

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: 48 (1950)

Heft: 5

Titelseiten

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: 16.05.2025

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

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. 5 • XLVIII. JAHRGANG

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

9. MAI 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

Eine graphische Methode zur Bestimmung des Azimutes mit Hilfe astronomischer Beobachtungen

Von Dipl.-Ing. R. Nef

In extensiv vermessenen Gebieten, vor allem in den tropischen und subtropischen Zonen unserer Erde, kommt der Bestimmung des astronomischen Azimutes einer gewissen Richtung, insbesondere der magnetischen Nordrichtung, aus Sonnen- oder Sternbeobachtungen eine übertragende Bedeutung zu. Bei der Häufigkeit derartiger Azimutbestimmungen ist jede Anregung, die den Arbeitsaufwand nennenswert zu reduzieren vermag, willkommen. Unter diesem Gesichtswinkel mögen die folgenden Darlegungen gewürdigt werden. — Die dabei geforderte Genauigkeit einer solchen Azimutbestimmung ist meist nicht sehr hoch und kann etwa mit dem Betrag von $\frac{1}{10}^{\circ}$ angegeben werden. Unter dieser Voraussetzung aber läßt sich für die Bestimmung des astronomischen Azimutes eine einfache graphische Methode herleiten.

Dem uns allen bekannten Positionsdreieck (Fig. 1) entnehmen wir die Beziehung:

$$(1) \quad \sin \delta = \cos z \sin \varphi + \sin z \cos \varphi \cos A$$

die wir in der folgenden Weise umformen:

$$2 \sin \delta = 2 \cos z \sin \varphi + 2 \sin z \cos \varphi \cos A + \\ + [\sin z \cos \varphi - \sin z \cos \varphi + \cos z \sin \varphi \cos A - \cos z \sin \varphi \cos A]$$