

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: 76 (1978)

Heft: 9

Rubrik: Beirchte = Rapports

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: 12.07.2025

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

An der *Ingenieur-Geometer-Prüfung* hat sich der Kandidat darüber auszuweisen, dass er den Mindestanforderungen in den folgenden Fachgebieten zu genügen vermag, wobei die im Laufe der Ausbildung abgelegten Prüfungen angemessen mitberücksichtigt werden können:

1. Allgemein bildende Fächer

- * Mathematik
- * Physik
- Chemie
- Biologie
- * Muttersprache
- 2. Landessprache
- Volkswirtschaft, Ökonomie
- Betriebsführung, Management
- Sozial- und Geisteswissenschaften

2. Technische Grundausbildung und Fächer der Bodennutzung

- * Höhere Mathematik
- * Geometrie
- Geophysik
- Geologie
- Bautechnische Fächer, besonders Kulturtechnik
- * Orts- und Regionalplanung
- * Güterzusammenlegung und Baulandumlegung

3. Rechtskenntnisse

- * Grundkenntnisse der schweizerischen Rechtsordnung
- Staats- und Verwaltungsrecht
- * Grundbuch- und Vermessungsrecht
- Bodenrecht
- Technisches Recht

4. Vermessungstechnische Fächer

- * Allgemeine Vermessungskunde
- * Fehlertheorie, Ausgleichsrechnung
- * Geodäsie
- * Topographie
- Kartographie
- * Photogrammetrie
- * EDV (Anwendung)
- * Grundbuchvermessung

In den mit * bezeichneten Fächern hat sich der Kandidat über vertiefte Kenntnisse auszuweisen.

Eidg. Vermessungsdirektion

Von der Studienkommission für die Änderung des Reglementes über die Erteilung des eidgenössischen Patentes für Ingenieur-Geometer am 30. Mai 1978 gebilligt.

Genehmigt am 26. Juni 1978 durch das EJPD.

Berichte Rapports

Dreiländertagung der Kartographen vom 8. bis 12. Mai 1978 in Bern

Auf Einladung der Schweizerischen Gesellschaft für Kartographie fand anfangs Mai im Berner Kursaal eine Fachtagung zum Thema «Thematische Karten – Konzeption, Graphik, Technik» statt. Die rund 630 Teilnehmer rekrutierten sich überwiegend aus der Bundesrepublik Deutschland, aus Österreich und der Schweiz, handelte es sich doch um eine gemeinsame Veranstaltung der drei nationalen Gesellschaften für Kartographie. Ein erster solcher deutschsprachiger Fachkongress fand 1970 in Wien statt.

Die Veranstaltung wurde am Dienstag, den 9. Mai, mit einer Ansprache von Bundesrat Hürlimann eröffnet, in welcher er auf das Zusammentreffen mit zwei weiteren Höhepunkten in diesem Jahr hinwies, nämlich auf den Abschluss der Arbeiten am Atlas der Schweiz und auf die nahe Vollendung des Landeskartenwerkes.

Insgesamt zwei ganze Tage waren den Fachreferaten zum Tagungsthema gewidmet. Ausgehend von ersten Ergebnissen wahrnehmungspsychologischer Untersuchungen (Guttman, Wien) wurden die Eigenschaften der graphischen Darstellungsmittel analysiert (Arnberger, Wien). Mit ihrer Anwendung zur Wiedergabe kom-

plex-analytischer Aussagen müsste sich in den nächsten Jahren die kartographische Wissenschaft eingehender befassen, betonten verschiedene Referenten. Dabei wurde in der Diskussion hervorgehoben, dass eine Karte, die wissenschaftlichen Zwecken diene, meistens ein eingehendes Kartenstudium erfordere und die vielfältigen Zusammenhänge nicht auf den ersten Blick offenbaren könne. Für eine individuelle, klare und durchschaubare Darstellung komplexer Sachverhalte traten unsere Schweizer Geographen ein (Grosjean, Bern, und Boesch, Zürich). Bei der Generalisierung in thematischen Karten handelt es sich zur Hauptsache um die Typenbildung nach einem bestimmten Leitkriterium innerhalb der Begriffshierarchie des Themas (Kretschmer, Wien). In der Diskussion wurde erstmals in dieser Deutlichkeit die universelle Brauchbarkeit des Wurzelgesetzes von Töpfer für die Generalisierung von Karten ganz allgemein abgelehnt. In meinem eigenen Beitrag versuchte ich vor allem, einige graphische Regeln für den Aufbau mehrschichtiger thematischer Karten herauszuarbeiten und zu illustrieren. Die Computertechnik fasst in der thematischen Kartographie nur zögernd Fuss (Hake, Hannover). Rationalisierungen können die Betriebe auch durch eine konsequente Arbeitsplanung und einen optimalen Einsatz der Arbeitstechniken erreichen (Leibbrand, Stuttgart). Die laufenden Entwicklungen der Originalherstellungs- und Reproduktionstechnik konzentrieren sich auf die Einsatzmöglichkeiten von EDV-Anlagen und von Farbscannern und damit verbundene Standardisierungsbestrebungen von Rasterkopier- und Filmentwicklungsprozessen (Heupel, Bonn).

Diese Referate sind, zusammen mit 8 weiteren Beiträgen, im sehr lesenswerten Tagungsband publiziert. Dieser kann, solange Vorrat, beim Sekretär der Schweizerischen Gesellschaft für Kartographie, Dr. E. Gächter, Gutenbergstrasse 27, 3011 Bern, zum Preis von Fr. 20.— bezogen werden.

Den Teilnehmern wurde Gelegenheit geboten, die drei grössten kartographischen Betriebe der Schweiz und das Institut für Kartographie der ETH Zürich zu besichtigen. In enger Verbindung mit der Tagung wurden in Bern und Zürich je eine Ausstellung historischer Karten aufgebaut, die allgemein ein grosses Interesse fanden. In den Räumen des Kursaales wurden an die 300 thematische Karten gezeigt. Dieses Anschauungsmaterial bildete eine wertvolle Ergänzung zu den Fachvorträgen.

E. Spiess

Symposium der American Society of Photogrammetry: «Digitales Geländemodell» vom 9. bis 11. Mai 1978 in St. Louis, MO, USA

Wie sehr der Problembereich um das digitale Geländemodell (DTM) in den Brennpunkt des Interesses geraten ist, zeigte der Aufmarsch von über 180 Teilnehmern, welche vorwiegend aus den Vereinigten Staaten kamen. Erstaunlich war auch die Anzahl (36) und Vielfalt der eingereichten Papers. Das Programm stellte harte Anforderungen an das Aufnahmevermögen der Zuhörer, die aber dafür einen eindrucklichen Einblick in die gegenwärtige Technologie bekamen.

Ein erster Themenkreis befasste sich mit der Datenerfassung, die heute fast ausschliesslich auf photogrammetrischem Wege erfolgt. Hervorzuheben ist dabei der grosse Anteil der mit Korrelation arbeitenden automatischen Systemen, welche zum Teil schon seit geraumer Zeit in Produktion stehen. Berichtet wurde über das GPM-2-System von GESTALT, mit dem unter anderen die topographische Abteilung des EMR in Ottawa arbeitet (Allam), sowie das US Geological Survey (Elassal). Vorwiegend militärische Institutionen (DMAAC u. a.) verwenden dagegen analytische Plotter (mit und ohne automatische Korrelation), von denen mehrere in einem komplexen Erfassungssystem zusammengehängt sind (Elphinstone u. a.).

Ein zweiter Schwerpunkt lag bei der eigentlichen Datenverarbeitung, die weit über die Erzeugung von Höhenkurven hinaus geht. Behandelt wurden zahlreiche mathematische Methoden, vom einfachen Interpolationsverfahren bis zu sehr komplexen Ansätzen (theoretische Arbeiten von Rauhala und Kratky). Die erzeugten Höhenkurven zeigen noch recht grosse Unterschiede.

Der weitaus grösste Teil der Arbeiten war den Anwendungen von DTM in der Praxis gewidmet. Auch hier wurde der Rahmen der Topographie gesprengt, und es drang sehr deutlich die Tendenz durch, dem Einzelpunkt neben seinen Koordinaten zusätzliche Information zuzuordnen. Die grosse Menge der dabei anfallenden Daten erfordert zunehmend die Mitwirkung von Mathematikern, Systemanalytikern und Systemprogrammierern.

Die mustergültige Organisation und das warme Wetter trugen das ihre zum erfolgreichen Ablauf dieses Symposiums bei. Die «Proceedings» sind allen an DTM-Fragen Interessierten sehr zu empfehlen. Sie können durch die amerikanische Gesellschaft für Photogrammetrie und Fernerkundung bezogen werden.

Marco Leupin

Aufschlussreiche Demonstration in Hinwil

Unter dieser Schlagzeile erschien im «Zürcher Oberländer» vom 6. Juni ein Bericht über die Vorführung des neuen EDV-Systems der Digital AG durch das Ingenieurbüro Keller AG. «Grundbuchdaten aus dem Computer», «Grundbuchvermessung durch EDV-System vereinfacht», «Neues EDV-System für die Grundbuchvermessung» meldeten der «Landbote» und die «Neue Zürcher Zeitung».

Mein Hinweis zielt aber weniger auf die EDV-Systeme. Vielmehr geht es darum, aufzuzeigen, dass hier durch private Initiative mit Unterstützung der kantonalen Verwaltung ausgezeichnete Öffentlichkeitsarbeit für die Grundbuchvermessung geleistet wurde. Es waren diesmal nicht Fachkollegen, die eingeladen wurden, sondern Gemeinderäte, Gemeindeschreiber, Notare und Pressevertreter aus den benachbarten Gemeinden. In leicht verständlicher Weise wurden sie von den Herren Weilenmann, Friedli, Dorfschmid und Maurer in die Probleme der Grundbuchvermessung eingeführt und auf den technischen Fortschritt aufmerksam gemacht.

Die lebhafteste Diskussion, die sich an die Vorträge und die gut gelungene Demonstration des Terminalbetriebes anschloss, umfasste fast alle unsere aktuellen Probleme, vom Mehrzweck- und Leitungskataster bis zur Berufsstruktur der Ingenieur-Geometer und zeigte das grosse Interesse weiter Kreise für die Probleme der Vermessung.

Ein nachahmenswertes Beispiel für gute «public relations».

R. C.

Firmenberichte Nouvelles des firmes

Register für die Grundbuchvermessung als EDV-Dienstleistung

Die Digital AG hat ein Programmsystem für die rationelle Erstellung und die Nachführung der Register der Grundbuchvermessung entwickelt. Das Programm verarbeitet und kontrolliert alle erfassten Daten, die für Register notwendig sind, und erstellt automatisch die Güterzettel, Eigentümer- und Flächenverzeichnisse. Weil das System von einer EDV-Anlage gesteuert wird, hat es den Vorteil, dass in der Bearbeitung der Register keine Widersprüche zwischen den einzelnen Dokumenten enthalten sind. Ausserdem entfällt die monotone Schreib-