Zur Orientierung von gebirgigen Stereomodellen

Autor(en): **Kasper, H.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **53 (1955)**

Heft 10

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-211801

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

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 Zinsfuße bald so groß werden, daß im Zweifelsfalle doch wieder die Gesamtlösung einem Provisorium vorzuziehen ist.

Versuchen wir zum Schlusse 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 (½ von 13) beim Zinsfuß 5,2% treffen. Zur Kontrolle lesen wir bei diesem nun ab:

beim Schnittpunkt mit	$V = 30\%$	$n =$	7,1 Jahre
beim Schnittpunkt mit	$t = 35\%$	$n_t =$	5,9 Jahre, womit
wirklich wiederum		$N =$	13 Jahre wird.

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 Paßpunkthöhen 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