Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du génie rural et de la photogrammétrie

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Société suisse de la mensuration et du génie rural

Band: 54 (1956)

Heft: 6

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: 21.05.2025

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

Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie

Revue technique Suisse des Mensurations, du Génie rural et de Photogrammétrie

Herausgeber: Schweiz. Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik; Schweiz. Kulturingenieurverein; Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie

Editeur: Société suisse des Mensurations et Améliorations foncières; Société suisse des ingenieurs du Génie rural; Société suisse de Photogrammétrie

Nr. 6 • LIV. Jahrgang **Erscheint monatlich** **12. Juni 1956**

Ergänzende Bemerkungen zum Thema Präzisions-Nivellement der Stadt Zürich

Von W. Leemann, a. Kantonsgeometer, Rüschlikon ZH

Zu diesem Gegenstand möchte der Verfasser[1] nachträglich folgendes ausführen:

Bei meinen Untersuchungen über das Gewicht, welches in die Ausgleichung des erstmaligen Nivellementsnetzes der Stadt Zürich hätte eingeführt werden sollen, kam ich auf Grund zahlreicher Erhebungen zu dem Ergebnis, daß für das Gewicht einer Nivellementsschleife an Stelle des üblichen Gewichtes $p = 1:L$ das besondere Gewicht $p = 1:J$ hätte gesetzt werden sollen (J = Anzahl der Instrumentenstationen pro Schleife).

Zur Überprüfung dieses Gewichtes ordnete ich die mir damals zur Verfügung stehenden 24 Schleifen nach wachsenden J, zerlegte die Reihe in zwei Gruppen zu je 12 Gliedern und berechnete für jede Gruppe den *mittleren Kilometerfehler* nach der bekannten Formel

$$m = \sqrt{\frac{[pw^2]}{n}}$$

Da pro km durchschnittlich *25 Instrumentenstationen* entfallen, mußten die Gewichte mit der Zahl 25 multipliziert werden. Für p war also zu setzen $p = 25:J$.

Ich erhielt so für die *erste Gruppe* $m_1 = \pm 0{,}40$ mm,
für die *zweite Gruppe* $m_2 = \pm 0{,}40$ *mm.*

Die gute Übereinstimmung beider Werte zeigte die Richtigkeit des Gewichtes $p = 1:J$ an.

Die entsprechende Untersuchung des bei der Ausgleichung gewählten Gewichtes $p = 1:L$ ergab dagegen die beiden stark voneinander abweichenden Werte $m_1 = \pm 0{,}48$ *mm* und $m_2 = \pm 0{,}33$ *mm.*

---

[1] Über ein besonderes Nivellementsgewicht. Heft Nr. 3, Jahrgang 1946 dieser Zeitschrift.