

Zeitschrift: Mensuration, photogrammétrie, génie rural
Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) =
Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)
Band: 73-F (1975)
Heft: 2

Buchbesprechung

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: 18.05.2025

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

Bodo Schrader: Elektronische Datenverarbeitung im Vermessungswesen. Band 1: Einführung. 330 Seiten, 57 Abb. und Tabellen. 19 ALGOL- und 14 FORTRAN-Programmbeispiele. Verlag Konrad Wittwer, Stuttgart, 1975; kartoniert DM 38.—.

Der Verfasser dieses Lehrganges, der in drei Bänden erscheinen soll, ist Vermessungsingenieur und Professor an der Technischen Universität Braunschweig, wo er sich speziell mit der elektronischen Datenverarbeitung (EDV) im Vermessungswesen befasst.

Der vorliegende erste Band wird als Einführung bezeichnet; die zwei weiteren Bände – sie sind in Vorbereitung – werden den eigentlichen Anwendungen der EDV im Vermessungswesen gewidmet sein.

Zwei Punkte seien damit klargestellt: eine gesamtliche Besprechung ist noch nicht möglich und die vorliegende Einführung ist nur in dem Sinn «vermessungstechnisch», als die Programmbeispiele aus dem Vermessungswesen gewählt sind; so können auch Angehörige anderer Fachrichtungen diese Einführung verwenden.

Der Band will zwei Aufgaben erfüllen: Der Leser soll lernen, in einer problemorientierten Sprache zu programmieren; aber auch wer sich lediglich einen Einblick in die Arbeitsweise der EDV verschaffen will, soll damit eine Hilfe erhalten.

Die stoffliche Gliederung wird anhand der folgenden knappen Inhaltsangabe in Stichworten gezeigt. Das erste Kapitel beschreibt die Datenverarbeitungsanlagen und – als repräsentatives Beispiel – einen bestimmten Tischcomputer. Es soll vor allem einen Überblick über die sogenannte «hardware» geben. Kapitel zwei befasst sich mit Programmierungsgrundsätzen und Programmiersprachen, während das dritte Kapitel die Programmierung geodätischer Berechnungen für einen Tischrechner beschreibt. Dieser maschinenorientierten Programmierung folgt im nächsten Kapitel ein ausführlicher Lehrgang über die problemorientierten Sprachen ALGOL 60 und FORTRAN. Schliesslich werden im fünften Kapitel die Grundlagen der Matrizenrechnung dargestellt. Ein Sachregister erleichtert die Benutzung des Bandes als Handbuch; beim Literaturverzeichnis wünschte man sich etwas mehr Systematik.

Man mag sich fragen, ob es notwendig und sinnvoll sei, eine solche Einführung mit besonderer Anlehnung an die Vermessung zu schreiben, sind doch weder die behandelten Programmiersprachen noch die Tischcomputer noch die Matrizenrechnung etwas Spezifisches für das Vermessungswesen. Doch gibt es dafür eine gute Begründung: für weite Kreise unseres Berufsstandes gehörten «Informatik» und Matrizenrechnung noch nicht zur Grundausbildung. Sie werden mit dieser Einführung schneller an die fachspezifischen Probleme herangeführt und durch vermessungstechnische Beispiele besser für die EDV motiviert als über allgemein gehaltene Lehrgänge, wie sie etwa im Literaturverzeichnis angeführt werden. In diesem Zusammenhang ist auf die gut lesbare Darstellung der Matrizenrechnung hinzuweisen, ohne die beispielsweise eine moderne Ausgleichstheorie kaum mehr auskommt und die auch beim Programmieren von Anwendungsbeispielen nicht mehr entbehrt werden kann. Neuartig und interessant ist die parallele und ver-

gleichende Einführung in die Programmiersprachen ALGOL 60 und FORTRAN. Wie wohltuend, statt Kontroversen einmal eine Gegenüberstellung von Gemeinsamkeiten und Unterschieden vor Augen zu haben und daraus anschaulich bestätigt zu erhalten, dass jede Sprache ihre Vorzüge und Nachteile hat.

Eine letzte persönliche Anmerkung: Die Reproduktionen der Output-Originale der zahlreichen Programmierungsbeispiele sind oft schlecht lesbar (es dürfte kaum am Reproduktionsverfahren liegen!). Man mag – wie der Rezensent – aus der Not eine Tugend machen: Eine schlecht lesbare Anweisung zu entziffern, erweist sich wahrscheinlich als wirksamer Lernprozess.

So kann dieser erste Band über die EDV im Vermessungswesen – unabhängig von den noch nicht erschienenen nachfolgenden Bänden – allen «Anfängern», aber auch allen, die nicht selbst programmieren werden, als Einführung in die Grundlagen der EDV bestens empfohlen werden.

R. Conzett

World Cartography, volume XI, United Nations, New York, 1971. Sales Nr. E. 71. I. 6. Broschiert, US \$ 1.50. *La cartographie mondiale*, volume XI, Nations Unies, New York, 1971. No de vente: F. 71. I. 6. Broschiert, US \$ 1.50.

In dieser Nummer der von der Abteilung wirtschaftliche und soziale Angelegenheiten der Vereinten Nationen publizierten Schriftenreihe sind drei lesenswerte, allgemein interessierende Artikel zusammengefasst.

A. F. Gregory, der frühere Chef der Sektion für Remote Sensing im Geological Survey of Canada, behandelt die grundsätzlichen Aspekte des Einsatzes von Erdbeobachtungssatelliten zur Förderung der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung. Es werden nicht nur die technischen Möglichkeiten zur Gewinnung von Daten, sondern auch deren Verarbeitung und Auswertung besprochen. In den Überblick einbezogen sind auch die geometrische und die dynamische Satellitengeodäsie sowie Angaben über die Kosten solcher Projekte.

H. R. Gribben, H. A. Hockeborn, R. F. Pascucci und J. H. Simons von der Raytheon Company, Alexandria, USA, berichten über den Stand der SLR-Technik (Side-looking Radar). Mit den drei besprochenen Systemen können Aufnahmen in den Massstäben etwa 1:100 000 bis 1:225 000 erfolgen werden, und zwar praktisch unabhängig von der Wolkenbedeckung. Dieses Aufnahmeverfahren wurde deshalb mit Erfolg in Gebieten eingesetzt, die ständig unter einer Dunst- oder Wolkenschicht liegen. Ein ausgezeichnetes Bildmosaik aus Panama gibt einen guten Begriff von der erreichbaren erstaunlichen Bildqualität. Ausserdem werden auch Anwendungen für die Bereiche der Hydrologie, der Stratigraphie und der Geomorphologie sowie die Aufnahme von polarem Packeis und städtischen Gebieten kurz skizziert.

Von G. Larsson stammt eine vergleichende Studie über den Rechtskataster in Entwicklungsländern. Nach einem Überblick über dessen Vorteile und allgemein positiven Einflusses auf das Eigentum am Boden und über seine Durchsetzung, folgt eine Betrachtung verschiedener Verfahren zur Aufnahme der Katasterpläne, zur Erfassung, Vermarkung und Registrierung des Grundeigentums. In einem Anhang werden die Verhältnisse in rund zwanzig Ländern zum Teil ausführlich beschrieben.

E. Spiess