

# Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie

Autor(en): **Hallert**

Objekttyp: **AssociationNews**

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

Band (Jahr): **46 (1948)**

Heft 3

PDF erstellt am: **06.08.2024**

## **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.

Die heute mögliche Refraktionsabwehr besteht für Nivellements, wo der Zentimeter-Abschluß nicht genügt, in der Verwendung zweier Latten mit guter Teilung, eindeutigen Lattendrehpunkten und einem modernen Nivelliertyp Wild II oder III.

Für Präzisionsansprüche kann alles hier Besprochene an Hand der neuesten Instrumentenkataloge überprüft und entschieden werden, ob es sich um ein vereinfachtes Präzisionswerk oder um ein hochwertiges Orts- bzw. Regionalnetz handeln muß. Da die heutigen Instrumente wieder wesentliche Neuerungen aufweisen, dürfte auch bei der Projektierung von künftigen Ortsnetzen Arbeit und Instrumentleistung in gute Übereinstimmung gebracht werden.

Deshalb liegt es dem Bearbeiter des behandelten Stadtnivellements sehr daran, die nivellitisch interessierten Fachkreise auf das Studium der Refraktion in der Horizontalen hinzuweisen, die nicht länger zu den in Kauf zu nehmenden Nivellementsübeln gezählt werden darf. Sie ist wohl eine Fehlergattung ewig pulsierender Unruhe; mit unsern Wildschen Instrumenten und durchdachten Methoden kann und muß ihr Einfluß herabgemindert und das Nivellieren allgemein gehoben werden.

Meilen, 20. Januar 1948.

*E. Fischli,*  
ehem. Verm.-Assistent.

#### *Nachschrift des Redaktors*

Ich füge der vorstehenden Abhandlung von Herrn Fischli einige Worte bei. Obwohl ich grundsätzlich der Ansicht bin, daß Landesnivellements mit allzukleinem zufälligem, mittleren Fehler unrationell sind, weil der unvermeidliche systematische Fehler bei langen Nivellementslinien fast allein für den endgültigen mittleren Fehler verantwortlich ist. Ich wende mich aus diesem Grunde gegen zu kurze Zielweiten.

Bei einem Stadtnivellement liegen die Verhältnisse aber anders, da bei der Kürze der Linien der zufällige Fehler ausschlaggebend für die zu erreichende Genauigkeit ist. Aus diesem Grunde habe ich den Artikel aufgenommen, trotz ständigem Platzmangel in der Zeitschrift und sprachlichen Unebenheiten, die z. T., wie der Telegrammstil, auf das Verlangen nach möglichster Kürzung zurückzuführen sind. Ich empfehle daher die Ausführungen von Herrn Fischli der Aufmerksamkeit der Fachkollegen.

*F. Baeschlin.*

## **Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie**

*Dissertation Prof. Dr. Hallert*

In den Diskussionen über fehlertheoretische Fragen der gegenseitigen und absoluten Orientierung ist schon mehrmals auf die analytische Behandlung dieses Problems durch Prof. Dr. Hallert hingewiesen worden.

Da die hauptsächlich diesem Problem gewidmete, in deutscher Sprache abgefaßte Dissertation:

„Über die Herstellung photogrammetrischer Pläne“ von B. Hallert

zweifellos in Kreisen der schweizerischen Vermessungsfachleute großem Interesse begegnet, hat die schweizerische Gesellschaft für Photogrammetrie 20 Exemplare aus Schweden bezogen.

Den Vertrieb der Broschüren hat in verdankenswerter Weise Herr Grundbuchgeometer Fisler, Zürich 37, Bruggerweg 19, Postscheck Nr. VIII 36 645 übernommen.

Bestellungen sind an ihn zu richten. Der Verkaufspreis beträgt für Mitglieder und Nichtmitglieder Fr. 2.— pro Exemplar.

Der Vorstand.

## Bücherbesprechungen

*Stiefel, Eduard, Dr., Professor an der E. T. H. Lehrbuch der Darstellenden Geometrie.* Band VI der mathematischen Reihe der Lehrbücher und Monographien aus dem Gebiete der exakten Wissenschaften.

17 × 24,5 cm, 173 Seiten mit 143 Figuren im Text. Verlag Birkhäuser, Basel 1947. Preis in Ganzleinenband Fr. 28.50, broschiert 24.50.

Die vorliegende Darstellende Geometrie ist nicht nur für den Studierenden ein ausgezeichnetes Lehrmittel, sondern sie wird auch dem Vermessungsingenieur vorzügliche Dienste leisten, wenn er das Bedürfnis empfindet, seine Kenntnisse in synthetischer Geometrie aufzufrischen.

Das Lehrbuch zerfällt in 4 Teile und einen Anhang.

*I. Teil. Elementare darstellende Geometrie* mit 3 Abschnitten: Zugeordnete Normalprojektionen, orthogonale Axonometrie und konstruktive Behandlung gekrümmter Flächen.

*II. Teil. Reziprozität, Kurven und Flächen zweiter Ordnung.* Statt, wie dies gewöhnlich geschieht, die Lehre von den Kegelschnitten auf die Affinität und die Kollineation zu gründen, führt der Verfasser die *Reziprozität* ein, die in der einfachsten Weise das Dualitätsprinzip korrekt begründet.

*III. Teil. Projektive darstellende Geometrie.* Nachdem die projektive Abbildung eingeführt ist, wird die Aufgabe der Entzerrung in der Einbild-Photogrammetrie behandelt. In § 4 wird die Perspektive und dabei auch die allgemeine Axonometrie untersucht. § 5 tritt auf die allgemeine Zweibildermethode, die Photogrammetrie, ein. Es werden behandelt: Normalfall der Photogrammetrie; infinitesimale Drehungen; die gegenseitige Orientierung der beiden Aufnahmen. Ausgehend vom Normalfall wird diese Aufgabe auch analytisch behandelt, indem die Gleichungen der Höhenparallaxe, herrührend von 5 Elementen, abgeleitet wird. Sehr wertvoll für den Photogrammeter sind die Erkenntnisse über die «gefährliche Fläche».

*IV. Teil. Sphärische darstellende Geometrie; konforme Abbildungen.* Hier finden wir in § 1 die stereographische Projektion, in § 2 die konformen Abbildungen mit der Inversion, im besondern die Mercatorabbildung. Bei den konformen Abbildungen wird auch die Einführung der komplexen Zahlen gezeigt und ganz kurz auf die komplexe Funktionentheorie hingewiesen.

In einem *Anhang* werden topologische Gesichtspunkte vorgeführt. An Hand der topologischen Abbildung in der Ebene wird eine ein-ein-