

Werk

Jahr: 1930

Kollektion: fid.geo

Signatur: 8 GEOGR PHYS 203:6

Digitalisiert: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen

Werk Id: PPN101433392X_0006

PURL: http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN101433392X_0006

LOG Id: LOG_0037

LOG Titel: Bemerkungen zu den Ausführungen von H. Jung

LOG Typ: article

Übergeordnetes Werk

Werk Id: PPN101433392X

PURL: <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN101433392X>

OPAC: <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=101433392X>

Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain these Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen
Germany
Email: gdz@sub.uni-goettingen.de

In dieser Hinsicht sind auch die Beispiele, die Ansel aus den Alpen und dem Schweizer Jura zur Illustration seiner Ausführungen bringt*), mit gewisser Vorsicht zu behandeln. Die dort angeführten isostatischen Anomalien sind keine Ansel'schen Anomalien. Sie sind übernommen von Th. Niethammer**), und von Ansel nur auf die Helmertsche Formel für die Normalschwere γ_0 von 1915 umgerechnet, während Niethammer die Helmertsche Formel von 1901 verwendet. Die Modifikation, die Niethammer an der Hayfordschen Reduktionsmethode zur Berücksichtigung der regionalen Kompensation anbringt, ist für die hier behandelten Fragen bedeutungslos. Die erwähnten isostatischen Anomalien sind also im wesentlichen als Hayfordanomalien anzusehen. Auf diese ist aber die Beziehung (A) nicht anwendbar. — Von besonderem Interesse sind die Ausführungen Ansel's über die isostatische Höhe der verschiedenen Alpen- und Jurastationen und die daraus gezogenen Folgerungen. Es würde sich meiner Ansicht nach lohnen, gelegentlich mit Hilfe dieser isostatischen Höhen die Ansel'schen Anomalien der betreffenden Beobachtungsstationen zu berechnen, um ein Urteil über den Genauigkeitsgrad der Beziehung (A) zu erlangen.

Bemerkungen zu den Ausführungen von H. Jung

Von E. A. Ansel

Die von H. Jung zitierte Arbeit wendet sich im Kerne gegen die etwas einseitige, nicht aber seltene Auffassung, als ob nur die isostatischen Anomalien das richtige Maß für die Beurteilung des isostatischen Krustengleichgewichts und seiner Störung darstellen. Ihre Kleinheit darf nicht etwa in dem Sinne gedeutet werden, daß die Abweichungen von dem isostatischen Zustand hiernach kleiner ausfallen als nach den anderen bekannten Schwereanomalien (nach Faye oder nach Bouguer). Zum Beweis ihrer wechselseitigen Abhängigkeit wurde ein bestimmter Fall einer Gleichgewichtsstörung angenommen. Die Durchrechnung führt auf die verbindenden Beziehungen der Anomalien unter sich. Da hierzu von der Airyschen Isostasieauffassung ausgegangen war, so kann die Tiefe der Ausgleichsfläche, die H. Jung vermißt, nicht vorkommen. Die Dichtewerte für das Schollenmaterial und das subkrustale Mittel, in dem die Schollen vom hydrostatischen Auftrieb getragen werden, gelten als konstant. Auch die Rechnung bleibt hinreichend streng, und wenn die Anziehung der störenden Massen durch die ebener Platten unter Verzicht auf den Einfluß von Schollentiefe und Erdkrümmung angesetzt wurde, so ist gegen die Zulässigkeit deshalb nichts einzuwenden, weil dieselbe

*) Zeitschr. f. Geophys. 2, 211.

**) Zur Theorie der isostatischen Reduktionen der Schwerebeschleunigung. Verh. d. Naturforsch. Ges. Basel 28, 206—235 (1917).

Formel bis auf Glieder, in diesem Falle, klein von zweiter Ordnung auch die Anziehung einer zylinderförmigen Tafel oder sphärisch gekrümmten Schicht darstellt, solange die Dicke d klein genug ist gegen den Radius der Tafel. Diese Bedingung darf jedoch als erfüllt angesehen werden.

Wie weit die Formeln nun in der Praxis anwendbar bleiben, muß sich noch ausweisen. Wenn auch einige Vorsicht angebracht sein dürfte, so ist nach den Erfahrungen mit den Anomalien des Schweizerischen Schwebnetzes eine zu weitgehende Skepsis ebensowenig am Platze. Denn daß sowohl die Größenwerte wie auch die Vorzeichen der verglichenen Anomalien übereinstimmen, kann nicht ganz zufällig sein, ebensowenig der gleichmäßige Verlauf der isostatischen Höhen.

Mitteilungen

Die Mittelrheinische Studiengesellschaft für Balneologie und Klimatologie veranstaltet in der Zeit vom 23. September bis 4. Oktober 1930 einen „Lehrgang der Balneologie und Medizinischen Klimatologie für Ärzte und Meteorologen“.

Die allgemeinen Vorlesungen werden von Prof. Strasburger, Frankfurt a. M. (Allgemeine Bäderlehre), Prof. Heubner, Heidelberg (Allgemeine Trinkquellenlehre), Prof. Linke, Frankfurt a. M. (Physikalische Faktoren des Klimas und Sonnen- und Himmelsstrahlung), und Prof. Loewy, Davos (Physiologische Wirkungen der einzelnen Klimate), abgehalten.

Spezialvorlesungen werden von den Herren

Prof. Blumenfeld, Wiesbaden,
Prof. Burker, Gießen,
Dr. Diener, Bad Ems,
Dr. L. Fresenius, Wiesbaden,
Prof. Groedel, Bad Nauheim,
Priv.-Doz. Dr. Guthmann, Frankfurt a. M.
Dr. Harpuder, Wiesbaden,
Dr. Hauff, Mammolshöhe,
Dr. Hirsch, Berlin,
Prof. Lipschitz, Frankfurt a. M.,
abgehalten.

Prof. Schmieden, Frankfurt a. M.,
Prof. Schultze, Gießen,
Priv.-Doz. Dr. de Rudder, Würzburg,
Prof. Schwenkenbecher, Marburg,
Prof. Uffenorde, Marburg,
Prof. Seitz, Frankfurt a. M.,
Prof. Weber, Bad Nauheim,
Prof. Hansen, Heidelberg,
Prof. Haertl, Bad Kissingen
Prof. Hansen, Heidelberg

Die Veranstaltung eines systematischen Lehrganges entsprang der Erkenntnis, daß sich die Balneologische Wissenschaft in einer erfreulichen Aufwärtsbewegung befindet und daß sich insbesondere der medizinischen Klimatologie die Interessen der Ärztwelt und der Meteorologen zuwenden; deshalb scheint es erforderlich, von berufenen Fachleuten den ganzen Fragenkomplex systematisch entwickeln zu lassen und dadurch insbesondere den jüngeren Ärzten und denjenigen Meteorologen, die sich für die medizinische Anwendung der Klimatologie interessieren, die Gelegenheit zu geben, die bisher nur in vielen Beiträgen der Fachzeitschriften zerstreuten Tatsachen und Theorien im Zusammenhang kennenzulernen.

Ausführliche Programme sollen später veröffentlicht werden. Auskünfte erteilt die Geschäftsstelle der Gesellschaft: Frankfurt a. M., Feldbergstraße 47.