

Objekttyp: **FrontMatter**

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

Band (Jahr): **36 (1938)**

Heft 7

PDF erstellt am: **22.07.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

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

SCHWEIZERISCHE
Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik

ORGAN DES SCHWEIZ. GEOMETERVEREINS

Offiz. Organ der Schweiz. Gesellschaft für Kulturtechnik / Offiz. Organ der Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie

Revue technique suisse des mensurations et améliorations foncières

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES GÉOMÈTRES

Organe officiel de l'Association Suisse du Génie rural / Organe officiel de la Société Suisse de Photogrammétrie

Redaktion: Dr. h. c. C. F. BAESCHLIN, Professor, Zollikon (Zürich)

Ständ. Mitarbeiter f. Kulturtechnik: Dr. H. FLUCK, Dipl. Kulturing., Villa Lepontia, Bellinzona-Ravecchia

Redaktionsschluß: Am 1. jeden Monate

Expedition, Inseraten- und Abonnements-Annahme:

BUCHDRUCKEREI WINTERTHUR VORMALS G. BINKERT, A.-G., WINTERTHUR

<p style="text-align: center;">No. 7 • XXXVI. Jahrgang der „Schweizerischen Geometer-Zeitung“ Erscheinend am zweiten Dienstag jeden Monats 12. Juli 1938 Inserate: 50 Cts. per einspaltige Nonp.-Zeile</p>	<p style="text-align: center;">Abonnements: Schweiz Fr. 12. —, Ausland Fr. 15. — jährlich Für Mitglieder der Schweiz. Gesellschaften für Kulturtechnik u. Photogrammetrie Fr. 9. — jährl. Unentgeltlich für Mitglieder des Schweiz. Geometervereins</p>
---	---

Le calcul de l'adaptation des réseaux trigonométriques.

Par *A. Ansermet.*

(Suite et fin)

Une réserve s'impose cependant: la méthode des moindres carrés a été appliquée non pas à des erreurs mais à des discordances; il y a là une nuance qui justifie jusqu'à un certain point les solutions nombreuses proposées pour ce problème. L'extension à l'espace de la solution ci-dessus est analogue au calcul dans le plan mais il y a trois rotations ce qui exige l'emploi de neuf paramètres liés par six conditions.

En France la solution préconisée par le Lt.-colonel Laborde rencontre une certaine faveur et il convient d'en rappeler le principe:

Au réseau primitif $A_1 A_2 A_3 \dots A_n$ il s'agit d'adapter un nouveau réseau par simples translations, rotation et modification d'échelle comme précédemment; le nombre d'équations aux discordances est égal à $2n$ pour quatre inconnues. Les translations sont tout d'abord éliminées en groupant les points par paires, un des points p. ex. A_1 appartenant toujours à une de ces paires. Nous aurons donc $(n - 1)$ paires de points $A_1 - A_2$, $A_1 - A_3$, $A_1 - A_4$, $\dots A_1 - A_n$ comportant $2(n - 1)$ équations linéaires par rapport aux deux inconnues α , β . Pour faciliter le calcul le Lt.-colonel Laborde a posé:

$$\alpha = 1000 d\omega \quad \beta = 1000 dm$$

($d\omega$ en radians)

Chaque paire de points donne lieu à un couple de valeurs (α, β) les discordances s'annulant puisqu'il n'y a pas d'éléments superflus. On obtient ainsi un système de $(n - 1)$ valeurs pour chaque inconnue; il ne reste plus qu'à appliquer le principe de la moyenne arithmétique