handbüchern. Außerdem wird in den Fußnoten des Textes auf viele Veröffentlichungen hingewiesen, die es dem Leser ermöglichen, sich mit Einzelproblemen näher zu befassen. Dem schnellen Auffinden von Begriffen und Verfahren dient ein ausführliches Namen- und Sachverzeichnis.

Allen an kartographischen Fragen interessierten Benutzern werden diese beiden Bände eine wertvolle Arbeitshilfe sein. Sie tragen außerdem dazu bei, die große Bedeutung der Kartographie in der Gegenwart zu unterstreichen und werden die Erkenntnis stärken, daß ohne ausreichende und zuverlässige Kartenunterlagen aktuelle Probleme sowohl in den Industrie- als auch in den Entwicklungsländern nicht zu lösen sind.

W. Kost

Fricke, Richter, Schneider:

Der Vermessungstechniker. Messen — Rechnen — Zeichnen.

3. überarbeitete Auflage, Hannover 1969, Gebrüder Jänecke Verlag. 314 Seiten, 391 Abbildungen, 21 Tab. und 12 Vordrucke. DIN C 5, Halbleinen, 24,80 DM.

Die erste Auflage dieses für die Ausbildung und Fortbildung bewährten Fachbuches ist in Heft 2/1964, S. 59, dieser Nachrichten ausführlich besprochen worden.

Nochmals eine Gesamtübersicht über den Inhalt des Werkes zu geben, erübrigt sich daher an dieser Stelle.

Die dritte Auflage ist wiederum ergänzt worden. Besonders auf die erhebliche Erweiterung des Abschnittes 1.84 Bundesbaugesetz ist hinzuweisen. Außerdem sind u. a. die Geräte zur elektro-optischen Entfernungsmessung, die Abschnitte Maßstabsbestimmung und -umrechnung sowie Unfallverhütung, ferner Ausführungen über das Diatype-Fotosetzgerät und die elektrostatischen Kopierverfahren (Xerographie) neu aufgenommen worden.

Dieses Fachbuch ist nicht nur für den Vermessungstechniker geschrieben, es wird ebenso dem Landkartentechniker und auch dem Landesplanungstechniker eine wertvolle Hilfe in Berufsschule und beim Selbststudium sein.

Klietz

---

# Personalmeldungen

(auch zur Laufendhaltung der Personalliste bestimmt)

## Beamte des höheren Dienstes

### I. Ernannet:

zu VmDir.:

VmOR.	Horn, KatA. Winsen . . . . .	15.	5.70
"	Thies, KatA. Syke . . . . .	20.	5.70
"	Vogel, KatA. Braunschweig . . . . .	25.	5.70

zum VmOR.:

VmR.	Dr.-Ing. Gerigk, Reg. Osnabrück (Promoviert: 16. 1. 1970) . . . . .	23.	3.70
------	---	-----	------

zu VmR.:

VmAss.	Grams, KatA. Hannover . . . . .	2.	4.70
"	Grude, LVwA - LVm - . . . . .	26.	3.70

zu VmAss.:

AssVmD.	Teetzmann, LVwA - LVm - . . . . .	15.	4.70
"	Augath, LVwA - LVm - . . . . .	15.	4.70

### II. Übertragung eines Amtes der Bes.-Gr. A 14

mit einer Stellenzulage nach Fußnote 1 LBesO:

VmOR.	Oesterley, KatA. Uelzen . . . . .	1.	2.70
"	Leonhardt, KatA. Celle . . . . .	1.	2.70

### III. Abgeordnet:

VmR.	Helke vom LVwA - LVm - an das KatA. Osnabrück vom 1. 6. 70 bis 31. . . . .	8.	70
"	Grams vom KatA. Hannover an das KatA. Emden vom 1. 5. 70 bis 31. . . . .	7.	70

### IV. Versetzt:

VmOR.	Löwe von der Reg. Stade an das KatA. Delmenhorst . . . . .	1.	3.70
"	Dr.-Ing. Gerigk von der Reg. Osnabrück an das KatA. Hannover . . . . .	1.	4.70
"	Hick vom KatA. Uelzen an das KatA. Lüneburg . . . . .	1.	4.70
"	Oelfke vom KatA. Hannover an die Reg. Hannover . . . . .	1.	4.70
VmR.	Grude vom LVwA - LVm - an die Staatliche Ingenieurakademie für Bau- und Vermessungswesen Oldenburg in Oldenburg . . . . .	1.	6.70
"	Stege von der Reg. Hannover an das KatA. Wesermünde . . . . .	1.	6.70
"	Schulte vom KatA. Osnabrück an das KatA. Verden . . . . .	1.	6.70
VmOR.	Meyer vom KatA. Verden an das KatA. Sulingen . . . . .	1.	6.70
VmR.	Benkendorff vom KatA. Sulingen an das KatA. Hameln . . . . .	1.	6.70

### V. Beurlaubt (§ 99 NBB):

VmR.	Lehmann, KatA. Winsen, für eine befristete Dienstleistung bei dem Geodätischen Institut der TU in Hannover . . . . .	1.	4.70
------	--	----	------



VI. Beauftragt:

VmOR.	Löwe mit der Leitung des KatA. Delmenhorst . . . . .	1.	3.70
VmR.	Stege mit der Leitung des KatA. Wesermünde . . . . .	1.	6.70
"	Schulte mit der Leitung des KatA. Verden . . . . .	1.	6.70
"	Benkendorff mit der Leitung des KatA. Hameln . . . . .	1.	6.70
VmOR.	Meyer mit der Leitung des KatA. Sulingen . . . . .	1.	6.70
VmR.	Grams mit der aushilfsweisen Leitung des KatA. Emden vom 1. 5.70 - 31. 7.70	31.	7.70

VII. In den Ruhestand getreten (§ 51 NBG):

VmDir.	Zander, LVwA - LVm - . . . . .	30.	4.70
--------	--------------------------------	-----	------

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

VmOR.	Hense, KatA. Bersenbrück . . . . .	31.	3.70
"	Schlemmermeier, KatA. Hameln . . . . .	31.	5.70
"	Wenzlow, KatA. Wesermünde . . . . .	31.	5.70

IX. Entlassen (§ 38 NBG):

VmR.	Janßen, KatA. Leer . . . . .	22.	4.70
------	------------------------------	-----	------

X. Verstorben:

VmOR.	Münch, KatA. Lüneburg . . . . .	20.	5.70
-------	---------------------------------	-----	------

Beamte des gehobenen Dienstes

I. Ernannt:

zum Oberamtsrat:

Amtsrat Freise, Mdl . . . . .	10.	4.70
-------------------------------	-----	------

zu VmAmtm.:

VmOInsp.	Sohns, KatA. Aurich . . . . .	20.	2.70
"	Martens, Reg. Lüneburg . . . . .	23.	3.70

zum VmOInsp.:

VmInsp.	Siebert, KatA. Holzminden . . . . .	30.	4.70
---------	-------------------------------------	-----	------

zu VmInsp.:

VmInsp. z. A.	Bruhn, LVwA - LVm - . . . . .	1.	5.70
"	Baumann, KatA. Norden . . . . .	1.	5.70
"	Janssen, Reg. Aurich . . . . .	1.	5.70
"	Unger, KatA. Wittmund . . . . .	1.	5.70
"	Tergau, KatA. Leer . . . . .	1.	5.70
"	Kelm, KatA. Lüchow . . . . .	1.	5.70

II. Abgeordnet:

VmInsp.	Moehl vom KatA. Wittmund an das LVwA - LVm - vom bis auf weiteres	16.	3.70
---------	--	-----	------

III. Versetzt:

VmInsp. z. A.	Hubensack vom KatA. Holzminden an das LVwA - LVm -	15.	3.70
VmAmtm.	Hänsen von der Reg. Lüneburg an das KatA. Lüneburg . . .	15.	3.70
VmInsp.	Schilling vom KatA. Bersenbrück an das LVwA - LVm - / .	15.	3.70
VmOInsp.	Semmelroggen vom KatA. Osterode an das KatA. Northeim	1.	5.70
VmInsp.	Schneider vom KatA. Hildesheim an das KatA. Osterode . . .	1.	5.70
VmInsp. z. A.	Domcke vom KatA. Northeim an das KatA. Peine . . . . .	1.	5.70

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

VmOInsp.	Holz, KatA. Peine . . . . .	30.	6.70
----------	-----------------------------	-----	------

V. In den Ruhestand versetzt (§ 55 NBG):

VmOInsp.	Dehne, KatA. Hameln . . . . .	30.	6.70
----------	-------------------------------	-----	------

VI. In den Vorbereitungsdienst einberufen:

Name	Bezirk	geb. am	Ing.- Befähigung	eingestellt am
Mertens, Hans	Lüneburg	22. 12. 48	Ing. (grad.)	2. 2. 70
Homm, Kurt	Lüneburg	21. 2. 47	"	2. 2. 70
Fiege, Hans	Lüneburg	27. 4. 48	"	2. 2. 70
Steen, Bernhard	Osnabrück	14. 11. 47	"	1. 4. 70
Stagenborg, Paul	Oldenburg	7. 2. 46	"	1. 4. 70
Kerkhoff, Heinz	Hannover	7. 8. 44	"	1. 4. 70
Aumann, Ernst	Hannover	22. 10. 46	"	1. 4. 70
Wiemann, Wilfried	Hannover	2. 12. 44	"	1. 4. 70
Weiberg, Achim	Braunschweig	31. 8. 45	"	1. 4. 70

Beamte des mittleren Dienstes

I. Ernannt:

zu VmHSekr.:

VmOSekr.	Wittenberg, LVwA - LVm - . . . . .	22. 12. 69
"	Bergfeld, KatA. Wilhelmshaven . . . . .	29. 4. 70

zu VmOSekr.:

VmSekr.	Laser, KatA. Gifhorn . . . . .	25. 3. 70
"	Ratzke, KatA. Braunschweig . . . . .	1. 4. 70

zu VmSekr.:

VmAssist.	Kaschube, KatA. Hildesheim . . . . .	26. 4. 70
"	Perszewski, KatA. Hildesheim . . . . .	1. 5. 70
"	Gieseke, KatA. Peine . . . . .	22. 5. 70

zu VmAssist.:

VmAssist. z. A.	Seedler, LVwA. - LVm - . . . . .	3. 4. 70
"	Gerlach, KatA. Burgdorf . . . . .	27. 4. 70
"	Mummhardt, KatA. Melle . . . . .	29. 4. 70
"	Sanders, KatA. Wittmund . . . . .	1. 5. 70
"	Ross, KatA. Leer . . . . .	1. 5. 70

zu VmAssist. z. A.:

VmAssist.-Anw. Moneta, KatA. Celle . . . . . 15. 4.70  
 „ Kostross, KatA. Springe . . . . . 15. 4.70

II. Abgeordnet:

VmOSekr. Heyen vom KatA. Wittmund an das LVwA - LVm -  
 vom 15. 3. 70 bis 14. 3. 71

III. Versetzt:

VmOSekr. Heyen von der Reg. Aurich an das KatA. Wittmund . . . . . 1. 3.70

IV. Entlassen (§ 38 NBG):

VmAssist.-Anw. Wolf, Reg. Hildesheim . . . . . 30. 4.70  
 VmOSekr. Konrad, geb. Haufschild, KatA. Westerstede . . . . . 31. 5.70

V. In den Vorbereitungsdienst einberufen:

Name	Bezirk	geb. am	eingestellt am
Siede, Gerhard	Osnabrück	1. 8. 49	1. 4. 70
Freerichs, Günter	Aurich	3. 6. 50	1. 4. 70
Hein, Norbert	Hannover	13. 1. 52	1. 4. 70
Klocke, Heiner	Hannover	28. 5. 50	1. 4. 70
Sender, Friedhelm	Hannover	20. 4. 51	1. 4. 70
Haude, Günther	Hildesheim	10. 3. 52	1. 4. 70
Seipelt, Helmut	Hildesheim	11. 7. 51	1. 4. 70
Klimmt, Klaus	Hildesheim	6. 2. 52	1. 4. 70
Lichtenberg, Lothar	Hildesheim	22. 11. 51	1. 4. 70
Kawala, Werner	Braunschweig	12. 4. 51	1. 4. 70
Goetz, Manfred	Braunschweig	3. 1. 52	2. 4. 70
Aschoff, Wolfgang	Hildesheim	28. 8. 51	4. 5. 70
Knocke, Bernd	Hildesheim	20. 2. 51	4. 5. 70
Rüffert, Fritz	Hildesheim	5. 2. 52	5. 5. 70
Kopp, Günter	Hildesheim	3. 12. 51	5. 5. 70

Angestellte der Vergütungsgruppe II a BAT

I. Eingestellt:

Dipl.-Ing. Hecht, LVwA - LVm - . . . . . vom 15. 1. 70 bis 30. 4.70  
 Dipl.-Ing. Meyer, Karl, LVwA - LVm - (geb. 2. 12. 39, DHPr. 18. 11. 66) 1. 5.70

Angestellte der Vergütungsgruppe IV b BAT

I. Höhergruppiert nach Verg.-Gr. IVb BAT:

BgVmT. Göbel, KatA. Bersenbrück . . . . . 1. 4.70

## II. Ausgeschieden:

BgVmT. Löhr, KatA. Bersenbrück nach Erreichung der Altersgrenze . . . . 31. 3. 70

## Weitere Nachrichten

KatA. Meppen: Neue Telefon-Nummern 1 62 20, 1 26 31, 1 26 48

## Prüfungsnachrichten

### Große Staatsprüfung bestanden:

Prüfungstermin

VmRef.	Schliebs,	Bez. Osnabrück	12. 3. 70
"	Teetzmann,	" Lüneburg	12. 3. 70
"	Augath,	" Hildesheim	13. 3. 70

### VmInsp.-Prüfung bestanden:

VmInsp.-Anw.	Hogrefe,	Bez. Hannover	25. 5. 70
"	Wolf,	" Hildesheim	25. 5. 70
VmHauptSekr.	Kreuzkamp,	" Hildesheim	25. 5. 70
VmInsp.-Anw.	Gaus,	" Braunschweig	25. 5. 70
"	Berndmeyer,	" Oldenburg	26. 5. 70
"	Achnitz,	" Oldenburg	26. 5. 70
"	Robowski,	" Oldenburg	26. 5. 70
"	Fricke,	" Stade	26. 5. 70
"	Aschenbrenner,	" Osnabrück	26. 5. 70
"	Wallès,	" Osnabrück	26. 5. 70
"	Wessel,	" Osnabrück	26. 5. 70

### VmAssist.-Prüfung bestanden:

VmAssist.-Anw.	Moneta,	Bez. Lüneburg	14. 4. 70
"	Kostros,	" Hannover	14. 4. 70