

Objektyp: **FrontMatter**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Revue technique suisse des mensurations et améliorations foncières**

Band (Jahr): **26 (1928)**

Heft 6

PDF erstellt am: **16.05.2024**

### **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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

# SCHWEIZERISCHE Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik

ORGAN DES SCHWEIZ. GEOMETERVEREINS

REVUE TECHNIQUE SUISSE DES MENSURATIONS ET AMÉLIORATIONS FONCIÈRES

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES GÉOMÈTRES

Redaktion: F. BAESCHLIN, Professor, Zollikon (Zürich)

Ständiger Mitarbeiter für Kulturtechnik: Dr. H. FLUCK, Dipl. Kulturingénieur, Neuchâtel, 9, Passage Pierre qui roule (beurl.). — Redaktionsschluß: Am 1. jeden Monats.

□ Expedition, Inseraten- und Abonnements-Annahme: □  
BUCHDRUCKEREI WINTERTHUR VORM. G. BINKERT, WINTERTHUR

|  |  |   |
|--|--|---|
| Erscheinend<br>am 2. Dienstag jeden Monats     | <b>No. 6</b><br>des <b>XXVI. Jahrganges</b> der<br>„Schweiz. Geometerzeitung“. | Abonnemente:<br>Schweiz . . . Fr. 12.— jährlich<br>Ausland . . . „ 15.— „ |
| Inserate:<br>50 Cts. per 1spaltige Nonp.-Zeile | <b>12. Juni 1928</b>   | Unentgeltlich für Mitglieder des<br>Schweiz. Geometervereins              |

## Einführung in die Vektorrechnung und die vektorielle Ausgleichung.

Von Prof. F. Baeschlin.

### Einleitung.

In der letzten Zeit wurde von verschiedenen Autoren<sup>1</sup> vorgeschlagen, die Vektorrechnung für die Behandlung vermessungstechnischer Probleme und die Ausgleichung nach der Methode der kleinsten Quadrate zu verwenden. Im nachstehenden möchte ich zunächst versuchen, die Leser so weit in die Vektor-Analyse einzuführen, als dies für das Verständnis der Anwendungen auf vermessungstechnische Aufgaben und Ausgleichungen nötig ist, um dann eine Einführung in jene Probleme zu geben.

### A. Einführung in die Vektorrechnung.

Die Vektorrechnung wurde in die Mathematik eingeführt, um die Beziehungen zwischen im Raume gerichteten Größen bequem analytisch behandeln zu können. Solche gerichtete Größen sind vor allem

<sup>1</sup> [1] A. Schreiber, Das Pothenotsche Problem in vektor-analytischer Behandlung. (Deutsche) Zeitschrift für Vermessungswesen 1908, Seite 625 und ff.

[2] E. Hammer, Vektorielle und Rechenschieber-Auflösung trigonometrischer Aufgaben. (Deutsche) Z. f. V. 1922, Seite 585 u. ff.

[3] K. Friedrich, Neue Grundlagen und Anwendungen der Vektorrechnung. München und Berlin 1921. Verlag von R. Oldenbourg.

[4] R. Schumann, Vektor-analytischer Ausgleich geschlossener geodätischer Figuren in der Ebene. (Deutsche) Z. f. V. 1926, S. 609 u. ff.

[5] R. Schumann, Ueber vektorischen Ausgleich geschlossener geodätischer Figuren in der Ebene im Falle beliebiger Gewichte für Strecken und Richtungen. Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien; math.-naturw. Klasse, Abt. II a. 136. Band, 7. Heft. 1927.

[6] R. Schumann, Beitrag zum vektorischen Ausgleich ebener geodätischer Netze bei Verschiedenheit der Gewichte für Strecken und Richtungen. Mitteilungen aus dem Markscheidewesen. Jahreshft 1927, Seite 1 u. ff.