

**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:** 46 (1948)

**Heft:** 3

**Vereinsnachrichten:** Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie

**Autor:** Hallert

### 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:** 27.01.2026

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

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 unsren 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 Nivellementslien 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 Vermessingenieur 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 Zweibildmethode, 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-