

Zeitschrift:	Zeitschrift des Vereins Schweizerischer Konkordatsgeometer [ev. = Journal de la Société suisse des géomètres concordataires]
Herausgeber:	Verein Schweizerischer Konkordatsgeometer = Association suisse des géomètres concordataires
Band:	3 (1905)
Heft:	1
Vorwort:	Einführung
Autor:	[s.n.]

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 27.01.2026

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

Zeitschrift

des

Vereins Schweizer. Konkordatsgeometer

Organ zur Hebung und Förderung des Vermessungs- und Katasterwesens

Jährlich 12 Nummern. Jahresabonnement Fr. 4.—

Unentgeltlich für die Mitglieder.

Redaktion:
J. Stambach, Winterthur.

Expedition:
Geschwister Ziegler, Winterthur

Einführung.

Die Redaktion der „Zeitschrift des Vereins schweiz. Konkordatsgeometer“ ist vom Vorstand des Vereins mir übertragen worden, nachdem der Vereinspräsident während zweier Jahre neben der Besorgung der Präsidialgeschäfte auch die außerordentliche Mühe der Leitung des Vereinsorgans auf sich genommen hatte. Wenn der abtretende Präsident und Redaktor in seinem Abschiedsworte bemerkt, daß er nach zweijähriger Opferung seiner Mußestunden die Feder niederlege, so hat er damit in keiner Weise übertrieben; die Erfahrungen, die ich bis jetzt gemacht um Stoff für das nächste Jahr vorzubereiten und um Mitarbeiter zu gewinnen, haben mich darüber belehrt, wie schwierig es sein wird, das Schifflein über dem Wasser zu halten. Es wird dies nur möglich sein, wenn von Seiten der Vereinsmitglieder in viel ausgedehnterem Maße, als es bisher geschehen, mitgearbeitet und mitdiskutiert wird. Ich richte deshalb namentlich an die jüngeren Mitglieder des Vereins die dringende Bitte, ihrerseits mitzuhelpen und nach Kräften dazu beizutragen, daß das junge Organ zum geistigen Mittelpunkte unserer Vereinsbestrebungen werde, ein gerne gesehener Gast, der allmonatlich mit reicher Anregung bei allen einkehren möge.

Das Organ soll ein Sprechsaal werden, in welchem alle Fragen zur Erörterung gelangen, welche zunächst für das schweizerische Vermessungswesen von Wichtigkeit sind, wir wollen aber ohne

Voreingenommenheit auch über die Grenzen sehen, die Fortschritte, die in andern Ländern gemacht werden, mit offenem Auge verfolgen und für uns die Nutzanwendungen ziehen.

Ich habe vom schweizerischen Vermessungswesen gesprochen, an einer Stelle, in der ich zunächst nur von einem Teile, allerdings dem größern Teil der schweizerischen Geometer gehört werde. Die Landesvermessung in ihren höheren Aufgaben, die Landestriangulation, die Topographie und das Präzisionsnivelllement, die Publikation der schweizerischen Kartenwerke, sie sind in die Hand des Bundes übergegangen, der binnen kurzem der Abteilung für Landestopographie ein reich ausgestattetes Institut überweisen wird. Vermöge der Oberaufsicht des Bundes über die Waldungen im gesamten Gebiete der Eidgenossenschaft sprechen jetzt schon die Zentralorgane für das schweizerische Vermessungswesen ein gewichtiges Wort auch in der Ausgestaltung und Organisation der nur scheinbar weniger wichtigen Detailvermessungen. Es sei hier ferner des eidgenössischen hydrometrischen Bureau gedacht, an dessen Arbeiten bei allen Problemen einer Landeskultur in höherem Sinne angeschlossen werden muß. Besitzen wir also eine solide Basis, die bis jetzt den Bedürfnissen der Geographie, der Landesforschung, des Fremdenverkehrs, vor allem aus den militärischen Anforderungen gerecht geworden ist, so müssen wir uns doch gestehen, daß der volkswirtschaftlich hohe Wert, der in den grundlegenden Vermessungen liegt, zu wenig gewürdigt und noch weniger ausgemünzt worden ist.

Die in der Zeitschrift erschienenen Arbeiten über den Stand der Katastervermessungen in den Kantonen haben mit erschreckender Deutlichkeit nachgewiesen, wie wenig bis jetzt geschehen ist und wie viel noch zu tun bleibt; sie haben dargetan, von welcher Buntscheckigkeit die Agrargesetzgebung ist. So viel Kantone, so viel unter sich verschiedene Gesetze und Verordnungen, die einen dürftig, die andern detailliert bis zum Uebermaße. Ueberschreitet der Geometer die Grenzen eines Kantons, so steht er damit auch andern gesetzgeberischen Gesichtspunkten, anderen Verordnungen, anderen Fehlergrenzen gegenüber. Nicht genug damit: kantonale Schlagbäume hindern den „Konkordatsgeometer“ sich nach Belieben das Feld seiner Tätigkeit frei auszuwählen. Daß diese fallen müssen und fallen werden, ist eine Frage der Zeit, wir können aber dahin wirken, die Lösung dieser und der

damit verbundenen Fragen zu beschleunigen, wir können am Rande der Zeit vorwärts treiben. Der Verein schweizerischer Konkordatsgeometer soll sich zu einem schweizerischen Geometerverein auswachsen. Gerade so gut, wie die Konkordate für die Ausübung anderer gelehrter Berufsarten gefallen sind, ebenso gut wird auch unser Geometerkonkordat, dessen vorzügliche Dienste dadurch in keiner Weise in Frage gestellt werden sollen, einer einheitlichen, auf breiterer Grundlage ruhenden Organisation weichen; die Freizügigkeit soll auf ihrem befreienden Gange nicht mehr an Kantongrenzsteinen stolpern.

Ist sonach die Zentralisation des gesamten Vermessungswesens mein Ideal, so liegt es mir doch ferne, dieselbe in einer burokratischen Uniformität zu suchen. Ich möchte der historisch gewordenen Eigenart, wie sich das Katasterwesen einzelner Kantone ausgebildet hat, nicht zu nahe treten. Dagegeu halte ich dafür, daß bezüglich der technischen Methoden, die wir jetzt anwenden, eine größere Uebereinstimmung einzutreten habe. Nicht im Sinne einer Beschränkung, im Gegenteil: Ich glaube, wie man in den welschen Kantonen dem Theodolitverfahren zusehends wachsende Bedeutung zugesteht, so dürften wir in der deuschen Schweiz auch mit freierem Blicke dem Meßtischverfahren die ihm gebührende Stellung zuweisen. Prof. Dr. Jordan in Hannover hat in der zweiten Auflage seines Handbuchs der Vermessungskunde im Jahre 1877 das Wort ausgesprochen: „Wir wünschen dem Meßtisch ein baldiges Eingehen zur wohlverdienten Ruhe bei der Kanalwage und dem Astrolabium.“ Später haben sich seine Ansichten geändert und in Prof. Dr. Koppe in Braunschweig ist seither dem Meßtisch ein warmer Verteidiger entstanden.

Es handelt sich da stets um ein Anpassen der Instrumente an den Zweck der Aufnahme: der Maßstab derselben, die Kosten, die Instrumente müssen sich gegenseitig entsprechen und mit Verständnis ausgewählt werden. Wir sehen so selten Boussole und Metallbarometer angewendet. Und doch leisten diese Instrumente unter besonders schwierigen Verhältnissen ganz ausgezeichnete Dienste.

Nicht in der Einseitigkeit, sondern in der Vielgestaltigkeit der Methoden liegt die Zukunft des Vermessungswesens, das Ziel: eine einheitliche Karte des ganzen Schweizerlandes in größtem Maßstabe, wird um so eher erreicht, je befähigter

der Geometerstand ist, die einzelnen Verfahren miteinander zu vergleichen und gegen einander abzuwägen, um dadurch mit einem Minimum von Kosten den größten Nutzeffekt zu erzielen. Dieses Verständnis zu wecken und weiter zu entwickeln, soll meine Aufgabe sein!

St.

Die Übereinstimmung von Theorie und Wirklichkeit im Zusammenhang zwischen durchschnittlichem Fehler t , mittlerem Fehler m , wahrscheinlichem Fehler r und Maximalfehler M .

Die Fehlertheorie gibt uns als verschiedene Maßstäbe für die Beurteilung der Genauigkeit unserer Messungen

1. den durchschnittlichen Fehler, als arithmetisches Mittel aller absoluten Werte der wahren Fehler

$$t = \frac{\sum (\varepsilon)}{n} \quad \dots \quad 1)$$

2. den mittleren Fehler, gleich der Wurzel aus dem arithmetischen Mittel der Quadrate der wahren Fehler

$$m = \pm \sqrt{\frac{[\varepsilon \varepsilon]}{n}} \quad \dots \quad 2)$$

Das Quadrat des mittleren Fehlers heißt die Unsicherheit.

3. den wahrscheinlichen Fehler r , für dessen Auftreten in einer Fehlerreihe die Wahrscheinlichkeit = 0,5 ist.

Werden die wahren Fehler ihrem absoluten Werte nach geordnet, so liegt der wahrscheinliche Fehler in der Mitte dieser Reihe.

4. den Maximalfehler M .

Zwischen diesen verschiedenen Genauigkeitsmaßstäben bestehen Beziehungen, die uns ermöglichen, mittels der Kenntnis des einen, den Wert des andern zu bestimmen.

Die Formeln heißen:

$$m = t \times 1.2533 \quad \text{Jordan, Band I Seite 442} \quad . \quad 3)$$

$$r = m \times 0,6745 \quad " \quad " \quad \text{I} \quad " \quad 440 \quad . \quad 4)$$

$$M = 3 \times m \quad " \quad " \quad \text{I} \quad " \quad 466 \quad . \quad 5)$$