

## **Werk**

**Jahr:** 1928

**Kollektion:** fid.geo

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

**Werk Id:** PPN101433392X\_0004

**PURL:** [http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PID=PPN101433392X\\_0004](http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PID=PPN101433392X_0004) | LOG\_0099

## **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)

## Literaturverzeichnis.

Abkürzungen, die bei den Quellenangaben benutzt worden sind.

<p>Abh. = Abhandlungen.            Ann. = Annalen, Annals, Annales.            Arch. = Archiv.            Astr. = Astronomie, Astronomy oder astronomisch, astronomical, astronomique.            Ass. = Association.            Beitr. = Beitrag, Beiträge.            Ber. = Bericht, Berichte.            Bol. = Bolletino, Boletim.            Bull. = Bulletin.            Coll. = College, Collegio.            Comm. = Commission.            Contr. = Contribution.            Counc. = Council.            CR. = Comptes Rendus.            Diss. = Dissertation.            Dt. = Deutsch.            Earthqu. = Earthquake.            Encykl. = Encyclopädie.            Erdk. = Erdkunde.            Geod. = Geodäsie, Geodesy [Géodésie] oder die betr. Adjektive.            Geoph. = Geophysik, Geophysics, Géophysique oder die betr. Adjektive.</p>	<p>Ges. = Gesellschaft.            Int. = International.            Inst. = Institut, Institution.            Instr. = Instrument.            Instrk. = Instrumentenkunde.            J. = Journal.            Jb. = Jahrbuch.            Komm. = Kommission.            Labor. = Laboratorium, Laboratory.            Mag. = Magazin.            Magn. = Magnetismus.            Med. = Mededeelingen, Meddelelser.            Mem. (Mém.) = Memoiren, Mémoires, Mémoires.            Met. = Meteorologie.            Mitt. = Mitteilungen.            Nachr. = Nachrichten.            Nat. = National.            Not. = Notices.            Obs. = Observatorium, Observatory, Observatorio.            Observ. = Observations.            Oss. = Osservatorio.            Proc. = Proceedings.</p>	<p>Publ. = Publikationen, Publications, Publications.            QuJ. = Quarterly Journal.            Rend. = Rendiconto.            Res. = Research.            Rev. (Riv.) = Review, Revue (Rivista).            Repr. = Reprint.            SA. = Sonderabdruck.            Sc. = Science(s).            Scient. = Scientifical, Scientific.            Soc. = Society, Société.            Sternw. = Sternwarte.            Surv. = Survey.            Techn. = Technik.            T. H. = Technische Hochschule.            Trans. = Transactions.            Univ. = Universität.            Verh. = Verhandlungen.            Veröff. = Veröffentlichungen.            Wiss. = Wissenschaften.            Yb. = Yearbook.            Z. = Zeitschrift.            Ztg. = Zeitung.</p>
---	---	---

### I. Bewegung und Konstitution der Erde. Schwere.

#### 1. Rotation, Umlauf, Präzession, Nutation, Polschwankung.

- de Sitter, W.: On the most probable values of some astronomical constants, first paper, constants connected with the earth. *Bull. Astr. Inst. of the Netherlands* **4**, 57—61, No. 129, 1927.
- Boss, B.: On the variable rotation of the Earth. *Astr. J.* **38**, 1—7, Nr. 887, 1928.
- Littell, F. B.: Variation of latitude observations at the U. S. Naval Observatory. *Astr. J.* **38**, 78—80, Nr. 895, 1928.
- Przybyłok, E.: Über die Ursachen des nichtperiodischen Teiles der Polhöhen-schwankungen. *Schriften der Königsberger Gelehrten Ges., Naturwiss. Kl.* **4**, 41—61, Heft 3, 1927.
- Stumpff, K.: Die Perioden der Polbewegung. *Astr. Nachr.* **231** (5536), 281—294, 1927.

#### 2. Figur der Erde, Masse, Schwere, Isostasie.

- Grabowski, L.: Radiotelegraphische Bestimmung der geographischen Länge von Lemberg (Lwów), Observatorium der Technischen Hochschule. Lemberg 1927. 4<sup>o</sup>. 45 S.

- Meeting for the discussion of geophysical subjects. London, February 3. „Longitude observations and ‚Shortt‘ Free Pendulum Clocks“. The Observatory **51**, 78—88, Nr. 646, 1928.
- Winterbotham, H. S. L. and Mc Caw, G. T.: The triangulations of Africa. Geogr. J. **71**, 16—36, Nr. 1, 1928.
- Somigliana, C.: Sulla estensione del teorema di Clairaut. Venezia, R. Inst. Veneto di Scienze Lettere ed Arti. 1926—1927. 86. Parte 2. 1171—1179.
- Somigliana, C.: Sopra una formola di Pizetti et la determinazione della densità media terrestre. SA. Bull. Géodesique 1926. 6 S.
- Born, A.: Die Schwereverhältnisse auf dem Meere auf Grund der Pendelmessungen von Prof. Vening Meinesz 1926. Z. f. Geoph. **3**, 400—410, 1927.
- Gischitzki, A.: Gravimetrische Arbeiten in 1926. Leningrad, Inst. Astr. Bull. Nr. 18, 213—215, 1928.
- Kladivo, B.: Détermination relative de l'intensité de la pesanteur à Brno (Résumé). Prag, Inst. Géophys. Annuaire 1927. 4 S.
- Sans y Huelin, G.: Determinaciones relativas de la intensidad de la gravedad. Madrid, Inst. Geográfico y Catastral, Memorias **15**, 7. Madrid 1927. 4<sup>o</sup>. 139 S. 30 Taf.
- Samoilowa, N. S. u. Jachontow, E. G.: Die relative Bestimmung der Intensität der Schwerkraft im Uralgebiete im Jahre 1925. Leningrad, Inst. Astr. Bull. Nr. 16, 189—191, 1927.
- Soler, E.: I lavori gravimetrici italiani e le loro deduzioni d'indole geofisica. Atti Soc. Ital. Progresso Scienze (Congresso di Bologna 1926) **15**, 221—234. Roma 1927.
- Somigliana, C.: Sulla definizione della gravità normale. Rom Atti (6) **7**, 184—189, Nr. 3, 1928.
- Vening Meinesz, F. A.: Provisional results of determinations of gravity, made during the Voyage of Her Majesty's Submarine K XIII from Holland via Panama to Java. Amsterdam Proc. **30**, 743—755, No. 7, 1927.
- Vening Meinesz, F. A.: Gravity survey by Submarine via Panama to Java. Geogr. J. **71**, 144—159, Nr. 2, 1928.
- Bowie, W.: Isostasy. New York: E. P. Dutton & Co. 1927. 8<sup>o</sup>. XIV. 275.
- Jung, H.: Über die Prüfung der Isostasie durch Schweremessungen. Z. f. Geoph. **3**, 381—388, 1927.
- Jung, K.: Die Wirkung der Kontinente und Ozeane auf die Differenz  $B-A$  der Hauptträgheitsmomente der Erde im Äquator. Z. f. Geoph. **4**, 33—45, Heft 1, 1928.
3. Temperatur und Aggregatzustand der Erde, Geochemie.
- Bossolasco, M.: La plasticità nei fenomeni di orogenesi. Rom Atti (6) **7**, 66—71, Nr. 1, 1928.
- Fredericks, G.: Life-history and structure of the Earth from the point of view of transmutation of matter. Leningrad, J. of geoph. and met. **4**, 77—90, Nr. 1, 1927. Russ.; engl. Auszug.
- Mc Ewen, H.: Venus compared with a Past Phase of the Earth. J. of the British Astr. Assoc. **38**, 143—155, Nr. 5, 1928.
- Odone, E.: Un nuovo calcolo dell' età della Terra. [Kurzer Bericht.] Soc. Ital. Progresso Scienze (Congresso di Bologna 1926) **15**, 559—560. Roma 1927.
- Poole, H. H. and Poole, J. H. J.: The thermal instability of the Earth's crust. Phil. Mag. **5**, 662—667, Nr. 29, 1928.

## II. Veränderungen und Bewegungen an der Erdkruste und Seismik.

### 1. Tektonik, Vulkanismus, Vereisung, Klimaschwankung.

- von Bubnoff, S.: Grundprobleme der Geologie Europas. *Naturwiss.* **16**, 111—115, Heft 7, 1928.
- Meyer, H.: Morphologie der Virungavulkane in Ruanda, Ostafrika. Leipzig. *Abhandl.* **40**, No. 1. Leipzig 1927. 31 S., 20 Taf., 2 Kart.
- Sandberg, C. G. S.: Magmakratismus als Ursache der tektonischen Großformen der Kettengebirge. *Z. f. Vulkanologie* **11**, 110—127, Heft 2, 1927.
- Malladra, A.: Studi recenti sul vulcanismo. *Atti Soc. Ital. Progresso Scienze (Congresso di Bologna 1926)* **15**, 181—193. Roma 1927.
- Wegener, A.: Bemerkungen zu H. v. Iherings Kritik der Theorien der Kontinentverschiebungen und der Polwanderungen. *Z. f. Geoph.* **4**, 46—48, Heft 1, 1928.
- Chamberlin, R. T.: Instrumental work on the nature of glaciers motion. *Bull. Geol. Soc. Amer.* **36**, 1—30, Heft 1, 1928.

### 2. Elastische Deformationen, Seismizität, Seismik.

- Byerly, P.: The Evergreen (California) earthquakes of July 19, 1925 and May 28, 1927. *Bull. Seism. Soc. America* **17**, 137—146, Nr. 3, 1927.
- Castrillón, A.: Microsismes observats a Barcelona durant els anys 1915 i 1916. *Barcelona, d'Estudis Catalans, Memòries*, Vol. 1, fasc. 1. Barcelona 1927. 4<sup>o</sup>. 18 S., 15 Taf.
- Jeffreys, H.: The times of transmission and focal depths of large earthquakes. London, R. Astr. Soc. *Monthly Not. Geophys. Suppl.* **1**, 500—521, Nr. 10, 1928.
- Heck, N. H.: Progress of seismological investigations in the United States January 1, 1925, to Juni 30, 1927. U. S. Coast and Geodetic Survey, *Spec. Publ. No. 132*. Washington 1927. 8<sup>o</sup>. 12 S.
- Heck, N. H.: The Japanese earthquake problem—some new developments. *Bull. Seism. Soc. America* **17**, 187—189, Nr. 3, 1927.
- Hodgson, E. A.: Bibliography of seismology. *Bull. Seism. Soc. America* **17**, 149—182, Nr. 3, 1927.
- Keith, A.: Recent series of New England earthquakes. *Bull. Seism. Soc. America* **17**, 191—192, Nr. 3, 1927.
- Kuhn, O.: Das rheinische Erdbeben vom 6. Januar 1926. 2. Aufl. von P. Wilski. Veröff. Erdbebenwarte Aachen 1927. 8<sup>o</sup>. 45 S.
- Pardee, J. T.: Earthquake in the Bighorn Mountains, Wyoming, November 17, 1925. *Bull. Seism. Soc. America* **17**, 129—136, Nr. 3, 1927.
- Sayles, R. W.: Is there any effect of superficial factors in seismic and volcanic activity? *Bull. Seism. Soc. America* **17**, 189—191, Nr. 3, 1927.
- Selga, M.: Note on the earthquake of May 5, 1925 in Negros, P. J. *Bull. Seism. Soc. America* **17**, 147—148, Nr. 3, 1927.
- Sieberg, A.: Erdbebenchronik 1922—1926. SA. Kürschners Jahrbuch 1928. 8<sup>o</sup>. 8 S.
- Spofford, Ch. M.: Types of structures best fitted to resist earthquakes. *Bull. Seism. Soc. America* **17**, 183—187, Nr. 3, 1927.
- Stoneley, R.: The dispersion of waves in a double superficial layer. London, R. Astr. Soc., *Monthly Not. Geoph. Suppl.* **1**, 527—532, Nr. 10, 1928.
- Stoneley, R. and Tillotson, E.: The effect of a double surface layer on Love waves. London, R. Astr. Soc., *Monthly Not. Geophys. Suppl.* **1**, 521—527, Nr. 10, 1928.

### III. Magnetisches und elektrisches Feld der Erde. Polarlicht.

#### 1. Das innere Magnetfeld.

- Annual report of the director of the department of terrestrial magnetism. Carnegie Institution of Washington, Year book No. 26, 165—213, 1926—1927.
- Bahurin, J.: Laboratory method of the magnetic section of the Institute of Practical Geophysics. Leningrad, Bull. Inst. Pract. Geoph. **3**, 283—307, 1927.
- Bahurin, J.: The magnetic field of bodies of regular form from [the magnetometrical point of view. Leningrad, Bull. Inst. Pract. Geoph. **3**, 148—258, 1927.
- Bahurin, J.: The magnetic field of bodies of regular shape from viewpoint of magnetometric studies. Leningrad, Bull. inst. pract. Geoph. **2**, 3—64, 1926.
- Bahurin, J.: The magnetic observatory in the coal basin of Don and magnetic survey near Makeyevka. Leningrad, Bull. inst. pract. Geoph. **2**, 96—106, 1926.
- Bauer, L. A. and Fleming, J. A.: Summary of the year's work, department of terrestrial magnetism, Carnegie Institution of Washington. Terr. Magn. **32**, 166—169, Nr. 3/4, 1927.
- Čechura, F.: Magnetic deklinace v Čechách pro epochu 1925, 5. Résumé (Tchech.). Prag, Inst. Geoph., Ann. 1927.
- Chree, C. and Watson, R. E.: A comparison of the records from British magnetic stations under ground and surface. Met. Office London, Geophys. Mem. Nr. 35, 1927. 37 S.
- Ergebnisse der Beobachtungen des magnetischen Observatoriums zu Sodankulä im Jahre 1921. Von H. Hyryläinen. Knopio, Osakeyntiö Kirjapaino Sanan. Valta 1927. 57 S.
- Gernet, A. v.: Überblick über den Gang der magnetischen Vermessung der Ostsee. Z. f. Geoph. **4**, 27—33, Nr. 1, 1928.
- Heck, N. H. and Hazard, D. L.: Progress of work in terrestrial magnetism of the U. S. Coast and Geodetic Survey. Washington 1927.
- Hintikka, E. A.: Bericht über die im Sommer 1916, 1917 und 1918 im westlichen Finnland und in den südwestlichen finnischen Schären ausgeführten erdmagnetischen Beobachtungen. Met. Zentralanstalt, Erdmagn. Unters. Nr. 15. Helsinki 1927.
- Krakau, E. Malinine, N. and Penkevicz, M.: Magnetic microlevel carried out in the iron ore region of Lipetzk 1925. Leningrad, Bull. inst. pract. Geoph. **2**, 83—95, 1926.
- Lasareff, P.: L'anomalie magnétique de Kursk. Atlas des cartes des éléments magnétiques mesurés sous la direction générale de P. Lasareff. Moscow, Promizdat 1927, V + 27 Kart.
- Loewinson-Lessing, F. et Mitkévitch, V.: Recherches expérimentales sur l'aimantation permanente des roches. Jzv. Geol. Kom. **44**, 595—621, Nr. 5, 1925.
- Loewinson-Lessing, F. et Turcev, A.: Recherches expérimentales sur l'aimantation permanente des roches soumises au chauffage. I. Leningrad, CR., S. 161—165, 1927.
- Nippoldt, A.: Die Verteilung des Erdmagnetismus und seiner örtlichen Störungen in Europa. Naturw. **16**, 63—64, Nr. 4, 1928.
- Nippoldt, A.: Karten der Verteilung des Erdmagnetismus und seiner örtlichen Störungen in Europa. Veröff. Pr. Met. Inst. Nr. 354, Abh. VIII, 11. Berlin, J. Springer, 1927. 49. 42 S.
- Pavlinoff, W.: Apparatus for magnetometers calibration. Leningrad, Bull. inst. pract. geoph. **2**, 177—183, 1926.
- Rose, N.: Magnetic prospecting in the iron ore region of the Toulva gov. Leningrad, Bull. Inst. Pract. Geoph. **3**, 138—147, 1927.

- Rose, N.: Magnetic observations effectuated in the region of the coalfields of the basin of the river Don (District of the vil Makeyevka). Leningrad, Bull. inst. pract. geoph. **2**, 107—123, 1926.
- Tiflis, Geophysikalisches Observatorium Georgiens. Magnetische Beobachtungen in Karssani 1926. Tiflis 1927. 24 S.
- Observations magnétiques à Praha et à Stara Ďala. Prag, Inst. Geoph., Ann. 1927, S. 1—4.
- Ono, S.: A new design of highly sensitive magnetic variometer. Geoph. Mag. **1**, 63—77, Nr. 3, 1927.
- Špaček, V.: Měření Schmidtovým variometrem pro verkální složkn zemského magnetismu v okolí Ripn. Résumé (Tchech.). Prag, Inst. Geoph., Ann. 1927.
- Wehner, H.: Erdmagnetische Säkularvariation und die Orientation alter Kultbauwerke. Z. f. Geoph. **4**, 18—21, Nr. 1, 1928.

## 2. Das äußere Magnetfeld.

- Agamennone, G.: L'anomalia magnetica attributa al terremoto di Cumana del 1799. Boll. della Società Sismologica Italiana **26**, Nr. 3—4, 1926. Selci, Umbria 1926.
- Baldwin, J. M.: Hourly values of the magnetic elements at Toolangi, in 1925. Melbourne, H. J. Green, 1927.
- Bock, R.: Erdmagnetische Mittelwerte von Potsdam und Aktivität im Jahre 1927. Met. Z. **45**, 31—32, Nr. 1, 1928.
- Boletim magnetica do Observatorio Nacional 1926 (Obs. Nac. do Rio de Janeiro). Rio de Janeiro 1927. 4<sup>o</sup>. 47 S.
- Boutaric, A.: Sur les relations entre les perturbations magnétiques terrestres et l'activité solaire. Rev. gén. sci. Paris **38**, 594—596, Nr. 21, 1927.
- Burne, B.: Terrestrial and solar magnetism, sun-spots and the solar corona. Observatory London **50**, 154—156, 1927.
- Chree, C.: Note on the mean monthly values and the annual inequalities of the magnetic elements. London, R. Astr. Soc., Monthly Not. Geoph. Suppl. **1**, 532—541, Nr. 10, 1928.
- Chree, C. and Stagg, J. M.: Recurrence phenomena in terrestrial magnetism. Phil. Trans. Roy. Soc. London **227**, 21—62, 1927.
- Cousson, L.: Le champ magnétique de l'orbite lunaire. Genève, Arch. Sci. phys. **9**, 316—329, 1927.
- Egedal J.: The lunar-diurnal magnetic variation and its relation to the solar-diurnal variation. Terr. Magn. **32**, 139—142, Nr. 3/4, 1927.
- French, C. A. and Madill, B. A.: Magnetic results 1921—1923. Publ. Dominion Observatory Ottawa. Ottawa 1927.
- Fisk, H. W.: Magnetic results 1921—1926. Res. of the Dep. of Terr. Mag. Vol. VI, Carnegie Inst. of Washington 1927, S. 5—225.
- Hazard, D. L.: Results of magnetic observations made by the U. S. Coast and Geodetic Survey in 1926. Washington 1927.
- Idrac, P.: Mesures magnétiques au Groenland et études d'électricité atmosphérique dans les mers arctiques faites à bord du „Pourquoi-Pas?“ en 1926. Paris, Ann. Inst. Physique du Globe **5**, 1927.
- Maurain, Ch.: Sur les relations entre les perturbations magnétiques terrestres et l'activité solaire. Paris, Ann. Inst. Physique du Globe **5**, 86—108, 1927.

- Moidrey, J. de: Effet de la distance de la lune sur l'amplitude diurne des éléments magnétiques. *Terr. Magn.* **32**, 182, Nr. 3/4, 1927.
- Okada, T.: Magnetic storm of January 27 th, 1926, recorded at the Kakioka Magnetic Observatory, Japan. *Tokyo, Geoph. Mag.* **1**, 57—61, Nr. 2, 1926.
- Paris, Institut de Physique du Globe. Tome V. Paris, Les presses universitaires de France 1927. IV, 129 S. (Enthält u. a. Magnetische Beobachtungen von Val. Joyeux 1925; Vendée; bassin de la Loire; Grönland 1926; Sud-Ouest du Massif Central.)
- Pavlinow, W.: Device for definition of the coefficient of induced magnetization. *Lenin-grad, Bull. Inst. Pract. Geoph.* **3**, 393—399, 1927.
- Plihal, Jos.: Anomalie horizontální složky magnetickeho Pole v okolí projektované nové stanice magnetické v Prazé. *Résumé (Tchech.)*. Prag, *Inst. Geoph. Ann.* 1927.
- Principal magnetic storms recorded at Watheroo (Jan.—Okt. 1927), Cheltenham (Apr.—Dec. 1927), Sitka (Apr.—Sept. 1927), Huancayo (Apr.—Juli 1927). *Terr. Magn.* **32**, 177, Nr. 3/4, 1927.
- Rodés, L.: Some new remarks on the cause and propagation of magnetic storms. *Terr. Magn.* **32**, 127—132, Nr. 3/4, 1927.
- Schostakowitsch, W. B.: Die periodischen Schwankungen der Sonnenflecken und der magnetischen Kraft. *Terr. Magn.* **32**, 133—138, Nr. 3/4, 1927.
- Sverdrup, H. U.: Magnetic, atmospheric-electric, and auroral results, Maud expedition, 1918—1925. *Res. of the Dep. of Terr. Mag., Vol. VI*. Carnegie Institution of Washington 1927, S. 309—524.
- Wasserfall, K., F.: On periodic variations in terrestrial magnetism. Studies based upon photographic records from the polar station Gjøhavn. *Geofysisk. Publ.* **5**, Nr. 3, 1927.
- Weinberg, B. P.: The secular variation of the elements of terrestrial magnetism at the south-east of Siberia. *J. of Geoph. and Met.* **4**, 181—188, Nr. 2, 1927.
- Woolley, R. v. d. R.: Magnetic observations in Spitzbergen in 1917. *Terr. Magn.* **32**, 147—150, Nr. 3/4, 1927.

### 3. Polarlicht.

- Chree, C.: Magnetic disturbance and aurora as observed by the Australasian Antarctic expedition at Cape Denison in 1912 and 1913. London, *Proc. Phys. Soc.* **39**, 389—407, 1927.

### 4. Erdströme, Luftelektrizität, durchdringende Strahlung.

- Petrowsky, A.: Bases for calculating the observations of earth currents. *Leningrad, Bull. Inst. Pract. Geoph.* **2**, 124—142, 1926.
- Petrowsky, A.: Calculation of an artificial electric field. *Leningrad, Bull. Inst. Pract. Geoph.* **3**, 39—64, 1927.
- Petrowsky, A.: Determination of the location depth and thickness of a spherical ore-body by observing the earth currents produced. *Leningrad, Bull. Inst. Pract. Geoph.* **3**, 3—38, 1927.
- Brasch, A., Lange F. und Urban, C.: Vorläufige Versuche zur Erzielung extremer Potentiale mittels der atmosphärischen Gewitterelektrizität. *Naturw.* **16**, 115—117, Nr. 7, 1928.
- Mc Collum, B. and Logan, K. H.: Practical applications of the earth-current meter. Washington, *Bur. Standards Technol. Paper* Nr. 353, S. 683—727, 1927.

- Deodhar, G. B.: Electricity of dust clouds. I. London, Proc. Phys. Soc. **3**, 243—249, Nr. 3, 1927.
- Dorno, C.: Physiologische Wirkungen der Luftelektrizität. Z. f. wiss. Bäderkunde, Heft 2, 1927.
- Dorno, C.: Physiologische Wirkungen der Luftelektrizität. Das Wetter **44**, 265—270, Nr. 12, 1927.
- Graffigny, H. de: Notions sur l'électricité atmosphérique. Comment on la mesure: comment on la capte: comment on l'utilise. Paris, Gauthier Villars et Cie., 1926. 142 S.
- Hess, V. F.: Die Ionenerzeugung und Ionenvernichtung in der Atmosphäre über dem Meere und im Gebirge. Wien. Ber. **136**, 603—643, Nr. 8, 1927.
- Jensen, J. C.: Changes in the electric field due to lightning discharges. Phys. Rev. **31**, 312, Nr. 2, 1928.
- Kähler, K.: Über den Ursprung der Gewitterelektrizität. Naturw. **16**, 95—101, Nr. 6, 1928.
- Kähler K.: Über die elektrischen Vorgänge im Gewitter. Met. Z. **44**, 441—453, Nr. 12, 1927.
- Kidson, E.: Diurnal variation of atmospheric potential-gradient at Samoa. Terr. Magn. **32**, 176—177, Nr. 3/4, 1927.
- Rouck, J.: L'électricité atmosphérique dans les régions polaires. Paris, Rev. gén. sci. **37**, 242—244, 1927.
- Schonland, B. F. J.: The interchange of electricity between thunderclouds and the earth. London, Proc. Roy. Soc. (A) **118**, 252—261, Nr. 779, 1928.
- Schonland, B. F. J.: The polarity of thunderclouds. London, Proc. Roy. Soc. (A) **118**, 233—251, Nr. 779, 1928.
- Stenquist, D.: The diurnal-variation of the normal earth-current in Southern Sweden. Terr. Magn. **32**, 143—147, Nr. 3/4, 1927.
- Weinberg, B. P.: Contribution to the question on the relations between the solar activity and the atmospheric electricity. J. of Geoph. and Met. **4**, 173—180, Nr. 2, 1927.
- Wigand, A.: Messungen des luftelektrischen Potentialgefälles vom Luftschiff aus. Ann. Phys. **85**, 333—361, Nr. 3, 1928.
- Bogoiavlensky, L.: On highly penetrating rays of the earth. Leningrad, Bull. Inst. Pract. Geoph. **2**, 184—195, 1926.
- Bogoiavlensky, L. und Lomakin, A.: Experiments on highly penetrating radiations from the earth. Leningrad, Bull. Inst. Pract. Geoph. **3**, 87—112, 1927.
- Gerasimovič, B. P.: Astrophysical aspects of the general field of penetrating radiation. Proc. Am. Ac. **62**, 173—185, Nr. 6, 1927.
- Gerasimovič, B. P.: On the alleged correlation between Mira variables and the daily variation of penetrating radiation. Astr. Nachr. **232**, Nr. 5549, 1928.
- Hess, V. F.: Die mittlere Lebensdauer der leichten Ionen und die Ionisierungsbilanz in der Atmosphäre über dem Meere und im Gebirge. Phys. Z. **28**, 882—894, Nr. 24, 1927.
- Hoffmann, G. und Steinke, E.: Die Maximalhärte der Hessschen Ultra- $\gamma$ -Strahlung. Naturw. **15**, 995, Nr. 51, 1927.
- Millikan, R. A. and Cameron, G. H.: High altitude tests on the geographical, directional and spectral distribution of cosmic rays. Phys. Rev. **31**, 163—173, Nr. 2, 1928.



- Nodon, A.: Les radiations ultrapénétrantes d'origine cosmique. Brüssel, Ciel et Terre, **43**, 160—171, 1927.
- Oberguggenberger, V.: Über den kosmischen Ursprung der durchdringenden Höhenstrahlung. Astr. Nachr. **232**, Nr. 5550, 1928.

#### 5. Radioaktivität.

- Bogoiavlensky, L.: Radiometric exploration of oil deposits. Leningrad, Bull. Inst. Pract. Geoph. **3**, 113—123, 1927.
- Cherepennikov, A.: Some measurements of the radioactivity of gases and waters of the Ookhta oil bearing region, and of the Brine and medicinal mud of Teenakee Lake Balneary station. Leningrad, Bull. Inst. Pract. Geoph. **3**, 400—401, 1927. Russ.; engl. Auszug.
- Hevesy, G.: The radioactivity of potassium. Nature **120**, 838—839, Nr. 3032, 1927.
- Joly, J.: Pleochroic haloes and the age of the Earth. Nature **121**, 207, Nr. 3041, 1928.
- Kolhörster, W.: Gammastrahlen an Kaliumsalzen. Naturw. **16**, 28, Nr. 2, 1928.
- Lomakin, A.: Content measurements of radioactive emanations in atmospheric air. Leningrad, Bull. Inst. Pract. Geoph. **3**, 124—137, 1927.
- Lotze, F.: Pleochroic haloes and the age of the earth. Nature **121**, 90, Nr. 3038, 1928.
- Petrowsky A., Skariatin, R. und Kleimann, L.: Electrometric investigation of the Upper-Artinsk ore bed accomplished in Summer 1926. Leningrad, Bull. Inst. Pract. Geoph. **3**, 64—86, 1927.
- Schmidt-Curtius, C.: Die Radium-Emanation der Bodenluft im Lauchgrund und ein Versuch zu ihrer klimatotherapeutischen Deutung. Z. f. wiss. Bäderkunde **2**, 1928.
- Weszelszky, J. v.: Ein Verfahren zur exakten Bestimmung der Radioemanation. Phys Z. **28**, 757—761, Nr. 22, 1927.

#### 6. Drahtlose Wellen in der Atmosphäre.

- The range of atmospherics. Report from the Committee on the relation between atmospherics and weather. Quat. J. Roy. Met. Soc. **53**, 327—401, Nr. 224, 1927.
- Banneitz, F.: Taschenbuch der drahtlosen Telegraphie und Telephonie. Berlin, Springer, 1927. XVI, 1253 S.
- Cairns, J. E. J.: Atmospherics at Watheroo, Western Australia. New York, Proc. Inst. Radio Eng. **15**, 985—997, 1927.
- Pickard, G. W.: The correlation of radio reception with solar activity and terrestrial magnetism. II. New York, Proc. Inst. Radio Eng. **15**, 749—766, 1927.
- Pickard, G. W.: The relation of radio reception to sunspot position and area. New York, Proc. Inst. Radio Eng. **15**, 1004—1012, 1927.

### IV. Physik des Meeres.

#### 1. Instrumente und Methoden der Forschung.

- Habert, J.: Contributions aux appareils et aux méthodes destinés aux recherches océanographiques pratiquées à bord d'un navire en marche. Rapports et Procès-Verbaux des Réunions Volume XLVI. 50 S., 1 Taf., 33 Abb.
- Krüger, H. C.: The Towed Sounder used by the Conservancy Department of the Naval Yard at Wilhelmshaven and the experiments made therewith. The Hydr. Rev. **1927**, S. 161—167. 4 Abb.

- Kuhlmann, Franz: The Kuhlmann submarine or high sea tide gauge. *The Hydr. Rev.* **1927**, S. 169—177. 7 Abb.
- Letzmann, J.: Experimentelle Untersuchungen an Wasserwirbeln. *Gerlands Beitr.* **17**, 40—85, 1927. 26 Abb.
- Lumby, J. R.: The Surface Sampler, an apparatus for the collection of samples from the sea surface from ships in motion. *Journal du Conseil* **2**, 332—342, 1927. 2 Abb.
- Pellerin, Eric: Compensator for submarine pressures. *The Hydr. Rev.* **1927**, 179—182. 1 Abb.
- Schmidt, W.: Das Wärmelot, ein Gerät zum Aufzeichnen der Tiefentemperaturen in stehenden Gewässern. *Wien Ber.* **136**, 481—486, Nr. 7, 1927.
- Thorade, H.: Zur Kenntnis der Deviation bei Strommessungen. *Ann. Hydr.* **55**, 135—138, 1927. 1 Taf.
- Woskressensky, S.: Stationäre Untersuchungen der Küstengewässer mit Hilfe von automatischen Instrumenten. *Nachrichten des Zentralbüros für Hydrometeorologie, Leningrad* **1927**, S. 119—128, Heft 7. 2 Abb.

## 2. Berichte von Forschungsinstituten und Expeditionen.

- Akhmatov, V.: La centième anniversaire de l'administration de l'hydrographie. *Leningrad* **1927**. 20 S.
- Atajeff, S.: Die wissenschaftlichen Forschungen des Zentralbüros für Hydrometeorologie der Zentralverwaltung des Seeverkehrs in den Jahren 1922—1927 (deutsch). *Nachrichten des Zentralbüros für Hydrometeorologie, Leningrad* **1927**, S. 13—16.
- Charts of the Progress of Hydrography of the British Isles and Sweden. *The Hydr. Rev.* **1927**, S. 51/52. 1 Kart.
- Defant, A.: Bericht über die Ergebnisse der „Meteor“-Expedition. *Z. f. Geoph.* **3**, 340—351, 1927. 2 Abb., 1 Taf.
- Regulations governing the organisation of the Hydrographic Service of the Argentine Republic. *The Hydr. Rev.* **1927**, S. 17—22.
- Koch, Lauge: Two Journeys along the Coast of East Greenland. *Geogr. J.* **71**, 1—16, 1928. 9 Taf.
- Putnam, George Palmer: The Putman Baffin Island Expedition. *Geogr. Rev.* **18**, 1—40, 1928. 37 Abb.
- Hydrographic Service of the Japanese Imperial Navy. *The Hydr. Rev.* **1927**, S. 20—44.
- Spieß, Die geographischen Ergebnisse der „Meteor“-Expedition. *Verhandlungen und wiss. Abhandlungen des XXII. Deutschen Geographentages zu Karlsruhe* **1928**, S. 55—75. 7 Abb.
- The Hydrographic Survey of the Netherlands East Indian Archipelago. *The Hydr. Rev.* **1927**, S. 45—50. 1 Kart.
- Werestschagin, G. J.: Tätigkeit und Organisation des Central-Bureaus für Hydrologische Bibliographie am Hydrologischen Institut U. S. S. R. *Leningrad* 1927. 22 S.
- Witting, Rolf: Havsforskningsinstitutets Värksamhet under Ar 1926. *Havsforskningsinstitutets Skrift No. 47. Helsingfors* **1927**. 17 S.

### 3. Quellenmaterial, Literaturberichte.

- The Mean Atmospheric Pressure, Cloudiness and Sea Surface Temperature of the North Pacific Ocean and the Neighbouring Seas for the Year 1926. Kobe **1927**. 121 S., 12 Abb.
- Fortlaufende Flutbeobachtungen im östlichen Ozean für 1928 (russ. Gezeitentafel). Leningrad **1927**. 93 S.
- Getijtafel voor Aroe-Baai (Poeloe Sembilan Geul) voor het Jaar 1928. Kon. Magn. en Meteorolog. Observatorium te Batavia **1927**. 40 S.
- Getijtafel voor de Barito voor het Jaar 1928. Kon. Magn. en Meteor. Observatorium te Batavia **1927**. 40 S.
- Getijtafel voor de Kleine Kapoeas (Pontianak) voor het Jaar 1928. Kon. Magn. en Meteor. Observatorium te Batavia **1927**. 40 S.
- Getijtafel voor het Oostgat Soerabaja (Karang Kleta) voor het Jaar 1929. 40 S. Kon. Magn. en Meteor. Observ. te Batavia **1928**.
- Getijtafel voor Tjilatjap voor het Jaar 1928. Kon. Magn. en Meteor. Observ. te Batavia **1927**. 40 S. Eismeldungen Leningrad.
- Granqvist, Gunnar: Regelmäßige Beobachtungen von Temperatur und Salzgehalt des Meeres im Jahre 1925. Havsforskninginstitutets Skrift Nr. 45. Helsingfors **1927**. 46 S.
- Jurwa, Risto und Erik Palmén: Die Thalassologische Terminfahrt im Jahre 1926. Havsforskninginstitutets Skrift Nr. 46. Helsingfors **1927**. 20 S., 1 Taf.
- Quarterly Report Oceanographical Investigations (japanisch). 44 S. (13 S. Beobachtungsmaterial, Temperatur und Salzgehalt mit engl. Überschriften.) The Imperial Fisheries Institut Tokyo **1927**. 34 Taf.
- Palmén, Erik: Beobachtungen von Strom und Wind an den Leuchtschiffen in den Jahren 1924 und 1925. Havsforskninginstitutets Skrift Nr. 48. Helsingfors **1927**. 23 S.
- Tide Tables 1928. Hydrographic Department. Tokyo **1927**. 331 S., 4 Taf.
- Tide Tables for the Pacific Coast of Canada for the Year 1928. Ottawa **1927**. 68 S.

### 4. Bearbeitung von Beobachtungen.

- Buen, Rafael de: On account at the work which Spain has carried out in the Atlantic Ocean and the Straits of Gibraltar. J. du Cons. **2**, 269—309, 1927. 12 Abb.
- Handbuch für das Südchinesische Meer. 2 Auflage. 654 S., 192 Abb. i. T., 56 a. 10 Taf. Berlin **1928**.
- Marineleitung, Handbuch für den Golf von Bengalen. Berlin **1927**. 404 S. 41 Abb., 2 Taf.
- Born, A.: Die Schwereverhältnisse auf dem Meere auf Grund der Pendelmessungen von Prof. Vening Meinesz, 1926. Z. f. Geoph. **3**, 400—410, 1927. 1 Abb.
- Boshitsch, P.: Beitrag zur Kenntnis der Bewegung der Bodensedimente an den Ufern des Schwarzen Meeres (russ.). Nachrichten des Zentralbüros für Hydrometeorologie, Heft 7, S. 209—251. Leningrad **1927**. 8 Abb.
- Kaminsky, A.: Über die Arbeiten des Zentralbüros für Hydrometeorologie, die die Bestimmung des mittleren Meeresniveaus in den Handelshäfen d. U. S. S. R. zur Auf-

- gabe haben (russ.). Nachrichten des Zentralbüros für Hydrometeorologie, Heft 7, S. 168—170. Leningrad 1927.
- Maximov, G.: Le niveau moyen des mers Noire et d'Azov et la question du zéro pour les profondeurs et les hauteurs des mers de l'U. S. S. R. Bulletin de l'Institut Hydrologique Nr. 19, S. 15—46. Leningrad 1927. 2 Taf.
- Tams, E.: Die seismischen Verhältnisse des offenen Atlantischen Ozeans. Z. f. Geoph. 3, 361—364, 1927.
- Altberg, W.: Der gegenwärtige Stand der Frage der Molekularstruktur des Wassers und der kristallinischen Struktur des Eises. Nachrichten des Zentralbüros für Hydrometeorologie, Heft 7, S. 276—297. Leningrad 1927. 6 Abb.
- Brandt, K.: Stickstoffverbindungen im Meere. I. Wiss. Meeresuntersuchungen, N. F. 20, • Abteil. Kiel, S. 201—292. 9 Abb.
- Derjugin, K. M.: Hydrobiologische Arbeiten bei Nowaja Semlja. Travaux de l'Expédition de l'Institut Hydrologique à Nouvelle Zemble Nr. 1. Leningrad 1927. Russisch 13 S., deutsch 3 S., 1 Kart.
- Kreps, E.: Über den Kohlensäuregehalt im Meerwasser. Bulletin de l'Institut Hydrologique Nr. 19, S. 49—58. Leningrad 1927.
- Ritter, Ludwig: Beiträge zur physikalischen Chemie des Meeres. Ann. Hydr. 56, Heft 2, 1928.
- Tarassov, N. I.: Recherches hydrobiologiques dans le Sivache (mer d'Azov) (russ.). Bulletin de l'Institut Hydrologique Nr. 19, S. 59—68. Leningrad 1927.
- Wiese, B.: Die Eisdecke in den Limanen des Dnjeprs und Bugs und auf dem unteren Lauf des Dnjeprs im Winter 1925—1926. Nachrichten des Zentralbüros für Hydrometeorologie, Heft 7, S. 62—91 (deutscher Auszug S. 90). Leningrad 1927. 10 Abb.
- Marmer, H. A.: The Truant Tides of Tahiti. J. of the Amer. Mus. of Nat. Hist. 27, 431—438, 1927. 8 Abb.
- Meissner, Otto: Der jährliche Gang des Mittelwassers der südlichen Ostseeküste im Lustrum 1921—1925. Ann. Hydr. 56, 21—25, 1928.
- Wiese, B.: Die Strömungen in der Bucht von Eupatoria. Nachrichten des Zentralbüros für Hydrometeorologie, Heft 7, S. 1—23 (deutscher Auszug S. 11). Leningrad 1927. 5 Abb.

## 5. Systematische und theoretische Untersuchungen.

- Marmer, H. A.: On Cotidal Maps. Geogr. Rev. 18, 129—144, 1928. 6 Abb.
- Marmer, H. A.: Tidal Datum Planes. Department of Commerce Special Publication Nr. 135. Washington 1927. 142 S., 56 Abb.
- Thorade, H.: Die Gezeiten. Handbuch für Küstenvermessungen. Berlin 1927. S. 241—269, 14 Abb.

## V. Physik der Atmosphäre.

### 1. Statik und Dynamik.

- Bartels, J.: Gezeitenerscheinungen in der Atmosphäre. Z. f. Geoph. 4, 1—17, Nr. 1, 1928.
- Cline, J. M.: Tropical cyclones. New York, The Macmillan Co., 1926. 301 S.
- Falkenberg, G.: Aerologische Studienreise des Drachenbootes der Rostocker Luftwarte. Met. Z. 45, 55—60, Nr. 1, 1928.

- Hoffmeister, C.: Bemerkungen über die Bedeutung des Sternschnuppenphänomens für die Meteorologie. *Met. Z.* **44**, 464—466, Nr. 12, 1927.
- Hoffmeister, J.: Grenzflächen mit gleichförmiger Geschwindigkeit zwischen verschiedenen temperierten Luftmassen. *Met. Z.* **45**, 50—55, Nr. 2, 1928.
- Holtzmann, M. J. and Keller, L. W.: An apparatus measuring atmospheric turbulence (russ.; engl. Auszug). *J. of Geoph. and Met.* **4**, 91—97, Nr. 1, 1927.
- Maris, H. B.: A theory of the upper atmosphere and meteors. *Nature* **120**, 839, Nr. 3032, 1927.
- Mügge, R.: Über warme Hochdruckgebiete und ihre Rolle im atmosphärischen Wärmehaushalt. Veröff. Geophys. Inst. Leipzig, 2. Serie, Bd. 3, Heft 4, 1927.
- Jeffreys, H.: Cyclones and the general circulation. *Quat. J. Roy. Met. Soc.* **53**, 401—407, Nr. 224, 1927.
- Ryd, V. H.: Meteorological Problems II. Energy of the Winds. *Publ. Danske Met. Inst. Med. Nr. 7.* 96 S. Kopenhagen, G. E. C. Gad, 1927.
- Utumi, T.: Statistical proof of Okada's law on the behaviour of cyclones and anti-cyclones. *Tokyo, Geoph. Mag.* **1**, 45—57, Nr. 2, 1926.
2. Strahlungsvorgänge, Zusammensetzung der Atmosphäre, Solarkonstante.
- Mc Adie, A.: Consistent dynamical units in solar radiation. *Nature* **120**, 915, Nr. 3034, 1927.
- Albrecht, F.: Einige neue Geräte zur Messung und Registrierung der Sonnen-, Himmels- und Ausstrahlung. *Naturw.* **15**, 998, Nr. 51, 1927.
- Ångström, A.: On the unit of radiation used in meteorological treatises on actinometry. *Month. Weather Rev.* **55**, 364, Nr. 8, 1927.
- Ångström, A. and Shaw, N.: On the unit of radiation used in meteorological treatises on actinometry. *Quart. J. Roy. Met. Soc.* **53**, 448—452, Nr. 224, 1927.
- Balls, W. L.: The „green flash“ at sunrise. *Nature* **120**, 728, Nr. 3029, 1927.
- Bernheimer, W. E.: Über Schwankungen der kurzwelligen Sonnenstrahlung (vorläufige Mitteilung). *Naturw.* **16**, 26—27, Nr. 2, 1928. (Notiz zur Arbeit von Pettit.)
- Bulletin de la Commission Actinométrique permanente 1926—1927. [Sonnenstrahlungsmessungen von Sloutzk (Pavlovsk), Théodesie, Taschkent].
- Dines, W. H. and Dines, L. H. G.: Monthly mean values of radiation from various parts of the sky at Benson, Oxfordshire. *Mem. Roy. Met. Soc.* **2**, Nr. 11. London 1927.
- Dorno, C.: Ozonmessungen auf spektroskopischem Wege. *Met. Z.* **44**, 462—464, Nr. 12, 1927.
- Exner, F. M.: Physik der Sonnen- und Himmelsstrahlung. (Handb. d. Lichttherapie, S. 13—43.) Wien, Jul. Springer, 1927.
- Götz, F. W. P.: Zur totalen Sonnenfinsternis vom 29. Juni 1927. *Verh. Schweiz. Naturf. Ges. Basel* 1927, II. Teil, S. 116.
- Gulik, D. van: Messung und Registrierung der Sonnen- und Himmelsstrahlung an meteorologischen Stationen. *Met. Z.* **45**, 69—72, Nr. 1, 1928.
- Kalitin, N. N.: Über die Himmelselligkeit. *Gerlands Beitr.* **18**, 383—397, Nr. 4, 1927.
- Meyer, R.: Die Lichterscheinungen der Atmosphäre und ihre Beobachtung. *Korrespondenzblatt des Naturf. Vereins zu Riga* **59**, 145—164, 1927.

- Pettersen, S.: Ein typisches Beispiel von Ausstrahlungs inversionen in einer heiteren Sommernacht. *Met. Z.* **45**, 72—74, Nr. 1, 1928.
- Prohaska, K.: Sonnenstrahlungsverhältnisse in ost-westlich verlaufenden Tälern. *Met. Z.* **45**, 69, Nr. 1, 1928.
- Schubert, J.: Die Sonnenstrahlung im mittleren Norddeutschland nach den Messungen in Potsdam. *Met. Z.* **45**, 1—17, Nr. 1, 1928.
- Schulgin, W. M.: Improved water-flow pyrhelimeter. *Monthl. Weather Rev.* **55**, 361—362, Nr. 8, 1927.
- Tichanowsky, J. J.: Untersuchungen über die Polarisation des Himmelslichtes. *Simferopol* 1927. 8<sup>o</sup>.
- Tichanowsky, J. J.: Untersuchungen über die Polarisation des Himmelslichtes. *J. of Geoph. and Met.* **4**, 109—130, Nr. 2, 1927.

### VI. Angewandte Geophysik.

- Ambronn, R.: Zur Frage der Anwendbarkeit elektrischer Untersuchungen zur Auf-  
findung erdölführender Schichten im Untergrunde. *Petroleum* **24**, Nr. 2, 1928.
- Angenheister, G. und Schneider, W.: Messungen der Erschütterungen von Boden  
und Gebäuden, hervorgerufen durch Maschinen und Fahrzeuge. *Z. f. techn. Phys.* **9**,  
115—118, Nr. 3, 1928.
- Bahurin, J.: The works of the Institut of practical Geophysics on the brown iron ore  
deposits. *Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull.* **2**, 65—82, 1926. Russ.; engl.  
Auszug.
- Bahurin, J. M.: The magnetic field of bodies of regular form from the magnitometrical  
point of view. *Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull.* **3**, 148—258, 1927. Russ.;  
engl. Auszug.
- Bahurin, J.: Proceedings of the Institute of Practical Geophysics in the Ilets region.  
*Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull.* **3**, 259—282, 1927. Russ.; engl. Auszug.
- Bahurin, J.: Laboratory method of the magnetic Section of the Institut of Practical  
Geophysics. *Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull.* **3**, 283—307, 1927. Russ.; engl.  
Auszug.
- Bogoiavlensky, L. N.: Radiometric exploration of oil deposits. *Leningrad, Inst. of  
pract. geophys. Bull.* **3**, 113—123, 1927. Russ.; engl. Auszug.
- Bogoiavlensky, L. N. and Lomakin, A. A.: Experiments on highly penetrating  
radiations from the earth. *Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull.* **3**, 87—112,  
1927. Russ.; engl. Auszug.
- Ghirin, S.: Der Vorteil fortlaufender Registrierung der Schwingungen bei Drehwagen.  
*Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull.* **2**, 196—200, 1926. Russ.
- Ghirin, S.: A pallet for measuring the zero-point position in the torsion balance.  
*Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull.* **3**, 317—321, 1927. Russ.; engl. Auszug.
- Heine, W.: Elektrische Bodenforschung, ihre physikalischen Grundlagen und ihre prak-  
tische Anwendung. Mit 117 Figuren im Text. *Samml. geophys. Schriften* 8. Berlin,  
Gebr. Borntraeger, 1928. 8<sup>o</sup>. XI, 223 S.
- Hummel, J. N.: Über die Tiefenwirkung bei geoelektrischen Potentiallinienmethoden.  
*Z. f. Geoph.* **4**, 22—27, Heft 1, 1928.
- Jakosky, J. J.: Fundamental factors underlying electrical methods of geophysical pro-  
specting. With special reference to the inductive processes. *Eng. a. Min. J.* **125**,  
293—300, Nr. 7, 1928.

- Koenigsberger, J.: Bemerkung zur Berechnung des magnetischen Feldes einer Stromquelle im Raume. Phys. Z. **28**, 814—815, Nr. 23, 1927.
- Lomakin, A. A.: Content measurement of radioactive emanations in atmospheric air. Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull. **3**, 124—137, 1927. Russ.; engl. Auszug.
- Nikiforov, P., Ghirin, S., Terentiev, A., Veshniakov, N.: Gravimetric researches of Ferruginous Quarzites in the Krivoi-Rog region. Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull. **3**, 322—392, 1927. Russ.; engl. Auszug.
- Numerov, B.: Correction of observations made by means of a gravitational variometer with respect to topography. Leningrad, Inst. Astr. Bull. Nr. 17, 1927. 18 S. Russ.; deutsch. Auszug.
- Kirillov, K. A.: Handliche Methode zur Bestimmung von  $R_a \left( \frac{\partial^2 W}{\partial y \partial z} \right)$  und  $Q_a \left( \frac{\partial^2 W}{\partial y^2} - \frac{\partial^2 W}{\partial x^2} \right)$  bei schief einfallenden Schichten. Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull. **2**, 265—269, 1926. Russ.
- Leonardon, E. G. and Sherwin F. Kelly: Exploring for ore by potential methods. Eng. a. Min. J. **125**, 46—49, Nr. 2, 1928.
- Lundberg, H.: Technique of Geophysical prospecting [Letter to the Ed.] Eng. a. Min. J. **125**, 57, Nr. 2.
- Nikiforov, P.: Vorläufiger Bericht über gravimetrische Untersuchungen am Salzhorst bei Ilets im Sommer 1925. Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull. **2**, 201—202, 1926. Russ.
- Nikiforov, P.: Methoden zur Bestimmung der Ruhelage bei Drehwagen. Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull. **2**, 203—231, 1926. Russ.
- Nikiforov, P.: Physical principles of gravimetric method of prospecting. Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull. **2**, 232—264, 1926. Russ.
- Nikiforov, P. M.: Der neue Typ des Gravitationsvariometers mit kurzen Perioden. Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull. **3**, 308—316, 1927. Russ.
- Pavlinow, W.: Device for definition of the coefficient of induced magnetisation. Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull. **3**, 393—399, 1927. Russ.; engl. Auszug.
- Petrowsky, A.: Theory on the return method. Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull. **2**, 143—176, 1926. Russ.; engl. Auszug.
- Petrowsky, A.: Determination of the location depth and thickness of a spherical ore-body observing the earth currents produced. Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull. **3**, 3—38, 1927. Russ.; engl. Auszug.
- Petrowsky, A.: Calculation of an artificial electric field. Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull. **3**, 39—63, 1927. Russ.; engl. Auszug.
- Petrowsky, A., Skariatn, R., Kleiman, L.: Electrometric investigation of the Upper-Artinsk ore bed accomplished in Summer 1926. Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull. **3**, 64—86, 1927. Russ.; engl. Auszug.
- Resolution on the Report of the Institute of Practical Geophysics taken the 27. II. 1927 at 15h at the Conference of the Scientific-Investigation-Institutes (Scientific-Technical Direction) for the extraction and treatment of mineral raw materials. Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull. **3**, 410—413. Russ.; engl. Auszug.

- Rooney, W. J.: Earth resistivity measurements in the copper country, Michigan. Terr. Magn. **32**, 97—126, Nr. 3/4, 1927.
- Rose, N.: Magnetic prospecting in the iron ore region of the Toula Gov. Leningrad, Inst. of pract. geophys. Bull. **3**, 137—147, 1927. Russ.; engl. Auszug.
- Schlomka, T.: Über die Abhängigkeit der Schwerkraft vom Zwischenmedium. Z. f. Geoph. **3**, 397—400, 1927.
- Schneider, W.: Seismographische Messungen der durch Straßenbahnwagen hervorgerufenen Bodenerschütterungen. Z. f. techn. Phys. **9**, 11—14, Nr. 1, 1928.
- Young, L. H.: Vibration problems in industry (Abstract.). Bull. Seism. Soc. Amer. **17**, 187, Nr. 3, 1927.

## VII. Grenzgebiete und Verschiedenes.

### 1. Kosmische Physik.

- Buss, A. A.: The fields of force in the atmosphere of the sun. Nature **120**, 693—694, Nr. 3028, 1927.
- Jelstrup, H. S.: Comptes rendus des observations faites pendant l'éclipse de soleil du 29. juin 1927. Paris, Onde électrique **6**, 421—460, 1927.
- Jeans, R. S.: Liquid stars. Nature **121**, 173—175, Nr. 3040, 1928.
- Moveux, Th.: L'activité du Soleil et sa répercussion sur la Terre. Paris, Rev. gén. sci. **27**, 261—265, Nr. 9, 1927.
- Sitter, W. de: On the rotation of the earth and astronomical time. Nature **121**, 99—106 (Suppl.), Nr. 3038, 1928.
- Thomson, E.: Possible explanation of zodiacal light. Nature **120**, 692—693, Nr. 3028, 1927.

### 2. Physik, Chemie.

- Anderson, W.: Über die Hypothese von G. v. Gleich, daß bei einem bewegten Elektron die Masse konstant sei und die Ladung veränderlich. Ann. d. Phys. **85**, 494—496, Nr. 4, 1928.
- Drane, H. D. H.: On making very sensitive helical springs from Quartz fibre. Phil. Mag. **5**, 559—560, No. 29, 1928.
- Havelock, T. H.: Wave resistance. London, Proc. (A) **118**, 24—33, Nr. 779 A, 1928.
- Inglis, C. E.: Oscillations in a bridge caused by the passage of a locomotive. London, Proc. (A) **118**, 60—96, Nr. 779 A, 1928.
- Kawano, K.: On Benndorf's self-recording electrometer. Geoph. Mag. **1**, 1—8, Nr. 1, 1926.
- Kolhörster, W.: Registrierapparate für Fadenelektrometer. Z. f. Phys. **47**, 449—453, Nr. 5/6, 1928.
- Meyer, U.: Neue magnetische Materialien. Phys. Z. **28**, 919—920, Nr. 24, 1927.
- Rutherford, E.: Scientific aspects of intense magnetic fields and high voltages. Nature **120**, 809—811, Nr. 3031, 1927.
- Vierheller, F.: Die Qualität und Quantität der Röntgen-Streu strahlung des Wassers. Phys. Z. **28**, 745—757, Nr. 22, 1927.
- Walter, B.: Über Fehler in den Angaben von Stoppuhren. Z. f. Instrk. **47**, 583—600, Heft 12, 1927.



3. Mathematik.

- Bartels, J.: Veranschaulichung beobachteter Perioden und ihrer Genauigkeit. *Z. f. Geoph.* **3**, 389—397, 1927.
- Bernstein, F.: Über die numerische Ermittlung verborgener Periodizitäten. *Z. f. angew. Math. u. Mech.* **7**, 441—444, Heft 6, 1927.
- Bernstein, N.: Analyse aperiodischer trigonometrischer Reihen. *Z. f. angew. Math. u. Mech.* **7**, 476—485, Heft 6, 1927.
- Doodson, A. T.: Application of numerical methods of integration to tidal dynamics. *London, R. Astr. Soc., Monthly Not., Geophys. Suppl.*, **1**, 541—557, Nr. 10, 1928.
- Duvall, C. R.: Computation of Fourier terms. *Terr. Magn.* **32**, 151—155, Nr. 314, 1927.
- Ennis, C. C.: On the revision and correction of Fourier-analysis computations. *Terr. Magn.* **32**, 155—163, Nr. 3/4, 1927.
- Fisk, H. W.: Weighting by mean differences. *Terr. Magn.* **32**, 163—166, Nr. 3/4, 1927.
- Jeffreys, H.: Some cases of instability in fluid motion. *London, Proc. (A)* **118**, 195—208, Nr. A 779, 1928.
- Nowakowski, A.: Ein Verfahren zur harmonischen Analyse. *Z. f. angew. Math. u. Mech.* **7**, 501—504, Heft 6, 1927.

4. Meteorologie.

- Bulletin annuel de l'Observatoire météorologique du séminaire-collège St.-Martial. Porte au Prince, Haiti. Année 1926. Porte au Prince 1927. 4<sup>o</sup>. 127 S.
- Egypt., Physical Department. Meteorological report for the year 1921. Cairo 1927, XV, 162 S.
- Jameson, H.: A simple rainfall law. *Nature* **121**, 170, Nr. 3040, 1928.
- Láska, V.: Zur Anwendung der Statistik im allgemeinen und auf die Niederschlagsreduktion insbesondere. *Prag, Inst. Geoph., Ann.* 1927.
- Lyr, E. S.: Synoptic conditions of glazed frost in the European part of U. S. S. R. *Russ.; engl. Auszug.) J. of Geoph. and Met.* **4**, 24—36, Nr. 1, 1927.
- Pilot Chart of the Upper Air North Atlantic Ocean, January 1928. The Hydrographic Office, Washington 1928.
- Walker, G. T.: On periodicity and its existence in european Weather. *Mem. Roy. Met. Soc. Vol. I, No. 9*, S. 119—126. London 1927.

5. Verschiedenes.

- Prof. Albert Gockel† von A. Stäger. *Phys. Z.* **28**, 869—870, Nr. 24, 1927.
- Hobbs, W. H.: The second Greenland expedition of the university of Michigan. *Nature* **120**, 920—923, Nr. 3034, 1927.
- Marbe, K.: Eignungsprüfungen für Rutengänger. München u. Berlin, R. Oldenbourg, 1927. 4<sup>o</sup>. 10 S.
- Potsdam, Geodätisches Institut. Rudolf Berger.  
Potsdam, Meteorol.-Magn. Observatorium. Konrad Büttner.  
Berlin, Institut für Meereskunde. Lotte Möller.

## Literaturverzeichnis.

### I. Bewegung und Konstitution der Erde. Schwere.

#### 1. Rotation, Umlauf, Präzession, Nutation, Polschwankung.

- Courvoisier, L.: Über die Polhöschwankungen infolge der Lorentz-Kontraktion der Erde. *Z. f. Geoph.* **4**, 49—53, Heft 2, 1928.
- Eblé, L.: Nouvelles observations des déviations périodiques de la verticale à Paris. Paris, *Ann. Inst. Phys. du Globe* **6**, 38—59, 1928.
- Ivanoff, A. A.: Une méthode nouvelle pour la déduction des formules de la Précession et de la Nutation. *Gerlands Beitr.* **19**, 406—414, Heft 4, 1928.
- Kawasaki, S.: Effect of the direction of wind on the observed latitude. *Tokyo Proc.* **4**, 191—194, Nr. 5, 1928.
- Kimura, H.: Provisional result of the work of the International Latitude Service in the North Parallel + 39° 8' during the year 1927. *Tokyo Proc.* **4**, 92—95, Nr. 3, 1928.
- Meyermann, B.: Die Änderung der Rotationsgeschwindigkeit der Erde. *Naturw.* **16**, 353—354, Heft 20, 1928.
- Meyermann, B.: Die Schrumpfungsgeschwindigkeit des Erdradius aus astronomischen Beobachtungen. *Z. f. Geoph.* **4**, 153—154, Heft 3, 1928.
- Schumann, R.: Über Zusammenhänge zwischen Polhöschwankung, Beweglichkeit innerhalb des Erdkörpers und Mondbewegung. *Gerlands Beitr.* **19**, 305—317, Heft 2/3, 1928.
- Schumann, R.: Über eine Beobachtungsreihe zur Breitenvariation von I. Yamamoto in Mizusawa. *Astr. Nachr.* **232**, 199—204, Nr. 5555, 1928.
- Wanach, B.: Eine neue Breitenstation zum Ersatz für Tschardjui. *Astr. Nachr.* **232**, 191—192, Nr. 5554, 1928.

#### 2. Figur der Erde, Masse, Schwere, Isostasie.

- Chantelou, J. F.: Die Längenbestimmungen der dänischen Gradmessung. *Verhandl. Baltisch Geod. Komm.* Riga 1927. S. 107—115. Helsinki 1928.
- Heiskanen, W.: Ist die Erde ein dreiachsiges Ellipsoid? *Astr. Nachr.* **232**, 305—308, Nr. 5562, 1928.
- Heiskanen, W.: Ist die Erde ein dreiachsiges Ellipsoid? *Gerlands Beitr.* **19**, 356—377, Heft 4, 1928.
- Hopfner, F.: Geoidformen nach der Formel von G. G. Stokes. *Gerlands Beitr.* **19**, 402—405, Heft 4, 1928.
- Hopfner, F.: Über den gegenwärtigen Stand des Problems „Figur der Erde“. *Gerlands Beitr.* **19**, 59—72, Heft 1, 1928.

- Schmehl, H.: Untersuchungen über ein allgemeines Erdellipsoid. Preuß. Geod. Inst. Veröff., N. F. 98. Potsdam 1927. 4<sup>o</sup>. 72 S.
- Bellugi, A.: Su l' uso del variometro di gravita. L' industria Mineraria **1**, Nr. 7/8, 1927.
- Kohlschütter, E.: Über Pendelformen. Verhandl. Baltisch Geod. Komm. Riga 1927, S. 83—90. Helsinki 1928.
- Kohlschütter, E.: Der neue Pendelapparat des Preußischen Geodätischen Instituts. Verhandl. Baltisch Geod. Komm. Riga 1927, S. 91—96. Helsinki 1928.
- Kohlschütter, E.: Ein Verfahren, das Mitschwingen eines Einpendel-Stativs aus den Schwingungszeiten zweier Pendel zu bestimmen. Verhandl. Baltisch Geod. Komm. Riga 1927, S. 101—106. Helsinki 1928.
- Putnam, G. R.: Regional isostatic reduction of gravity determinations. Washington Proc. **14**, 407—418, Nr. 5, 1928.
- Putnam, G. R.: Proof of isostasy by a simple gravity reduction method. Washington Proc. **14**, 418—427, Nr. 5, 1928.
- Schmehl, H.: Über ein einfaches „Koinzidenzverfahren“, zwei Schwerkraftpendel mit einer vorgegebenen Phasendifferenz in Bewegung zu setzen. Verhandl. Baltisch Geod. Komm. Riga 1927, S. 97—100. Helsinki 1928.
- Schwinner, R.: Geologische Bemerkungen zu den Norwegischen Schweremessungen. Gerlands Beitr. **19**, 107—133, Heft 1, 1928.
- Somigliana, C.: Sulla gravità normale e la formola di Helmert. Rom Atti (6) **7**, 531—538, Nr. 7, 1928.
- Terada, T. and Miyabe, N.: Postseismic slow vertical displacement of Earth crust and isostasy. Tokyo Proc. **4**, 218—221, Nr. 5, 1928.
- Volet, Ch.: Nouvelle méthode pour la détermination absolue de la gravité par le pendule. CR. **186**, 1044—1046, Nr. 16, 1928.

## II. Veränderungen und Bewegungen an der Erdkruste und Seismik.

### 1. Tektonik, Vulkanismus, Vereisung, Klimaschwankung.

- Inouye, W.: Model experiments on the topography of Caucasus, Alps and Himalaya. Gerlands Beitr. **19**, 231—240, Heft 2/3, 1928.
- Staub, R.: Der Bewegungsmechanismus der Erde, dargelegt am Bau der irdischen Gebirgssysteme. Mit einer Erdkarte u. 44 Textfig. Berlin 1928 (Gebr. Borntraeger). 8<sup>o</sup>. VIII, 269 S.
- Terada, T. and Miyabe, N.: Experiments on the modes of deformation of a layer of granular mass floating on liquid — Some applications to geophysical phenomena. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **4**, 21—32, 1928.
- Terada, T. and Miyabe, N.: Experimental investigations on the mechanism of formation of stepfaults in a pile of sand. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **4**, 33—56, 1928. Japanisch; engl. Auszug.
- Rittmann, A.: Moderne Probleme der Vulkanologie. Naturwiss. **16**, 491—493, Heft 24, 1928.
- Lely, U. Ph.: Een proef, die de krachten demonstreert, welke de continentendrift kan veroorzaken. Physica **7**, 278—281, Nr. 8, 1927.

2. Elastische Deformationen, Seismizität, Seismik.

- Brazier, G. E. et Eblé, L.: Résumé des observations séismologiques faites à l'observatoire du Parc Saint-Maur en 1926. Paris, Ann. Inst. Phys. du Globe **6**, 115—116, 1928.
- Daly, R. A.: The effective moduli of elasticity in the outer Earth-shells. Gerlands Beitr. **19**, 194—209, Heft 2/3, 1928.
- Gherzi, E.: Le problème des microséismes à groupes. Z. f. Geoph. **4**, 147—150, Heft 3, 1928.
- Imamura, A.: On the tiltings of the Earth preceding the Kwanto earthquake of 1923. Tokyo Proc. **4**, 149—150, Nr. 4, 1928.
- Imamura, A.: On the destructive Tango earthquake of March 7, 1927. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **4**, 179—202, 1928. Japanisch; engl. Auszug.
- Imamura, A.: On the seismic activity of the Kwanto district. Jap. J. Astr. Geoph. Trans. **5**, 127—135, Nr. 3, 1928.
- Imamura, A. and Hasegawa, K.: List of the aftershocks of the great Kwanto earthquake. Bull. Imp. Earthqu. Inv. Comm. **9**, 64—92, Nr. 2, 1928.
- Imamura, A. and Kishinouye, F.: On the horizontal shift of the dislocations accompanying the recent destructive earthquakes in the Kwanto district and in Tango province. Tokyo Proc. **4**, 112—115, Nr. 3, 1928.
- Inglada, V.: Die Berechnung der Herdkoordinaten eines Nahbebens aus den Eintrittszeiten der in einigen benachbarten Stationen aufgezeichneten  $\bar{P}$ - und  $P$ -Wellen. Gerlands Beitr. **19**, 73—98, Heft 1, 1928.
- Ishimoto, M.: Observations sur les variations de l'inclinaison de la surface terrestre à Miyadumati et Kawabé-mura après le grand tremblement de terre de Tango. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **4**, 203—222, 1928. Japanisch; franz. Auszug.
- Japan, Hydrographic Department, Report of the results of soundings in the region off the coast of the Tango Province, after the earthquakes of 1927. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **4**, 227—230, 1928. 4 Karten.
- Japan, Land Survey Department, Horizontal displacements of the primary and secondary triangulation points, observed after the earthquake of March 7, 1927, in Tango districts. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **4**, 223, 1928. 1 Karte.
- Japan, Land Survey Department, Comparison of the results of the first and second precise levellings in the region disturbed by the Tango earthquake. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **4**, 225, 1928. 1 Karte.
- Japan, Land Survey Department, Provisory map showing the horizontal displacements of the primary triangulation points in Kwanto districts, observed after the great earthquake of Sept. 1, 1923. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **4**, 231, 1928. 1 Karte.
- Kishinouye, F. and Kawasumi, H.: An application of the theory of fluctuation to problems in statistical seismology. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **4**, 75—83, 1928. Japanisch; engl. Auszug.
- Krestew, K.: Die Forschungsergebnisse der Erdbeben in Bulgarien. Naturw. **16**, 594—595, Heft 30, 1928.
- Matuzawa, T.: Propagation of Love waves along a doubly stratified layer. Proc. Phys. Math. Soc. Japan (3) **10**, 25—33, Nr. 3, 1928.
- Matuzawa, T., Hasegawa, K. and Haeno, S.: On the forerunners of earthquake-motions of certain earthquakes. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **4**, 85—106, 1928.

- Miyabe, N.: On fluctuations in frequency and in position of destructive earthquakes in China. Tokyo Proc. **3**, 659—663, Nr. 10, 1927.
- Schneider, W.: Untersuchungen über die seismische Bodenunruhe kurzer Periode. Z. f. Geoph. **4**, 103—109, Heft 2, 1928.
- Schostakowitsch, W. B.: Zur Frage der Periodizität der seismischen und vulkanischen Erscheinungen. Gerlands Beitr. **19**, 298—304, Heft 2/3, 1928.
- Sezawa, K.: The reflection of the elastic waves generated from an internal point of a sphere. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **4**, 123—129, 1928.
- Sezawa, K.: On the propagation of the leading and trailing parts of a train of elastic waves. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **4**, 107—122, 1928.
- Stücker, N.: Ausführliche nomographische Tafel zur Auswertung von Bebenogrammen. Gerlands Beitr. **19**, 318—320, Heft 2/3, 1928.
- Suyehiro, K.: On the focal depth of earthquakes and the group of seismic waves. Tokyo Proc. **4**, 41—43, Nr. 2, 1928.
- Takayama, T.: On the correlation of the activity of seismic zones in Japan. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **4**, 1—8, 1928. Japanisch; engl. Auszug.
- Terada, T.: On the vertical displacement of the sea bottom in Sagami Bay discovered after the great Kwanto earthquake of 1923. Tokyo Proc. **4**, 45—48, Nr. 2, 1928.
- Terada, T.: On the geophysical significance of the crustal movement found after the great earthquake of 1923. Tokyo Proc. **4**, 53—55, Nr. 2, 1928.
- Terada, T. and Miyabe, N.: On the horizontal displacements of the primary trigonometrical points discovered after the Kwanto earthquake. Tokyo Proc. **4**, 49—52, Nr. 2, 1928.
- Terada, T. and Miyabe, N.: On the horizontal displacements of Earth crust produced by the Tango earthquake. Tokyo Proc. **4**, 211—214, Nr. 5, 1928.
- Terada, T. and Miyabe, N.: Relation between horizontal deformation and postseismic vertical displacement of Earth crust which accompanied the Tango earthquake. Tokyo Proc. **4**, 215—217, Nr. 5, 1928.
- Terada, T. and Nakaya, U.: Effect of an irregular succession of impulses upon a simple vibrating system — its bearing upon seismometry. Tokyo Proc. **4**, 208—210, Nr. 5, 1928.
- Tsuboi, C.: Experimental studies on elastic waves (Part 2). Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **4**, 9—20, 1928.
- Tsuya, H.: On the geological structure of the Tango earthquake region. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **4**, 139—158, 1928. Japanisch; engl. Auszug.
- Turner, H. H.: On the periodicity of approximately 21 minutes in the recurrence of earthquakes. Monthly Not., Geoph. Suppl. **2**, 58—71, Nr. 1, 1928.
- Visser, S. W. and Akkersdijk, M. E.: The earthquakes in the Padang Highlands. Natuurk. Tijdschr. **87**, 36—79, 1927. Holländisch; engl. Auszug.
- Visser, S. W. und Berlage jun., H. P.: Zur Frage der Ungleichzeitigkeit der *P*-Einsätze bei den horizontalen und vertikalen Seismographen. Gerlands Beitr. **19**, 147—152, Heft 1, 1928.
- Wilip, J.: Über die Anwendung der galvanometrischen Registriermethode in seismischen Gebieten. Gerlands Beitr. **19**, 153—164, Heft 1, 1928.

- Wilip, J.: Zur Theorie und Konstruktion von Vertikalseismographen. Gerlands Beitr. **19**, 387—401, Heft 4, 1928.
- Yamasaki, N. and Tada, T.: The Oku-Tango earthquake of 1927. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **4**, 159—178, 1928.
- Haeno, S.: On the tilting of the Earth observed at Tokyo. Tokyo Proc. **4**, 151—153, Nr. 4, 1928.

### 3. Temperatur und Aggregatzustand der Erde.

- Joly, J.: The theory of thermal cycles. Gerlands Beitr. **19**, 415—441, Heft 4, 1928.

## III. Magnetisches und elektrisches Feld der Erde. Polarlicht.

### 1. Das innere Magnetfeld.

- Aguerrevere, F.: Declinación magnética en Venezuela desde 1700. Caracas 1927. 80. 14 S.
- Bock, R.: Über Temperaturkoeffizienten von Magneten (Vorl. Mitteil.). Ber. über die Tät. d. Pr. Met. Inst. für 1927. Berlin 1928. S. 114—118.
- Belloq, H. et Jaquet, Ch.: Mesures magnétiques dans les Basses-Pyrénées, les Landes et la Gironde. CR. **186**, 448—450, 1928.
- Dye, D. W.: A magnetometer for the measurement of the earth's vertical magnetic intensity in C. G. S. measure. Proc. Roy. Soc. London **117**, 434—459, 1928.
- Fisk, H. W. and Fleming, J. A.: The magnetic and electric observations of the Maud expedition during 1918 to 1925. Terr. Magn. **33**, 37—43, Nr. 1, 1928.
- Fleming, J. A. and Fisk, H. W.: Summary of magnetic-survey work by the Carnegie Institution of Washington, 1905—1926. Terr. Magn. **33**, 27—36, Nr. 1, 1928.
- Gamburzeff, G. A.: Beitrag zur Frage nach der Kursker magnetischen und Gravitations-anomalie. 1. u. 2. Mitteil. Gerlands Beitr. **19**, 210—230, Nr. 2/3, 1928.
- Gibault et Rougerie, P.: Mesures magnétiques dans l'est de la France. CR. **186**, 593—595, Nr. 9, 1928.
- Keränen, J. and Odelsio, H.: Magnetic measurements in the Baltic Sea. South Quarken and northern coast of the Baltic Sea. Sec. rep. Stockholm, Kungl. Sjökarteverket, Jordmag. Publ. Nr. 6; Helsinki, Valtion Met. Keskuslaitos, Maamag Tutkimuksia, Nr. 16, 1927.
- Koenigsberger, J.: Zur Empfindlichkeitsbestimmung von magnetischen Variometern und zur Eichung der magnetischen Felder von Spulen. Z. f. Geoph. **4**, 151—153, Nr. 3, 1928.
- Koenigsberger, J.: Zur Deutung der Karten magnetischer Isanomalien und Profile. Gerlands Beitr. **19**, 241—291, Nr. 2/3, 1928.
- Labrouste, H.: Mesures magnétiques dans le nord de la France. CR. **186**, 450—452, Nr. 8, 1928.
- Mathias, E.: Mesures magnétiques dans les Hautes-Pyrénées, les Gers et la Haute-Garonne. CR. **185**, 1422—1424, Nr. 25, 1928.
- Mathias, E.: Mesures magnétiques dans la Haute-Marne, la Côte d'Or et l'Aube. CR. **186**, 668—670, Nr. 10, 1928.

- Mathias, E.: Mesures magnétiques dans l'Allier et Puy de Dôme. CR. **186**, 1083—1085, Nr. 16, 1928.
- Maurain, Ch.: Mesures magnétiques en Alsace et en Lorraine. Paris, Ann. Inst. Phys. du Globe **6**, 86—99, 1928.
- Nervière, J.: Première contribution à l'étude du magnétisme terrestre en Haute-Volta. Paris, Ann. Inst. Phys. du Globe **6**, 139—149, 1928.
- Nippoldt, A.: Über eine anisotrope Magnetisierung der Erde. Ber. über d. Tät. des Pr. Met. Inst. für 1927. Berlin 1928. S. 97—105.
- Palazzo, L.: Magnetometrica applicata alle indagini di giacimenti minerari nel sottosuolo. Mem. Acc. Nuov. Linc. **10**, 271—308, 1927.
- Reich, H.: Zur Frage der regionalen, magnetischen Anomalien Deutschlands, insbesondere derjenigen Norddeutschlands. Z. f. Geoph. **4**, 84—103, Nr. 2, 1928.
- Service géographique de l'armée. Mesures magnétiques au Maroc. Paris, Ann. Inst. Phys. du Globe **6**, 110—115, 1928.
- Špaček, V.: La mesure par le variomètre de Schmidt de la composante verticale du magnétisme terrestre aux alentours du Rip. Prag, Rozpr. Ceské Ak., 1927. 23 S. (Tschechisch mit franz. Auszug.)
- Schmidt, Ad.: Gauß als Physiker, insbesondere als Erdmagnetiker. Ber. über die Tät. des Pr. Met. Inst. im Jahre 1927. Berlin 1928. S. 42—46.
- Simpson, G. C.: Some studies in terrestrial magnetism. Mem. Roy. Met. Soc. **2**, 69—95, Nr. 16, 1928.
- Tabesse, E.: Mesures magnétiques dans le centre et l'ouest de la France. Paris, Ann. Inst. Phys. du Globe **6**, 99—110, 1928.
- Teichert, C.: Erdmagnetische Messungen im östlichen Samland. (Weitere Beiträge zum Problem der erdmagnetischen Störungen in Ostpreußen.) Königsberg, Schriften Phys. Ges. **65**, 66—95, Nr. 1, 1926.
- Uljanin: Über elektrische Methoden der Messung des erdmagnetischen Feldes und ein Universal-Induktions-Magnetometer. Z. techn. Phys. **8**, 493—495, Nr. 11, 1927.

## 2. Das äußere Magnetfeld.

- Batavia, Observations made at the royal magnetical and meteorological observatory at Batavia 1923. Batavia 1927.
- Bauer, L. A.: Unsolved problems in terrestrial magnetism and atmospheric electricity in the polar regions. „Problems of Polar Research.“ New York, Amer. Geogr. Soc. **7**, 53—61, 1928.
- Belot, E.: La sismicité du Soleil et la périodicité des orages magnétiques. CR. **185**, 1259—1261, Nr. 23, 1928.
- Chree, C.: Note on the mean monthly values and the annual inequalities of the magnetic elements. Monthly Not. Roy. Astr. Soc., Geoph. Suppl. **1**, 532—541, Nr. 16, 1928.
- Eblé, L.: Observations magnétiques faites à l'observatoire du Val-joyeux pendant l'année 1926. Paris, Ann. Inst. Phys. du Globe **6**, 1—28, 1928.
- Eblé, L. et Itie, J.: Valeurs des éléments magnétiques à la station du Val Joyeux. CR. **186**, 778, Nr. 12, 1928.

- Egedal, J.: Über eine Verbindung zwischen den mondtägigen und den sonnentägigen Variationen der magnetischen Deklination. *Z. f. Geoph.* **4**, 155—157, Nr. 3, 1928.
- Hyyryläinen, H.: Ergebnisse der Beobachtungen des magnetischen Observatoriums zu Sodankylä im Jahre 1922. Veröff. des magn. Observ. der Finnischen Akad. d. Wiss. zu Sodankylä, Nr. 9. Kuopio 1928.
- Jacquet, Ch.: Recherches expérimentales sur l'aimantation des roches volcaniques du département du Puy de Dôme. *CR.* **186**, 1000—1001, Nr. 15, 1928.
- Magnetisk aarbog 1925. Kjobenhavn, G. E. C. Gad, 1928. 16 S.
- Magnetisk aarbog 1922. Kjobenhavn, G. E. C. Gad, 1927. 19 S.
- Moidrey, J. de: Earthquake records on magnetographs at Lukiapang, China, 1927. *Terr. Magn.* **33**, 47, Nr. 1, 1928.
- Principal magnetic storms recorded at the Sitka magnetic observatory, October to December 1927 (F. P. Ulrich); at the Huankayo magnetic observatory, August to December 1927 (O. W. Torreson). *Terr. Magn.* **33**, 47—51, Nr. 1, 1928.
- Schmidt, Ad.: Enthalten die Variationen des Erdmagnetismus einen Bestandteil, der in Beziehung zur Sternzeit steht? Ber. über die Tät. des Pr. Met. Inst. für 1927. Berlin 1928. S. 89—97.
- Schmidt, Ad.: Ergebnisse der erdmagnetischen Beobachtungen in Potsdam im Jahre 1927. *Met. Z.* **45**, 229—231, Nr. 6, 1928.
- Stagg, J. M.: The 27-day recurrence interval in magnetic disturbance. An examination made with the aid of hourly character figures. London, Met. Office, Geoph. Mem. Nr. 40, 1928. 8 S.
- Tabesse, E.: Observations magnétiques faites à l'observatoire de Nantes pendant l'année 1926. Paris, *Ann. Inst. Phys. du Globe* **6**, 28—38, 1928.
- Thomson A. and Westland, C. J.: Tentative magnetic values as recorded at the Apia observatory for the year 1927. *Terr. Magn.* **33**, 46, Nr. 1, 1928.
- Valeurs instantanées des éléments magnétiques à l'observatoire de Rude Skov à l'occasion de l'éclipse de soleil du 29 juin 1927. Copenhagen, *Inst. Mét., Comm. Mag.* Nr. 4, 1927. 6 S.
- Valeurs instantanées et synchroniques des éléments magnétiques enregistrées à l'Observatoire de Rude Skov pendant la tempête magnétique des 21 et 22 juillet 1927. Copenhagen, *Inst. Mét., Comm. Mag.* Nr. 5, 1927. 6 S.
- Variations des éléments magnétiques lors des principales perturbations magnétiques de l'année 1926 (graphiques). Paris, *Ann. Inst. Phys. du Globe* **6**, 149 ff., 1928.

### 3. Polarlicht.

- Anderson, W.: Über die Hypothese von H. Petersen, daß die höchsten Atmosphärenschichten durch  $\beta$ -Strahlen erwärmt werden. *Phys. Z.* **29**, 232—233, Nr. 8, 1928.
- Hulburt, E. O.: The Origin of the aurora borealis. *Terr. Magn.* **33**, 11—14, Nr. 1, 1928.
- Johnson, J. H.: On the altitude of the aurora. San Francisco, *Publ. Astr. Soc. Pacific* **39**, 347—350, 1927.
- Kaplan, J.: Excitation of the auroral green line in active nitrogen. *Nature* **121**, 711, Nr. 3053, 1928.



- Röstad, A.: Über die Einwirkung der magnetischen Perturbationen auf die geographische Verbreitung des Nordlichtes. *Geofys. Publ. Oslo* **5**, Nr. 5, 1928.
- Rayleigh, Lord: The light of the night sky: its intensity variations when analysed by colour filter. *Proc. Roy. Soc. London* **119**, 11—33, Nr. 781, 1928.
- Sommer, L. A.: Über den Ursprung der grünen Nordlichtlinie. *Naturw.* **16**, 219, Nr. 13, 1928.
- Petersen, H.: Über die Hypothese, daß die höchsten Atmosphärenschichten durch  $\beta$ -Strahlen erwärmt werden. Erwiderung darauf von W. Anderson. *Phys. Z.* **29**, 492—493, Nr. 14, 1928.
4. Erdströme, Lufterlektrizität, durchdringende Strahlung.
- Chree, C.: Earth currents and terrestrial magnetism. *Nature* **121**, 242, Nr. 3042, 1928.
- Bottlinger, K. F.: Zur Frage nach der Natur der Kugelblitze. *Naturw.* **16**, 220, Nr. 13, 1928.
- Goldschmidt, H.: Das lufterlektrische Potentialgefälle in Wahnsdorf 1922 bis 1926. *Anhang Jahrb. Sächs. Landeswetterwarte Dresden* 1928, S. 1—20.
- Goldschmidt, H.: Das elektrische Potentialgefälle der Luft in Wahnsdorf 1923 bis 1926. *Met. Z.* **45**, 191—195, Nr. 5, 1928.
- Laporte, E.: Étude critique des différentes méthodes de mesure des mobilités des ions dans les gaz. *Ann. de Phys.* **8**, 710—745, 1927.
- Lautner, P.: Über rasche elektrische Feldänderungen bei Wetterleuchten auf der Zugspitze. *Met. Z.* **45**, 103, Nr. 3, 1928.
- Mac-Laughlin, J.: Recherches sur les gros ions sun. Paris, *Ann. Inst. Phys. du Globe* **6**, 59—86, 1928.
- Nolan, P. J. and Brolchain, O.: Observations on atmospheric electrical conductivity in connection with the solar eclipse of 29 th June, 1927. *Dublin, Proc. Acad.* **38** [A], 1—17, Nr. 1, 1928.
- Parkinson, W. C.: Some observations of atmospheric-electric potential-gradient on mountain peaks in the Peruvian Andes near Huancayo. *Terr. Magn.* **33**, 15—22, Nr. 1, 1928.
- Parkinson, W. C.: Note on some photographs of lightning-discharges made at the Huancayo magnetic Observatory. *Terr. Magn.* **33**, 23—26, Nr. 1, 1928.
- Schindelbauer, F.: Radioaktive Niederschläge auf Hochantennen. *Phys. Z.* **29**, 479—487, Nr. 14, 1928.
- Swann, W. F. G.: The earth's electric charge. *J. Amer. Inst. Electr. Eng.* **47**, 209—210, Nr. 3, 1928.
- Tichanowsky, J. J.: Zur Methodik der Messungen mit dem Aitken-Zähler. *Met. Z.* **45**, 107—108, Nr. 3, 1928.
- Corlin, A.: Höhenstrahlungsschwankungen zweiter Art. (Vorl. Mitteil.) *Naturw.* **16**, 512, Nr. 25, 1928.
- Corlin, A.: The highly penetrating cosmic rays. *Nature* **21**, 322, Nr. 3044, 1928.

- Corlin, A.: Zur Kritik von V. Oberguggenberger über den kosmischen Ursprung der durchdringenden Höhenstrahlung. *Astr. Nachr.* **232**, 375, Nr. 5566, 1928.
- Klapheike: Kurze Bemerkung zu A. Corlin, Über den kosmischen Ursprung der durchdringenden Strahlung. *Astr. Nachr.* **232**, 429, Nr. 5568, 1928.
- Millikan, R. A. and Cameron, G. H.: High altitude tests on the geographical, directional and spectral distribution of cosmic rays. *Phys. Rev.* **31**, 163—173, Nr. 2, 1928.
- Millikan, R. A. and Cameron, G. H.: Evidence for the continuous creation of the common elements out of positive and negative electrons. *Proc. Nat. Ac. Sci.* **14**, 445—449, Nr. 6, 1928.
- Millikan, R. A.: High frequency rays of cosmic origin. From the Smithsonian Report for 1926. S. 193—201, 1927.
- Perschke, W.: Zur Frage nach dem Ursprung der durchdringenden Strahlung. *Z. f. Phys.* **49**, 740—741, Nr. 9/10, 1928.
- Kolhörster, W.: Beobachtung der durchdringenden Strahlung während der Sonnenfinsternis vom 29. Juni 1928. *Z. f. Phys.* **48**, 95—97, Nr. 1 2, 1928.
- Smosarski, W.: Mesures de l'électricité atmosphérique à Poznań. Lieu des observations et les appareils. *Études météorol. et hydrogr.* Warschau, S. 53—59, Nr. 4, 1927. (Polnisch mit franz. Zusammenfassung.)
- Steinke, E.: Neue Untersuchungen über die durchdringende Hesssche Strahlung. *Z. f. Phys.* **48**, 647—689, Nr. 9/10, 1928.
- Tuwim, L.: Über Verzerrung der Absorptionskurve kosmischer Strahlen in Wasser durch sekundäre Streustrahlung. *CR. Acad. Leningrad*, S. 371—374, Nr. 22, 1927.

#### 5. Radioaktivität.

- Koenigsberger, J.: Mächtigkeitsbestimmungen von Deckschichten über Spalten durch Radioaktivitätsmessungen. *Z. f. Geoph.* **2**, 76—84, Nr. 2, 1928.
- Lepape, A.: Sur l'origine de la radioactivité des sources de Bagnères-de-Luchon. *CR.* **185**, 1292—1294, Nr. 23, 1927.
- Maracineau, St.: Sur les phénomènes, semblables à ceux des corps radioactifs, présentés par les métaux. *CR.* **186**, 746—748, Nr. 12, 1928.

#### 6. Drahtlose Wellen in der Atmosphäre.

- Anderson, C. N.: Correlation of long wave transatlantic radio transmission with other factors affected by solar activity. New York, *Proc. Inst. Radio Eng.* **16**, 297—347, 1928.
- Appleton, E. V. and Ratcliffe, J. A.: On a method of determining the state of polarisation of downcoming wireless waves. London, *Proc. Roy. Soc.* **117**, 576—588, 1928.
- Austin, L. W. and Wymore, J. J.: On the influence of solar activity on radio transmission. New York, *Proc. Inst. Radio Eng.* **16**, 166—173, 1928.
- Dahl, O. and Gebhardt, L. A.: Measurements of the effective heights in the conducting layer and the disturbances of August 19, 1927. New York, *Proc. Inst. Radio Eng.* **16**, 290—296, 1928.
- Eckersley, T. L.: The scattering of wireless waves. *Nature* **121**, 243, Nr. 3042, 1928.

- Heising, R. A.: Experiments and observations concerning the ionized regions of the atmosphere. New York, Proc. Inst. Radio Eng. **18**, 75—99, 1928.
- Hulburt, E. O.: Ionization in the upper atmosphere. New York, Proc. Inst. Radio Eng. **16**, 174—176, 1928.
- Mesny, R.: Les ondes hertziennes quittent-elles l'atmosphère terrestre? Paris, Bull. soc. astr. France **42**, 71—79, 1928.
- Sacklowski, A.: Die Ausbreitung der elektromagnetischen Wellen. Einzeldarstellung aus der elektrischen Nachrichtentechnik. Herausgegeben von F. Mönch, Bd. II. Berlin, Weidmannsche Buchhandl., 1928. 8°. XII, 129 S.
- Weyrich, R.: Zur Theorie der Ausbreitung elektromagnetischer Wellen längs der Erdoberfläche. Ann. d. Phys. **85**, 552—580, Nr. 5, 1928.

#### IV. Physik des Meeres.

##### 1. Instrumente und Methoden der Forschung.

- Description of U. S. C. u. G. S. Sounding Tube. The Hydr. Rev. V, 1, S. 221/222, 1928.
- Echo Sounding. The Hydr. Rev. V, 1, S. 131—165, 1928. 30 Abb., 1 Taf.
- Kunze, W.: Entwicklung und Bedeutung der akustischen Lote. Bremen.
- Ott: Ott-Flügel und Zubehör. Kempten.
- Sund, Oscar: A new colour comparator. J. du Conseil III, 1, S. 102/103, 1928.
- Sverdrup, H. U.: Aufgaben, Bemannung und Ausrüstung einer wissenschaftlichen Beobachtungsstation auf dem Treibeise bei ein- bis zweijähriger Überwinterung in der inneren Arktis. Arktis I, Heft 1/2, S. 29—37, 1928.
- Tonta, L.: Submarine Phonotelemetry. The Hydr. Rev. V, 1, S. 91—125, 1928. 21 Abb.
- de Vanssay de Blavous: Units of length. The Hydr. Rev. V, 1, S. 227—232, 1928.

##### 2. Berichte von Forschungsinstituten und Expeditionen.

- Bulletin of Pacific Ocean Scient. Fishery Research Station. Wladiwostok 1928.
- Crosley, W. S.: The Hydrographic Office of the United States Navy. The Hydr. Rev. V, 1, S. 43—51, 1928. 5 Taf.
- Heck, N. H.: The Coast and Geodetic Survey and oceanography in the Pacific. The Hydr. Rev. V, 1, S. 252/253, 1928.
- The Hydrographic Office of the Estonian Republic. The Hydr. Rev. V, 1, S. 73—75, 1928.
- The Hydrographic Office — Leningrad. The Hydr. Rev. V, 1, S. 67—72, 1928.
- Royal decree concerning the reorganisation of the Hydrographic Service of the Spanish Navy. The Hydr. Rev. V, 1, S. 55—59, 1928.
- Otte, Friedrich: Hydrographic surveying in China. The Hydr. Rev. V, 1, S. 63—66, 1928. 1 Taf.
- Samoilovitch, R.: Explorations in Novaya Zemlya and the Barents Sea executed by the Institute for the Exploration of the North. Arktis I, Heft 1/2, S. 2—11, 1928.
- Sverdrup, H. U.: Magnetic, atmospheric-electric and auroral results, Maud Expedition 1918—1925 (Narrative). Res. of the Dep. of Terr. Magn., Vol. VI, 1927.

### 3. Quellenmaterial, Literaturberichte.

Deutsche Seewarte: Meereskundliche Beobachtungen auf deutschen Feuerschiffen der Nord- und Ostsee. Jahr 1924 und 1925. Hamburg 1928.

### 4. Bearbeitung von Beobachtungen.

Arnold-Alsbieff, V.: The ice-averages in the Baltic Sea. Leningrad 1928.

Mäe, Hjalmar: Über die Temperatursprünge in der Ostsee. Sitzungsber. d. Akad. d. Wiss. in Wien 1928, 137. Bd. 59 S., 4 Abb.

Möller, Lotte: Alfred Merz' hydrographische Untersuchungen in Bosporus und Dardanellen. Veröff. d. Inst. f. Meereskunde, N. F. Reihe A, Heft 18. Berlin 1928.

Patton, R. St.: The physiographic interpretation of the nautical Chart. The Hydr. Rev. V, 1, S. 205—220, 1928. 2 Abb.

Schott, Gerhard: Die Verteilung des Salzgehaltes im Oberflächenwasser der Ozeane. Ann. Hydr. **56**, 145—165, Heft 5. 1 Taf.

Wüst, Georg: Der Ursprung der atlantischen Tiefenwässer. Jubiläums-Sonderbd. d. Ges. f. Erdk. S. 506—534. Berlin 1928. 1 Abb., 3 Taf.

Zorell, Franz: Der „El-Niño“-Strom im Jahre 1925. Ann. Hydr. **56**, 166—175, Heft 5, 2 Taf.

### 5. Systematische und theoretische Untersuchungen.

Defant, Albert: Die systematische Erforschung des Weltmeeres. Jubiläums-Sonderbd. d. Ges. f. Erdk. S. 459—505. Berlin 1928. 14 Abb.

Ekman, V. W.: Eddy viscosity and skin friction. Memoirs of the Royal Meteorological Society, Vol. II, Nr. 20. London 1928.

Ekman, V. W.: Note on the theoretical courses of ocean currents. J. du Conseil III, 1, S. 104/107, 1928.

Rude, G. T.: Earth's deflective force exhibited in tides and currents. The Hydr. Rev. V, 1, S. 239—248, 1928. 4 Abb.

Sverdrup, H. U.: The wind-drift of the ice on the north-siberian shelf. The Norwegian North Polar Exped. with the „Maud“ 1918—1925, Scientific Results Vol. IV, No. 1. Bergen 1928.

## V. Physik der Atmosphäre.

### 1. Statik und Dynamik.

Bartels, J.: Die höchsten Atmosphärenschichten. Naturw. **16**, 301—307, Nr. 18, 1928.

Conrad, V.: Beobachtungen über den Seewind an einem flachen Sandstrand. Ann. Hydr. **56**, 1—3, Nr. 1, 1928.

Georgii, W.: Über das Stromfeld der Luft im Luv von Gebirgen. Beitr. Phys. fr. Atm. **13**, 280—287, Nr. 4, 1927.

- Hesselberg, Th.: Die kinetische Energie des Windes. Beitr. Phys. fr. Atm. **14**, 35—39, Nr. 1/2, 1928.
- Hoffmeister, J.: Zwei Berechnungen über vertikale Luftströme. Ber. über d. Tät. d. Pr. Met. Inst. für 1927, S. 61—68. Berlin 1928.
- Kleinschmidt, E.: Das Gezeitenproblem der Atmosphäre. Z. angew. Met. (Das Wetter) **45**, 161—164, Nr. 6, 1928.
- König, W.: Über die Erschließung hoher Druckwellen durch Änderungskarten. Ber. über d. Tät. d. Pr. Met. Inst. für 1927, S. 56—61. Berlin 1928.
- Newnham, E. V.: Origin of the semi-diurnal pressure wave in the earth atmosphere. Nature **121**, 353, Nr. 3044, 1928.
- Palmén, E.: Zur Frage der Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Zyklonen. Met. Z. **45**, 96—99, Nr. 3, 1928.
- Wegener, A.: Beiträge zur Mechanik der Tromben und Tornados. Met. Z. **45**, 201—214, Nr. 6, 1928.

2. Strahlungsvorgänge, Zusammensetzung der Atmosphäre,  
Solarkonstante.

- Albrecht, F.: Zur Theorie des Schwarzkugelthermometers. Ber. über d. Tät. d. Pr. Met. Inst. für 1927, S. 127—139. Berlin 1928.
- Ångström, A.: Messungen der nächtlichen Ausstrahlung im Ballon. Beitr. Phys. fr. Atm. **14**, 8—21, Nr. 1/2, 1928.
- Batyghina, A. J.: The transparency of the atmosphere at Slutsk (Pavlovsk), according to observations effectuated within the period of 21 years 1906—1926 incl. Leningrad, Recueil de Géophys. **6**, 22—39, 1927.
- Berlage, H. P.: Zur Theorie der Beleuchtung einer horizontalen Fläche durch Tageslicht. Met. Z. **45**, 174—180, Nr. 5, 1928.
- Besson, L.: Sur la visibilité et la teneur de l'air en poussières à Paris. CR. **186**, 882—885, Nr. 13, 1928.
- Brazier, G. E.: Observations et travaux actinométriques effectués à l'Observatoire du Parc Saint-Maur en 1926. Paris, Ann. Inst. Phys. du Globe **6**, 119—139, 1928.
- Chalonge, D.: Étude de la couche d'ozone de la haute atmosphère pendant la nuit. CR. **186**, 446—448, 1928.
- Falckenberg, G. und Stoecker, E.: Bodeninversion und atmosphärische Energieleitung durch Strahlung. Beitr. Phys. fr. Atm. **13**, 246—270, Nr. 4, 1927.
- Kalitin, N. N.: Rates of solar radiant energy, according to observations effectuated at the Magnetic-Meteor. Observatory Slutsk (Pavlovsk). Leningrad, Recueil de Géophys. **6**, 7—21, 1927. (Russisch mit engl. Zusammenfassung.)
- Knoche, W.: Sonnenstrahlung im hohen Norden. Naturw. **16**, 183, Nr. 11, 1928.
- Kühl, W.: Eichwerte der Potsdamer Kaliumzelle nach achtjährigen Messungen. Ber. über d. Tät. d. Pr. Met. Inst. für 1927, S. 81—89. Berlin 1928.
- Mercanton, P.-L.: Le rayonnement nocturne à Lausanne. CR. **186**, 965—967, Nr. 14, 1928.

- Ramanathan, K. R.: Sky illumination at sunrise and sunset. Mem. of the Indian Meteor. Department Calcutta **25**, 1—13, 1927.
- Robitzsch, M.: Arago Davy in neuer Form. Met. Z. **45**, 234—235, Nr. 6, 1928.
- Stenz, E.: Observations de la radiation solaire et de l'opacité atmosphérique, faites à Jokkmokk pendant l'éclipse du Soleil du 29 mai 1927 [gemeint ist wohl 29. Juni]. CR. **186**, 997—999, Nr. 15, 1928.
- Süring, R.: Forschungsmethoden der Sonnen- und Himmelsstrahlung. Berlin, Z. f. wiss. Bäderkunde **2**, 585—590, 1928.
- Treven, K.: Sonnenbestrahlungsverhältnisse in ost-westlich verlaufenden Tälern. Met. Z. **45**, 231, Nr. 6, 1928.
- Jensen, Chr.: Die Bedeutung der atmosphärischen Polarisation für die Beurteilung des Reinheitsgrades der Atmosphäre. Strahlentherapie **28**, 18—24, 1928.
- Lautner, P.: Einige optisch-meteorologische Erscheinungen auf der Zugspitze. Met. Z. **45**, 104—105, Nr. 3, 1928.
- Smosarski, W.: Dämmerungsbeobachtungen. 2. Mitteilung. Études Météorol. et Hydrogr. 1927, S. 60—82, Nr. 4. (Polnisch mit deutscher Zusammenfassung.)
- Smosarski, W.: Messungen eines neutralen Punktes der atmosphärischen Polarisation (1917—1927). Études Météorol. et Hydrogr. 1927, S. 83—100, Nr. 4. (Polnisch mit deutscher Zusammenfassung.)
- Stenzel, A.: Dämmerungsercheinungen. Eine neue Störung. Astr. Nachr. **232**, 351, Nr. 5564, 1928.
- Wood, R. W.: Factors which determine the occurrence of the green ray. Nature **121**, 501, Nr. 3048, 1928.

### 3. Akustik.

- Hiller, W.: Die Zone der anormalen Hörbarkeit im kleinen. Z. f. Geoph. **4**, 157—158, Heft 3, 1928.

## VI. Angewandte Geophysik.

- Ambrohn, R.: Über geophysikalische Aufschlußverfahren in der bergbaulichen Praxis. Internat. Bergwirtschaft, Leipzig 1927, Heft 11/12.
- Ambrohn, R.: Elektrische Bodenforschung mittels Wechselströmen. Gerlands Beitr. **19**, 5—58, Heft 1, 1928.
- Belluigi, A.: Sulla Bilancia di Eötvös. Boll. Soc. Sismolog. Ital. **27**, Nr. 3, 1927.
- Eve, A. S.: Geophysical prospecting. Nature **121**, 359—362, Nr. 3045, 1928.
- Fordham, W. H.: Geophysics in Cornwall. The Mining Mag. **38**, 338—340, Nr. 6, 1928.
- Gamburzeff, G. A.: Beitrag zur Frage nach der Ursache der Kursker magnetischen und Gravitationsanomalie. 1. Mitteilung. Bestimmung der Elemente eines durch einen unendlich langen homogenen Zylinder hervorgerufenen magnetischen Feldes und eines Gravitationsfeldes. Gerlands Beitr. **19**, 210—218, Heft 2/3, 1928.
- Gamburzeff, G. und Polikarpoff, M.: Beitrag zur Frage nach der Ursache der Kursker magnetischen und gravimetrischen Anomalie. 2. Mitteilung. Gerlands Beitr. **19**, 219—230, Heft 2/3, 1928.

- Gella, N.: Geophysikalische Schürfungen auf Erdöl. Z. f. prakt. Geol. **36**, 49—54, Nr. 4, 1928.
- Heiland, C. A.: A cartographic correction for the Eötvös torsion balance. New York, Amer. Inst. of Min. and Metall. Engin., Techn. Publ., Nr. 52. 8°. 16 S.
- Heine, W.: Zur Theorie elektrischer Bodenforschung. Z. f. Geoph. **4**, 109—112, Heft 2, 1928.
- Heine, W.: Der gegenwärtige Stand der elektrischen geophysikalischen Methoden. Metall und Erz **25**, 238—242, Heft 10, 1928.
- Hotchkiss, W. O., Rooney, W. J. and Fisher, J.: Earth-resistivity measurements in the Lake Superior copper country. New York, Amer. Inst. of Min. and Metall. Engin., Techn. Publ., Nr. 82, 1928. 15 S.
- Hummel, J. N.: Physikalische Grundlagen einer neuen geoelektrischen Aufschlußmethode. Z. f. Geoph. **4**, 59—67, Heft 2, 1928.
- Hummel, J. N.: Untersuchung der Potentialverteilung für einen speziellen Fall im Hinblick auf geoelektrische Potentiallinienverfahren. Z. f. Geoph. **4**, 67—76, Heft 2, 1928.
- Jones, J. H. and Davies, R.: The measurement of the second derivatives of the gravitational potential over a buried anticline. Monthly Not., Geoph. Suppl. **2**, 1—32, Nr. 1, 1928.
- Koenigsberger, J.: Mächtigkeitsbestimmung von Deckschichten über Spalten durch Radioaktivitätsmessungen. Z. f. Geoph. **4**, 76—83, Heft 2, 1928.
- Müller, F.: Arbeitsgebiete der angewandten Geophysik. Z. f. prakt. Geol. **36**, 67—71, Heft 5, 1928.
- Numerov, B.: Die topographische Reduktion bei Drehwagenbeobachtungen. Z. f. Geoph. **4**, 117—134, Heft 3, 1928.
- Schlumberge, C. et M.: Decouverte, près de Hettenschlag, d'un deuxième dôme de sel sous la plaine d'Alsace. CR. **186**, 445—446, 1928.
- Schmidt, O. v.: Angewandte Seismik (Zusammenfassender Bericht über Arbeiten von 1921 bis 1928). Z. f. Geoph. **4**, 134—146, Heft 3, 1928.
- Seelis, W.: Die Verwendung der geophysikalischen Aufschlußverfahren im Markscheidewesen. Mitt. aus dem Markscheidewesen **38**, 33—44, 1927.
- Winkelmann, H.: Über die praktische Verwendbarkeit verschiedener Drehwagentypen, insbesondere der Haff-Drehwage. Gerlands Beitr. **19**, 321—333, Heft 2/3, 1928.
- Krejci-Graf, K.: Einige nützliche Formeln für stratigraphisch-tektonische Probleme. Z. f. prakt. Geol. **36**, 54—59, Heft 4, 1928.

## VII. Grenzgebiete und Verschiedenes.

### 1. Kosmische Physik.

- Berlage jun., H. P.: Über eine geophysikalische Konsequenz der neuen Kosmogonie. Gerlands Beitr. **19**, 191—193, Heft 2/3, 1928.
- Berlage jun., H. P.: Notiz zu meiner Kosmogonie. Eine Stütze und ein Einwand. Gerlands Beitr. **19**, 185—190, Heft 2/3, 1928.

- Grottrian, W.: Über den Ursprung der Nebellinien. *Naturw.* **16**, 177—183 und 193—197, Nr. 11 und 12, 1928.
- Kienle, H.: Die Absorption des Lichtes im interstellaren Raum. *Naturw.* **16**, 362—363, Nr. 20, 1928.
- Nicholson, S. B. et Perrakis, N. G.: Sur la constitution de l'atmosphère solaire. Remarques sur la comm. préc. par Deslandres. *CR.* **186**, 492—495, Nr. 8, 1928.
- Nodon, A.: Relation entre les oscillations régulières des champs électriques et magnétiques terrestres, et les foyers solaires diamétraux. *CR.* **186**, 942—944, Nr. 14, 1928.
- Oppenheim, S.: Über die Perioden der Sonnenflecken. *Wien. Ber.* **137**, 127—146, Heft 1/2, 1928.
- Oppenheim, S.: Über die Perioden der Sonnenflecken. *Astr. Nachr.* **232**, 369—376, Nr. 5566, 1928.
- Schostakowitsch, W.: Periodische Schwankungen der Naturerscheinungen und Sonnenflecken. *Met. Z.* **45**, 121—131, Nr. 4, 1928.

## 2. Physik, Chemie.

- Dorno, C.: Ultraviolett-durchlässiges Glas. *Basel, Schweiz. Z. f. Gesundheitspflege* **8**, 1928.
- Martin, L. C.: The ultra-violet transmission of transparent materials. *Nature* **121**, 643, Nr. 3051, 1928.
- Martin, H.: Zum Uhrvergleich auf drahtlosem Wege nach der Koinzidenzhörmethode. *Z. f. Geoph.* **4**, 53—58, Heft 2, 1928.
- Parkhurst, D. L.: Illuminated micrometer microscope. *Gerlands Beitr.* **19**, 104—106, Heft 1, 1928.
- Schwartz, P.: Sur un procédé de visée radioélectrique applicable à la géodésie. *CR.* **186**, 73, 1928.
- Uller, K.: Welleninduktion. *Gerlands Beitr.* **19**, 134—146, Heft 1, 1928.
- Weisskopf, V.: Zur Berechnung der Schallenergie. *Phys. Z.* **29**, 302—304, Nr. 10, 1928.

## 3. Mathematik.

- Comrie, L. J.: On the construction of tables by interpolation. *Monthly Not.* **88**, 506—523, Nr. 6, 1928.
- Fisher, R. A.: Correlation coefficients in meteorology. *Nature* **121**, 712, Nr. 3053, 1928.
- Harzer, P.: Über die Wahrscheinlichkeit voneinander abhängiger Fehler und über ihr Abhängigkeitsmaß. *Astr. Nachr.* **232**, 385—416, Nr. 5567, 1928.
- Jeffreys, H.: Operational methods in mathematical physics. Cambridge 1927. University Press. 8<sup>o</sup>. VIII, 102 S.
- Newnham, E. V.: Correlation coefficients in meteorology. *Nature* **121**, 421, Nr. 3046, 1928.
- Nicoladzé: Arithmomètre à multiplication purement électrique. *CR.* **186**, 123, 1928.
- Ogrodnikoff, K.: On the occurrence of discordant observations and a new method of treating them. *Monthly Not.* **88**, 523—532, Nr. 6, 1928.



- Petterson, S.: Die Anwendung der Zustandsgleichungen auf Zeitmittelwerte. Beitr. Phys. fr. Atm. **13**, 237—245, Nr. 4, 1927.
- Sanden, H. v.: Mathematisches Praktikum, Bd. 1. Mit 17 Figuren im Text und 20 Zahlentafeln als Anhang. Sammlung „Teubners Technische Leitfäden“ 27. Leipzig und Berlin 1928.
- Verzeichnis berechneter Funktionentafeln. Herausg. Institut für angewandte Mathematik an der Universität Berlin. 1. Teil: Besselsche, Kugel- und elliptische Funktionen. Berlin 1928. 4<sup>o</sup>. 30 S.

#### 4. Meteorologie.

- d'Arsonval, Bordas et Besson: L'observatoire climatologique du Mont-Revard. CR. **186**, 409—410, 1928.
- Geiger, R.: Mikroklimatologie. Z. angew. Met. (Das Wetter) **45**, 74—84, Nr. 3, 1928.
- Lütschg, O.: Niederschlag und Verdunstung im Hochgebirge. Z. angew. Met. (Das Wetter) **45**, 33—42 und 65—74, Nr. 2 und 3, 1928.
- Paravicini, E.: Bodentemperaturen auf Java. Gerlands Beitr. **19**, 378—386, Nr. 4, 1928.
- Peppler, W.: Über die Doppelschichtung der Wolken. Beitr. Phys. fr. Atm. **13**, 270—277, Nr. 4, 1927.
- Peppler, W.: Über die Temperaturabnahme in Nimbuswolken. Met. Z. **45**, 161—166, Nr. 5, 1928.
- Walker, G.: World weather. Nature **121**, 713—716, Nr. 3053, 1928.
- Walter, H.: Die Abhängigkeit der Wasserverdunstung in bewegter Luft von der Größe der Oberfläche. Naturw. **16**, 321—322, Nr. 18, 1928.

#### 5. Verschiedenes.

- Svante Arrhenius: Nachruf von A. Ångström. Gerlands Beitr. **19**, 1—4, Heft 1, 1928.
- Emil Wiechert †. Nachruf von G. Angenheister. Z. f. Geoph. **4**, 113—117, Heft 3, 1928.
- Emil Wiechert †. Nachruf von F. Linke. Gerlands Beitr. **19**, 345—348, Heft 4, 1928.
- Astronomischer Jahresbericht. Herausgegeben von dem Astronomischen Recheninstitut zu Berlin-Dahlem. 29. Band. Die Literatur des Jahres 1927. Berlin und Leipzig 1928 (W. de Gruyter & Co.). 8<sup>o</sup>. XXVI, 270 S.
- Fleming, J. A. and Ault, J. P.: Program of scientific work on cruise VII of the Carnegie, 1928—1931. Terr. Magn. **33**, 1—10, Nr. 1, 1928.
- Verhandlungen der in Riga vom 20. bis 23. Mai 1927 abgehaltenen dritten Tagung der Baltischen Geodätischen Kommission. Helsinki 1928. 8<sup>o</sup>. 159 S.
- Potsdam, Geodätisches Institut. Rudolf Berger.  
Potsdam, Meteorol.-Magn. Observatorium. Konrad Büttner.  
Berlin, Institut für Meereskunde. Lotte Möller.

## Literaturverzeichnis.

### I. Bewegung und Konstitution der Erde. Schwere.

#### 1. Rotation, Umlauf, Präzession, Nutation, Polschwankung.

- Meyermann, B.: Die Schwankungen unseres Zeitmaßes. Ergebnisse der exakt. Naturwiss. **7**, 92—113. Berlin (Jul. Springer) 1928.
- Pearce, J. A.: The variability of the rotation of the Earth. J. of R. Astr. Soc. of Canada **22**, 145—147, Nr. 4, 1928.
- Sitter, W. de: On the rotation of the Earth and astronomical time. Nature **121**, 99—106, Nr. 3038, 1928.
- Beljajeff, J.: Classification des points de longitude déterminés des observations astronomiques. CR. de l'Acad. des sciences de l'URSS, 1928. 4 S. Russisch.
- Wold, K. and Jelstrup, H. S.: International longitude determinations at the station Voksenåsen (near Oslo). Oslo 1928 (Norges Geogr. Opmåling). 4<sup>o</sup>. 7 S.
- Becker, F.: Die Polhöhe von Göttingen nach Beobachtungen im ersten Vertikal. Göttingen, Univ. Sternwarte. Veröff. Heft 2. Göttingen 1928. 8<sup>o</sup>. 19 S.
- Caldo, L.: Determinazione della latitudine dell' Osservatorio astronomico di Palermo, per mezzo dei passaggi circummeridiani di coppie di stelle, a nord e a sud dello zenit, per uno stesso almucantar. Palermo, Oss. Astr., Publ. Mem. 47, 1928. 64 S.
- Lous, Kr.: Determination of longitude by the azimuth of the Moon. The Norweg. North Polar expedition with the „Maud“ 1918—1925, Scient. Res. **1**, Nr. 4. Bergen 1928.
- Spitaler, R.: Horizontale Druckkräfte infolge der Achsenschwankungen der Erde. Gerlands Beitr. **20**, 388—396, Heft 3/4, 1928.
- Boccardi, J.: Sur la précision de la détermination de l'heure. J. des Observateurs **11**, 101—105, Nr. 7, 1928.
- Henderson, J. P.: Wireless time signals and their applications. J. of R. Astr. Soc. of Canada **22**, 77—93, Nr. 3, 1928.
- Lejay, P.: Die genaue Bestimmung der Schwingungsdauer eines Pendels. Neue Registriermethoden und Uhrvergleiche größter Genauigkeit ohne Chronographen. Deutsche Uhrmacher-Ztg. **52**, 899—901, Nr. 48; 981—982, Nr. 52, 1928.
- Jackson, J. and Bowyer, W.: The accuracy of Shortt free pendulum clocks. Nature **121**, 868—870, Nr. 3057, 1928.
- Mahnkopf, H.: Zum Uhrvergleich auf drahtlosem Wege nach der Koinzidenzhörmethode. Z. f. Geoph. **4**, 203—208, 1928.
- #### 2. Figur der Erde, Masse, Schwere, Isostasie.
- Dive, P.: Sur une généralisation d'une formule utile pour la Géodésie. Genf Arch. (5) **10**, 46—50, 1928.
- Hopfner, F.: Ein hypothesenfreies Verfahren zur Bestimmung der Geoid. Gerlands Beitr. **20**, 55—61, Heft 1/2, 1928.
- Hopfner, F.: Die Bestimmung des Niveausphäroids durch Triangulation. Gerlands Beitr. **20**, 62—65, Heft 1/2, 1928.
- Hopfner, F.: Die Gleichungen der regulären, analytischen Bestandteile des Geoids. Gerlands Beitr. **20**, 66—69, Heft 1/2, 1928.
- Hopfner, F.: Über die voraussichtlichen Ergebnisse der Vermessung einer ellipsoidischen, homogenen Erde. Gerlands Beitr. **20**, 70—74, Heft 1/2, 1928.

- Meeting for the discussion of geophysical subjects, 1928 April 20. „Some applications of the Geoid.“ The Observatory **51**, 191—195, Nr. 649, 1928.
- Tardi, P.: La forme et les dimensions de la terre. Choix d'un ellipsoïde de référence international. Bull. de l'Observatoire de Lyon **10**, 113—125, Nr. 7, 1928.
- Wavre, R.: Sur les figures d'équilibre d'une masse fluide hétérogène. Genf Arch. (5) **10**, 38—40, 1928.
- Wavre, R.: Rotations permanentes d'une masse fluide hétérogène et géodésie. CR. **186**, 491—492, Nr. 8, 1928.
- Werenskiold, W.: The figure of the Earth. Oslo, Norske Videnskaps-Akad., Geofysiske Publ. **5**, Nr. 7. Oslo 1928. 40. 9 S.
- Backlund, H. G.: On the stability of the earth's crust in Central Fennoscandia. Fennia **50**, Nr. 25. Helsingfors 1928. 32 S.
- Beljajeff, J. I. -Kopiloff, N. A.: Katalog astronomischer, trigonometrischer, magnetischer und gravimetrischer Punkte von Kazakstan. Arbeiten der Kommission für Expeditionsforschung 6. Kazakstan-Serie. Leningrad 1928 (Akad. d. Wiss.). Russ. 80. XXXIV, 356, 2 Taf.
- Gischitzki, A.: Schweremessungen in NW-Bezirk von USSR, angestellt im Jahre 1927. Leningrad, Inst. Astr. **21**, 10—12, 1928. Russ.; deutscher Auszug.
- Hecker, O. und Meisser, O.: Irdische Schwere. Handb. d. phys. u. techn. Mech., Bd. 2, S. 148—181. Leipzig (Joh. Ambr. Barth) 1928.
- Lejay, P.: Sur un procédé d'enregistrement des oscillations de pendule libre, et son application aux mesures de gravité. CR. **186**, 1827—1830, Nr. 26, 1928.
- Miller, A. H.: Gravity in Western Canada. Trans. R. Soc. of Canada (3) **21**, Sect. 4, 175—187, 1927.
- Schwinner, R.: Schweremessungen und Gebirgsbau im Riesengebirge. Jahrb. d. Preuß. Geolog. Landesanst. **49**, 270—278, 1928.
- Vening Meinesz, F. A.: Détermination de la pesanteur en mer. Publ. provisoire. Publ. de la Commission Géodésique Néerlandaise. Delft 1928. 80. 10 S., 2 Taf., 1 Karte.
- Vening Meinesz, F. A.: A formula expressing the deflection of the plumb-line in the gravity anomalies and some formulae for the gravity-field and the gravity-potential outside the geoid. Amsterdam Proc. **31**, 315—331, Nr. 3, 1928.
- Wavre, R.: Sur la déviation de la verticale avec la profondeur. Genf Arch. (5) **10**, 44—46. Mars-Avril 1928.
- Hopfner, F.: Eine Folgeerscheinung der isostatischen Reduktion. Gerlands Beitr. **20**, 278—280, Heft 3/4, 1928.
- Hopfner, F.: Isostasie und Dreiachsigkeit der Erdfigur. Gerlands Beitr. **20**, 430—431, Heft 3/4, 1928.
- Swanson, C. O.: Isostasy and mountain building. J. of Geology **36**, 411—434, Nr. 5, 1928.
3. Temperatur und Aggregatzustand der Erde, Geochemie.
- Bradley, J. H.: The Earth and its history. London, Ginn and Comp. Ltd., 1928. 80. 422 S.
- Joly, J.: Pleochroic haloes and the age of the Earth. Nature **121**, 207—208, Nr. 3041, 1928.
- Joly, J.: The theory of thermal cycles (A reply to Dr. Lotze). Gerlands Beitr. **20**, 288—292, Heft 3/4, 1928.
- Jeffreys, H.: Prof. Joly and the Earth's thermal history. Phil. Mag. (7) **5**, 208—214, 1928.
- Jeffreys, H.: The thermal state of the Earth's crust. Nature **121**, 13—14, Nr. 3036, 1928.
- Joly, J.: The Earth's thermal history. Phil. Mag. (7) **5**, 215—221, 1928.
- Lotze, F.: Bemerkungen zu J. Joly's „Theory of thermal cycles“. Gerlands Beitr. **20**, 77—84, Heft 1/2, 1928.
- Lotze, F.: Pleochroic haloes and the age of the Earth. Nature **121**, 90, Nr. 3038, 1928.
- Niggli, P.: Geochemie und Konstitution der Atomkerne. Fennia **50**, Nr. 6. Helsingfors 1928. 24 S.

## II. Veränderungen und Bewegungen an der Erdkruste und Seismik.

### 1. Tektonik, Vulkanismus, Vereisung, Klimaschwankung.

- Tams, E.: Die Fortschritte in der Dynamik der festen Erdrinde 1922—26. Geogr. Jahrb., 42. Bd., 1927, S. 229—294. Gotha 1928.
- Bailey, E. B.: The palaeozoic mountain systems of Europe and America. Nature **122**, 811—814, Nr. 3082, 1928.
- Brenner, Th.: Beispiele von Massenverdrängung durch Bodenbelastung. Fennia 1928, Nr. 19. Helsingfors 1928. 12 S., 2 Taf.
- Bubnoff, S. v.: Grundprobleme der Geologie Europas (Fortsetzungen). Naturw. **16**, 606—611, Heft 31; 749—753, Heft 40; 1038—1042, Heft 49, 1928.
- Cloos, H.: Bau und Bewegung der Gebirge in Nordamerika, Skandinavien und Mitteleuropa. Fortschritte der Geolog. u. Palaeontologie, Bd. 7, Heft 21. VIII, 87 S., 1928.
- Daly, R. A.: The outer shells of the Earth. Amer. J. of Science (2) **15**, 108—135, 1928.
- Gracht, van der and others: Theory of Continental drift: a symposium on the origin and movement of land masses. The American Association of Petroleum Geologists, Tulsa, Oklahoma, U. S. A. Thomas Murby & Co., London 1928. X, 240 S. Ref. Geolog. Mag. **65**, 422—424, Nr. 771, 1928; Nature **122**, 431—433, Nr. 3073, 1928.
- Jenny, H.: Zur Geschichte des alpinen Faltungsraumes. Geol. Rundsch. **19**, 283—313, Heft 4, 1928.
- Holmquist, P. J.: The relative plasticity of rockmasses under the influence of dynamic deformation. Fennia **50**, Nr. 33. Helsingfors 1928. 13 S.
- Kraus, E.: Das Wachstum der Kontinente nach der Zyklustheorie. Geol. Rundsch. **19**, 353—386, Heft 5, 1928.
- Kummerow, E.: Fortschritte der Diluvialgeologie (Bewegungsrichtung des Inlandeises, Herkunft und Verbreitung der Geschiebe). Geol. Rundsch. **19**, 388—417, Heft 5, 1928.
- Machatschek, F.: Eine neue geotektonische Theorie. Petermanns Mitt. **74**, 197—199, Heft 7/8, 1928.
- Musketov, D. J.: The overthrusts of the Trans-Alai and Alai Chains. Nature **121**, 36, Nr. 3036, 1928.
- Sauramo, M.: Der Anteil der eustatischen Komponente an den Niveaushiftungen in Fennoskandia. Fennia **50**, Nr. 10. Helsingfors 1928. 10 S.
- Taylor, F. B.: Marks of southward continental sliding in North America [Abstract]. Bull. Seism. Soc. America **18**, 148—149, Nr. 2, 1928.
- Wegmann, C. E.: Über die Tektonik der jüngeren Faltung in Ostfinnland. Fennia **50**, Nr. 16. Helsingfors 1928. 22 S., 3 Taf.
- Wilser, J. L.: Zum Bewegungsmechanismus der Erdkruste. Naturw. **16**, 737—741, Heft 39, 1928.
- Witting, R.: Über den Ablauf der fennoskandischen postglazialen Landhebung. Fennia **50**, Nr. 30. Helsingfors 1928. 7 S.

### 2. Elastische Deformationen, Seismizität, Seismik.

- Angenheister, G.: Seismik (Erdbebenwellen). Handbuch der Physik, herausg. von H. Geiger und K. Scheel, Bd. 6, S. 566—622. Berlin, Jul. Springer, 1928.
- Byerly, P.: The Idria (California) earthquake of July 25, 1926. Bull. Seism. Soc. America **17**, 203—206, Nr. 4, 1927.
- Byerly, P.: The Eureka (California) earthquake of August 20, 1927. Bull. Seism. Soc. America **17**, 213—217, Nr. 4, 1928.
- Conrad, V.: Das Schwadorfer Beben vom 8. Oktober 1927. Z. f. Geoph. **4**, 286—289, Heft 6, 1928.
- Conrad, V.: Das Schwadorfer Beben vom 8. Oktober 1927 (Ein Beitrag zur Kenntnis der Konstitution der oberen Erdkruste). Gerlands Beitr. **20**, 240—277, Heft 3/4, 1928.
- Dawison, Ch.: The Tango (Japan) earthquake of 7 March 1927. Geogr. J. **72**, 456—461, Nr. 5, 1928.
- Davison, Ch.: Recent earthquakes in Bulgaria and Greece. Nature **121**, 716—717, Nr. 3053, 1928.
- Don Leet, L.: Nebukawa, Japan, September 1, 1923 (Abstract). Bull. Seism. Soc. America **18**, 144, Nr. 2, 1928.

- Errulat, F.: Die Methoden der Erdbebenforschung. Handb. d. biolog. Arbeitsmethoden, herausg. von E. Abderhalden. Abt. 2. Phys. Methoden. Teil 2, S. 2151—2262. Berlin, Urban & Schwarzenberg, 1928.
- Evans, J. W.: Earthquake warnings. *Nature* **122**, 10—11, Nr. 3062, 1928.
- Freudenberg, W.: Die Graubündner Erdbeben und Wetterstürze im August 1927. *Geol. Rundsch.* **19**, 319—320, Heft 4, 1928.
- Gutenberg, B.: Bodenunruhe durch Brandung und durch Frost. *Z. f. Geoph.* **4**, 246—250, Heft 5, 1928.
- Hartmann, J.: Dos aparatos para facilitar la determinación de los epicentros sísmicos. *La Plata, Observ. Astr., Contr. Geof.* **2**, 108—120, Nr. 4, 1928.
- Hodgson, E. A.: Bibliography of seismology [Fortsetzung]. *Bull. Seism. Soc. America* **17**, 218—248, Nr. 4, 1927; **18**, 16—63, Nr. 1; 110—125, Nr. 2, 1928.
- Hodgson, E. A.: The probable epicentre of the Saint Lawrence earthquake of February 5, 1663. *J. of R. Astr. Soc. of Canada* **22**, 325—334, Nr. 8, 1928.
- Imamura, A.: Further Note on seismic observations with long period horizontal pendulums. *Tokyo Proc.* **4**, 367—370, Nr. 7, 1928.
- Imamura, A.: On the topographical changes preceding and following the Anegawa earthquake of 1909. *Tokyo Proc.* **4**, 371—373, Nr. 7, 1928.
- Imamura, A.: On the seismic activity of Central Japan with special reference to the cause of the great Mino-Owari Earthquake of 1891. *Tokyo Proc.* **4**, 374—377, Nr. 7, 1928.
- Imamura, A.: Further note on the seismic activity of the northern part of Central Japan. *Tokyo Proc.* **4**, 485—488, Nr. 8, 1928.
- Imamura, A.: Report on the changes in the landlevel in connection with the Simabara earthquake of 1922. *Bull. Imp. Earthqu. Inv. Comm.* **10**, 63—65, Nr. 2, 1928.
- Imamura, A.: Seismographic study on the Simabara earthquake. *Bull. Imp. Earthqu. Inv. Comm.* **10**, 66—70, Nr. 2, 1928.
- Imamura, A. and Kishinouye, F.: On the horizontal shift of the dislocation accompanied by the recent destructive earthquakes in the Kwanto district and in Tango province. *Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull.* **5**, 35—41, 1928. Japanisch; engl. Auszug.
- Inouye, W.: On the correlation between the long period fluctuation of barometric gradient and the occurrence of earthquakes in Kwantô district, Japan. *Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull.* **5**, 43—57, 1928.
- Isikawa, T.: Eine neue Methode die Epizentrum mittelst der Proportion auf die Dauer der Vorläufer zu erfinden. *The Geophys. Mag.* **1**, 157—160, Nr. 4, 1928.
- Jeffreys, H.: The effect on Love waves of heterogeneity in the lower layer. *London, R. Astr. Soc. Monthly Not. Geophys. Suppl.* **2**, 101—111, Nr. 2, 1928.
- Kotô, B.: The twin earthquake of Tango in 1927. *Gerlands Beitr.* **20**, 308—311. Heft 3/4, 1928.
- Kunitomi, S. J.: Note on the destructive earthquake of Middle Etigo occurred on Oct. 27, 1927. *The Geophys. Mag.* **1**, 238—254, Nr. 5, 1928.
- Loos, P. A.: El terremoto Argentino-Chileno del 14 de abril de 1927. *La Plata, Observ. Astr., Contr. Geof.* **2**, 65—107, Nr. 2, 1928.
- Lunkenheimer, F.: Método mecánico-gráfico para determinar el epicentro en base de tres observaciones de P. *La Plata, Observ. Astr., Contr. Geof.* **2**, 121—146, Nr. 4, 1928.
- Matuzawa, T.: Observation of some of recent earthquakes and their time-distance curves (Part 1). *Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull.* **5**, 1—28, 1928.
- Matuzawa, T.: Report of inspection of the strong Etigo earthquake Oct. 27, 1927. *Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull.* **5**, 29—34, 1928. Japanisch; engl. Auszug.
- Mononobe, N.: New method of improving the seismic stability of reinforced concrete dams. *Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull.* **5**, 123—141, 1928. Japanisch; engl. Auszug.
- Nasu, N.: Further Note on the stereometrical study of the origins of the great Tango earthquake and its aftershocks. *Tokyo Proc.* **4**, 378—381, Nr. 7, 1928.
- Neumann, Fr.: Earthquake wave travel times observed at the Honolulu Observatory [Abstract]. *Bull. Seism. Soc. America* **18**, 144—146, Nr. 2, 1928.
- Neumann, Fr.: The records of the Wenner seismograph [Abstract]. *Bull. Seism. Soc. America* **18**, 146—147, Nr. 2, 1928.
- Nutting, P. G.: The deformation of granular solids. *J. Washington Acad.* **18**, 123—126, Nr. 5, 1928.

- Omori, F.: On the Shimabara Earthquake of Dec. 8, 1922. Bull. Imp. Earthqu. Inv. Comm. **10**, 43—62, 1928.
- Omura, H.: Comparison of the results of the second and third precise levellings in the region disturbed by the Tango earthquake. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **5**, 165, 1928. 1 Karte.
- Popesco, A.: Tremblements de terre en Roumanie. Bull. de l'Observatoire de Lyon **10**, 105—107, Nr. 6, 1928.
- Reid, H. F.: The advance of an earthquake disturbance. Terr. Mag. **33**, 148, Nr. 3, 1928.
- Repetti, W. C.: The epicenter of the Kansu earthquake of May 23, 1927. Bull. Seism. Soc. America **18**, 1—4, Nr. 1, 1928.
- Repetti, W. C.: A fast surface wave in the South Pacific earthquake of June 26, 1924. Bull. Seism. Soc. America **17**, 207—212, Nr. 4, 1927.
- Sezawa, K.: Propagation of Rayleigh-waves having a certain azimuthal distribution of displacements. Tokyo Proc. **4**, 267—270, Nr. 6, 1928.
- Sezawa, K.: On the diffraction of elastic waves. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **5**, 59—70, 1928.
- Sezawa, K.: On the diffusion of tremors on the surface of a semi-infinite solid body. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **5**, 71—83, 1928.
- Sezawa, K. and Nishimura, G.: Rayleigh-type waves propagated along an inner stratum of a body. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **5**, 85—91, 1928.
- Simmons, W. C.: The East African earthquake of Jan. 6, 1928. Nature **121**, 844, Nr. 3056, 1928.
- Stearns, H. T.: Record of earthquake made by automatic recorders on wells in California. Bull. Seism. Soc. America **18**, 9—15, Nr. 1, 1928.
- Suyehiro, K.: On the upper limit of the frequency of the transversal vibration of prismatic bars. Tokyo Proc. **4**, 263—266, Nr. 6, 1928.
- Taber, St.: Earthquake hazard in the South Atlantic states [Abstract]. Bull. Seism. Soc. America **18**, 147—148, Nr. 2, 1928.
- Tams, E.: Die Seismizität der Ozeane und Kontinente. Z. f. Geoph. **4**, 245—246. Heft 5, 1928.
- Tanakadate, H. S.: Nota geomorfologica sul terremoto di Tango in Giappone 1927 e sulla probabilità della predizione dei terremoti. Neapel Rend. (3a) **34**, 1928.
- Tanakadate, H. S.: Nota geomorfologica sul terremoto di Kwantô in Giappone nel 1923. Neapel Rend. (3a) **35**, 1927.
- Taylor, F. B.: The relation of earthquakes to sliding continents and the formation of mountain ranges [Abstract]. Bull. Seism. Soc. America **18**, 149—150, Nr. 2, 1928.
- Terada, T. and Higasi, S.: Vertical displacements of sea bed off the coast of the Tango earthquake district. Tokyo Proc. **4**, 296—299, Nr. 6, 1928.
- Terada, T. and Nakaya, U.: Experiments on the effect of an irregular succession of impulses upon a simple vibrating system. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **5**, 93—110, 1928.
- Terada, T., -Yamaguti, S.: On the fluctuation of sea level before and after the Great Kwantô Earthquake, 1923. Effect of cyclones. Bull. Imp. Earthqu. Inv. Comm. **11**, 113—123, 1928.
- Turner, H. H.: On the persistence of the 21-Minute period during the nine years 1918—1926, as shown by the Philippine records of earthquakes. London, R. Astr. Soc. Monthly Not. Geophys. Suppl. **2**, 73—76, Nr. 2, 1928.
- [Voznesensky, A. V.]: Earthquakes in the Crimea in 1927. Ref. Nature **121**, 690—691, Nr. 3052, 1928.
- Wadati, K.: Shallow and deep earthquakes: The Geophys. Mag. **1**, 161—202, Nr. 4, 1928.
- Whipple, F. J. W. and Scrase, F. J.: On the frequency of microseismism of different periods at Eskdalemuir and at Kew. London, R. Astr. Soc., Monthly Not. Geophys. Suppl. **2**, 76—88, Nr. 2, 1928.
- Willis, B.: Earthquakes in the Holy Land. Bull. Seism. Soc. America **18**, 73—103, Nr. 2, 1928.
- Yamaguti, S.: On the change in water-level of Rivers observed on the occasion of Great Earthquake, 1923. Bull. Imp. Earthqu. Inv. Comm. **11**, 95—112, Nr. 3, 1928.
- [Yamasaki, N., -Imamura, A.]: The origin of the Japanese Earthquake of 1923. By C. D. Nature **121**, 340—341, Nr. 3044, 1928.

### III. Magnetisches und elektrisches Feld der Erde. Polarlicht.

Müller-Pouillet's Lehrbuch der Physik, 11. Aufl., V. Bd.; 1. Hälfte. Physik der Erde. Herausg. von A. Wegener. Braunschweig, Fr. Vieweg & Sohn A.-G., 1928. XVIII, 840 S., 3 Taf. Preis *RM* 49.—. Inhalt: H. v. Ficker: Physik der Erde; A. Wegener: Akustik der Atmosphäre; A. Wegener: Optik der Atmosphäre; H. Thorade: Physik des Meeres; H. Hess: Physik der Gletscher; A. Nippoldt: Der Erdmagnetismus; G. Angenheister: Das Polarlicht; H. Benndorf und V. F. Hess: Lufterktrizität; B. Gutenberg und E. Wiechert †: Mechanik und Thermodynamik des Erdkörpers.

Handbuch der Experimentalphysik (Wien-Harms). Bd. XXV, 1. Teil. (Unter d. Red. von G. Angenheister) XIV, 699 S. A. Defant: Statik und Dynamik der Atmosphäre; J. Bartels: Gezeitenschwingungen der Atmosphäre; W. Milch: Optik der Atmosphäre; H. Benndorf: Atmosphärische Elektrizität; L. Vegard: Das Nordlicht; K. Büttner: Die durchdringende Strahlung; G. Angenheister und J. Bartels: Das Magnetfeld der Erde.

#### 1. Das innere Magnetfeld.

Ault, J. P.: Preliminary results of ocean magnetic observations on the Carnegie from Washington to Plymouth, Hamburg and Reykjavik, May to July 1928. *Terr. Mag.* **33**, 121—129, Nr. 3, 1928.

La Cour, D.: Om et nyt apparat til jordmagnetiske maalingen. *Fysisk Tidsskr.*, Kjöbenhavn, **25**, 105—114, Nr. 4/5, 1928.

Mc Comb, H. E.: A new method of marking time in magnetograms. *Terr. Mag.* **33**, 159—161, Nr. 3, 1928.

Haalck, H.: Zur Frage nach der Ursache von lokalen gravimetrischen und erdmagnetischen Störungen und ihre wechselseitigen Beziehungen. *Z. f. Geoph.* **4**, 263—272, Nr. 6, 1928.

Palazzo, L.: Risultati di una esplorazione magnetica nei territori del Giuba e dell' Uebi Scebeli. *Rend. Acc. Linc.* **5**, 933—940, ser. 6, fasc. 12, 1928.

Palazzo, L.: Variazioni magnetiche secolari a Massaua col contributo di recenti misure. *Rom. Atti Acc. Sc. Nuov. Linc.* **80** (IV), 165—174, 1927.

Ryd, V. H.: Note on a vertical-intensity variometer. *Terr. Mag.* **33**, 165—166, Nr. 3, 1928.

Schmidt, Ad.: Der Stand der erdmagnetischen Forschung. *Z. f. Geoph.* **4**, 294—304, Nr. 6, 1928.

Schub, Fr.: Magnetische Anomalien im westlichen Meklenburg. *Z. f. Geoph.* **4**, 304—313, Nr. 6, 1928.

Rosé, N.: Certain problems in the study of terrestrial magnetism in Jakutia. *Probl. géoph. de la Jakoutie.* Leningrad 1928.

Turcev, A.: Contribution to the question of the magnetic anomaly in Karadagh, Crimea. *Leningrad, Bull. Ac. Sci.* 805—824, Nr. 9—11, 1927 (Text russ. mit engl. Zus.).

#### 2. Das äußere Magnetfeld.

Chapman, S.: The daily terrestrial magnetic variations; and the sun's magnetic field. *Nature* **122**, 572, Nr. 3076, 1928.

Mc Comb, H. E.: The sensitivity of magnetic variometers. *Terr. Mag.* **33**, 65—79, Nr. 2, 1928.

Fleming, J. A.: Latest annual values of the magnetic elements at observatories. *Terr. Mag.* **33**, 95—101, Nr. 2, 1928.

Greaves, W. M. H. and Newton, H. W.: Large magnetic storms and large sunspots. *Monthly Not. R. Astr. Soc. London* **88**, 556—567, May 1928.

Gunn, R.: Diamagnetic layer of the earth's atmosphere and its relation to diurnal variation of terrestrial magnetism. *Phys. Rev.* **32**, 133—141, Nr. 2, 1928.

Palazzo, L.: Remarques à propos des mesures magnétiques de M. Parkinson et des Formules des variations séculaires à Tunis. *Terr. Mag.* **33**, 105—106, Nr. 2, 1928.

Pollak, L. W.: Das Periodogramm der internationalen erdmagnetischen Charakterzahlen. *Z. f. Geoph.* **4**, 289—294, Nr. 6, 1928.

Principal magnetic storms recorded at the Sitka magnetic observatory (Jan.-March 1928, F. P. Ulrich), at the Huancayo magnetic Observatory (Jan. 1—Apr. 30, 1928, P. G. Ledig). *Terr. Mag.* **33**, 108, Nr. 2, 1928.

- Principal magnetic storms: Watheroo magn. Obs., April—May 1928; Sitka magn. Obs., April—June 1928; Huancayo magn. Obs., May—July 1928. Terr. Mag. **33**, 170—171, Nr. 3, 1928.
- Report on magnetic storm of July 7 to 8, 1928: Apia, Cheltenham. Terr. Mag. **33**, 168—169, Nr. 3, 1928.
- Schmidt, A.: Der Einfluß des Mondes auf die erdmagnetischen Elemente in Potsdam und Seddin während der Jahre 1905—1924. Arch. d. Erdmagnetismus **7**, 25—80, 1928.
- Simpson, G. C.: Some studies in terrestrial radiation. Mem. Roy. Met. Soc. **2**, Nr. 16, 1928.
- Stagg, J. M.: The time-interval between magnetic disturbance and associated sunspot-changes. London, Met. Office, Geoph. Mem., Nr. 42, 1928. 16 S.
- Venske, O.: Die Mondperiode der erdmagnetischen Vertikalkomponente nach den Registrierungen des Potsdamer Magnetographen in den Jahren 1891—1905. Arch. d. Erdmagnetismus **7**, 3—23, 1928.
- Wasserfall, K. F.: On periodic variations in terrestrial magnetism. Studies based upon photographic records from the polar station Gjøahavn. Geofys. Publ. **5**, Nr. 3, 1927.

### 3. Polarlicht.

- Cario, G.: The green auroral line. J. Franklin Inst. **205**, 505—518, Nr. 4, 1928.
- Harradon, H. D.: Remarkable aurora display of July 7 to 8, 1928. Terr. Mag. **33**, 167—168, Nr. 3, 1928.
- Lemon, H. B.: The aurora display of July 7. Nature **122**, 167, Nr. 3066, 1928.
- McLennan, J. C.: The aurora and its spectrum. London Proc. Roy. Soc. **120**, 327—357, Nr. 785, 1928.
- McLennan, J. C.: The aurora and its spectrum (Abstr.). Nature **122**, 38—39, Nr. 3062, 1928.
- McLennan, J. C., McLeod, J. H. und Ruedy, R.: On the Zeeman resolution of the oxygen spectral line at  $\lambda 5577 \text{ \AA}$ , the aurorae green line. Phil. Mag. **6**, 558—567, Nr. 36, 1928.
- McLennan, J. C., Ireton, H. J. C. und Wamson, E. W.: On the luminescence of solid nitrogen under cathode ray bombardement. London Proc. Roy. Soc. A. **120**, 303—311, Nr. 785, 1928.
- Maris, H. B. und Hulburt, E. O.: The ultra-violet light of the sun and the origin of aurorae and magnetic storms. Nature **122**, 807—808, Nr. 3082, 1928.
- Magnetic storm and aurora (1928, Juli 7/8). Nature **122**, 108, Nr. 3064, 1928.
- Röstad, A.: Über die Einwirkung der magnetischen Perturbationen auf die geographische Verbreitung des Nordlichtes. Geofys. Publ. (Oslo) **5**, Nr. 5, 1928.
- Störmer, C.: Vom Jahre 1922 an im südlichen Norwegen aufgenommene Nordlicht-photogramme. Z. f. Geoph. **4**, 261—263, Nr. 6, 1928.
- Störmer, C.: Probleme und Richtlinien der künftigen Polarlichtforschung. Arktis **1**, 70—81, Nr. 3/4, 1928.
- Ulrich, F. P.: Auroral observations, radio reception, and magnetic conditions at the Sitka magnetic observatory, August 1927 to June 1928. Terr. Mag. **33**, 162—164.
- Wesoe, R.: Aurora photographs. The Norwegian North Polar Exped. with the „Maud“, 1918—1925. Scient. res. I, Nr. 6, 1928. 28 S.

### 4. Erdströme, Lufterlektrizität, durchdringende Strahlung.

- Chree, C.: Las corrientes tellúricas y el magnetismo terrestre. Ibérica, Barcelona **15**, 223—224, Nr. 722, 1928.
- Gish, O. H. und Rooney, W. J.: On earth-current observations at Watheroo magnetic observatory. Terr. Mag. **33**, 79—91, Nr. 2, 1928.
- Baranow, W. J. und Stschepotjewa, E. S.: Über die Anwendung des Ebertschen Ionenzählers zur Bestimmung der Zahl und der Beweglichkeit der kleinen Ionen in der Atmosphäre. Phys. Z. **29**, 741—750, Nr. 21, 1928.
- Boys, C. V.: Progressive lightning. Nature **122**, 310—311, Nr. 3070, 1928.
- Hess, V. F.: Die mittlere Lebensdauer der Ionen in der Luft über dem Meere. Phys. Z. **29**, 849—851, Nr. 22, 1928.
- Israel, H.: Versuche zur Erklärung der Staubelektrisierung. Z. techn. Phys. **9**, 289—293, 1928.



- Norinder, H.: Some electrophysical conditions determining lightning surges. *J. Franklin Inst.* **205**, 747—765, 1928.
- Sanford, F.: Observations on solar and lunar diurnal variations of earth potential due to changes in distribution of the earth's surface charge, including two new methods of recording such variations and on the accompanying variations in the atmospheric potential gradient for the year 1927. *Bull. of the Terr. Electric Observatory. Vol. V. Palo Alto, Calif.* 1928. 8<sup>o</sup>. 26 S.
- Simpson, G. C.: Die Theorie der Gewitter. *Met. Z.* **45**, 321—326, Nr. 9, 1928.
- Terade, T. und Nakaya, U. (und Yamamoto, R.): Experimental studies on form and structure of sparks. Part I, II, III, IV. *Sci. Pap. Inst. Phys. Chem. Res., Tokyo* **8**, 1—19, 63—82, 103—129, 197—213, Nr. 131, 135, 138, 143, 1928.
- Tyndall, A. M.: Carriers of electricity in the atmosphere. *Nature* **122**, 16—17, Nr. 3062, 1928.
- Watson, R. A.: Electric potential-gradient measurements at Eskdalemuir, 1913—1923. *London, Met. Office, Geoph. Mem. Nr. 38*, 1928. 16 S.
- Bergwitz, K., Hess, V. F., Kolhörster, W. und Schweidler, E.: Feststellungen zur Geschichte der Entdeckung und Erforschung der kosmischen Höhenstrahlung (Ultra-gammastrahlung). *Phys. Z.* **29**, 705—707, Nr. 19, 1928.
- Bothe, W. und Kolhörster, W.: Eine neue Methode für Absorptionsmessungen an sekundären  $\beta$ -Strahlen. *Naturw.* **16**, 1045, Nr. 49, 1928.
- Corlin, A.: Statistische Behandlung der Höhenstrahlungsmessungen. *Z. f. Phys.* **50**, 808—848, Nr. 11/12, 1928.
- Corlin, A.: Höhenstrahlungsschwankungen zweiter Art (Vorläufige Mitt.). *Naturw.* **16**, 512, Nr. 25, 1928.
- Geiger, H. und Müller, W.: Elektronenzählrohr zur Messung schwächster Aktivitäten. *Naturw.* **16**, 617, Nr. 31, 1928.
- Kolhörster, W.: Eine neue Methode zur Richtungsbestimmung von  $\gamma$ -Strahlen. *Naturw.* **16**, 1044, Nr. 49, 1928.
- Kolhörster, W.: Bemerkungen zu der Arbeit des Herrn Steinke. *Z. f. Phys.* **51**, 899—900, Nr. 11/12, 1928.
- Millikan, R. A. und Cameron, G. H.: Evidence that the cosmic rays originate in interstellar space. *Washington, Proc. Nat. Ac. Sc.* **14**, 637—641, Nr. 8, 1928.
- Millikan, R. A. und Cameron, G. H.: Origin of the cosmic rays. *Phys. Rev.* **32**, 533—557, Nr. 4, 1928.
- Myssowski, L. und Tuwim, L.: Absorption in Blei, sekundäre Strahlen und Wellenlänge der Höhenstrahlung. *Z. f. Phys.* **50**, 273—292, Nr. 3/4, 1928.
- Rutherford, E.: Production and properties of high-frequency radiation. *Nature* **122**, 883—886, Nr. 3084, 1928.
- Salis, G. v.: Beitrag zum Intensitätsverlauf der Höhenstrahlung. Beobachtungen im Jungfraugebiet 1927. *Z. f. Phys.* **50**, 793—807, Nr. 11/12, 1928.

#### 5. Radioaktivität.

- Bastings, L.: Precision methods in radioactivity. *London, J. Sci. Instr.* **5**, 113—122, Apr., 1928.
- Kirsch, G.: Geologie und Radioaktivität. Die radioaktiven Vorgänge als geologische Uhren und geophysikalische Energiequellen. *Jul. Springer, Berlin* 1928, VIII, 214 S. *R.M.* 16.—
- Schindelhauer, F.: Radioaktive Niederschläge auf Hochantennen. *Phys. Z.* **29**, 479—487, Nr. 14, 1928.
- Thompson, J. S.: Rayleigh's „Radium-clock“. *Nature* **122**, 729—730, Nr. 3080, 1928.
- Vogler, H. J.: Über die Konstanz der Wirkung radioaktiver Präparate. *Phys. Z.* **29**, 678—681, Nr. 18, 1928.

#### 6. Drahtlose Wellen in der Atmosphäre.

- Chapman, S. und Eckersley, T. L.: Radio echoes and magnetic storms. *Nature* **122**, 768, Nr. 3081, 1928.
- Dobson, G. M. B.: Long wave radio reception and atmospheric ozone. *Nature* **122**, 725—726, Nr. 3080, 1928.

- Duckert, P.: Abhängigkeit der Funkbeschiekung von meteorologischen Einflüssen. Mitt. Aeron. Obs. Lindenberg 1928, Mai.
- Gunn, R.: The diamagnetic layer of the earth's atmosphere and its relations to the diurnal variation of terrestrial magnetism. Phys. Rev. **31**, 1120, 1928.
- Pedersen, P. O.: The propagation of radio waves along the surface of the earth and in the atmosphere. Copenhagen, Danmarks Naturvidenskabelige Samfund, A Nr. 15 a, 1927, 244 S.
- Pederson, P. O.: Den højere atmosfæres sammensætning, tryk, temperatur og elektriske ledningsevne i belysning af radiobølgernes udbredelsesforhold. Kopenhagen Medd. **8**, Nr. 4, 1927.
- Pickard, G. W.: Aurora and low-frequency radio reception, July 7 to 8, 1928. Terr. Mag. **33**, 168, Nr. 3, 1928.
- Pol, B. v. d.; Appleton, E. V.: Short wave echoes and the aurora borealis. Nature **122**, 878—879, Nr. 3084, 1928.
- Stoermer, C.: Short wave echoes and the aurora borealis. Nature **122**, 681, Nr. 3079, 1928.
- Sreenivasan, K.: Long wave radio reception and atmospheric ozone. Nature **122**, 646—647, Nr. 3078, 1928.
- Sreenivasan, K.: Long wave radio reception and atmospheric ozone. Nature **122**, 881—882, Nr. 3084, 1928.
- Tuve, M. A. and Dahl, O.: A transmitter modulating device for the study of the Kenelly-Heaviside layer by the echo method. Proc. Inst. Radio Engin. **16**, 794—798, Juni 1928.

#### IV. Physik des Meeres.

##### 1. Instrumente und Methoden der Forschung.

- Carruthers, J. N.: New drift bottles for the investigations of currents in connection with fishery research. J. d. Cons. **3**, 2, S. 194.
- Sondage par ultra-sons. Conseil intern. de recherches. Sect. d'océanogr. Bull. Nr. 11, S. 66—77, 18 Abb.

##### 2. Berichte von Forschungsinstituten und Expeditionen.

- Ault, J. P.: The purpose and progress of ocean surveys. The Scientific Monthly 1928, Vol. XXVI, S. 160—177.
- Ault, J. P.: Ocean Surveys: Problems and developments. J. of the Wash. Ac. of Sc. **18**, 4, 1928.
- Böhneke, Günther: Mit der Deutschen Atlantischen Expedition auf dem Forschungsschiff „Meteor“. Meereskunde **16**, 5, 1928.
- Densche oceanografische expeditie. Tijdschrift van het Kon. Nederlandsch Aardrijksk. Genootschap., Tweede Reeks, **45**, 5, 1928. S. 958.
- Habert, J.: Recherches océanographiques effectués par l'avis „Ville-d'Js“ autour d'Islande et sur le banc de Terre Neuve. Mémoires (Série spec.) Nr. 7, Office scientifique et technique des pêches maritimes, Paris.
- Hardy, A. C.: The Work of the Royal Ship „Discovery“ in the Dependencus of the Falkland Islands. The Geogr. J. **72**, 3, 1928.
- The expedition of the US Coast Guard Ship „Marion“. Monthly Weather Rev., Vol 56, 6, S. 229.
- Fin Malmgren. Nachruf. Tijdschrift van het Kon. Nederlandsch Aardrijksk. Genootschap., Tweede Reeks, XLV, 5, S. 959.
- Otto Nordenskjöld. Nachruf. Tijdschrift van het Kon. Nederlandsch Aardrijksk. Genootschap., Tweede Reeks, XLV, 5, S. 958—959.
- Records of oceanographic works in Japan. Vol. I, Nr. 1. Committee on Pacific Oceanography of the National Research Council of Japan. Tokyo 1928.
- Sverdrup, Harald U., Captain Ault: Vorträge über die „Carnegie“ in der Ges. f. Erdkunde. Berlin 1928.
- Wilkins, H.: The flight from Alaska to Spitzbergen 1928 and the preliminary flights of 1926 u. 1927. The Geogr. Rev. 1928, Okt., S. 527—555.
- Captain Wilkin's arctic expeditions 1926—1928. A summary statement. The Geogr. Rev. **1928**, July, S. 489—494.

### 3. Quellenmaterial, Literaturberichte.

- Annotation of the oceanographical research. Vol. II, Nr. 1. The Imp. Fish. Inst. Tokyo 1928.  
Bulletin hydrographique pour l'Année 1928. Publié par le Bureau du Conseil Perm. Int.  
p. l'explor. de la mer. 65 S.  
Ice, The state of — in the seas of the USSR. Fasc. III the winter 1926—1927. Lenin-  
grad 1928.  
Fyrskpeppsundersökning, År 1927. Svenska Hydrografisk-Biologiska Kommissionens.  
Getijtafel in da Barito voor het Jaar 1929. Weltevreden 1928.  
Getijtafel voor Aroe Baai voor het Jaar 1929. Weltevreden 1928.  
Oceanographical investigation. Quarterly Report. The Imp. Fish. Inst., Tokyo.  
Annual report of hydrogr. observ. Gov. Fishery Exp. Station Fusan, Työsen, Japan.  
1 for 1926, 2. Suppl.  
Reports on bottle drifts (jap.). The Hydr. Bull. Tokyo 7, 8.  
Tidal observations Vol. IV, 1, 2. Imperial Marine Obs. Kobe.

### 4. Bearbeitung von Beobachtungen.

- Davis, W. M.: The coral reef problem. Amer. Geogr. Soc. New York, Spec. Publ.  
Nr. 9, 1928.  
Distribution of marine deposits in the sout western north pacific ocean (japan.). The  
Hydr. Bull. Tokyo 7, 8, S. 319—324, 1 Karte.  
Gutenberg, B.: Bodenunruhe durch Brandung und durch Frost. Z. f. Geoph. 4, 246  
—250, 1928.  
Seymour Sewell, R. B.: The Geography of the Andaman Sea Basin. Geogr. and ocean.  
Research in Ind. Waters Part I, Memoirs Asiat. Soc. of Pensylv. 9, 1—25, 1925.  
Tams, E.: Die Seismizität der Ozeane und Kontinente. Z. f. Geoph. 4, 245—246,  
Heft 5, 1928.  
Claude, G. et Boucheret, P.: Sur l'utilisation de l'énergie thermique des mers. Bull.  
de l'institut océanogr. Nr. 524, Monaco 1928.  
Lumby, J. R. and Carruthers, J. N.: An experiment dealing with the interpretation of  
salinity distribution Charts. J. d. Cons. 3, 176, Heft 2, 1928.  
Mielke, Herbert: Wasserverfärbungen an der südamerikanischen Ostküste. Ann. Hydr.  
56, 294—295, 1928.  
Rouch, J.: La temperature et les courants de la mer dans l'antarctide américaine. Bull.  
de l'inst. océan. Nr. 520, Monaco 1928.  
Sudden drop of sea temperature between Durban and Port Elisabeth, south eastern coast  
of Africa. Hydr. Bull. 7, 9, Tokyo.  
Castens: Über den Einfluß von Temperatur- und Salzgehaltsänderung auf die Druck-  
änderung. Ann. Hydr. 56, 280—284, Heft 9, 1928.  
Currents of west coasts of Kuril Islands and Kamschatka. Hydr. Bull. 7, Nr. 9. Tokyo.  
Schott, Gerhard: Die Wasserbewegungen im Gebiet der Gibraltarstraße. J. d. Cons. 3,  
139, Heft 2.  
Wüst, Georg: Der Ursprung der Atlantischen Tiefenwässer. (Aus den Ergebnissen der  
D. Atlant. Exp.) Sonderband d. Z. d. Ges. f. Erdk. zu Berlin. Hundertjahrfeier  
1828—1928. S. 506—534.

### 5. Systematische und theoretische Untersuchungen.

- Defant, Albert: Die systematische Erforschung des Weltmeeres. Sonderband d. Z. d.  
Ges. f. Erdk. zu Berlin. Hundertjahrfeier 1828—1928. S. 459—492.  
Malmgren, Finn: On the properties of sea-ice. The Norwegian North Pol. Exp. „Maud“  
1918—1925, Scient. Res. 1, 5.  
Ritter, L.: Beiträge zur physikalischen Chemie des Meeres. II. Ann. Hydr. 56, 214  
—220.  
Sverdrup, H. U.: The wind drift of the ice on the North Siberian Shelf. The Norwegian  
North Pol. Exp. „Maud“ 1918—1925, Scient. Res. 4, 1.  
Sverdrup, H. U.: Die Eistrift im Weddelmeer. Ann. Hydr. 56, 265—274, Heft 9, 1928.

- Dahns, F.: Die Ursache und die Entstehung der Ebbe und Flut. Hamburg 1928, 32 S. (Gerlands Beitr. Geoph. **20**, 224, Heft 1/2.)
- Defant, A.: Mitschwingungszeit und Gezeitenreibung nebst Bemerkungen zu R. Sternecks letzten Gezeitenarbeiten. Ann. Hydr. **56**, 274—280, Heft 9, 1928. 1 Abb.
- Hidaka, K.: Experimental studies of the North Pacific Ocean currents (II. Paper). Geogr. Mag. **1**, 203—210, Nr. 4, Tokyo. Gerlands Beitr. Geoph. **20**, 223, Heft 1/2.
- Lambert: The importance from a geophysical point of view of a knowledge of the tides in the open sea. Conseil intern. de recherches, Sect. d'océan. Bull. 11, S. 52—60. Venezia 1928.
- Rondman, The determination of earth-tides by means of water-tides in narrow seas. Conseil intern. de recherches, Sect. d'océan. Bull. 11, S. 61—66.

## V. Physik der Atmosphäre.

### 1. Statik und Dynamik.

- Baur, L.: Statistische Mechanik der Atmosphäre. Z. f. Geoph. **4**, 281—286, Nr. 6, 1928.
- Ekman, V. Walfried: Eddy viscosity and skinfriction in the dynamics of winds and ocean currents. Memoirs R. Met. Soc. London **2**, 161—172, Nr. 20, 1928.
- Exner, F. M.: Über die Zirkulationen kalter und warmer Luft zwischen hohen und niedrigen Breiten. Wien. Sitzungsber. Ak. Wiss. **137**, 189—225, Nr. 3/4, 1928.
- Ficker, H. v.: Das meteorologische System des Wilhelm Blasius. Naturw. **16**, 645—653, Nr. 33, 1928.
- Fowle, F. E.: Ozone in the northern and southern atmosphere. Terr. Mag. **33**, 151—157, Nr. 3, 1928.
- Georgi, J.: Aerologie der hohen Breiten und große Zirkulation. Arktis **1**, 83—96, Nr. 3/4, 1928.
- Georgi, J.: Beitrag zur Frage der Vertikalbewegung in der Atmosphäre. Ann. d. Hydr. **56**, 284—286, Nr. 9, 1928.
- Hauruff, B.: Zur Berechnung der Neigung von Diskontinuitätsflächen mittels der Marguleschen Formel. Met. Z. **45**, 338—341, Nr. 9, 1928.
- Linke, F.: Zur Vertikalbewegung isolierter Luftmassen. Met. Z. **45**, 255—263, Nr. 7, 1928.
- Markgraf, H.: Ein Beitrag zu Wegeners mechanischer Trombentheorie. Met. Z. **45**, 385—388, Nr. 10, 1928.

### 2. Strahlungsvorgänge, Zusammensetzung der Atmosphäre, Solarkonstante.

- Abbot, C. G.: Variations of solar radiation. Terr. Mag. **33**, 149—151, Nr. 3, 1928.
- Ångström, A.: Recording solar radiation. A study of the radiation climate of the surroundings of Stockholm. Medd. fr. Statens Meteor.-Hydrogr. Anstalt **4**, Nr. 3, 1928. Stockholm 1928.
- Allik, R.: Über die Dispersion der Himmelpolarisation in verschiedenen Punkten des Sonnenvertikals. Met. Z. **45**, 375—377, Nr. 10, 1928.
- Babcock, H. D.: A preliminary examination of Langley's bolometric data on the solar spectrum. Phys. Rev. **32**, 326, Nr. 2, 1928.
- Büttner, K.: Filter für lichtelektrische Zellen. Met. Z. **45**, 272—274, Nr. 7, 1928.
- Cario, G.: Stellar spectra in the far ultra-violet. Nature **122**, 810, Nr. 3032, 1928.
- Falckenberg, G.: Absorptionskonstanten einiger meteorologisch wichtiger Körper für infrarote Wellen. Met. Z. **45**, 334—337, Nr. 9, 1928.
- Falckenberg, G.: Apparatur zur Messung der Himmelsstrahlung und Bodentemperatur. Met. Z. **45**, 422—425, Nr. 11, 1928.
- Förster, G.: Systematische Refraktionsfehler in trigonometrischen Hauptnetzen. Z. f. Vermessungswesen 1928, Nr. 22.
- Gorzynski, L.: Cómo se puede medir la intensidad de la radiación solar. An. de la Sociedad Española de Met. **1**, 166—171, 1927.
- Gorzynski, L.: Solarimeters and solarigraphs. Simple instruments for direct readings of solar radiation intensity from sun and sky. J. Opt. Soc. Am. **14**, 149—158, Nr. 2, 1927.

- Götz, F. W. P. und Dobson, G. M. B.: Observations of the height of the ozone in the upper atmosphere. London, Proc. Roy. Soc. A, **120**, 251—259, Nr. 785, 1928.
- Götz, F. W. P.: Sonnenstrahlungsmessungen in Arosa. 35. Jahresh. d. Sonnblick-Vereins für 1926.
- Gould, K. E.: A measurement of radiation at About 5  $\mu$ . J. Opt. Soc. **17**, 198—206, Nr. 3, 1928.
- Grundmann, W.: Arago-Davysche Thermometerkombination. Met. Z. **45**, 439—441, Nr. 11, 1928.
- Hulburt, E. O.: The penetration of ultraviolet light into pure water and sea water. J. Opt. Soc. **17**, 15—23, Nr. 1, 1928.
- Hulburt, E. O.: The ultraviolet, visible and infrared reflectivities of snow, sand and other substances. J. Opt. Soc. **17**, 23—26, Nr. 1, 1928.
- Jensen, Chr.: Die Himmelsstrahlung. Gelegentliche atmosphärisch-optische Erscheinungen. Handb. d. Phys. (Geiger-Scheel), Bd. XIX, S. 70—171. Berlin, Jul. Springer, 1928.
- Kähler, K.: Über das Strahlungs- und luftelektrische Klima in 2500 m Höhe im Vergleich zu 1500 m und zur Tiefebene. (Referat). Naturw. **16**, 671—673, Nr. 34, 1928.
- Kalitin, N. N.: Polarization of the atmosphere according to observations made on the Besthan and the Elbrus. J. of Geoph. and Met. **4**, 272, Nr. 3—4, 1928.
- Kastrow, W.: Durchlässigkeit der absolut reinen und trockenen Atmosphäre für Sonnenstrahlung. Met. Z. **45**, 377—381, Nr. 10, 1928.
- Lauscher, F.: Bericht über Messungen der nächtlichen Ausstrahlung auf der Stolzalpe. Met. Z. **45**, 371—375, Nr. 10, 1928.
- McLennan, J. C., Ruedy, R. und Burton, A. C.: An investigation of the absorption spectra of water and ice, with reference to the spectra of the major planets. London Proc. Roy. Soc. A **120**, 296—303, Nr. 785, 1928.
- Michelson, W. A. †: 35 ans de recherches actinométriques. Aperçu sommaire. Observatoire géophys. central. Moscou 1928, 8<sup>o</sup>, 26 S. (Text russ.)
- Ostwald, W. und Linke, F.: Blaustufen zur Messung der Himmelsfarben. Met. Z. **45**, 367—371, Nr. 10, 1928.
- Pfleiderer, H.: Über Methoden der Messung, Berechnung und Darstellung klimatischer Elemente, insbesondere der Wärmefaktoren. Strahlentherapie **29**, 1928, 19 S.
- Ramdas, L. A.: The Raman Effect and the spectrum of the zodiacal light. Nature **122**, 57, Nr. 3063, 1928.
- Ranzi, J.: Una priorità italiana: l'attinometro a distillazione del Bellani. Nuov. Cim. **5**, 129—131, Nr. 6, 1928.
- Ranzi, J.: Attinometro totalizzatore con cellula fotoelettrica. Nuov. Cim. **5**, 234—238, Nr. 6, 1928.
- Lord Rayleigh: Some recent work on the light of the night sky. Nature **122**, 315—317, Nr. 3070, 351—352 und Nr. 3071, 1928.
- Schmidt, Fr.: Das Zodiakallicht, sein Wesen, seine kosmische oder tellurische Stellung. Probl. d. kosm. Phys. Herausgeg. von Ch. Jensen und A. Schwassmann. H. Grand, Hamburg 1928. VIII, 128 S.
- Simpson, G. C.: Further studies in terrestrial radiation. Mem. Roy. Met. Soc. **3**, Nr. 21, London 1928. 26 S.
- Tichanowsky, J. J.: Optische Station in Simferopol. Met. Z. **45**, 390—391, Nr. 10, 1928.
- Tichanowsky, J. J.: Zur Theorie der Lichtzerstreuung in der Atmosphäre. Phys. Z. **29**, 442—447, Nr. 13, 1928.
- Vološin, F. E.: Das Strahlungsklima der hohen Tatra. Věstníka min. věr. zdrav. a těl. výchovy **10**, Nr. 5, 1928. (Tschech. mit franz. und deutsch. Zus.)
- Yaroslavtzev: Results of observations regarding sky illumination during the light summer nights at Slutzk (Pavlovsk). J. Geophys. and Met. **5**, 1—19, Nr. 1, 1928.
- Anderson, W.: Die „Temperaturverspätung“ der Sternschnuppen als Fehlerquelle bei der Berechnung des Druckes in den höchsten Atmosphärenschichten. Phys. Z. **29**, 721—724, Nr. 20, 1928.
- Bartels, J.: Die höchsten Atmosphärenschichten. Ergebnisse der exakt. Naturw. **7**, 114—157. Berlin, Jul. Springer, 1928.
- Petersen, H.: Über die Hypothese, daß die höchsten Atmosphärenschichten durch  $\beta$ -Strahlen erwärmt werden. Erwiderung darauf von W. Anderson. Phys. Z. **29**, 492—493, Nr. 14, 1928.

3. Akustik.

- Bollé, E.: Explosion und Explosionswellen. Handb. d. phys. u. techn. Mech. Bd. 6. Leipzig (Joh. Ambr. Barth) 1927.
- Hergesell, H. und Duckert, P.: Sprengungen zu Forschungszwecken. Ergebnisse der vom 1. April 1923 bis zum 30. September 1926 an verschiedenen Orten Deutschlands ausgeführten Versuche. Arb. d. Preuß. Aeronaut. Obs. bei Lindenberg, Bd. 16. Wiss. Abh. Heft B. 1927. 49. 55 S.
- Whipple, F. J. W.: The detonating meteor of 1926 September 6. An instance of an outer zone of audibility. London, R. Astr. Soc., Monthly Not. Geophys. Suppl. 2, 89—96, Nr. 2, 1928.

VI. Angewandte Geophysik.

- Barton, D. C.: The Eötvös torsion-balance method of mapping geological structure. Terr. Mag. **33**, 141—143, Nr. 3, 1928.
- Behm, A.: Die Entstehung des Echolots. Naturw. **16**, 962—969, Heft 45/48, 1928.
- Belluigi, A.: Sul problema delle isogamme. Gerlands Beitr. **20**, 238—239, Heft 3/4, 1928.
- Bossolasco, M.: I metodi elettrici per l'esplorazione del sottosuolo. L'Electricista (Rom) Nr. 12, 1927 und Nr. 1, 1928.
- Eve, A. S.: Applied geophysics. Science (N. S.) **67**, 192—193, Nr. 1729, 1928.
- Eve, A. S.: Geophysical prospecting. Nature **121**, 359—362, Nr. 3045, 1928.
- Eve, A. S. and Keys, D. A.: Geophysical methods of prospecting. U. S. Bureau of Mines, Techn. Paper 420, 1927. Ref. Nature **122**, 35—36, Nr. 3062, 1928.
- Eve, A. S. and Keys, D. A.: Geophysical prospecting. Scientific methods, by which trained geologist-technicians are aided in the search of hidden minerals. Sci. Amer. (New York) **138**, 414—417, 508—511 und 561, 1928.
- Goranson, R. W.: Transmission of elastic waves through surface rocks. Terr. Mag. **33**, 143—148, Nr. 3, 1928.
- Gish, O. H.: Depth of ground-water and other surface features indicated by earth-resistivity surveys. Terr. Mag. **33**, 140, Nr. 3, 1928.
- Haalek, H.: Ein graphisches Verfahren für Drehwaagenmessungen zur Berechnung der Geländewirkung und der Wirkung beliebig gestalteter Massenkörper. Z. f. Geoph. **4**, 161—178, Heft 4, 1928.
- Haalek, H.: Zur Frage nach der Ursache von lokalen gravimetrischen und erdmagnetischen Störungen und ihre wechselseitigen Beziehungen. Z. f. Geoph. **4**, 209—219, Heft 5, 263—272, Heft 6, 1928.
- Hazard, D. L.: The relation of the magnetic work of the United Coast and Geodetic Survey to geophysical prospecting methods. Terr. Mag. **33**, 129—135, Nr. 3, 1928.
- Heiland, C. A.: Geophysical methods of prospecting with special reference to magnetic, radioactive and electric methods. Terr. Mag. **33**, 135—140, Nr. 3, 1928.
- Hummel, J. N.: Beiträge zur geelektrischen Methode. Z. f. Geoph. **4**, 178—203, Heft 4, 1928.
- Hummel, J. N.: Theoretische Grundlagen für die Auffindung von Störungskörpern mittels solcher geelektrischer Methoden, bei denen zwei punktförmige Elektroden zur Erzeugung eines künstlichen Feldes verwandt werden. Gerlands Beitr. **20**, 281—287, Heft 3/4, 1928.
- Jakosky: The inductive method of geophysical prospecting. Can. Min. J. **49**, 327—329, 1928.
- Jakosky, J. J.: Fundamental factors underlying electrical methods of geophysical prospecting, with special reference to the inductive processes. Engineering and Mining J., New York, Febr. 11 and 18, 1928, 16 S.
- Jenny, W. P.: Neuerung an Drehwagen. Z. f. prakt. Geologie **36**, 141—156, Heft 9, 1928.
- Jung, J. et Geoffroy, P.: Sur l'efficacité de la méthode de prospection magnétique pour la recherche des failles dans l'Oligocène d'Alsace. CR. **186**, 1223—1225, Nr. 18, 1928.
- Jung, K.: Bemerkungen zur numerischen und graphischen Behandlung der Krümmungsgröße. Z. f. Geoph. **4**, 313—317, Heft 6, 1928.
- Leonardon, E. G.: Some observations upon telluric currents and their application to electrical prospecting. Terr. Mag. **33**, 91—94, Nr. 2, 1928.

- Leonardon, E. G. and Kelly, S. F.: Some applications of potential methods to structural studies. New York, Amer. Inst. Min. Metallurg. Engin., Tech. Publ. No. 115, 1928, 18 S.
- Pautsch, E.: Application of electric methods in practical geophysics. Gerlands Beitr. **20**, 85—98, Heft 1/2, 1928.
- Reich, H.: Bemerkungen zur Fortentwicklung der angewandten Geophysik. Metall u. Erz **25**, 315—320, Heft 13, 1928.
- Rostagni, A.: Una applicazione alle ricerche geofisiche della teoria di T. Levi-Civita relativa alla influenza di uno schermo conduttore sul campo elettromagnetico di una corrente alternata parallela allo schermo. Rom Atti (6) **7**, 1006—1010, Fasc. 12, 1928.
- Stefanesco, S. S.: Pour la prospection électrique du sous-sol. Notes sur le champ électro-magnétique de Mr. Schlumberger. Bucarest, Bull. **11**, 86—89, 154—156, Nr. 4 u. 7/8, 1928.
- Stern, T. E.: A determination of the Newtonian constant of gravitation by a study of the vibrations of a torsion pendulum. Science (N. S.) **67**, 377—378, Nr. 1736, 1928.
- Tenneberg, J.: Wann und wo soll man elektrisch schürfen? Über die Anwendbarkeit der elektrischen Erzschorfverfahren. Berg- u. Hüttenmännisches Jb. **76**, 53—55, Heft 2, 1928.
- Tsuboi, Čh.: A gravity variometer made of vitreous silica. Tokyo Proc. **4**, 300—302, Nr. 6, 1928.
- Imamura, A. and Kishinouye, F.: On the vibration of the Imperial diet building. (2. report.) Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **5**, 143—162, 1928.
- Menges, H. J.: Schädliche Erschütterungswirkungen des Straßenverkehrs. Z. f. techn. Phys. **9**, 311—315, Nr. 9, 1928.
- Wittig, H.: Seismometrische Messungen der Verkehrerschütterungen von Gebäuden. Zentralabl. d. Bauverwaltung **46**, 262—265, 1926.

## VII. Grenzgebiete und Verschiedenes.

### 1. Kosmische Physik.

- Babcock, H. D. and Hoge, W. P.: An extension to the photographic study of the infrared solar spectrum. Phys. Rev. **32**, 327, Nr. 2, 1928.
- Jeans, J. H.: The wider aspects of Cosmogony. Nature **121**, 463—470, Nr. 3047, 1928.
- Jeans, J.: The physics of the universe. Nature **122**, 689—700, Nr. 3079, 1928.
- Jeffreys, H.: The origin of the solar system. Ergebnisse d. exakt. Naturwiss. **7**, 1—7. Berlin (Jul. Springer) 1928.
- Sanford, F.: An experimental method of measuring the electrostatic induction of the sun's negative charge upon the earth. Phys. Rev. **32**, 325, Nr. 2, 1928.
- Siedentopf, H.: Grundlagen der Kosmogonie. Göttingen, Univ.-Sternwarte, Veröff. Heft 3. Göttingen 1928. 8<sup>o</sup>. 59 S.
- Schostakowitch, W. B.: Die Sonnenflecken. Periodizität der Naturerscheinungen. Irkutsk, Verh. Magn. Met. Obs. Nr. 2—3, 1928.
- Mulliken, R. S.: Interpretation of the atmospheric oxygen bands; electronic levels of the oxygen molecule. Nature **122**, 505, Nr. 3075, 1928.
- Oppenheim, S.: Über die Perioden der Sonnenflecken. Gerlands Beitr. **20**, 379—387, Heft 3/4, 1928.
- Vegard, L.: Results of observations from the solar eclipse in Norway June 29, 1927 and the constitution of the solar corona and sunspots. Oslo, Akad., I. Mat.-Naturv. Klasse, 1928, No. 2. Oslo, J. Dybwad, 1928, 36 S.

### 2. Physik, Chemie.

- v. Auwers, O.: Über den Einfluß der Gasbeladung auf die lichtelektrische Empfindlichkeit der Kohle. Z. f. Phys. **51**, 618—637, Nr. 9/10, 1928.
- Barber, D. R.: A quartz fibre electrometer. Phil. Mag. **6**, 458—466, Nr. 36, 1928.
- Burt, R. C.: An ultra-violet photometer. Phys. Rev. **32**, 326, Nr. 2, 1928.
- Campbell, N. R.: The photoelectric properties of thin films of the alkali metals. Phil. Mag. **6**, 633—648, Nr. 37, 1928.

- Fleischer, R. und Goldschmidt, H.: Über Charakteristiken von Alkalizellen und ihre Bedeutung für die lichtelektrische Meßmethode. I. Teil. Phys. Z. **29**, 691—698, Nr. 19, 1928.
- Geiger, H. und Müller, W.: Das Elektronenzählrohr. Phys. Z. **29**, 839—841, Nr. 22, 1928. „Das Glas“ in Einzeldarstellungen. Sammlung (10 Bände), herausgeg. von G. Gehlhoff und K. Quasebart. Akad. Verlagsges., Leipzig 1928.
- Gudden, B.: Lichtelektrische Erscheinungen. Sammlung Struktur der Materie, Bd. VIII. Berlin, Jul. Springer, 1928. VIII, 325 S.
- Scholz, J.: Über die Verwendung von Selenzellen zur Registrierung des Potentialabfalls von Quadrantenelektrometern. Phys. Z. **29**, 702—705, Nr. 9, 1928.
- Sizzo, G. J.: Über den Zusammenhang zwischen Korngröße und magnetischen Eigenschaften bei reinem Eisen. Z. f. Phys. **51**, 557—564, Nr. 7/8, 1928.
- Suhrmann, R.: Wasserstoff-Ionen als Ursache für das Auftreten der lichtelektrischen spektralen Selektivität des Kaliums. Phys. Z. **29**, 811—815, Nr. 22, 1928.
- Ollendorf, F.: Erdströme. Grundlagen der Erdschluß- und Erdungsfragen. Berlin, Jul. Springer, 1928. VIII, 260 S.
- Uller, K.: Die geführten elastischen Zweimittel-Planwellen in ruhenden, festen, isotropen und schwerelosen Mitteln. Gerlands Beitr. **20**, 410—423, Heft 3/4, 1928.
- Uller, K.: Die geführten elastischen Zweimittel-Wellen. Z. f. Geoph. **4**, 259—260, Heft 5, 1928.
- Uller, K.: Die elastischen Wellen von elementarer Schwankungsform in schweren, festen und isotropen Mitteln. Gerlands Beitr. **20**, 397—409, Heft 3/4, 1928.
- Uller, K.: Analyse der Planwelle von elementarer Schwankungsform sowie ihre Verwendung zur angenäherten Wiedergabe einer allgemeineren Wellenform. Gerlands Beitr. **20**, 123—133, Heft 1/2, 1928.
- Welch, G. B.: Photoelectric thresholds and fatigue. Phys. Rev. **32**, 657—666, Nr. 4, 1928.
- Werner, O.: Empfindliche Galvanometer für Gleich- und Wechselstrom. Berlin und Leipzig, Walter de Gruyter u. Co., 1928. VIII, 208 S. *R.M.* 13.—

### 3. Mathematik.

- Baur, F.: Korrelationsrechnung. (Math.-physik. Bibliothek, Bd. 75.) Leipzig und Berlin, B. G. Teubner, 1928. VI, 57 S. *R.M.* 1.20.
- Brunt, D.: Harmonic analysis and the interpretation of the results of periodogram investigations. London, R. Met. Soc., Mem. **2**, Nr. 15, 1928.
- Comrie, L. J.: Mathematical tables. British Astr. Assoc. Handbook for 1929, S. 38—43. London 1928.
- Chree, C.: On the revision and correction of Fourier analysis computations. Terr. Mag. **33**, 105, Nr. 2, 1928.
- Eagle, A.: On the relations between the Fourier constants of a periodic function and the coefficients determined by harmonic analysis. Phil. Mag. (7) **5**, 113—132, 1928. Meeting for the discussion of geophysical subjects. London 1928, March 2. „Periodicities.“ The Observatory **51**, 121—131, Nr. 647, 1928.
- v. Mises, R.: Wahrscheinlichkeit, Statistik und Wahrheit. Schriften zur wissenschaftl. Weltauffassung, Bd. 3. Wien (Julius Springer) 1928. 98 S.
- Pollaczek-Geisinger, H.: Statistik seltener Ereignisse. Naturw. **16**, 800—807, 815—820, Heft 43 u. 44, 1928.
- Steiner, L.: Über das Periodogramm. Stella Alman. 1928, S. 164—176. Budapest 1927. Ungarisch; deutscher Auszug.

### 4. Meteorologie.

- Albrecht, F.: Wolkenuntersuchungen und Raureifbeobachtungen auf dem Sonnblick im Jahre 1926. 35. Jahresber. d. Sonnblick-Vereins für 1926.
- Brooks, C. E. P. und Quennell, W. A.: The influence of arctic ice on the subsequent distribution of pressure over the eastern North Atlantic and Western Europe. London, Met. Office, Geoph. Mem. Nr. 41, 1928, 36 S.
- Brooks, C. E. P.: Sunspots and the distribution of pressure over Western Europe. London, Met. Office, Profess. Notes Nr. 49, 1928, 6 S.
- Kaigorodov, A.: Climate atlas of White Ruthenia. Minsk 1927. Qu. Fol. 13 S., 78 Karten.



- Köhler, Hilding: Eine neue Methode zur Bestimmung des Wassergehaltes der Wolken. Meddelanden fr. Statens Meteor.-Hydrogr. Anstalt **5**, Nr. 2, 1928. 4<sup>o</sup>, 11 S.
- Kawasaki, S.: Effect of the direction of wind on the observed latitude. Tokyo Proc. Imp. Ac. **4**, 191—194, Nr. 5, 1928.
- Meinardus, W.: Die Luftdruckverhältnisse und ihre Wandlungen südlich von 30<sup>o</sup> südl. Br. Dt. Südpolar-Expedition 1901—1903 **3**, 133—307, 1928. W. de Gruyter u. Co., Berlin.
- Meinardus, W.: Der Wasserhaushalt der Antarktis in der Eiszeit. Z. f. Geoph. **4**, 317—319, Nr. 6, 1928.
- Terada, T., Tamano, M. und Nisida, K.: On Gustiness of winds. Rep. Aeron. Res. Inst., Tokyo Imp. Univ. III, **8**, 1928, Juni, Nr. 38

#### 5. Physiogeographie.

- Kraus, E., Meyer, R. und Wegener, A.: Untersuchungen über den Krater von Sall auf Ösel. Gerlands Beitr. **20**, 312—378, 428—429, Heft 3/4, 1928.
- Tada, F.: Physiographic history of the Oku-Tango peninsula. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **5**, 111—121, 1928.
- Terada, T. and Higasi, S.: On a characteristic mode of deformation of sea bed. Tokyo Proc. **4**, 364—366, Nr. 7, 1928.

#### 6. Verschiedenes.

- Samuel Oppenheim †. Nachruf von W. E. Bernheimer. Gerlands Beitr. **20**, 234—237, Heft 3/4, 1928.
- Rudolf Sterneck †. Nachruf von Hans Benndorf. Gerlands Beitr. **20**, 230—233, Heft 3/4, 1928.
- Barbieri, U.: Stazione astronomico-geodetica eseguita sul Monte Colma di Mombarone nell' agosto 1927. Rom Atti (6) **7**, 907—910, Fasc. 11, 1928.
- Bericht über den Verlauf der zweiten ordentlichen Generalversammlung der Aero-Arctic vom 18. bis 23. Juni 1928 zu Leningrad. Arktis **1**, 113—132, 1928, Nr. 3/4.
- Report of the Advisory Committee in Seismology. Bull. Seism. Soc. America **17**, 249—254, Nr. 4, 1927.
- Third annual meeting of the eastern section of the Seismological Society of America. Bull. Seism. Soc. America **18**, 143—152, Nr. 2, 1928.
- Finch, R. H.: An observatory for the study of Lassen Peak. Bull. Seism. Soc. America **18**, 5—8, Nr. 1, 1928.
- Krogness, O. und Köhler, H.: Das Haldde Observatorium. 35. Jahresh. d. Sonnblickvereins für 1926.
- Lindholm, F.: The physical-meteorological observatory at Davos (Switzerland). J. of State Medicine **36**, Nr. 5, 1928. New York 1928.
- Mill, H. R.: The Scott polar research Institute. Nature **122**, 332—333, Nr. 3070, 1928.
- Thompson, d'Acry, W.: The Geophysical Institute at Bergen. Nature **122**, 98—100, Nr. 3064, 1928.
- Vorträge, gehalten auf der Tagung der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft vom 19. bis 21. September 1928. Z. f. Geoph. **4**, 272—319, Heft 6, 1928.
- Briske, R.: Gemeinschaftliche Arbeit zwischen Seismologen und Baufachmann zur Veringerung von Erdbebenschäden. Z. f. Geoph. **4**, 219—226, Heft 5, 1928.
- Ergebnisse der exakten Naturwissenschaften. Herausg. von der Schriftleitung der Naturwissenschaften. 7. Bd. Berlin (Julius Springer) 1928. 8<sup>o</sup>. 437 S.
- Problèmes géophysiques de la Jakoutie. Recueil sous la rédaction et avec préface de Prof. P. Wittenburg. Leningrad 1928. 8<sup>o</sup>. 258 S. (Beiträge von A. A. Kaminsky, E. Rubinstein, E. W. Malchenko, N. Rosé, W. J. Wiese.)

Potsdam, Geodätisches Institut.  
Potsdam, Meteorol.-Magn. Observatorium.  
Berlin, Institut für Meereskunde.

Rudolf Berger.  
Konrad Büttner.  
Lotte Müller.