

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: 53 (1955)

Heft: 10

Artikel: Zur Orientierung von gebirgigen Stereomodellen

Autor: Kasper, H.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-211801>

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: 24.01.2026

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

Unser Diagramm zeigt deutlich, wie stark die eingangs erwähnten Überlegungen durch das Hinzukommen einer Teuerung beeinflußt werden können. Wenn mit einer solchen zu rechnen ist, so dürfte die Summe $N = n + n_t$ besonders bei kleinem Zinsfuß bald so groß werden, daß im Zweifelsfalle doch wieder die Gesamtlösung einem Provisorium vorzuziehen ist.

Versuchen wir zum Schluß die Lösung der zweiten Aufgabe unter Berücksichtigung einer Teuerung von 35%, so wäre also $N = 13$ zu setzen. In der Tafel sehen wir, daß die Linie für 35% Teuerung etwas unterhalb derjenigen für $V = 30\%$ liegt. Eine Mittelgerade zwischen den beiden würde die n -Linie 6,5 ($\frac{1}{2}$ von 13) beim Zinsfuß 5,2% treffen. Zur Kontrolle lesen wir bei diesem nun ab:

$$\begin{array}{ll} \text{beim Schnittpunkt mit } V = 30\% & n = 7,1 \text{ Jahre} \\ \text{beim Schnittpunkt mit } t = 35\% & n_t = 5,9 \text{ Jahre, womit} \\ \text{wirklich wiederum} & N = 13 \text{ Jahre wird.} \end{array}$$

Die bisherige Belastung mit Einschluß der Teuerung stellt sich somit auf 5,2% gegenüber 2,8% ohne diese.

Zur Orientierung von gebirgigen Stereomodellen

Bei der absoluten Orientierung von Stereomodellen eines gebirgigen Geländes in einem Präzisionsautographen stellt es sich beim Vergleich von überschüssigen Paßpunktshöhen oft heraus, daß unzulässige Modellverbiegungen auftreten, trotzdem die gegenseitige Orientierung einwandfrei zu sein scheint. Während bei ebenem Gelände aus der Größe der Höhenabweichungen sofort geschlossen werden kann, wie die Orientierungselemente zu verbessern sind, lassen sich deren Einflüsse in gebirgigen Modellen meist nur schwer trennen. Die *versuchsweise* Einführung von Korrekturen ist in der Praxis oft sehr zeitraubend und unbefriedigend. Es ist daher zu begrüßen, wenn Arbeitsmethoden angegeben werden, welche das Probieren vermeiden und eine *systematische* Trennung der Orientierungskorrekturen ermöglichen. Im letzten Photogrammetriekurs der ETH hat Herr Dozent *Braum* aus Zagreb über ein Verfahren berichtet, welches in Jugoslawien bei der Orientierung von Gebirgsmodellen zu guten Ergebnissen geführt hat. An Stelle des üblichen Probierens setzt er systematische graphische Konstruktionen. Die praktische Erprobung und Diskussion dieses Verfahrens wird auch die Schweizer Photogrammeterbüros vermutlich interessieren. Es wäre erwünscht, daß sich zu dem Problem auch noch andere Stellen äußern, die über größere Erfahrungen bei der Orientierung von Gebirgsmodellen verfügen, um das zweckmäßigste Arbeitsverfahren zu ermitteln.

H. Kasper