

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres

**Band:** 26 (1928)

**Heft:** 8

## 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:** 02.04.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://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. 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	<b>No. 8</b> des <b>XXVI. Jahrganges</b> der „Schweiz. Geometerzeitung“.	Abonnemente: Schweiz . . . Fr. 12.— jährlich Ausland . . . „ 15.— „
Inserate: 50 Cts. per 1spaltige Nonp.-Zeile	<b>14. August 1928</b>	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  $dw$

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