

**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:** 80 (1982)

**Heft:** 7

**Buchbesprechung:** Bücher = Livres

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

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 14.01.2026

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

- Adresse
  - Öffnungszeiten
  - Spezialkarten für Orte mit mehreren Museen.
- Verkaufspreis: Fr. 16.-.  
Druck und Verlag: Bundesamt für Landestopographie, 3084 Wabern; herausgegeben in Zusammenarbeit mit dem Verband der Museen der Schweiz, c/o Landesmuseum, Zürich, und dem Bundesamt für Kulturflege, 3000 Bern.

## Berichte Rapports

### Bericht über den 9. praktischen Baukurs der Abteilung VIII der ETHZ

Aufgrund der positiven Erfahrungen in früheren Jahren führte die Abteilung VIII auch dieses Frühjahr einen praktischen Baukurs für angehende Kulturingenieure durch. In der Zeit vom 22. März bis 3. April 1982 lernten die Studenten auf landwirtschaftlichen Baustellen die praktische Seite des Bauens kennen. Als Entgelt für die von den Kursteilnehmern geleistete Arbeit wurden die Kosten für Unterkunft und Verpflegung von den Bauherren getragen.

Die grosse Mehrzahl der Teilnehmer hat keine Bauerfahrung. Der Kurs bietet hier Gelegenheit, unter Anleitung von Fachleuten praktisch auf einer Baustelle zu arbeiten, was als Ergänzung zum gelegentlich eher theoretischen Studium sehr wichtig ist: das Verständnis für den Vorlesungsstoff wie auch die Motivation werden grundsätzlich gefördert. Zudem lernen die Studenten verschie-



dene Baustoffe und den Bauablauf unmittelbar kennen. Sie bekommen eine Vorstellung, wie schwer und unhandlich Holzbalken, Schaltfeln, Armierungseisen und Betonbänder sein können, welche Erleichterungen ausführungsfreundlich entworfene Konstruktionen bringen und wieviel Zeit die verschiedenen Arbeiten etwa beanspruchen.

Ein zweites Ziel, nicht weniger wichtig, ist der Kontakt mit der ländlichen Bevölkerung. Im Gespräch mit den am Bau beteiligten Landwirten werden die Probleme der Berglandwirtschaft deutlich, neue Aspekte treten zutage, und Lösungswege werden diskutiert. Dies ist vor allem für die spätere Tätigkeit als Kulturingenieur von grosser Bedeutung.

Für die Organisation und technische Leitung des Kurses konnte auch dieses Jahr die Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für die Bergbevölkerung (SAB) wieder gewonnen werden. Die Genossenschaft für landwirtschaftliches Bauen Obwalden war auf Anfrage bereit, in der Umgebung von Sarnen drei Bauobjekte anzubieten sowie Schalmaterial, Geräte und Werkzeuge zur Verfügung zu stellen. Zum guten Gelingen des Kurses haben schliesslich auch drei Instruktoren sowie die Bauherren selbst ganz wesentlich beigetragen.

Die insgesamt 23 Teilnehmer waren auf drei Baustellen und eine Zimmerei verteilt, wobei im Interesse der Vielseitigkeit die Arbeitsplätze nach einer gewissen Zeit jeweils abgetauscht wurden. Im einzelnen wurden folgende Arbeiten durchgeführt:

- Scheunenbau in Flüeli-Ranft: Erstellen von Fundamenten und Bodenplatte, Betonieren der Wände.
- Wohnhausneubau in Wilen: Abbruch des alten Gebäudes, Planieren, Erstellen der Bodenplatte und Betonieren der Wände.
- Wohnhausneubau in Kägiswil: Innenausbau in Holz, Anbringen von Wandverschaltungen.
- Zimmerei in Kerns: Abbund von Holzkonstruktionen, Vorbereiten von Täfer für den Innenausbau.

Wie schon in früheren Jahren waren Einsatz und Ausdauer der Studenten sehr gut, und mancher Teilnehmer war vielleicht selbst etwas erstaunt über den raschen Fortschritt der Bauarbeiten. So konnten auch die paar wenigen Schlechtwettertage der guten Arbeitsmoral nichts anhaben.

Um die Landwirtschaft im Berggebiet und ihre Probleme noch besser kennenzulernen, wurden eine Exkursion sowie ein Diskussionsabend veranstaltet. Die Fachleute der kantonalen Amtsstellen verstanden es ausgezeichnet, den Studenten während des Samstagnachmittags anhand einer Wildbachverbauung die komplexen Probleme einer solchen Sanierung aufzuzeigen. Der anschliessende Besuch von zwei landwirtschaftlichen Betrieben war ebenfalls kundig geleitet und führte zu interessanten Diskussionen zwischen Studenten und Landwirten. Nicht weniger offen verlief auch der Diskussionsabend, an dem viele, teilweise heikle Fragen gestellt und von kompetenter Seite beantwortet werden konnten.

Als nach zwei Wochen die Heimreise angetreten wurde, zeugten Zufriedenheit der Beteiligten und gut fortgeschrittene Bauarbeiten vom Gelingen des Kurses. *R. Schefer*

## Bücher Livres

**Hake, Günter: Kartographie I.** – Allgemeines, Erfassung der Informationen, Netzentwürfe, Gestaltungsmerkmale, topographische Karten. 6., neubearbeitete Aufl.; Sammlung Göschen, 2165; Walter de Gruyter, Berlin, New York 1982. 342 S., 142 Abb., 8 Kartenbeilagen. DM 26.80

**Hake, Günter: Kartographie II.** – Thematische Karten, Atlanten, kartenverwandte Darstellungen, Kartentechnik, Automation, Kartenauswertung, Kartengeschichte. 2., neubearbeitete Aufl.; Sammlung Göschen, 2166; Walter de Gruyter, Berlin, New York 1976. 307 S., 112 Abb., 10 Kartenbeilagen. DM 19.80

Beide broschierten Bändchen zusammen können ohne Zweifel als das gegenwärtig preislich günstigste Lehrbuch der Kartographie in deutscher Sprache bezeichnet werden. Wie schon die Aufzählung der Untertitel erkennen lässt, handelt es sich dabei um eine recht umfassende Übersicht über die verschiedensten kartographischen Fachbereiche. Es gibt kaum ein Stichwort, dem nicht einige Zeilen gewidmet wären, alles auf aktuellen Stand gebracht.

Im Vorwort wird das Werk als einführende oder begleitende Fachliteratur bezeichnet. Dabei dürfte vor allem interessieren, welche spezifische Lehrmeinung vertreten wird. In dieser Hinsicht kann man feststellen, dass es dem Autor erstaunlicherweise gelingt, recht unterschiedliche Richtungen zu einem übersichtlich aufgebauten inhaltlichen Konzept zu vereinigen. Viele der wichtigeren Beiträge in der deutschsprachigen Fachliteratur wurden in den Text hineingearbeitet. In diesem Zusammenhang ist allerdings darauf hinzuweisen, dass bei einem Literaturverzeichnis von annähernd 800 Titeln über 94% in deutscher Sprache verfasst sind. Diese Auswahl wird mit besserer Zugänglichkeit dieser Artikel begründet. Auf diese Weise dürfte aber doch eine grössere Zahl wichtiger Arbeiten aus andern Sprachgebieten zu kurz kommen, so unter anderem eine ganze Reihe von Ergebnissen von Untersuchungen zur visuellen Wahrnehmung von Signaturen, aber auch Beiträge zur computergestützten Kartographie. Viele Abschnitte haben mehr beschreibenden Charakter; z.B. wird aufgezählt, was eine Strassenkarte alles enthält oder wann tachymetrische Messverfahren eingesetzt werden oder in welcher Reihenfolge die Einzelheiten eines zu generalisierenden Ortsbildes zu zeichnen sind. Begründungen sind meistens knapp gehalten. Das Kapitel über Generalisieren ist übrigens in verschiedener Hinsicht bemerkenswert. Eine eher konventionelle Behandlung erfahren die Kartenentwürfe. Auf 70 Seiten werden einzelne Netzentwürfe besprochen. Die in der Praxis wichtige Übertragung von Karteninhalten aus einem Netzentwurf in einen andern beschränkt sich auf eine halbe Seite.

Zwar würde man sich in manchen Teilbereichen (Kartographik, digitale Kartenmodelle) heute eine ausführlichere Behandlung wünschen, doch würde das mit Sicherheit den vertrauten Rahmen von Göschen-Bändchen sprengen. Als breite, allgemeine Orientierung über den ganzen Bereich Kartographie können sie sehr empfohlen werden.

E. Spiess

**Unsere Landeskarten (Nos Cartes nationales).** Herausgegeben vom Schweizer Alpen-Club in Zusammenarbeit mit der Eidg. Landestopographie. 72 Seiten, 18 Karten-tafeln, 50 Abbildungen, Schrifttum. Verlag des Schweizer Alpen-Clubs, Bern 1979, Fr.12.-.

Auf Wunsch der Redaktion holen wir die Besprechung dieses inhaltsreichen Bändchens nach, das anlässlich der Vollendung des Landeskartenwerks 1:25 000 geschaffen wurde. Es handelt sich um das Quartalsheft 1/1979 der Zeitschrift *Die Alpen* des Schweizer Alpen-Clubs, das in kartonierte Einband in einer deutschen Ausgabe und in einer französischen, die mit italienischen Kurzfassungen versehen ist, herausgebracht wurde. Diese Publikation muss als umso bedeutender beurteilt werden, als sich in dem Vierteljahrhundert, welches die Herstellung des Landeskartenwerks 1:25 000 in Anspruch nahm, nur wenige Aufsätze mit dieser Karte befasst haben.

Die 20 Beiträge des Heftes wurden durch Martin Gurtner sorgfältig koordiniert. Neben Prof. Dr. h.c. Eduard Imhof, seiner Frau Viola Imhof und dem damaligen Direktor des Bundesamtes für Landestopographie, Dipl. Ing. Ernst Huber, sind als Autoren 10 weitere Mitarbeiter dieses Amtes gewonnen worden. Ihre Beiträge decken ein breites Spektrum aus dem Aufgabenbereich der Landeskartierung ab. Sie zeigen zudem verschiedentlich enge Beziehungen zum Alpinismus auf.

Der erste, historische Teil ist übersichtlich angelegt und vor allem wertvoll, weil Alfred Oberli Zugang zur Sammlung von Originaldokumenten an der Landestopographie hatte und diese Möglichkeit offensichtlich nutzte. Einzelne der angeführten Sachverhalte aus der Frühzeit der Eidg. Kartenwerke waren bisher kaum bekannt. Prof. Imhof fasst die wichtigsten Ereignisse und seine persönlichen Erlebnisse aus der Zeit zwischen 1927 und 1935 zusammen, in der es gelang, die Bundesbehörden von der Notwendigkeit einer Massstabsreihe statt einer (Einheitskarte 1:50 000) zu überzeugen. Direktor Huber gibt einen Überblick über die wesentlichen Schritte zur Verwirklichung dieser Kartenwerke zwischen 1935 und 1978. Die 3 Beiträge zur geodätischen Landesvermessung sind auch für ein breiteres Publikum gut verständlich geschrieben. Gut und reich bebildert sind die Abschnitte über die topographische Landesvermessung von Ruedi Knöpfli. Vom selben Autor stammt der anschliessende kurze Beitrag über die täglichen Sorgen mit der Nomenklatur. Christoph Eidenbenz berührt die Methoden der Fernerkundung und wagt den Versuch einer Zukunftsperspektive. Die einzelnen Arbeitsgänge des Kartographen und die

Reproduktionsverfahren bei der Herstellung der Landeskarten schildert Alfred Rytz anschaulich und unterstützt durch gute Illustrationen. Martin Gurtner beschreibt den Ablauf der Kartennachführung trotz der komplexen Materie gut verständlich und kurz gefasst. Verschiedene Aspekte der Zuverlässigkeit und Genauigkeit der Landeskarten sind Gegenstand des Beitrags von Jean-Claude Stotzer. Charles Trostel zeigt, in welch vielseitiger Weise und in welchem Ausmass Landeskarten als Grundlage für thematische Kartierungen und für Spezialkarten eingesetzt werden. Prof. Imhof gibt eine kurze Beschreibung von Inhalt und Entstehung des Atlas der Schweiz. Der abschliessende Beitrag von Viola Imhof besteht in einer Bibliographie zur amtlichen Topographie und Kartographie der Schweiz seit Mitte des 19. Jh. und ihrer Beziehungen zum Alpinismus mit 128 Titeln. Leider fehlen darunter drei Beiträge zur Landeskarte von a. Direktor Simon Bertschmann und ein Artikel *Zur Felsdarstellung in unsern Gebirgsblättern* von Ernst Spiess.

Das Bändchen enthält 20 Seiten vorzüglich farbig reproduzierter Kartenausschnitte. Es vermittelt einen guten Überblick und ist für ein breiteres Publikum verständlich abgefasst, sachlich klar und gelegentlich sogar humorvoll aufgelockert. Trotz seinem knappen Umfang kann es als Standardwerk über unsere Landeskarten angesehen werden und sollte in keinem Büchergestell fehlen.

E. Spiess

Helmut Thierbach: **Hydrostatische Messsysteme**, Entwicklungen und Anwendungen. 183 Seiten, 109 Abbildungen. Neue Folge Buchreihe, Band 12, Herbert Wichmann Verlag, Karlsruhe 1979, DM 45.-.

Der Inhalt ist in 7 Kapitel gegliedert: 1) Vorwort (2 S), 2) Geschichtliche Entwicklung (13 S), 3) Physikalische Grundlagen (3 S), 4) Bekannte hydrostatische Systeme (84 S), 5) Fehlereinflüsse und ihre Ausschaltung (22 S), 6) Anwendung von hydrostatischen Systemen (16 S), 7) Schlussbemerkungen (1 S), Literaturverzeichnis (27 S).

Zitate aus dem Inhalt: Kapitel 1) In fast allen Lehrbüchern der Vermessungstechnik wird das Prinzip der hydrostatischen Höhenmessung nur kurz angedeutet. Meist begnügt man sich damit, dieses Verfahren an Hand einer einfachen Kanalwaage zu erläutern... Wie intensiv jedoch schon seit vielen Jahrzehnten an den Problemen der hydrostatischen Höhenmessung gearbeitet wird, zeigen die zahlreichen Veröffentlichungen von einschlägigen Artikeln in der Fachliteratur der ganzen Welt... Der Zweck dieses Buches wäre insbesondere dann erfüllt, wenn der Leser einige Anregungen für die Lösung von Aufgaben aus seinem Arbeitsgebiet entnehmen könnte.

Kapitel 7) *Auch der Verfasser dieses Buches hat sich nur deshalb mit dieser Problematik so eingehend befasst, weil sich nach Überprüfung aller sonstigen Messmethoden ergeben hatte, dass bestimmte Aufgaben der Setzungsüberwachung nur mit hydrostatischen Systemen lösbar sind.*

Kapitel 2) *1976 wurde dem Verfasser gemeinsam mit einigen Kollegen ein Patent*

erteilt, das eine unmittelbare digitale Bestimmung des Messweges in derartigen Systemen über einen Schrittmotorantrieb der Messspitze ermöglicht. Durch den Einsatz von Mikroprozessoren für den Steuerungsablauf wurde dieses Gerät weiterentwickelt. Es findet derzeit unter dem Namen ELWAAG sowohl als bewegliches System als auch in stationären Anlagen Anwendung.)

Das Werk von H. Thierbach ist eine Instrumentenkunde der hydrostatischen Messsysteme. Es zeichnet sich durch die sorgfältig recherchierte, instruktiv erläuterte und bebilderte, vollständige Darstellung aller bekannten Messsysteme aus. Die systematische Gliederung umfasst 6 Systemtypen mit je 2-3 Kategorien und total rund 55 verschiedene Lösungen.

Der Autor darf sicher sein, dass sein Buch den zuvor genannten, beabsichtigten Zweck vollständig erfüllt. Es kann allen Interessenten bestens empfohlen werden. Dazu gehören insbesondere alle Ingenieure, die Aufgaben mit hydrostatischen Messsystemen lösen oder sich über Instrumentenkunde umfassend informieren wollen, sowie jene, die sich eine vollständige Bibliothek wünschen.

H. J. Matthias

K. F. Schreiber: **Das kontrollierte Brennen von Brachland**. Zeitschrift für Angewandte Botanik, Jg. 55; 255-275, Göttingen 1981

Wenngleich das Brennen von Böschungen etc. auf Betreiben der Naturschutzkreise in den meisten Ländern gesetzlich untersagt ist, weil es zur Vernichtung vieler Tierarten und zur Schädigung der Vegetationsdecken führen kann, kommt gerade aus Kreisen von Ökologen der Anstoss, durch sogenanntes (kontrolliertes Brennen) das Feuer als eine mögliche Art der Landschaftspflege bei sich ausweitenden Brachflächen anzuwenden. Der Verfasser erörtert eingehend und klar die Belastungen, Einsatzmöglichkeiten und Grenzen dieser Methode und gibt eine Zwischenbilanz über feuerökologische Untersuchungen.

H. Grubinger

L. Hallermann (Hrsg.): **Beiträge zum II. Internationalen Symposium über Deformationsmessungen mit geodätischen Methoden**, Bonn 25.-28. September 1978. 604 Seiten, 333 Abbildungen, 39 Tabellen. Reihe Vermessungswesen bei Konrad Wittwer, Band 6, Stuttgart 1981, kart. DM 65.-.

Prof. Dr. L. Hallermann war von 1976 bis 1978 Präsident der FIG-Kommission 6 (Ingenieurvermessung). Er veranstaltete und leitete in dieser Eigenschaft u.a. das oben genannte Internationale Symposium und gab nun in diesem Band alle 69 Vorträge, davon 50 in deutscher, 18 in englischer, 1 in französischer Sprache heraus. Die Thematik dieser wertvollen Dokumentation umfasst Instrumentenkunde, Automatisierung von Messung und Messwerterfassung, permanente Anlagen, Theoretisches zu Ausgleichung und Interpretation der Resultate sowie eine Fülle von praktischen Anwendungen.

H. J. Matthias