

**Zeitschrift:** Mensuration, photogrammétrie, génie rural  
**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) =  
Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF))  
**Band:** 73-M (1975)  
**Heft:** 5

### **Buchbesprechung**

**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:** 22.01.2026

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

sind dem zurückgetretenen Walter Häberlin für die Dienste, die er dem Land und damit der Allgemeinheit als Eidgenössischer Vermessungsdirektor geleistet hat, dankbar. Er wird sich wohl auch in Zukunft noch für Vermessungsfragen interessieren. Mehr noch wird er sich aber über die freie Zeit freuen, die ihm zur Pflege seiner Liebhabereien, insbesondere zum Zeichnen und Malen bleibt. Alle, die diesen lebenswürdigen Menschen kennen, wünschen, es möchten ihm noch viele frohe Jahre bevorstehen.

Fritz Kobold

#### Buchbesprechungen

**Fritz Kelnhofer: Beiträge zur Systematik und zu einer allgemeinen Strukturlehre der thematischen Kartographie**, ergänzt durch Anwendungsbeispiele aus der Kartographie des Bevölkerungswesens, Teil I und II. Forschungen zur theoretischen Kartographie, Band 1. Österreichische Akademie d. Wiss., Veröff. d. Inst. f. Kartographie.

Böhlau, Wien-Köln-Graz, 1971. 1. Teil: 156 S. Text, 2. Teil: 14 S., 15 Karten, Schrifttum. Leinen DM 78.—, broschiert DM 72.—.

In dieser Schriftenreihe, die von Prof. Dr. Erik Arnberger herausgegeben und redigiert wird, sollen die wichtigsten Ergebnisse der Forschungen über kartographische Ausdrucksformen den Interessenten zugänglich gemacht werden. In einem ersten Teil wird eine Systematik der kartographischen Darstellungstypen aufgestellt und mit verwandten Einteilungsprinzipien von Imhof, Freitag und Arnberger verglichen. In einem Strukturschema werden die kartographischen Aussageformen einerseits nach elementar-analytischen, komplex-analytischen und synthetischen Formen, andererseits nach Punkt-, Linien- und Flächensignaturen als deren Darstellungsformen unterteilt. Im weiteren wird unterschieden nach qualitativen, nach absoluten oder relativen quantitativen Aussagen über statische und dynamische, kontinuierliche und diskrete, homogene und strukturierte Erscheinungen. Damit sollen ohne Bezug auf konkrete Karteninhalte alle traditionell bekannten Formen thematischer Karten systematisch geordnet werden können. In dieser umfassenden Bearbeitung werden die meisten der einschlägigen Arbeiten, welche bis 1967 erschienen sind, zitiert und kommentiert. Seither ist nun allerdings diese Thematik verschiedentlich und zum Teil grundsätzlich neu behandelt worden. Trotzdem gibt dieser Beitrag einen ausgezeichneten Überblick über die einzigartigen Möglichkeiten, aber auch über die Problematik der verschiedenen themakartographischen Darstellungen. Dazu werden immer wieder praktische Hinweise für den Kartenentwurf gegeben.

Der Text ist gut verständlich geschrieben, verlangt aber vom Leser eine erhebliche Konzentration, vor allem weil der Textband keine einzige erläuternde Abbildung enthält. Der Autor beschreitet einen eigenen Weg, indem er zur Veranschaulichung eine sehr wertvolle Vergleichsreihe von Varianten von Bevölkerungskarten 1:150 000 bearbeitet hat. Diese mehrfarbigen Karten sind zusammen mit Nomogrammen zur Konstruktion von Punktkarten und Bevölkerungsdichtekarten und den Strukturschemata im Band II zusammengefasst, nebst einer Liste von Anwendungsbeispielen.

Jede Strukturlehre der thematischen Kartographie setzt wieder etwas andere Akzente. Hier liegen sie weniger bei den graphischen Mitteln, sondern bei den Strukturtypen. Auf Einzelheiten einzugehen ist im Rahmen dieser kurzen Besprechung nicht möglich. In zwei nicht unwichtigen Details gehen wir mit dem Autor nicht ganz einig: So werden hier einige Ansätze entwickelt, Aussagen zu machen über die Ablesegenauigkeit und damit über die mögliche «Rückführung» quantitativer Symbole in die

#### Firmenberichte

### Wild T16 — modern konzipiert

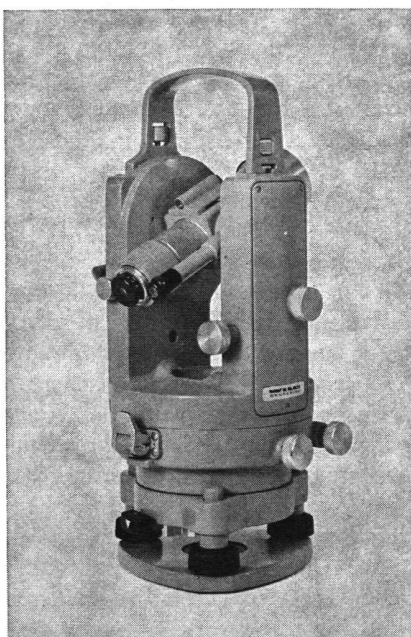
Das «know-how» aus dem Bau und Einsatz tausender Wild-Theodolite wurde jetzt in einem neuen Modell des Skalentheodolits Wild T16 verwertet.

Wegen seiner klaren, rasch zu erfassenden Skalenablesung ist der T16 der ideale Theodolit für Vermessungsaufgaben im Ingenieurbau und Kataster.

Weitere wichtige technische Merkmale sind: 30faches Fernrohr, kontrastreiches aufrechtes Bild, kürzeste Zielweite von nur 1,7 m, Grob-Fein-Fokussierung, optisches Richtglas statt Kimme und Korn, automatischer Index, fokussierbares optisches Lot sowie Traggriff für bequemen Transport bei Stationswechsel.

Das neue Konzept erlaubt das Winkelmessen in zwei Fernrohrlagen bei aufgesetztem Zielkopf des Infrarot-Tachymeters Wild D13, wodurch der T16 noch wirtschaftlicher im Einsatz geworden ist.

*Wild Heerbrugg AG, CH-9435 Heerbrugg/Schweiz*



ursprünglichen Wertangaben. Ist es nicht eine Illusion zu glauben, dass solche Karten mit dem Fadenzähler gelesen werden? Viel entscheidender ist doch meistens, dass die Mengendarstellungen erlauben, lokal oder regional beliebige, ungestörte Vergleiche durch blosses Abschätzen des Grössenverhältnisses machen zu können. Gerade aus diesem Grunde sollte zweitens die Empfehlung mit Vorsicht aufgenommen werden, wegen wachsender Messungenauigkeit schon bald vom kontinuierlichen Figurenmasstab auf gestufte Signaturen überzugehen, um nicht zu grosse Genauigkeit der Mengenangaben vorzutäuschen. Vorbehaltlos unterstützen wir dagegen die sehr klar begründete Ablehnung der Pseudoisoliniendarstellung für diskrete Vorkommnisse. Ohne Zweifel sind diese beiden Bände sehr wertvoll für jeden, der sich in die theoretischen Grundlagen der Themakartographie vertiefen will.

E. Spiess

*Rolf Böhme, Karl-Heinz Meine und Adolf Hanle: Chorographische Kartographie.* – Sammlung Wichmann, Neue Folge, Schriftenreihe Heft 14, Karlsruhe, 1971. 45 S., 7 Abb., 11 Kartenbeilagen, Schrifttum.

Mit diesem kleinen Band wurde das erste Heft des Jahrganges 1971 der Allgemeinen Vermessungsnachrichten zum Thema «Chorographische Kartographie» in diese Schriftenreihe des Verlages übernommen. In den drei Aufsätzen wird je ein spezifisches kleinmassstäbliches Kartenwerk behandelt. Den Anfang macht Rolf Böhme mit der Internationalen Weltkarte 1:1 Mio. Zuerst wird ein geschichtlicher Überblick über die Entstehung dieser bedeutsamen Kartenserie gegeben. Die neuen Richtlinien der Bonner Konferenz von 1962 wurden ein Jahr später vom Wirtschafts- und Sozialrat der Vereinten Nationen gebilligt und allen Staaten zur Beachtung empfohlen. Eine der Zielsetzungen für dieses Kartenwerk war, eine Grundlage für kleinmassstäbliche thematische Kartenwerke grösserer Räume zu schaffen. Im weiteren werden die bis 1970 neu publizierten Blätter verschiedener Länder aufgezählt.

Die Ostblockstaaten haben sich dem gegenüber auf die Erstellung einer Weltkarte 1:2,5 Mio. als «sozialistisches Gemeinschaftswerk» konzentriert, wie dem Beitrag von Karl-Heinz Meine zu entnehmen ist. Die Organisation dieser grossen Aufgabe war bemerkenswert straff und effizient. Die einzelnen Arbeiten an den Musterblättern wurden unter die sieben beteiligten Länder aufgeteilt. 1965 lagen die ersten drei Blätter vor, 1970 waren bereits 146 der total 244 Blätter fertiggestellt, ohne Zweifel eine sehr beachtliche Leistung der osteuropäischen Kartographie. Leider wartete man bisher vergeblich auf die Blätter mit Osteuropa und mit der Sowjetunion.

Schliesslich bespricht A. Hanle die Kartenserie «Deutsche Weltkarte 1:5 Mio.» des Bibliographischen Institutes Mannheim. Zuerst wird die spezielle Form der beiden Netzentwürfe besprochen, die es erlauben, die Landmasse der Erde im Zusammenhang darzustellen. Anschliessend finden sich klar formulierte, detaillierte Begründungen für den weiteren Inhalt und seine Darstellung in der Karte. Bis 1970 sind 4 von total 32 Blättern erschienen.

Alle drei Typen werden durch illustrative Kartenausschnitte vorgestellt. Das Heft eignet sich deshalb sehr gut als Kurzbeschreibung dieser drei wichtigen Kartenwerke.

E. Spiess

*Wolfgang Torge, Geodäsie* (Sammlung Göschen, Band 2163, 1975), etwa 192 Seiten, DM 12.80, Verlag Walter de Gruyter.

Die bisherige deutschsprachige Lehr- und Handbuchliteratur ist entweder veraltet oder zu speziell oder zu umfangreich, als dass man sie den Studierenden als erste Einführung empfehlen könnte, so dass das Buch von Torge eine wirkliche Lücke ausfüllt.

Im 1. Abschnitt wird die Aufgabe und die Geschichte der Geodäsie behandelt. Der 2. Abschnitt befasst sich mit dem Schwerfeld der Erde. Der 3. Abschnitt behandelt die geodätischen Bezugssysteme. Der 4. Abschnitt ist den mehr technischen Fragen der Messungsverfahren der Geodäsie gewidmet. Der 5. Abschnitt über die Erdmessung ist unterteilt in die astronomisch-geodätischen, in die gravimetrischen und in die Methoden der Satellitengeodäsie, in kombinierte Auswertungsmethoden und in den Aufbau und die Dynamik des Erdkörpers. Im letzten Abschnitt schliesslich werden die Fragen der Landesvermessung besprochen, wobei aus verständlichen Gründen die Vermessung Deutschlands im Vordergrund steht.

Diese Aufzählung des Inhalts zeigt, dass das Buch einen Überblick über das ganze Gebiet der höheren Geodäsie mit ihren modernsten Entwicklungen, wie der dreidimensionalen Geodäsie, der Satellitengeodäsie und der Geodynamik geben will. Er ist kurz, aber prägnant gehalten. Die Bezeichnungsweise, die Formulierung und die Darstellung ist sehr klar, wenn es auch bei der knappen Form nicht immer möglich ist, alle Formeln herzuleiten. Das Buch ist praktisch frei von technischen Mängeln und Druckfehlern. Am Inhalt sind mir nur ganz wenige Unstimmigkeiten aufgefallen.

Im 3. Abschnitt sollte vielleicht eher der Ausdruck «mittlerer Nullmeridian» an Stelle von «mittlerer Meridianebene von Greenwich» verwendet werden, um jedes Missverständnis zu vermeiden. Auf Seite 66 ist wohl eher die Normalebene als «schiefer Schnitt» zu bezeichnen und nicht die Parallelkreisebene. Seite 85 wird die astronomische Zählung des Azimuts erwähnt, in der Figur auf Seite 84 und der Definition auf Seite 57 jedoch die geodätische benützt. Nicht ganz korrekt ist auch die Aussage auf Seite 88, wonach die Ursache der Nutation die Neigung der Mondbahn gegenüber der Ekliptik sei. Auch bei Neigung null blieben noch die kurzperiodischen Nutationsglieder bestehen. Der 4. mehr technische Abschnitt musste so kurz gehalten werden, dass man doch nicht auf weitere Informationen verzichten kann. So sind zum Beispiel der astronomischen Orts-, Zeit- und Azimutbestimmung knapp drei Seiten gewidmet. Es wäre vielleicht vorzuziehen, den mehr technischen Teil in einem zweiten Band aufzunehmen und dafür da und dort den theoretischen Teil noch etwas zu vertiefen. Doch dies sind nur Ermessensfragen, die dieser Neuerscheinung auf dem Gebiet der Geodäsie keinerlei Abbruch tun können. Das Buch ist wirklich sehr empfehlenswert.

M. Schürer