

Autor(en): **Baeschlin, F.**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du génie rural et de la photogrammétrie**

Band (Jahr): **48 (1950)**

Heft 4

PDF erstellt am: **25.07.2024**

### **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.

den neuesten Stand und über aktuelle Probleme der Fachgebiete orientieren. Als ausländische Referenten sind vorgesehen Prof. Dr. Schermerhorn aus Holland und der Unterzeichnete. Die Ausstellung wird einen Querschnitt durch das gesamte Gebiet der Geodäsie bieten, umfassend Plantypen, Instrumente, Büro- und Zeichenbedarf.

Die Mitglieder des Schweizerischen Vereins für Vermessung und Kulturtechnik sind zur Teilnahme an der Veranstaltung herzlich eingeladen. Die deutschen Kollegen wollen damit die kulturellen Beziehungen zum Ausland nach der jahrelangen Abgeschlossenheit wieder aufnehmen. Solchen Bestrebungen entgegenzukommen, liegt im wohlverstandenen Interesse unseres Landes, das nicht nur auf den Import lebenswichtiger, sondern auch kultureller Güter angewiesen ist. Zudem bedeutet der persönliche Kontakt mit den aufbauwilligen Kräften in Deutschland einen Beitrag zum geistigen Wiederaufbau Europas.

So haben sich denn die Eidg. Vermessungsdirektion und alle namhaften schweizerischen Instrumentenbaufirmen entschlossen, die Ausstellung zu beschicken. Es wäre sehr zu begrüßen, wenn auch eine größere Zahl schweizerischer Fachleute sich bereithalten würde, die Veranstaltung zu besuchen. Es ergeht daher die Aufforderung an Interessenten, sich beim Unterzeichneten alsbald provisorisch zu melden, damit ihnen seiner Zeit das definitive Programm zugestellt und eventuell eine Kollektivreise organisiert werden kann.

*Bertschmann*

#### *Eidg. Technische Hochschule, Zürich. Freifachvorlesungen*

Die Vorlesungen des Sommersemesters beginnen an der Abteilung für Freifächer am 18. April und schließen am 15. Juli 1950. Die Einschreibung kann bis 13. Mai auf der Kasse der ETH. erfolgen. Einschreibungen können auch auf schriftlichem Wege vorgenommen werden, und zwar durch Einzahlung auf das Postscheckkonto der Kasse der ETH. (III/520). Auf dem Abschnitt für den Empfänger sind die Nummern der zu belegenden Vorlesungen anzugeben (aufgeführt im Programm für das Sommersemester 1950, das von der Rektoratskanzlei bezogen werden kann). Das Honorar beträgt 8 Fr. für die Wochenstunde im Semester.

Besonders zu empfehlende Vorlesungen:

*Prof. Dr. Gutersohn*: Hydrographie, 2 St. Nr. 253.

*Prof. Dr. Müller*: Forstliche Entwässerungen, 1 St. Nr. 440.

## **Bücherbesprechungen**

*G. Schulte* † und *W. Löhr*, *Markscheidekunde* für Bergschulen und für den praktischen Gebrauch. Zweite verbesserte Auflage, unveränderter Neudruck der 2. Auflage von 1941. 16 × 24 cm, XII + 280 Seiten, mit 229 Abbildungen im Text und 11 zum Teil farbigen Tafeln. Springer Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1949. Preis, in Leinwand gebunden, DM 20.40.

Die vorliegende Markscheidekunde umfaßt neben einer kurzen Einleitung und der Definition der Grundbegriffe zwei Teile. Der erste Teil (Seite 7–169) beschäftigt sich mit den *Messungen*: er stellt eine auch auf die Arbeiten unter Tag ausgerichtete Vermessungskunde dar. Hier haben wir es mit einer Darstellung zu tun, die ohne Ableitungen die Methoden und Instrumente für den praktischen Gebrauch beschreibt. Daß dabei auf die Spezialmethoden des Markscheiders besonderer Nachdruck ver-

legt wird, liegt im Wesen des Buches. Aber auch die anderen Gebiete des Vermessungswesens sind bis ins kleinste Detail korrekt dargestellt.

Der zweite Teil ist den *Darstellungen* gewidmet (Seite 170–262). Die hier besprochenen Methoden der Darstellung der Messungsergebnisse sind zur Hauptsache typisch markscheiderisch. Die klare Darstellung gibt jedem Vermessungsfachmann in kurzer Zeit die Möglichkeit, mit den Problemen des Markscheiders vertraut zu werden. Während im vermessungstechnischen 1. Teil eigentlich nur Spezialmethoden neu dazu kommen, allerdings neben den vielen typisch markscheiderischen Spezialausdrücken, erfordert das 2. Kapitel, *Darstellungen*, ein gründliches Sich-Einarbeiten, das aber mit Hilfe des vorliegenden, ausgezeichneten Buches verhältnismäßig rasch zum Ziele führen wird. Die 11 zum Teil farbigen Tafeln umfassen: In den Tafeln 1 bis 8 Nomogramme zur Entnahme von praktisch wichtigen Größen. Die Tafeln 9 bis 11 geben farbige Zeichenerklärung für den Tageriß, Zeichenerklärung der Grubenrisse, Ausschnitt aus dem Grubenbild eines Steinkohlenbergwerkes. Ein 9seitiges, sehr eingehendes Sachverzeichnis erleichtert den Gebrauch des Buches als Nachschlagewerk in hohem Maße.

Da die bibliographische Ausstattung durch den Verlag in muster-gültiger Weise erfolgt ist, kann die Anschaffung des vorliegenden Buches bei dem verhältnismäßig bescheidenen Preis warm empfohlen werden.

F. Baeschlin

*Lacmann, Otto*, Dr.-Ing., ord. Prof. an der Technischen Universität Berlin-Charlottenburg. *Die Photogrammetrie in ihrer Anwendung auf nicht-topographischen Gebieten*. Band I von Sondergebiete der Wissenschaft und Technik, herausgegeben von Prof. Dr. phil. A. Narath. 16 × 24 cm, XII + 220 Seiten mit 240 Abbildungen im Text und auf 3 Tafeln. S. Hirzel, Verlag. Leipzig 1950. Preis, geb., DM 24.—

Zunächst gibt der Verfasser eine Übersicht über das photogrammetrische Meßverfahren (48 Seiten), wobei auch auf die mathematischen Grundlagen eingegangen wird. Die Anwendung der Photogrammetrie auf *nichttopographischen* Gebieten behandelt: Ingenieurwesen (Deformationsmessungen, Lage-, Geschwindigkeits- und Leistungsmessungen, Versuchswesen, Wasserwellenmessung, Fahrspurenkunde, Seilkurvenermittlung). Architektur- und Archäologie, Physik, Geophysik, Astronomie, Forst- und Landwirtschaft, Anthropologie, Zoometrie und Medizin, Mikrophotogrammetrie, Kriminalistik und Tatbestandsaufnahmen. Röntgenphotogrammetrie in Medizin und Materialprüfung. Infrarotphotogrammetrie. Photogrammetrie von Elektronenmikroskopaufnahmen.

Aus dieser Zusammenstellung ist zu erkennen, daß die Photogrammetrie nicht nur für topographische Zwecke weitgehend verwendungsfähig ist. Der Verfasser versteht es, die Grundlinien und die instrumentellen Hilfsmittel klar und ohne zu große Ausführlichkeit darzulegen. Für weitere Details werden ausführliche Literaturangaben gegeben.

Ein zehnsseitiges, ausführliches Sach- und Namensverzeichnis erlaubt eine rasche Orientierung.

Ich gehe mit dem Schlußwort des Verf. einig, daß die Versuche, die Photogrammetrie auf den verschiedensten, *nichttopographischen* Gebieten einzusetzen, nicht alle als voll gelungen bezeichnet werden können, weil sie oft mit zu provisorischen Mitteln und unsystematisch angestellt worden sind. Man hat die dem Verfahren gesetzten Grenzen nicht gekannt. Es ist die Aufgabe der photogrammetrischen Institute, sich Technik und Wissenschaft mit Rat und Tat zur Verfügung zu stellen.

Die bibliographische Ausführung des Buches ist vorzüglich. Da es einem wirklichen Bedürfnis entspricht, ist nur zu hoffen, daß es von den Interessenten eingehend studiert wird.

F. Baeschlin

Prey, Dr. Adalbert, cm. o. Professor an der Universität Wien, *Einführung in die sphärische Astronomie*. 16 × 24 cm, VII + 316 Seiten mit 123 Textabbildungen. Springer-Verlag Wien 1949. Preis, broschiert, sFr. 24.—, gebunden 26.—.

Der Verfasser ist am 22. Dezember 1949 in Wien gestorben, er hat das Buch aber selbst noch vollständig zu Ende geführt. Da das Manuskript schon im Jahre 1944 fertig vorgelegen hat, nimmt das Buch keine Rücksicht auf die 1947 erschienene Veröffentlichung von Th. Niethammer, *Die genauen Methoden der geographisch-astronomischen Ortsbestimmungen*, Basel.

Das Buch gliedert sich in 3 Teile: Erster Teil, *Die sphärische Astronomie*, 165 Seiten; Zweiter Teil, *Die astronomischen Instrumente*, 55 Seiten; Dritter Teil, *Die geographische Ortsbestimmung*, 61 Seiten. Anhang: *Ausgleichsrechnung und Methode der kleinsten Quadrate*, 29 Seiten. *Namen- und Sachverzeichnis*, 6 Seiten.

Schon aus der Verteilung der Seiten ist zu erkennen, daß der Schwerpunkt des Buches auf dem ersten Teil liegt. In der Tat ist die sphärische Astronomie in musterhafter Weise behandelt. Auf Schritt und Tritt bewundert man das didaktische Geschick des Verf., wie es nur aus einer langen Lehrtätigkeit gewonnen werden kann. Dieser Teil wird durch eine knappe, aber ausgezeichnete Zusammenfassung der sphärischen Trigonometrie, inklusive Differentialformeln eingeleitet. Eine kurze Theorie der Sonnenuhren mit horizontaler und mit vertikaler Projektionsebene wird manchem Leser eine erwünschte Orientierung bieten. Sehr wertvoll sind die Darlegungen über die Mondbahn, wie auch über die Planeten- und Kometenbahnen, die nicht in allen Lehrbüchern der sphärischen Astronomie gebracht werden.

Der zweite Teil bietet eine kurze, aber über alle wesentlichen Punkte orientierende Theorie der astronomischen Instrumente. Dabei werden auch das Prismenastrolab und die parallaktisch aufgestellten Instrumente behandelt (Äquatoreal).

Der dritte Teil, der sich mit den geographischen Ortsbestimmungen beschäftigt, bringt nur die wichtigsten Methoden und verzichtet auf alle Sonderfälle; so wird zum Beispiel nicht auf die Zeitbestimmung im Vertikal von Polaris eingetreten. Es ist also keineswegs beabsichtigt, dem Leser die für die geodätische Praxis wichtigsten Methoden vorzuführen. Wertvoll sind die vielen durchgerechneten Beispiele.

Der Anhang über die Ausgleichsrechnung und die Methode der kleinsten Quadrate bringt nur die Ausgleichung direkter Beobachtungen und die vermittelnde und die bedingte Ausgleichungsmethode. Wie so oft in solchen kurzen Zusammenfassungen werden bei der bedingten Ausgleichung die Verbesserungsbedingungsgleichungen Fehlergleichungen genannt. Diese Bezeichnung ist besonders vom didaktischen Standpunkt aus nicht zu empfehlen; auch sollte man die Beobachtungsgrößen hier nicht Unbekannte nennen.

Die bibliographische Ausstattung des Buches ist vorzüglich.

Wir empfehlen dieses mit großem didaktischen Geschick verfaßte Buch allen Interessenten. F. Baeschlin

---

#### *Sommaire*

Dr. T. J. Kukkamäki, *La réfraction nivellitique (fin)*. — C. F. Baeschlin, *Recherche sur la précision de la méthode de Bohnenberger-Collins pour le relèvement avec la planchette*. — H. Kasper, *Un procédé numérique de la méthode utilisant la connexion de vues successives pour terrain montagneux*. — *Petites communications: Semaine géodésique à Cologne*. — *Ecole polytechnique fédérale, Zurich: Conférences libres*. — *Analyses*.

---