

Objekttyp: **FrontMatter**

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.

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR

VERMESSUNG UND KULTURTECHNIK

Revue technique Suisse des Mensurations et du Génie rural

Herausgeber: Schweiz. Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik. Offiz. Organ der Schweiz. Gesellschaft f. Photogrammetrie

Editeur: Société Suisse de Mensuration et du Génie rural. Organe officiel de la Société Suisse de Photogrammétrie

REDAKTION: Dr. h. c. C. F. BAESCHLIN, Professor, Zollikon (Zürich)

Redaktionsschluß: Am 1. jeden Monats

Expedition, Administration und Inseratenannahme: BUCHDRUCKEREI WINTERTHUR AG.

Schluß der Inseratenannahme am 6. jeden Monats

NR. 4 • XLVIII. JAHRGANG

der „Schweizerischen Geometer-Zeitung“
Erscheinend am 2. Dienstag jeden Monats
11. APRIL 1950

INSERATE: 25 Rp. per einspalt. mm-Zeile.
Bei Wiederholungen Rabatt gemäß spez. Tarif

ABONNEMENTE:

Schweiz Fr. 15.—, Ausland Fr. 20.— jährlich
Für Mitglieder der Schweiz. Gesellschaft für
Photogrammetrie Fr. 10.— jährlich

Unentgeltlich für Mitglieder des Schweiz.
Vereins f. Vermessungswesen u. Kulturtechnik

Die nivellitische Refraktion in dem finnischen Landesnivellement

Von Dr. T. J. Kukkamäki, Helsinki

(Schluß)

Das Flimmern des Bildes. Die Temperaturunterschiede in den unteren Luftschichten sind nicht nur systematische, sondern dort kommen Schwankungen von zufälliger Natur vor, und diese verursachen zufällige Fehler im Nivellement.

Am Tage, wenn ein negativer Temperaturgradient herrscht, sind die unteren Luftschichten wärmer und demzufolge leichter als die höheren. Die Luftschichten streben einem Gleichgewichtszustand zu; dies geschieht durch turbulente Strömung. Die nieder- und emporsteigenden Luftblasen sind von etwa zehn Meter Breite, und die gegenseitigen Temperaturdifferenzen belaufen sich durchschnittlich auf 1–2°. Die Luftblasen wirken wie schwachbrechende Prismen, und ihre Bewegung verursacht das schnelle Hüpfen der Zielbilder, das Flimmern. Die Periode des Flimmerns ist von dem Wind und von der Größe des Gradienten abhängig und beträgt unter den beim Nivellement vorkommenden Verhältnissen $\frac{1}{8}$ – $\frac{1}{2}$ sec. Die Amplitude des Flimmerns ist hauptsächlich von dem Temperaturgradienten abhängig und demzufolge ist sie am Morgen klein, wird größer, je größer der Temperaturgradient wird, ist am Mittag am größten und vermindert sich gegen Abend. An einem sonnigen Tage beträgt sie auf eine Zielweite von 50 m etwa 1 mm. Die Verschiebung der