

Fachliteratur = Publications

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **BookReview**

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

Band (Jahr): **76 (1978)**

Heft 3

PDF erstellt am: **11.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Fachliteratur Publications

Zeitschriften / Revues

Allgemeine Vermessungsnachrichten

Heft 1/78. G. Schmitt: Gewichtsoptimierung bei Mehrpunkteinschaltung mit Streckenmessung.

Heft 2/78. H. Heister: Die diskrete dynamische Optimierung und ihre Anwendung beim geodätischen Netzentwurf.

bau

Heft 1/78. Kanalbau mit Sonderprofil.

Heft 2/78. Joe Hirschbühl: Eiszeit bei Olten?

BTB-Informationen

Heft 1/78. Bittmann: Energieversorgung und Umweltschutz unter Würdigung der vom öffentlichen technischen Dienst erwarteten Leistungen.

Kartographische Nachrichten

Heft 6/77. Ronald Boyé: Vorschlag einer zweckbezogenen Gliederung geodätischer Instrumente.

Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

Heft 4/77. F. Au und E. Kanngiesser: Kosten-Zeit-Analysen für Verfahren der Neuvermessung und der Fortführungsvermessung.

Österreichische Zeitschrift für Vermessungswesen und Photogrammetrie

Heft 2/77. Gernot Windholz: Ersatz der Helmert-Transformation durch die Drei-Parameter-Transformation bei lokalen Umformungen.

Zeitschrift für Vermessungswesen

Heft 12/77. R. Weizel: C. F. Gauss, Angewandte Mathematik 200 Jahre nach seiner Geburt. Jürgen Schlehuber: Die Grundstücksdatenbank. E. B.

Tagungsbericht

des internationalen Symposiums über «Bildverarbeitung – Wechselwirkungen mit Photogrammetrie und Fernerkundung», Graz, Österreich (3. bis 5. Oktober 1977), hrsg. v. F. Leberl, 43 Autoren aus 12 Ländern; ca. 250 Seiten, mehr als 270 Abb. (davon 130 Photographien in Schwarzweiss), 43 Tabellen. In englischer Sprache. Preis: 160.– öS.

Zu beziehen von:

Institut für Landesvermessung und Photogrammetrie, Kennwort «Bildverarbeitung», Technische Universität, Rechbauerstrasse 12, A-8010 Graz.

Gedenkschrift zum hundertsten Geburtstag von Dr. h. c. Heinrich Wild (1877–1951), «Astronomisch-geodätische Arbeiten in der Schweiz»

herausgegeben von der Schweizerischen Geodätischen Kommission, einunddreissigster Band, 39 Seiten, November 1977

Die Schweizerische Geodätische Kommission hat, ange-regt durch die Firmen Kern & Co. AG, Aarau, und Wild Heerbrugg AG, Heerbrugg, eine Gedenkschrift zu Ehren Heinrich Wilds herausgegeben (siehe auch VPK 11-77, S. 349).

Die Redaktion übernahm Prof. Dr. F. Kobold, ehemali-ger Vorsteher des Instituts für Geodäsie und Photo-grammetrie an der ETH Zürich. Der frühere Technische Direktor der Firma Kern, Heinrich Wild jun., entwirft ein eindruckliches Bild von Leben und Wirken seines Vaters.

Prof. Dr. F. Kobold ist der Tätigkeit Heinrich Wilds bei der Schweizerischen Landestopographie (1900–1907) nachgegangen, wo der junge Ingenieur bald einmal be-gann, sich mit der Konstruktion neuer Instrumente zu befassen, nachdem er bei Vermessungsarbeiten im Ge-birge erleben musste, wie mühsam und zeitraubend das Messen mit den damaligen Instrumenten war. *Dr. Ing. Georg Strasser*, früherer Vizedirektor der Wild Heer-brugg AG, schildert in seinem Beitrag, wie es zur Grün-dung der Heerbrugger Firma kam und wie nach mühsa-mem Beginn die Schöpfungen Heinrich Wilds bald inter-nationales Ansehen erlangten. Persönliche Erinnerungen an den berühmten Erfinder steuert *Rudolf Haller*, ehe-maliger Chefkonstrukteur der Kern & Co. AG, bei, der mit Heinrich Wild während 16 Jahren eng zusammen-arbeitete, nachdem sich dieser von Wild Heerbrugg ge-löst und 1935 seine neuesten Theodolitkonstruktionen der Aarauer Firma zur Ausführung übertragen hatte.

Aus allen Beiträgen tritt Dr. h. c. Heinrich Wild als starke, eigenwillige Persönlichkeit hervor, seine unermüdliche Schaffenskraft, die mit seltener Beharrlichkeit und Intensität auf das eine Ziel ausgerichtet war: präzisere, leichtere und kleinere geodätische Instrumente zu entwickeln, die bei einfacherer Handhabung und in kürzerer Zeit genauere Messresultate liefern.

Die Gedenkschrift kann zum Preis von Fr. 15.– bezogen werden beim Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, ETH-Hönggerberg, 8093 Zürich.

Bücher Livres

S. Dworatschek: Grundlagen der Datenverarbeitung. 6., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage (1.–5. Auflage unter dem Titel: Einführung in die Datenverarbeitung). 538 S., über 200 Abb. im Text, 212 Übungsaufgaben, 59 Fotos im Anhang. Walter de Gruyter & Co., Berlin, New York 1977, Fr. 39.40.

Aus dem Vorwort: Die breite Öffentlichkeit ist an der (automatischen) Datenverarbeitung (DV) immer stärker interessiert. Die zweite technische Revolution ist durch Nachrichten- und Regelungstechnik gekennzeichnet. Gefragt ist nicht nur Information über Anwendungen, sondern es besteht – wegen der beruflichen, arbeitsorganisatorischen und gesellschaftlichen Auswirkungen – ein Bedürfnis nach *Grundlagen*. Lehrziel des Buches ist, das Grundwissen für die verschiedenen Tätigkeitsfelder in der DV, aber auch den Überblick über die DV zu vermitteln.

Dem Charakter eines Lehrbuches entsprechen klare Begriffsbildungen – «DV-Chinesisch» soll bekämpft werden – und die eingestreuten Übungsaufgaben, die helfen, den Lernerfolg zu prüfen.

Das Buch ist in sechs Teile gegliedert:

I: Funktionale Grundlagen: Aus welchen Ansätzen heraus entstand die Datenverarbeitung und was bedeutet sie heute? Wie versteht der Computer Informationen? Aus welchen Komponenten besteht ein Rechnersystem und wie funktioniert es?

II: Mathematische Grundlagen: Welche mathematischen Grundlagen sind hilfreich? Mit welchen Zahlensystemen arbeitet ein Rechnersystem? Wie rechnet ein Computer?

III: Informationslogische Grundlagen: Was sind Informationen und Daten? Wie verschlüsselt (codiert) man Daten? Wieso und wie kann ein Computer Daten logisch verarbeiten?

IV: Technologische Grundlagen: Wie funktioniert die Computerelektronik? Welche Speichertechnologien setzt

man ein? Welche Ein- und Ausgabegeräte stellen den Informationsaustausch zwischen dem Menschen und dem Computer her?

V: Betriebsorganisatorische Grundlagen: Wie «füttert» man einen Computer mit Daten und Befehlen? Welche Arbeitsformen bietet der Computer dem Benutzer? Wie steuert und überwacht sich der Computer selbst?

VI: Anwendungsorganisatorische Grundlagen: Wer macht was in der DV? Warum und wie Datenschutz? In welchen Organisationen bearbeitet der Computer welche Aufgaben?

Damit noch deutlicher wird, was das Buch zu bieten hat, und um der Bedeutung der DV im Vermessungswesen gerecht zu werden, sollen im folgenden zu jedem der sechs Teile einige Stichworte über den Inhalt gegeben werden.

Zu I: Geschichtliche Entwicklung, heutiger Markt. Aufbau einer DV-Anlage: Informationsdarstellung, Befehlsdarstellung, Grundeinheiten: Ein- und Ausgabe, Speicher, Leitwerk, Rechenwerk.

Zu II: Die mathematischen Begriffe, die dargestellt werden, sind ein Ausschnitt aus unserer Mittelschulmathematik. Computerorientiert ist die Festpunkt- und Gleitpunktrechnung. Man bekommt eine gute Vorstellung, wie ein Computer rechnet.

Zu III: Auf 18 Seiten wird ein Abriss der Informationstheorie dargestellt, eines Gebietes, das in unserer Grundausbildung fehlt. Qualitativen Aussagen (Kommunikation, Information, Daten) stehen quantitativen Aussagen (Elementenvorrat, Entscheidungsgehalt, Entscheidungsredundanz, Informationsgehalt und Informationsredundanz) gegenüber. In einem ebenso attraktiven Abschnitt über die Codierung lernen wir, wie man die Zeichenübermittlung sichern kann. Die Schaltalgebra gründet auf der sogenannten Booleschen Algebra mit der «ja/nein»- oder «wahr/falsch»-Dualität. Begriffe und Gesetze aus der «verpönten» abstrakten Mengenlehre werden mit sehr konkreten Anwendungen wie «Papiertransport beim Schnelldrucker» verbunden.

Zu IV: Hier geht es mehr um konstruktive Fragen: Bauelemente, wie Relais, Halbleiterelemente (Diode, Transistor) und Schaltungstechniken werden beschrieben; dann die Speichertechniken (Kippschaltungen, Magnetkernspeicher, Magnetplatten, Magnettrommel) mit ihren Entwicklungstendenzen. Dem bisher kaum geläufigen Begriff «Endgeräte» wird ein Abschnitt gewidmet: Datenerfassungsgeräte und Ausgabegeräte sind systematisch dargestellt; besonders interessant: Belegleser, Bildschirmgeräte, Abtastgeräte, Zeichengeräte. Auch Mikrofilm und Sprachabfrage sind vertreten.

Zu V: In den betriebsorganisatorischen Grundlagen wird gezeigt, wie sich die einfach strukturierten Rechner zu Systemen, insbesondere zu komplexen Betriebssystemen verfeinert haben. Unter Datenorganisation sind Datenstrukturen, Schlüssel, Speicherungsverfahren, Suchverfahren die Stichworte. Im Kapitel «Programmierung»