

Objekttyp: **FrontMatter**

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

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

Heft 8

PDF erstellt am: **17.07.2024**

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 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. Kulturingenieur, Neuchâtel, 9, Passage Pierre qui roule (beurl.). — Redaktionsschluß: Am 1. jeden Monats.

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

Erscheinend am 2. Dienstag jeden Monats	No. 8 des XXVI. Jahrganges der „Schweiz. Geometerzeitung“.	Abonnemente: Schweiz . . . Fr. 12.— jährlich Ausland . . . „ 15.— „
Inserate: 50 Cts. per 1spaltige Nonp.-Zeile	14. August 1928	Unentgeltlich für Mitglieder des Schweiz. Geometervereins

Einführung in die Vektorrechnung und die vektorielle Ausgleichung.

Von Prof. F. Baeschlin.

(Fortsetzung.)

Wenn wir den Anfangspunkt des Vektors als fest annehmen, so kommen nur die Aenderungen *b*) und *c*) in Betracht. Der Endpunkt des Vektors erleidet bei gleichzeitigem Auftreten dieser beiden Aenderungen eine vektorielle Verschiebung, die wir nun untersuchen wollen.

Eine differentielle Streckung des Vektors \mathfrak{A} kommt auf eine differentielle Aenderung des Betrages *A*, d. i. dA hinaus, wobei aber die Streckung ein Vektor mit der Richtung von \mathfrak{A} , oder gleichbedeutend von $\overline{\mathfrak{A}}$ ist.

Die differentielle Streckung ist daher

$$dA \cdot \overline{\mathfrak{A}}.$$

Eine reine Drehung des Vektors \mathfrak{A} um den Winkelbetrag dw ergibt am andern Ende des Vektors eine Querverschiebung, die ihrem Betrage nach gleich ist

$$A \cdot dw.$$

Aber auch diese Querverschiebung ist ein Vektor, dessen Richtung mit der Richtung des zu \mathfrak{A} senkrechten Einheitsvektors $|\mathfrak{A}$ zusammenfällt. Die Querverschiebung ist daher

$$A \cdot dw \cdot |\mathfrak{A}|.$$

$\overline{\mathfrak{A}}$ vermag wegen der Konstanz seiner Länge (eins) lediglich seine Richtung zu ändern. Gemäß Fig. 5 ist die Aenderung bestimmt durch

$$|d\overline{\mathfrak{A}}| \cdot |\mathfrak{A}|.$$

Die Größe $|d\overline{\mathfrak{A}}|$ ist gleichbedeutend mit dw

$$dw = |d\overline{\mathfrak{A}}|$$