

## Werk

**Jahr:** 1928

**Kollektion:** fid.geo

**Signatur:** 8 GEOGR PHYS 203:4

**Digitalisiert:** Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen

**Werk Id:** PPN101433392X\_0004

**PURL:** [http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN101433392X\\_0004](http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN101433392X_0004)

**LOG Id:** LOG\_0032

**LOG Titel:** Mitteilungen

**LOG Typ:** section

## 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](mailto:gdz@sub.uni-goettingen.de)

Beobachtung am Morgen des 15. April 1926. An diesem Tage konnte die vermutete Inversionsschicht unmittelbar vom Boden aus festgestellt werden. Von zwei Fabrikschornsteinen in der Nähe stieg der Rauch langsam in die Höhe, von einem leichten Ostwind nur ganz wenig westwärts abgetrieben. In einer Höhe von etwa 200 bis 250 m über dem Boden hörte das Steigen ganz plötzlich auf, der Rauch breitete sich über eine große Fläche fast vollkommen horizontal aus, wie in der Figur angedeutet ist. Diese so gekennzeichnete „Sperrschicht“ war zweifellos der Anlaß für die Abwärtskrümmung der Schallstrahlen. Messungen über die Größe der Inversion waren leider nicht möglich; auch bei einer Pilotvisierung, die ich erst etwa eine  $\frac{1}{2}$  Stunde später vornehmen konnte, war die Inversion schon fast vollständig verschwunden.

In allen Fällen der Hörbarkeit mußte übrigens der Einfallswinkel am Beobachtungsort verhältnismäßig klein sein — bei einfacher Reflexion an einer Sperrschicht von 200 bzw. 400 m über dem Beobachtungsort berechnet er sich zu etwa 12 bzw. 22° —, denn seitdem vor meinem Fenster in der Ankunftsrichtung der Schallstrahlen ein Neubau steht, dessen Erhebung 30 bis 35° beträgt, habe ich den Glockenschlag nie mehr gehört.

Stuttgart, Württembergische Landeswetterwarte, Mai 1928.

## Mitteilungen.

Die diesjährige (7.) Tagung der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft findet in Verbindung mit der Abteilung für Geophysik der 90. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte in Hamburg am 19., 20. und 21. September 1928 statt.

### Zeiteinteilung.

**Mittwoch, den 19. September 1928.** 14—18<sup>h</sup>. 1. wissenschaftliche Sitzung:

1. Stüve, Referat über die Polarfront und Äquatorialfront.
2. Weickmann, Über den Nachweis von atmosphärischen Druck- und Temperaturschwankungen periodischer Art.
3. Kuhlbrodt, Das Strömungssystem der Luft über dem tropischen Atlantischen Ozean nach den Höhenwindmessungen der „Meteor“-Expedition.
4. Perlewitz, Klima und Klimatafel von Hamburg.
5. Schmidt, W., Neue Beobachtungen über die Turbulenz des Windes.
6. Baur, Statistische Mechanik der Atmosphäre.
7. Georgi, Ergebnisse von Pilotballonaufstiegen.
8. Lohr, Neuere Ergebnisse der Hoचाufstiege der wissenschaftlichen Flugstelle der Deutschen Seewarte.

**Donnerstag, den 20. September 1928.** 9—13<sup>h</sup>. 2. wissenschaftliche Sitzung:

1. Tams, Referat über die Seismizität der Ozeane und Kontinente.
2. Renquist, Über kartographische Darstellung der Seismizität.
3. Conrad, Das Schwadorfer Beben vom 8. Oktober 1927.
4. Angenheister, Natürliche und künstliche Schichtschwingungen.
5. Uller, Die geführten elastischen Zweimittelwellen.
6. Brockamp, Ein Beitrag zum Studium der Oberflächen- und Schichtwellen.
7. Schuh, Geophysik. Untersuchungen in Mecklenburg.

14<sup>30h</sup>. Geschäftssitzung.

15—18<sup>h</sup>. 3. wissenschaftliche Sitzung:

1. Schmidt, Ad., Referat über den Stand der erdmagnetischen Forschung.
2. Reich, Lokale und regionale magnetische Anomalien in Schleswig-Holstein.
3. Pollack, Das Periodogramm der magnetischen Charakterzahlen.
4. Meinardus, Der Wasserhaushalt der Antarktis in der Eiszeit.
5. Wegener, Probleme des grönländischen Inlandeises.
6. Jung, Beitrag zur Auswertung von Drehwagemessungen.

**Freitag, den 21. September 1928.** 9—13<sup>h</sup>. 4. wissenschaftliche Sitzung.

1. Süring, Ergebnisse und Aufgaben der meteorologischen Strahlungsuntersuchungen.
2. Linke, Thema vorbehalten.
3. Jensen, Der gegenwärtige Stand und die Aufgaben der Himmelsphotometrie.
4. Wölcken, Weitere Messungen der durchdringenden Höhenstrahlung.
5. Stoppel, Ergebnisse meiner Untersuchungen der Messungen des Erdpotentials.
6. Müller, Verteilung und Nachweis der radioaktiven Substanzen in den obersten Schichten der Erdkruste.
7. Seilkopf, Meteorologische Forschungen auf dem Nordatlantischen Ozean als Vorbereitung transatlantischen Luftverkehrs.

Sitzungsraum: Hörsaal I der Universität, Edmund Siemers-Allee (beim Dammtorbahnhof). In der Universität tagen ebenfalls die Abteilungen für Geographie und Geologie. Der Geographie ist die Ozeanographie angegliedert.

Weitere Vortragsanmeldungen (Redezeit 15 Minuten) sind bis spätestens 15. Juli an den 1. Vorsitzenden der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft, Geh. Rat Prof. Dr. E. Kohlschütter in Potsdam, und gleichzeitig an die Einführenden der Abteilung für Geophysik, Prof. Dr. E. Tams in Hamburg 36, Hauptstation für Erdbebenforschung, bzw. Dr. E. Kuhlbrodt in Hamburg 3, Deutsche Seewarte, zu richten.

Die Vortragenden werden gebeten, ein Referat über ihren Vortrag bis zum 15. August an die Schriftleitung der Zeitschrift für Geophysik einzuliefern.

Die Referate sollen in dem vor der Tagung erscheinenden Septemberheft der Zeitschrift für Geophysik gedruckt werden.

Außerdem sei darauf hingewiesen, daß im weiteren Rahmen der Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte am Dienstagnachmittag (18. Sept.) in der Sitzung der naturwissenschaftlichen Hauptgruppe unter anderen Prof. Dr. A. Born, Berlin, sprechen wird über

„Die Bedeutung der Isostasie für die Gestaltung der Erdoberfläche“

und in der allgemeinen Sitzung am Mittwochvormittag (19. Sept.) unter anderen Prof. Dr. A. Defant, Berlin, einen Vortrag halten wird über

„Wissenschaftliche Ergebnisse der ‚Meteor‘-Fahrt“.

Der Beitrag, welcher zur Teilnahme an allen wissenschaftlichen und festlichen Veranstaltungen der Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte (16. bis 21. Sept. in Hamburg, 21. bis 22. Sept. in Kiel) berechtigt, beträgt 25.— *RM*. Er ermäßigt sich für Mitglieder der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte auf 20.— *RM* oder, wenn diese länger als ein Jahr Mitglied sind, auf 15.— *RM*. Damen zahlen 15.— *RM*, Studierende 5.— *RM*. In den Beitrag ist freie Fahrt auf den Straßenbahnen und freier Eintritt in den Zoologischen Garten einbegriffen.

Der erste Vorsitzende:  
E. Kohlschütter.

Der Gründer und langjährige Leiter des Physikalisch-Meteorologischen Observatoriums in Davos, C. Dorno, ist von der Mitarbeit am 1. April 1928 zurückgetreten.

### Berichtigungen und Ergänzungen.

Zeitschr. f. Geophys. Jahrg. III, Heft 4, 1927 (Mothes: Seismische Dickenmessungen von Gletschereis),

S. 128 unten lies:  $L_{II} = 0.250$  statt  $L_{II} = 0.262$ .

S. 129 oben lies:  $L_{II} = 0.310$  statt  $L_{II} = 0.303$ .

S. 132 sind die in der Tabelle angegebenen Laufzeiten das Ergebnis einer vorläufigen Auswertung. Die in der letzten Spalte angeführten Tiefen sind mit den endgültigen Laufzeiten berechnet. Hans Mothes.

S. 359, Jahrg. III, Fußnote † lies:

Meteorol. Zeitschr. 1927, S. 209 ff. statt Ebenda, S. 159 u. f.

Nr. 55 des Mitgliederverzeichnisses lies: Lübecker Tor 24 statt Lübecker Straße 24.

### Neuanmeldungen.

167. KUHLEBRODT, E., Dr., Abteilungsvorsteher u. Privatdozent f. Meteorologie, Hamburg 3, Deutsche Seewarte.

168. GASSMANN, FRITZ, Prof. Dr. an der Kantonschule Aarau und Privatdozent für Geophysik d. Techn. Hochschule Zürich, Höngg bei Zürich, Nordstraße 72.

169. HELMS, HANS v., Dr. phil., Hannover, Lavestraße 82.

170. SCHUH, Prof., Rostock, Friedr. Franzstraße 75.

171. Geolog.-paläontolog. Institut d. Techn. Hochschule Berlin.

172. SHIRATORI, K., Prof., Taiwan Imperial University, Japan.

173. SVERDRUP, H. U., Prof. Dr. d. Meteorologie am geophysikal. Institut in Bergen (Norwegen), Kalfarveien 59.

174. STENZ, EDWARD, Dr. Lwów (Polen), Instytut Geofizyki, Uniwersytet.

175. SCHMIDT, WILH., Prof., Hochschule f. Bodenkultur, Wien.

176. HESS, V. F., Prof. Dr., Graz, Lehrkanzel f. Experimentalphysik der Universität.

177. BARTON, Dr., Houston, Texas, Petroleum Building, U. S. A.

178. Kosmographisches Institut d. Universität Budapest, z. Händen Prof. Dr. v. KÖVESLIGETHY.

## Ein graphisches Verfahren für Drehwagenmessungen zur Berechnung der Geländewirkung und der Wirkung beliebig gestalteter Massenkörper\*).

Von **H. Haalek.** — (Mit sechs Abbildungen.)

Es wird ein einfaches, für die allgemeine Praxis der Drehwagenmessungen geeignetes graphisches Verfahren zur Ermittlung der Geländewirkung für jede beliebige Geländeform und beliebige Höhe des Instruments über dem Erdboden entwickelt und die praktische Anwendung an einem Beispiel gezeigt. Die Methode eignet sich auch zur einfachen Berechnung der Wirkung beliebig gestalteter Massenkonfigurationen auf die Drehwage.

Um die aus den Messungen mit der Eötvösschen Drehwage abgeleiteten Werte der zweiten Differentialquotienten des Schwerepotentials von der Geländewirkung, d. h. also von dem Einfluß der durch die Geländeform umrissenen Massenverteilung, zu befreien, sind in der Praxis verschiedene Methoden im Gebrauch. Das von Eötvös\*\*) ausgearbeitete Verfahren ist ganz auf die Verhältnisse der flachen ungarischen Tiefebene zugeschnitten; es beruht auf der nach einem festen Schema parzellenweise berechneten Geländewirkung unter einer vereinfachenden Annahme über die Geländeform. Mit der Erweiterung des Aufgabenkreises der Drehwage erwies sich die Eötvössche Methode, sobald die Drehwage in mehr kupiertem Gelände angesetzt wurde, als zu wenig genau. W. Schweydar\*\*\*) arbeitete ein neues genaueres Verfahren zur Erfassung der Geländewirkung aus. Bei diesem Verfahren werden die Höhen auf jedem Kreise mit dem Stationspunkt als Zentrum durch Fouriersche Reihen dargestellt, deren Konstanten aus den Höhenmessungen zu berechnen sind. Die Variation der Höhe von einem Kreise zum nächsten in einem beliebigen Azimut wird als proportional dem radialen Abstand von der Station angenommen. Hiermit kann jede beliebige Genauigkeit in der Berechnung der Terrainkorrektur erzielt werden, wenn die Breite der Ringe eng und die Zahl der Höhenmessungen auf jedem Kreise groß genug gewählt werden. In einer zweiten Veröffentlichung †) erweitert Schweydar noch die Genauigkeit in der

\*) Aus einem demnächst erscheinenden Heft der Sammlung geophysikalischer Schriften, herausgegeben von Prof. E. Mainka, Verlag Gebr. Borntraeger, Berlin.

\*\*) Bericht über die geodätischen Arbeiten in Ungarn. Verhandl. d. 15. Allgem. Konferenz d. Intern. Erdmessung 1906, I. Teil, S. 358 ff.

\*\*\*) W. Schweydar: Die topographische Korrektur bei Schweremessungen mit der Torsionswage. Zeitschr. f. Geophys. **1**, Heft 3, 81—89 (1925).

†) Derselbe: Zweite Mitteilung. Ebenda **3**, 17—23 (1927), Heft 1.