

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Société suisse de la mensuration et du génie rural

**Band:** 67 (1969)

**Heft:** 7

### **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:** 18.03.2025

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

## Buchbesprechungen

*Chevallier, Raymond: La Photographie aérienne, Diapositivsammlung 5 × 5 cm, in 3 Plastiktäschchen. Editions pédagogiques Diapofilm, 1, rue Villaret de Yoyeuse, Paris 17<sup>e</sup>.*

Der Präsident der Kommission für Luftbildinterpretation der Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie, Prof. Chevallier, hat sich die Mühe genommen, eine Beispielsammlung von 54 Luftbilddiapositiven für den Unterricht in Photointerpretation zusammenzustellen. Der oben genannte Lehrmittelverlag gibt diese Sammlung im Rahmen seiner «Documentation Audio-Visuelle» mit einer Einführung auf 28 Textseiten heraus.

Sie umfaßt Beispiele über: Archäologie (4) – Ethnographie (4) – Städtebau und ländliches Siedlungswesen (6) – Militärische Anwendungen (4) – Kartographie (4) – Kataster (2) – Kulturtechnik (3) – Ingenieurbau (3) – Bodenkunde (2) – Biogeographie (2) – Satellitenphotographie (2) – Geologie (6) – Hydrographie (3) – Glaziologie (3) – Phytosoziologie (6).

Die Photos für die einzelnen Fachgebiete wurden von namhaften französischen Fachleuten ausgewählt und treffend kommentiert. Für Einführungsvorträge über Photointerpretation ist die vorliegende Bildreihe vorzüglich geeignet. Eine Erweiterung der Sammlung für ein vertieftes Studium der Photointerpretation wäre sehr zu begrüßen. *H. Kasper*

*Emil Bachmann, dipl. Ing., Kantonsgeometer, Basel: Die Basler Stadtvermessung 1969*

Das 96 Seiten umfassende Heft ist mit reichhaltigen Planbeigaben ausgezeichnet illustriert. Schon 1950 hat Bachmann die Basler Stadtvermessung beschrieben und, nachdem die Schrift vergriffen war, diese nun neu herausgegeben. In der Einleitung schildert der Verfasser die Entstehung des Vermessungswesens mit der Urbarisierung und Besitznahme von Grund und Boden durch den Menschen.

Im 6. bis 2. Jahrhundert vor Christus schufen die Griechen die Grundlagen der exakten Geometrie. Die Römer sicherten ihr Hoheitsgebiet durch Marksteine, und nach der Entdeckung Amerikas 1492 gelang den Portugiesen 1522 die erste Weltumsegelung; 1543 begründete Kopernikus ein neues Weltsystem. Nach dem Vorbild der Griechen und Araber führte der französische Arzt Fernel 1525 eine Gradmessung zur Ermittlung des Erdumfanges durch. Einige Jahre später schuf Gerhard Krämer, genannt Mercator, eine neue Kartenprojektion, und um 1600 konstruierten Galilei und Kepler die ersten Fernrohre und erfanden der St.-Galler Bürgi und der Schotte Napir die Logarithmen. 1615 begründete der Niederländer Snellius die Triangulation. Namen wie der des französischen Mathematikers Pascal, der die erste Rechenmaschine 1650 baute, sowie diejenigen von René Descartes, Newton und Leibniz, der Basler Gebrüder Bernoulli sowie Leonhard Euler, Legendre und Gauß, Piccard, der 1680 den ersten Theodoliten konstruierte, bis zur genialen Konstruktion Wild werden uns in Erinnerung gerufen sowie die Erfindung der Luftphotogrammetrie, der Elektronik und Automation als Mithilfe im Vermessungswesen.

In 64 meist ganzseitigen Abbildungen sehen wir die Stadtpläne von Sebastian Münster (1550), von Matthäus Merian (1615), Emanuel Büchel (1737), Daniel Bruckner (1766), Samuel Ryhiner (1784), Daniel Huber (1816) und Heinrich Keller (1832). Schon das allein ist eine wertvolle historische Dokumentation. Von besonderem Interesse sind aber auch die Pläne über die Entwicklung der Stadt Basel von 1850, 1852–1862, 1862–1872, 1872–1882, 1900, 1920, 1940 und 1968, meist mehrfarbig dargestellt. Weiter gibt die Schrift Auskunft über Kataster-, Grundbuch-, Übersichts- und Spezialpläne aus verschiedenen Zeitabschnitten, über die Triangulation, Punktversicherung, Grenzzeichen, Landes- und Kantonsgrenzen und die Entwicklung des Vermessungswesen dieser Stadt unter der Leitung der Kantonsgeometer Rudolf Falkner (1855–1873), Johann Jakob Matzinger (1874–1906), Martin Stohler (1906–1910), Emil Keller (1910–1942) und, seit 1943, dipl. Ing. Emil Bachmann, der sich neben den eigentlichen Vermessungsarbeiten auch um den Leitungskataster und Baulandumlegungen verdient gemacht hat. Die Bedeutung der letzteren wird noch veranschaulicht durch die Tabelle über die Entwicklung der Bodenpreise im Kanton Basel-Stadt für bebaute und unbebaute Grundstücke von 1912 bis 1966.

Aus den früheren Vermessungen ergab sich die Notwendigkeit der Neuvermessung Basels mit der Triangulation 1911–1915. Ebenso die Durchführung des Präzisionsnivellements und die Ergänzung der Neuvermessung in der Altstadt. Besondere Aufmerksamkeit schenkte man einer guten Polygonierung und der soliden Vermarkung unter Verwendung spezieller Stein- und Bolzentypen. Die Schrift gibt aber auch Aufschluß über die Parzellarvermessung mit den umfangreichen Grenzbereinigungen, die speziellen Handrisse, die Planzeichnung und die Flächenberechnung sowie die Ausbildung vom Vermessungspersonal. Neben Organisationsfragen schildert der Autor auch die Vermessungsgenauigkeit sowie die Akkordvermessung und die Weiterführung der Regievermessung, das Abstecken der Bau- und Straßenlinien und der Bauhöhen, was für Basel mit besonderer Sorgfalt ausgeführt wird. Ganz wesentlich für die Vermessung dieses Stadtkantons ist die Nachführung der Vermessung und die Erstellung der Stadtplangrundlagen.

Die Schrift bedeutet eine Bereicherung unserer Fachliteratur, und es ist zu hoffen, daß sie in einem weiteren Leserkreis die ihr gebührende Beachtung findet.

Im letzten, 28. Kapitel («Rückblick») schreibt Emil Bachmann folgendes:

«Das Vermessungswesen hat sich in den letzten 150 Jahren aus primitiven Anfängen zu einer beachtenswerten und wichtigen Wissenschaft entwickelt. Es liefert die unentbehrlichen Grundlagen für das Grundbuch, die Kartographie, den gesamten Hoch- und Tiefbau und für viele wissenschaftliche Arbeitsgebiete. An dieser Entwicklung, die zu einem Genauigkeitsgrad geführt hat, der aus wirtschaftlichen Gründen kaum noch überboten werden wird, haben die Instrumentenbauer und Geometer gleichen Anteil. Die ersteren haben in zäher Forschungs- und Präzisionsarbeit die Winkel- und Längenmeßgeräte verbessert und handlicher gemacht, die letzteren neue Meßmethoden entwickelt und mit der Einführung der Koordinatenrechnung eine unverrückbare mathematische Grundlage geschaffen. Die Stadtverordnung ist zu einem Anwendungsgebiet der analytischen Geometrie geworden. Die Basler Kantons-

geometer der letzten hundert Jahre sind glücklicherweise nicht in der reinen Vermessungsarbeit steckengeblieben. Sie haben ihre wertvollen Kenntnisse über Grund und Boden der Allgemeinheit und anderen Berufen uneigennützig zur Verfügung gestellt und haben durch den weiteren Ausbau des Vermessungsamtes aktiv an der Entwicklung unserer Stadt mitgeholfen.

Wir verfügen heute in Basel über eine der besten und genauesten Vermessungen der Schweiz. Unser Leitungskataster war für viele Städte des In- und Auslandes wegweisend, und die vielen ausgeführten Baulandumlegungen werden von den Architekten und Grundeigentümern sehr geschätzt.

Das Vermessungswerk ist ein Teilstück des Basler Kulturgutes. Seine Erhaltung ist eine höchst wichtige, aber auch dankbare Aufgabe der heutigen und kommenden Generation.»

Wir gratulieren unserem Kollegen Emil Bachmann zu seiner ausgezeichneten Arbeit!  
*H. Braschler*

---

### Adressen der Autoren

Dr. Ing. *B.U. Witte*, Kustos am Geodätischen Institut der Universität Bonn, Nußallee 17, 53 Bonn, Deutschland

Prof. *A. Ansermet*, Les Glycines, 1814 La Tour-de-Peilz

Dipl. Ing. *H. Braschler*, Chef des Meliorations- und Vermessungsamtes, St. Gallen, 9000 St. Gallen

---

### Sommaire

*B. Witte*: Comparaison de différentes méthodes pour le calcul des anomalies de pesanteur dans l'espace extérieur – *A. Ansermet*: Die gemeinsame Ausgleichung von Lage und Höhe bei geodätischen Netzen – *H. Braschler*: Les fonctionnaires des autorités de surveillance du cadastre siègent à Bâle – Pré-avis de l'assemblée d'automne de la Société Suisse de Photogrammétrie à St-Gall – Nécrologues: Marcel Diday, Albert Haas – Revue des livres – Adresses des auteurs.

---

Redaktion: Vermessungswesen und Photogrammetrie: Prof. Dr. F. Kobold, Institut für Geodäsie und Photogrammetrie der ETH, 8006 Zürich, Chefredaktor  
Kulturtechnik: Dr. Hans Lüthy, Dipl.-Ing., 3084 Wabern bei Bern, Seftigenstraße 345  
Planung und Aktuelles: Dipl.-Ing. E. Bachmann, 4000 Basel, Paßwangstraße 52  
Redaktionsschluß am 17. jeden Monats

Insertionspreis ab 1. Juni 1967: Inland 50 Rp., Ausland 55 Rp. per einspaltige Millimeterzeile. Bei Wiederholungen Rabatt  
Schluß der Inseratenannahme am 6. jeden Monats  
Abonnementspreis: Schweiz Fr. 21.—; Ausland Fr. 28.— jährlich

Expedition, Administration und Inseratenannahme: Druckerei Winterthur AG, 8401 Winterthur, Telefon (052) 29 44 21