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: 48 (1950)

Heft: 11

Titelseiten

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: 10.12.2025

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

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR

VERMESSUNG UND KULTURTECHNIK

Revue technique Suisse des Mensurations et du Génie rural

Herausgeber: Schweiz. Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik. Offiz. Organ der Schweiz. Gesellschaft f. Photogrammetrie

Editeur: Société Suisse de Mensuration et du Génie rural. Organe officiel de la Société Suisse de Photogrammétrie

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

Redaktionsschluß: Am 1. jeden Monats

Expedition, Administration und Inseratenannahme: BUCHDRUCKEREI WINTERTHUR AG.

Schluß der Inseratenannahme am 6. jeden Monats

NR. 11 • XLVIII. JAHRGANG
der „Schweizerischen Geometer-Zeitung"
Erscheinend am 2. Dienstag jeden Monats
14. NOVEMBER 1950
INSERATE: 25 Rp. per einspalt. mm-Zeile.
Bei Wiederholungen Rabatt gemäß spez. Tarif

ABONNEMENTE:
Schweiz Fr. 15.—, Ausland Fr. 20.— jährlich
Für Mitglieder der Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie Fr. 10.— jährlich
Unentgeltlich für Mitglieder des Schweiz. Vereins f. Vermessungswesen u. Kulturtechnik

Das Prinzip der Isostasie und seine Verwendung in der Geodäsie

Von C. F. Baeschlin, Zollikon

(Fortsetzung)

Hier ist nun der Ort, die physikalischen Konsequenzen dieser drei verschiedenen Annahmen einer näheren Prüfung zu unterziehen. Da der wirkliche Zustand der Dichteverteilung in der Erdrinde unter Voraussetzung isostatischer Verteilung der Massen aus der Zusammensetzung der angenommenen Dichte Θ_0 und der eventuell an derselben Stelle sich ergebenden Dichte der Kompensation hervorgeht, erkennen wir, daß für den Landfall die wirkliche, der Rechnung zugrunde gelegte Dichte der Topographie im Falle a1 und b gleich $\Theta_0 + \vartheta_K$ ist, wo ϑ_K negativ und eine Funktion von h ist. Es wird also bei diesen Annahmen festgelegt, daß die mittlere Dichte der Landtopographie um so kleiner werde, je höher das Gebirge sei. Verschiedene Geologen bestreiten, daß ein so einfacher Zusammenhang zwischen der Höhe und der Dichte dem mittleren Zustand auf der Erde entspreche. Für den Landfall führt die Annahme a2 und die Airy-Hypothese zu einer konstanten Dichte der Topographie, Θ_0, unabhängig von der Höhe der Gebirge. Dagegen tritt beim Falle a2 am Geoid eine Unstetigkeit der Dichte vom Betrage $\vartheta_K = -\Theta_0 \frac{h}{T}$ auf. Solch eine Unstetigkeit der Dichte tritt aber auch bei der Airyschen Hypothese auf, nur liegt diese Unstetigkeit vom Betrage 0.60 in beträcht-