

**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

**Band:** 79 (1981)

**Heft:** 4

**Buchbesprechung:** Bücher = Livres

**Autor:** [s.n.]

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

mit dem von ihm bearbeiteten Reliefgemälde für eine neue Schulwandkarte besucht hat. Diese 4 grossformatigen farbigen Originale waren an den beiden ersten Tagen ebenfalls ausgestellt. Jetzt ist noch ein Ausschnitt als gut gelungene Farbproduktion zu sehen. Die übrigen Kartenelemente werden von der Landestopographie bearbeitet. Mit diesen ersten Proben zu dieser Karte, die die heute 80 Jahre alte Schulwandkarte ablösen soll, wird gegenwärtig eine Vernehmlassung durchgeführt.

Die faszinierenden Bilder aus unserer Bergwelt sind natürlich ein weiterer Anziehungspunkt der Ausstellung. Ob Gebirgswald, ob Gletscher oder Felsgräte, immer wieder ist man überrascht, wie es Eduard Imhof gelingt, mit sicheren Pinselstrichen und fast noch mehr mit dem, was zwischen diesen Strichen liegt, das Wesentliche und Charakteristische aus der Vielfalt natürlicher Erscheinungsformen herauszulösen und zu einem eindrücklichen Ganzen zu gestalten. Es ist dies offensichtlich eines der Stilmerkmale der Mal- und Zeichenkunst Eduard Imhofs. Die Natur dient nicht als blosser Vorlage für eine freie Komposition. Sie wird mit Pinsel oder Bleistift sicher bewältigt, grosszügig, nicht kleinlich, immer eindrucksvoll und oft mit wechselhaften Stimmungen. Wer diese lohnende Ausstellung im Erlengut, Schulhausstrasse 42, in Erlenbach noch besuchen möchte, kann das in den nächsten Wochen noch tun. Die Öffnungszeiten sind: jeweils Mittwoch 19.00–21.00, Samstag 14.00–17.00, Sonntag 10.30–12.00 und 14.00–17.00. Die Ausstellung ist, entgegen der Ankündigung im Heft 3/81, noch bis zum 24. Mai geöffnet. *E. Spiess*

## Zeitschriften Revue

### Allgemeine Vermessungsnachrichten

Heft 11–12/80. 64. Deutscher Geodätentag in Wiesbaden 3.–6. 9. 1980, Kongressberichte. Heft 1/81. H. Apel: Bundeskompetenz in der Gesetzgebung für das Liegenschaftskataster und die Landesvermessung? B. Heck: Der Einfluss einzelner Beobachtungen auf das Ergebnis einer Ausgleichung und die Suche nach Ausreissern in den Beobachtungen.

### bau

Heft 12/80. P. Blötzer: Höchstes Bauvorhaben Europas von Erfolg gekrönt. H. Schreiber: Belags-Recycling. Heft 2/81. W. Jucker: Die Bauwirtschaft vor den achtziger Jahren. J. A. Hassèr: Lernen, sich mehr für den Enkel als für den Grossvater zu interessieren.

### Bildmessung und Luftbildwesen

Heft 6/80. XIV. Internationaler Kongress für Photogrammetrie, Kommissionsberichte. Heft 1/81. K. H. Ellenbeck und K. Tönnessen: Datengewinnung für die analytische Orthoprojektion durch Digitalumsetzung der GZ1-Speicherplatten. A. Dietrich: Das System

(Cogra) zur rechnerunterstützten photogrammetrischen Auswertung. H. Schuh: Spektralanalyse von Restverbesserungen im Messbild.

### Der Vermessungsingenieur

Heft 6/80. R. Jöckel: Aufbau und Arbeitsweise elektronischer Taschenrechner. H. O. Schön: VIII. Internationaler Kurs für Ingenieurvermessung Zürich, 24. 9.–1. 10. 1980.

### Géomètre

Heft 12/80. Mme Hagelsteen: Réflexions sur la position du Conseil d'Etat en matière de recours relatifs aux études d'impact de remembrement. M. Bertier: La réforme du logement: complexité politico-administrative. J. B. Bleyon: L'urbanisme et la protection des sites. La sauvegarde du patrimoine architectural urbain.

### Kartographische Nachrichten

Heft 6/80. U. Freitag: Allgemeine Probleme der Kartographie der Entwicklungsländer. N. Francula: Über die Verzerrungen in den kartographischen Abbildungen.

### Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

Heft 4/80. Neisecke: Ein Vorschlag zur Ordnung des Punktfeldes. Harder, Strerath: Eichung und Prüfung elektrooptischer Strecken. Baade: Ein Kartierungsproblem.

### Österreichische Zeitschrift für Vermessungswesen und Photogrammetrie

Heft 3/80. F. Halmoz: Moderne Instrumente und Verfahren zur Genauigkeitssteigerung geodätischer Netze. E. Höfliger: Über die Möglichkeit der Einrichtung eines Mehrzweckkatasters.

### plan

Heft 12/80. M. Hammel: Die Gemeinde – Planung, Organisation und öffentliche Dienste. L. Langhart: Temporäre Arbeit – auch in der öffentlichen Verwaltung. R. Siegrist: Sachschäden – Gefahr für die Gemeinde.

### Photogrammetric Engineering and Remote Sensing

Heft 1/81. H. Collins: Stereoscopic Depth Perception. Roberts, Hiscocks: A Computer Based Camera Control System. K. Mitchell: The Pitfalls and Temptations of Aerial Mapping. Marsha, Hannah: Error Detection and Correction in Digital Terrain Models. Stephens, Hicks, Trustrum: Aerial Photographic Techniques for Soil Conservation Research.

### tb report

Heft 4/80. E. Hellermann: Entwicklung im Technischen Büro der 80er Jahre. G. Anselm: Eigentlich eine elektronische Schablone.

### Vermessungstechnik

Heft 12/80. M. Sommer: Zur Anlage standardgerechter geodätischer Verdichtungsnetze. H. Staroszczyk: Topocart D und Technocart D. J. Lunze, M. Möser: Spezialkarten für den Orientierungslauf. E. Pross: Mathematische Grundlagen kartographischer Entwürfe. K. Arnold: Das Gravitationspotential der zentralen Erdkrustenbewegungen.

### Zeitschrift für Vermessungswesen

Heft 11/80. W. Förstner: Zur Prüfung zusätzlicher Parameter in Ausgleichungen. T. Vincenty: Zur räumlich-ellipsoidischen Koordinaten-Transformation. H. Borgmann: Zeitreihenanalyse bei der Ermittlung von Grundstückswerten.

Heft 12/80. G. Eichhorn: Auf- und Ausbau von Landinformationssystemen in Industrie- und Entwicklungsländern. E. Bartsch: Die Aufgabenstellung der Landesvermessung im Wandel. D. Schaffert: Aufgaben der Geodäten in Ballungsgebieten. E. Batz: Landentwicklung im Wandel – Versuch einer Standortbestimmung. *E. B.*

## Bücher Livres

### Hans Pelzer (Hsg.): Geodätische Netze in Landes- und Ingenieurvermessung.

547 Seiten. Verlag Konrad Wittwer, Stuttgart 1980. Fr. 49.–.

Das Buch behandelt den Stoff eines achtstägigen Kontaktstudiums, das im Februar 1979 am Geodätischen Institut und am Institut für Theoretische Geodäsie der Universität Hannover stattfand. Ziel dieses Kurses war, die in der Praxis arbeitenden Berufskollegen mit neueren Entwicklungen bei der Bearbeitung geodätischer Netze in der Landes- und Ingenieurvermessung bekannt zu machen. Die in diesem Buch zusammengestellten Texte dienen den Teilnehmern zur Vorbereitung und wurden im Unterricht verwendet. Die Autoren sind bis auf wenige Ausnahmen Mitglieder der genannten Institute. Der Stoff ist in 6 Teile gegliedert.

*Teil I* behandelt die *mathematischen Grundlagen*. Dem Leser werden gute, moderne Grundlagen zur Matrizenalgebra (Dr. Ing. J. Krüger), zu Fehlerlehre und Statistik, zu den statistischen Testverfahren und zur Ausgleichsrechnung (Prof. Dr. H. Pelzer) vermittelt. Schwierigere Fragen wie etwa Rang- und Eigenwertprobleme, verallgemeinerte Inverse u. a. sind sehr klar dargestellt. Die Fehlerlehre ist auf die mathematische Statistik bezogen, d. h. auf Zufallsvariablen mit den entsprechenden Wahrscheinlichkeitsdichten und – besonders gut – auch auf mehrdimensionale Zufallsvariable, wobei Konfidenzhyperellipsoide zur Intervallschätzung dienen. Der Ausgleichung wird ein funktionales und ein stochastisches Modell zugrunde gelegt, wobei von Anfang an auch korrelierte Beobachtungen zugelassen sind. Das Ausgleichsprinzip von Gauss wird mit Hilfe bester erwartungstreuer Schätzwerte entwickelt.

*Teil II* befasst sich mit *Geodätischen Referenzsystemen* (Prof. Dr. Ing. W. Torge). Aus einer klaren Modellbildung, wonach die natürlichen Koordinatensysteme durch Transformationen mit konventionellen Koordinatensystemen zu verbinden sind, werden

die Transformationsformeln der gebräuchlichen konventionellen Koordinatensysteme hergeleitet. Dies bildet eine ausgezeichnete Grundlage für die später behandelten Satellitenprobleme ebenso wie für die Fragen des geodätischen Datums und der Datumstransformation.

*Teil III* ist den *Instrumenten und Verfahren zur Messung grossräumiger Netze* gewidmet (Prof. Dr. Ing. G. Seeber). Zuerst werden die Satelliten-Dopplerverfahren sehr gut verständlich dargestellt; dann folgt die nicht einfache Beschreibung von Inertial-Messsystemen und deren Anwendung. Dieser Teil gibt einen ausgezeichneten Überblick über diese vielversprechenden neuen Methoden.

*Teil IV* enthält sieben Kapitel über die *Ausgleichung geodätischer Netze*. Vorerst werden die in Frage kommenden funktionalen und stochastischen Modelle für Lage-, Höhen- und Schwerenetze einer eingehenden Betrachtung unterzogen (Dr. Ing. W. Niemeier). Bemerkenswert ist beim stochastischen Modell insbesondere das sog. Primärfehlerkonzept (Pelzer 1974), das erlaubt, Korrelationskoeffizienten (z. B. aus Kalibrierungen) ins stochastische Modell einzuführen. Ein erweitertes, das sog. «zwei- oder mehrkomponentige (Ko)Varianzmodell» wird behandelt (Prof. Dr. Ing. W. Welsch). Hier wird nicht nur ein mittlerer Fehler a posteriori geschätzt, sondern mehrere, einer Einteilung der Beobachtungen in Gruppen entsprechend. Nicht weniger interessant und aktuell ist eine Untersuchung darüber, wie sich in einem Netz die Vernachlässigung der Unsicherheit von Festpunkten auf die Neupunktbestimmung auswirkt (Prof. Dr. Ing. W. Welsch, Dr. Ing. R. Kelm). Modellstudien über Korrelationen bei Vertikalwinkeln und bei elektronischer Entfernungsmessung (Prof. Dr. Ing. H. Kahmen) wecken Hoffnungen, dass der Praxis in Zukunft angemessenere stochastische Modelle zur Verfügung stehen werden. Auch das Kapitel über die numerische Behandlung von Datums- und Konfigurationsdefekten (Dr. Ing. J. Krüger) dürfte für die Praxis eine notwendige Klärung bringen. Zentrale Bedeutung kommt der Beurteilung der Genauigkeit und der Zuverlässigkeit geodätischer Netze zu (Prof. Dr. Ing. H. Pelzer). Auf rund 30 Seiten werden hier die zahlreichen Kriterien charakterisiert und begrifflich klargestellt: globale, lokale Kriterien für die Genauigkeit, anschliessend für die Zuverlässigkeit. Man findet auch neue Begriffe, etwa die partielle Konfidenzellipse, das lokale Zuverlässigkeitsmass  $z_i$  und die äquivalente Belegungszahl  $\bar{n}_i$ . Hypothesentests in geodätischen Netzen (Dr. Ing. W. Niemeier) erlauben, die hypothetischen Annahmen im mathematischen Modell einer Ausgleichung auf ihren Wirklichkeitsgehalt zu überprüfen. Teststatistiken werden hergeleitet und ihre praktischen Anwendungen an Beispielen gezeigt.

In *Teil V* geht es um (weitere) *aktuelle Probleme bei der Anlage und Analyse von Netzen*. Im Kapitel «Optimierung von Netzen: Aufwand, Genauigkeit, Zuverlässigkeit» (Prof. Dr. Ing. H. Pelzer) gelingt es dem Autor, durch eine recht anschauliche Darstellung in dieses sehr vielschichtige Problem einzuführen. Dabei wird in «allgemeine Gebrauchs-

netze» und «funktionale Sondernetze» gegliedert. Ein Modell für aus Teilnetzen bestehende Höhennetze befasst sich u. a. mit Hebungsgeschwindigkeiten und Schollenkipfung. Der Optimierung von Schwerenetzen ist ein besonderes Kapitel gewidmet (Dr. Ing. H.-G. Wenzel), ebenso numerischen Untersuchungen zur Signifikanz- und Sensitivitätsanalyse von Überwachungsnetzen (Prof. Dr. Ing. W. Welsch). Schliesslich findet man eine besonders aktuelle Überschrift «Dynamische oder hierarchische Netze?» (Prof. Dr. H. Pelzer): Sollen unsere immer genaueren Messungen durch weniger genaue Fixpunktkoordinaten verfälscht werden? Schaffen Datenbanken mit entsprechenden Datenverwaltungssystemen nicht neue, bessere Voraussetzungen für eine dynamische(re) Behandlung?

Der letzte *Teil VI* bringt *ausgewählte Beispiele zur Behandlung geodätischer Netze*. Der Abschnitt «Deterministische meteorologische Modelle (EDM)» (Dr. Ing. R. Bruckner) gibt eine gut dokumentierte Übersicht und wirbt um Verständnis für die komplizierten physikalischen Prozesse. Dem «Problem und Erfahrungen bei der Messung langer Strecken mit Mikrowellenentfernungsgeschäften» (Dr. Ing. R. Spellaue) folgen «Optimierungskriterien und deren Auswirkung in Netzen der Landesvermessung» (Verm. Dir. Dr. W. Augath) mit vielen praktischen Hinweisen. In «Elimination grober Beobachtungsfehler in geodätischen Netzen» (Dr. Ing. J. Krüger) wird ein statistisches Testverfahren abgeleitet und operationell beschrieben. Eine sehr klare Abhandlung über «Kongruenzprüfung in geodätischen Netzen» (Dr. Ing. W. Niemeier) beschliesst den Band.

Wir haben ein weiteres eindrückliches Werk aus der Hannoveraner Schule vor uns, das aus dem Bestreben, die Weiterbildung in Kontaktstudien zu fördern, entstanden ist und wohl gerade deshalb einen ausgezeichneten Überblick über den heutigen Stand der Technik in der Behandlung geodätischer Netze gibt. Es kommt für die Schweizer Geodäten genau zur richtigen Zeit heraus, geht es doch auch bei uns darum, Weiterbildungskurse an die Hand zu nehmen. So können wir dem Herausgeber, Herrn Prof. Pelzer, nicht genug danken, dass er uns mit dieser «Auslegeordnung» eine Grundlage schafft, deren Wert nicht hoch genug eingeschätzt werden kann. *R. Conzett*

**Schriftenreihe des Deutschen Verbandes für Wasserwirtschaft und Kulturbau (DVWK) in Bonn 1, Gluckstrasse 2, Verlag P. Parey, Hamburg und Berlin**

Seit 1952 veröffentlichen das Deutsche Kuratorium für Wasser- und Kulturbauwesen (KWK) und seit 1971 der Deutsche Verband für Wasserwirtschaft (DVWW) Forschungsarbeiten und Berichte von Fachausschüssen aus dem Gesamtgebiet Wasser und Boden sowie der Hydrologie; ab 1978 haben sich beide Verbände zum eingangs genannten DVWK zusammengeschlossen, der nun die Schriftenreihe weiterführt und daneben auch die DVWK-Regeln zur Wasserwirtschaft, Seminar-Lehrgangsschriften sowie Arbeiten

der Arbeitsgruppe für internationale Zusammenarbeit (AIZ) und die Schriftenreihe des Nationalkomitees der BRD der Commission Internationale des Irrigations et du Drainage (CIID) veröffentlicht.

**Gewässerpflege, Bodennutzung, Landschaftsschutz, Heft 40, DIN A5 brosch., 289 Seiten, 1979.**

Diese Sammlung von Vorträgen und Diskussionen der KWK-Fachtagung 1978 in Bad Dürkheim mit neun Vorträgen samt zahlreichen Abbildungen, Schrifttum und Diskussionsbeiträgen ist sehr sorgfältig redigiert. Den Autoren, alles weitem bekannte Fachleute, wurden folgende Themen übertragen: Gewässer in der Funktionslandschaft, H. Zölsmann (1.), Ökologische Aspekte bei Ausbau und Unterhaltung eines Gewässers – Grundsätzliche Bemerkungen, K. Bellin (2.), Morphologische und biologische Entwicklung ausgebauter Gewässerstreifen, F. Bürkle (3.), Eintrag von Pflanzenschutzmitteln in Gewässer, K. Hurler und H. Johannes (4.), Zielkonflikte zwischen Kiesabbau und Grundwassernutzung, E. Thon (5.), Einfluss der Verdunstung verschiedener Vegetationsdecken auf den Gebietswasserhaushalt, H. M. Brechtel und J. v. Hoyningen-Huene (6.), Einfluss der Brache auf den Gebietswasserhaushalt, B. Wohrab (7.), Der Einfluss unterschiedlicher Bodennutzung auf die Nährstoff-Fracht eines Gewässers, R. Kretschmar (8.), Der Einfluss von Standort und Bodennutzung auf Oberflächenabfluss und Bodenabtrag, J. Karl (9.). Neben einer Fülle von Einzelerfahrungen und der Anwendung einschlägiger Forschungsergebnisse in der Praxis wird jeweils die Verflechtung und Wechselwirkung der Teilbereiche Bodennutzung, Gewässerregelung und Pflege der Kulturlandschaft dargestellt. Einmal mehr werden – ohne es besonders zu betonen – Zielkonflikte und deren Lösung unter Beachtung der hydrotechnischen wie auch der ökologischen Gesichtspunkte und Forderungen nachgewiesen und damit den ewigen Protesten aus Naturschutzkreisen gute schöpferische Ingenieurarbeit entgegeng gehalten.

**F. Christoph: Beitrag zur Funktionsprüfung von Drainrohren, Heft 47, DIN A5, 128 Seiten, 1980**

Die Grundwasserströmung zu einem Drain ist in der Theorie weltweit studiert worden und im wesentlichen geklärt. Die Inhomogenität der für die Regelung des Bodenwasserhaushaltes interessanten Bodenschichten und die Dynamik ihres Struktur- und damit Durchlässigkeitsverhaltens bringen jedoch für die Praxis der Bodenentwässerung mit der Vielzahl von Drainmaterialien (Rohren, Filtern) zahlreiche Fragen, welche am besten mittels Modellversuchen gelöst werden können. Das Kuratorium für Kulturbauwesen – Ausschuss «Draintechnik – Drainhydraulik» – hatte nun angeregt, die (Modell-)Versuche zur Funktionsprüfung solcher Rohre in Fragestellung und Methodik zu vereinheitlichen. Die Arbeit analysiert nun die verschiedenen Methoden zur Darstellung der Grundwasserbewegung zum Drain, wozu auch das Institut für Kulturtechnik einige Beiträge

leisten konnte (Widmoser/Grubinger), zeigt die Entwicklung des Drain-Einheitsmodells und seiner Betriebsweise im Hinblick auf die Wassereintrittsleistung, das Einschlämungsverhalten und die Ausbildung der Grundwasseroberfläche sowie ganz besonders die Reproduzierbarkeit der Daten. Schliesslich werden Randbedingungen und Verbesserungsvorschläge geprüft.

*L. Jung und R. Brechtel: Messung von Oberflächenabfluss und Bodenabtrag auf verschiedenen Böden der Bundesrepublik Deutschland, Heft 48, DIN A5, 139 Seiten, 1980.*

Auch in Mitteleuropa muss man den Abtrag unserer Böden als zum Teil alarmierend bezeichnen. Unkenntnis der Zusammenhänge kann wohl nicht mehr ins Treffen geführt werden, hingegen ist unsorgfältige bzw. rücksichtslose Bodennutzung dafür verantwortlich zu machen. Die seit Jahrzehnten laufenden Beobachtungen an fünf Versuchsfeldern liegen nun vor. Bemerkenswert neben der Bestätigung von bekannten Zusammenhängen zwischen Niederschlag, Abfluss, Bodennutzung und Erosion sind die besonderen Verhältnisse auf verschiedenen Böden, die Wirkung der Stein- und der Tonfraktion. Von meliorationstechnischer Bedeutung sind die Möglichkeiten und Grenzen der Beeinflussung von Abfluss und Bodenabtrag durch Maulwurfs- und sogenanntes Krümen – sowie üblicher Rohrdrainung.

*H. Grubinger*

**Dorferneuerung in der Flurbereinigung,** 12. und 13. DVW-Seminar, herausgegeben vom Lehrstuhl für ländliche Neuordnung und Flurbereinigung der TU München. 131 Seiten A4, 94 Tabellen, Grafiken und Abbildungen, 1 überformatige Farbkarte, broschiert, DM 19.50

Die Raumplanungsdiskussion ist wie alle andern Bereiche des öffentlichen Interesses gekennzeichnet durch Schwerpunktsverlagerungen. Der städtische Raum, die Agglomerationsprobleme, siedlungsorientierte Konzepte und Leitbilder beherrschten bis in die Siebzigerjahre hinein das Feld. Doch dann wurde man sich vermehrt der Bedeutung des ländlichen Raums als Lebensraum bewusst. Die Einsicht, dass der ländliche Raum lebenswichtige Funktionen insbesondere auch als Standort für die landwirtschaftliche Produktion für das Ganze zu erfüllen hat, gewann mehr und mehr an Boden. Damit stand man in der auf zunächst städtebaulichen Fundamenten entwickelten Raumplanung vor neuen Aufgaben. Diesen Aufgaben hatten sich in der Schweiz bereits in den Zwanzigerjahren einige Pioniere der Landesplanung, die aus Landwirtschaft, Geographie und Kulturtechnik kamen, intensiv gewidmet.

Ausgehend von einem gesamtäumlichen Ansatz wurde schon damals deutlich, dass diesen Aufgaben in ihrer Komplexität nicht mit der Trennung der Planungsbereiche Siedlung – offene Flur begegnet werden kann. Die Bundesrepublik Deutschland entwickelte zum Studium und der Bewältigung solcher Probleme des ländlichen Raums ein

mit grossen finanziellen Mitteln breit angelegtes Programm zur Dorferneuerung. Wie in allen umweltbezogenen Projekten zeigte sich auch hier die Notwendigkeit interdisziplinärer Zusammenarbeit. Sie wird in der vorliegenden Schrift am Beispiel des Ortes Kreuzberg im bayerischen Wald deutlich, wenn sich in zum Teil sehr konzentrierter Form der Flurbereiner mit breitem Planungsverständnis, der Agronom (Betriebswirt und Landtechniker), der Verkehrs- wie der Grünordnungsplaner und der Architekt aus ihrer Sicht äussern. Was hier in der Einzelanalyse und im gegenseitigen Gespräch erarbeitet wurde, muss sich notwendigerweise letztlich in der Bodenordnung niederschlagen. In der Verfahrensanalyse der Dorferneuerung zeigt sich dann auch, dass die primäre Frage nicht im Verhältnis von Flurbereinerrecht und Bauleitplanung (im schweizerischen Sprachgebrauch Güterzusammenlegungs-[Landumlegungs-]Recht und Ortsplanungsrecht) liegt, sondern in ihrer sinnvollen Anwendung, im gezielten adäquaten Einsatz eines breitgefächerten Bodenordnungsinstrumentariums, dessen Ausgestaltung letztlich hinter der Grundhaltung des beauftragten Planungsgremiums zurücksteht.

Die Schrift folgt in ihrem Aufbau dem Ablauf der Seminarveranstaltungen von 1978 und 1979. Die Auseinandersetzung mit den grundsätzlichen Fragen zur Dorferneuerung, ihrem Stellenwert und ihren wesentlichen Grundlagen sind für den Schweizer Ingenieur und Planer ebenso interessant und anregend wie das anschauliche Modellvorhaben Kreuzberg. Beeindruckend ist die Gründlichkeit und Intensität, mit welcher unser Nachbarland solche bundesweiten Programme anpackt.

*W. A. Schmid*

**Multilingual Technical Dictionary on Irrigation and Drainage,** Supplement 1. English – French, compiled by K. K. Framji, New Delhi 1980, 7 USS.

Die Commission Internationale des Irrigations et du Drainage hatte bereits 1967 ein umfangreiches englisch-französisches Wörterbuch mit ca. 10 000 Ausdrücken, in 16 Kapiteln gegliedert, herausgebracht. Jedem Begriff sind Synonyme und sorgfältig formulierte Definitionen beigelegt. Seither wurde das Werk um die Sprachen Deutsch, Italienisch, Spanisch, Türkisch und Arabisch mit den entsprechenden Registern erweitert; für andere Sprachen sind die Arbeiten weit gediehen.

1976 hat nun die Internationale Kommission aus Mitgliedern ihrer Nationalkomitees eine Arbeitsgruppe eingesetzt, welche, den neuen technischen Entwicklungen Rechnung tragend, 1980 den eben angezeigten 1. Ergänzungsband herausbrachte. Er umfasst die Kapitel XVII–XX, mit ca. 3100 Begriffen aus den Bereichen Contrôle de l'Environnement, Analyse des Systèmes de Ressource en Eau, Automatismes dans les Systèmes d'Irrigation, de Drainage et de Maîtrise des Cones, Technologie de l'Ordinateur.

Das Wörterbuch und der Ergänzungsband sind direkt zu beziehen bei: ICID, Central Office, 48 Nyaya Marg, Chomakypuri, New Delhi 110 021, India

*H. Grubinger*

*Schierbeek, E. W. (ed.): Research Digest 1980 Institute for Land and Water Management Research.* Technical Bulletin 117. IWC, P.O.Box 35, 6700 Wageningen, The Netherlands. VI+ 229 p., 28 tables, 118 figs.

Das Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding (ICW) in Wageningen betreibt Forschung und Ausbildung im internationalen Rahmen und gibt das Technical Bulletin in englischer Sprache heraus. Das im Titel genannte Teil-Institut legt als Jahresbericht 1980 vierzig kürzere Berichte über Forschungsarbeiten aus dem Gesamtgebiet «Wasser und Boden» vor. Besonders berücksichtigt sind systemanalytische Ansätze und deren Anwendung sowie die Evaluation von Projekten, vor allem in Holland selbst.

*H. Grubinger*

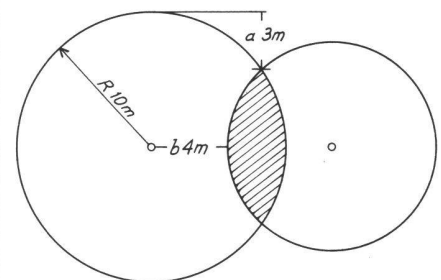
**Land reclamation and water management.** Publication 27 des International Institute for Land Reclamation and Improvement/ILRI Wageningen 1980. 191 Seiten, zahlreiche Abbildungen. Selbstverlag: 30 DG., ILRI/P.O.B. 45 6700 AA Wageningen, Netherlands.

Mit dem Untertitel: Entwicklungen, Probleme und Herausforderungen legt das weltbekannte kulturtechnische Institut 13 Fachbeiträge aus der Feder erfahrener Fachleute vor. Diese betreffen insbesondere Hydromeliorationen in Planung und Ausführung und deren bodenkundliche, hydrologische und pflanzenbauliche Grundlagen in tropischen und subtropischen Gebieten. Anzumerken wären der jeweilige Bezug auf die international übliche und gültige Terminologie nach den Regeln der FAO und die speziellen Literaturhinweise. Das in englischer Sprache verfasste Buch ist zur Gewinnung einer allgemeinen Übersicht und zum Einstieg in derartige Arbeiten sehr gut geeignet.

*H. Grubinger*

## Lehrlinge Apprentis

### Aufgabe 2/81 / Problème 2/81



Berechne die schraffierte Fläche  
Calcule la surface hachurée