

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 5

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. 5 • XLVIII. JAHRGANG

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

9. MAI 1950

INSERATE: 25 Rp. per einspalt. mm-Zelle.  
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 überragende 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:

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