

Werk

Jahr: 1929

Kollektion: fid.geo

Signatur: 8 GEOGR PHYS 203:5

Digitalisiert: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen

Werk Id: PPN101433392X_0005

PURL: http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN101433392X_0005

LOG Id: LOG_0093

LOG Titel: Literaturverzeichnis

LOG Typ: section

Übergeordnetes Werk

Werk Id: PPN101433392X

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

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

Terms and Conditions

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

Each copy of any part of this document must contain there 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

Literaturverzeichnis.

Abkürzungen, die bei den Quellenangaben benutzt worden sind.

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

I. Bewegung und Konstitution der Erde. Schwere.

1. Rotation, Umlauf, Präzession, Nutation, Polschwankung, Zeitdienst, Uhren.

- King, Edw. S.: Rotation of Earth and magnetostriktion. *Nature* **123**, 15—16, No. 3088, 1929.
- Ferrié, G.: L'opération des longitudes mondiales (octobre—novembre 1926). *CR.* **186**, 609—612, 1928.
- Hartmann, J.: Nueva determinación de la longitud geográfica dell Observatorio Astronómico de la Universidad Nacional de La Plata. *La Plata, Obs. Astr., Publ.* **6**, 67—83, Nr. 5, 1928.
- Lambert, A.: La précision des mesures et son contrôle dans l'opération des longitudes mondiales. *CR.* **186**, 1425—1427, Nr. 21, 1928.
- Volta, L.: Differenze di longitudine fra Genova, Milano, Padova e Napoli determinante nel 1922 con la radiotelegrafia. *Genova, Inst. Idrografico della R. Marina, 1929 (Dagli Annali Idrografici 12).* 4^o. 39 S.
- Cecchini, G.: Il problema della variazione delle latitudini. *Pubbl. R. Osservatorio Astr. di Brera in Milano*, Nr. 61. Milano 1928. 4^o. 96 S.
- Cecchini, G.: Sulle variazioni progressive delle latitudini. *Contr. Astr. della R. Specola di Merate (Como)*. Nr. 5. *SA. Rend. Istuto Lombardo di scienze e lettere* (2) **61**, fasc. 6—10. Milano 1928. 8^o. 16 S.

- Chandon, E.: Sur la variation de la latitude de l'Observatoire de Paris. CR. **186**, 1823—1825, Nr. 26, 1928.
- Esclançon, E.: Sur les déplacements apparents de l'étoile polaire. CR. **188**, 857—860, No. 12, 1929.
- Gougenheim, A.: Sur l'emploi de l'astrolabe à prisme pour l'étude des variations des latitudes. CR. **187**, 281—284, Nr. 5, 1928.
- Kimura, H.: The International Latitude Service. Vierteljahrsschr. d. Astr. Ges. **63**, 359—361, Heft 4, 1928.
- Stetson, H. T.: Variation of Latitude with the Moon's position. Nature **123**, 127—128, No. 3091, 1929.
- Arcaÿ, G. P.: De l'influence des trépidations sur la marche des chronomètres. CR. **187**, 1125—1128, Nr. 24, 1928.
- Bigourdan, G.: Sur diverses méthodes employées pour le calcul des corrections de pendule. CR. **186**, 1245—1247, 1928.
- Bigourdan, G.: Sur l'unification des signaux horaires radiotélégraphiques. CR. **187**, 453—457, Nr. 10, 1928.
- Brockamp, B.: Registrierung von radio-gegebenen Zeichen. Z. f. Geoph. **4**, 404—405, Heft 7/8, 1928.
- Ditisheim, P.: Correction de l'effet du champ magnétique sur la marche des montres. CR. **187**, 808—810, Nr. 19, 1928.
- Ishimoto, M. und Tuzi, K.: Monthly means of the daily rates of the Riefler clock in the Tokyo Astronomical Observatory and their bearing on the occurrence of earthquakes. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **6**, 355—357, 1929.
- Ishimoto, M. et Tuzi, K.: Variations diurne de marche d'une horloge astronomique et leurs relations avec l'apparition des tremblements de terre. Tokyo Proc. **5**, 17—20, No. 1, 1929.
- Jackson, J.: Shortt clocks and the Earth's rotation. London, R. Astr. Soc., Monthly Not. **89**, 239—250, No. 3, 1929.
- Lejay, P.: Sur un chronographe enregistreur le dix-millième seconde, et son application à la mesure des irrégularités des pendules astronomiques. CR. **188**, 1089—1091, No. 17, 1929.
- Lotze, Fr.: Zeitvergleich mittels Russischreibers. Z. f. Geoph. **4**, 400—403, Heft 7/8, 1928.
- Mahnkopf, H.: Die Registrierung von Pendelschwingungen ohne elektrische Kontakte. Dt. Uhrmacher-Ztg. 1929, Nr. 9 und 11.
- Stoyko, N.: Calcul approché de l'influence des termes à courte période dans la détermination de l'heure par la lunette méridienne. CR. **187**, 931—933, Nr. 21, 1928.

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

- Aliverti, G.: La determinazione delle costanti del geoide mediante misure di gravità. Nuovo Cimento (nuovo Ser.) **4**, 224—230, 1927.
- Banachiewicz, Th.: Sur l'ellipticité de l'équateur terrestre. CR. **188**, 46—47, No. 1; 492—493, No. 7.
- Banachiewicz, Th.: Zur Frage der Elliptizität des Erdäquators. Acta Astronomica **1**, 51—57, Ser. c, 1929.
- Bonsdorff, Ilmari: Das Theorem von Clairaut und die Massenverteilung im Erdinnern. Veröff. Finn. Geod. Inst. **10**. Helsinki 1929. 8°. 10 S.
- Bianchi, E.: Osservazioni sulla comunicazioni precedente. Milano, Seminario Mat. e Fis., Rend. **1**, 25—26, 1927. (Siehe Maggi.)
- Bianchi, E.: Osservazioni sulla comunicazione di C. Somigliana. Milano, Seminario Mat. e Fis., Rend. **1**, 117—118, 1927. (Siehe Somigliana.)
- Bossolasco, M.: Sur l'ellipticité de l'équateur terrestre. CR. **187**, 814—815, Nr. 19, 1928; **188**, 238—240, Nr. 3; 694—696, Nr. 10, 1929.
- Bowie, W.: Comparison of old and new triangulation in California. U. S. Coast and Geodet. Survey. Spec. Publ. **151**. Washington 1928. 8°. 50 S.

- Cassinis, G.: Sulla determinazione della schiacciamento terrestre mediante valori della gravità. Torino Atti **62**, 643—649, 1927.
- Dive, P.: Rotation autour d'un axe d'une masse fluide hétérogène à stratification ellipsoïdale. CR. **186**, 294—296, Nr. 5, 1928.
- Dive, P.: Généralisation du théorème de Stokes sur les figures d'équilibre. CR. **187**, 104—106, 1928.
- Helbronner, P.: Déviations de la verticale dans les Alpes françaises. CR. **186**, 1483—1487, Nr. 23, 1928.
- Helbronner, P.: Déviations de la verticale en Corse. CR. **186**, 1785—1788, Nr. 26, 1928.
- Helbronner, P.: Sur diverses particularités relatives à la mesure de l'arc de méridien des Alpes françaises. CR. **187**, 5—9, Nr. 1, 1928.
- Helbronner, P.: Sur la mesure de l'arc de méridien des Alpes françaises. CR. **187**, 89—93, Nr. 2, 1928.
- Helbronner, P.: La figure de la terre déduite de la mesure de l'arc de méridien des Alpes françaises. CR. **187**, 189—193, Nr. 4, 1928.
- Helbronner, P.: Sur les côtes communs de la triangulation fondamentale italienne et de la description géométrique détaillée des Alpes françaises. CR. **186**, 815—817, Nr. 13, 1928.
- Hopfner, F.: Zur Frage nach der Erdgestalt. Astr. Nachr. **235**, 1—10, Nr. 5617, 1929.
- Maggi, G. A.: Di un recentissimo studio del Somigliana intorno al geoide. Milano, Seminario Mat. e Fis., Rend. **1**, 19—23, 1927.
- Numerov, B.: Relation entre les anomalies locales de la gravité et les dérivées du potentiel. Leningrad, Acad. des Sciences de l'URSS, CR. 1929, 101—105. Russisch.
- Somigliana, C.: Sulla determinazione delle costanti del geoide mediante misure di gravità. Milano, Seminario Mat. e Fis., Rend. **1**, 57—66, 1927.
- Somigliana, C.: Sulla determinazione delle costanti del geoide mediante misure di gravità. Torino Atti **62**, 233—240, 1927.
- Vasiljev, A.: La discussion et la publications des matériaux de la mesure d'un arc de méridien au Spitzberg. Leningrad, Acad. des Sciences, Bull. **1928**, 143—150, Nr. 2.
- Wavre, R.: Rotations permanentes d'une masse fluide hétérogène et géodésie. CR. **186**, 491—492, 1928.
- Wavre, R.: Sur les figures d'équilibre d'une masse fluide hétérogène. CR. **186**, 734—736, Nr. 12, 1928.
- Berger, E.: Drahtlose Fernsteuerung von Koinzidenzapparaten bei relativen Schwermessungen. Z. f. Instrk. **48**, 366—374, 1928.
- Berger, E. und Mader, K.: Relative Schwerkraftmessungen nach der Referenzmethode mit drahtloser Fernsteuerung der Koinzidenzapparate. Gerlands Beitr. **21**, 355—365, Heft 4, 1929.
- Brillouin, M.: Champ de gravitation extérieur et densités dans la couche superficielle du globe. La question de l'isostasie. CR. **184**, 1609—1613, Nr. 26, 1927.
- Lenox-Conyngham, Gerald. The Cambridge pendulum apparatus. Geogr. J. **73**, 326—341, No. 4, 1929.
- Pjaskowsky, D. W.: Gravimetrische Verbindung Poltawa mit Potsdam. Odessa, Chambre des Poids et Mesures de l'Ukraine, Recueil des travaux gravimétriques **2**, 10—44, 1928.
- Schmehl, H.: Die Reduktion der Koinzidenzzeiten von Pendeln zur Berechnung von Schweredifferenzen. Z. f. Geoph. **5**, 1—15, Heft 1, 1929.
- Schütte, K.: Über den Schwereunterschied München-Potsdam. München Ber. **1929**, 85—93.
- Silva, G.: Determinazioni di gravità relativa eseguite a Genova, Torino e Mondovì nel 1925. Osservatorio Astr. di Padova Num. 3 (Dagli Atti dell' Acad. Scient. Veneto-Trentino-Istrian, Vol. 19). Padova 1928. 8°. 24 S.
- Vening Meinesz, F. A.: Gravity expedition of the U. S. Navy. Nature **123**, 473—475, No. 3099, 1929.
- Volet, Ch.: Nouvelle méthode pour la détermination absolue de la gravité par le pendule. CR. **186**, 1044—1046, Nr. 16, 1928.
- Hopfner, F.: Isostasie und Hauptträgheitsachsen. Gerlands Beitr. **21**, 103—111, Heft 1, 1929.

- Nansen, F.: The Earth's crust, its surface forms, and isostatic adjustment. Oslo, Norske Vetenskaps Akad., Avhandl. I. Mat.-Naturwiss. Kl. 1927, No. 12. Oslo 1928. 122 S.
- Helbronner, P.: Sur l'altimétrie de la Corse. CR. **186**, 1330—1334, Nr. 20, 1928.
- Bowie, W.: Possible origin of oceans and continents. Gerlands Beitr. **21**, 178—182, Heft 2/3, 1929.

3. Temperatur und Aggregatzustand der Erde, Geochemie.

- Geszti, J.: Zusammenschub der Erdrinde. Gerlands Beitr. **21**, 36—78, Heft 1, 1929.
- Gutenberg, B.: Der Aufbau der Erdkruste in Europa. Geol. Rundsch. **19**, 433—439, Heft 6, 1928.
- Wolff, F. v.: Das Temperaturgesetz in der Erdkruste. Jb. d. Halleschen Verbandes f. d. Erforschung d. mitteldeutschen Bodenschätze, 7. Bd., N. F., 16 S.

II. Veränderung und Bewegungen an der Erdkruste und Seismik.

1. Tektonik, Vulkanismus, Vereisung, Klimaschwankung.

- Cloos, H.: Zur Mechanik der Randzonen von Gletschern, Schollen und Plutonem. Geol. Rundsch. **20**, 66—75, Heft 1, 1929.
- Del-Negro, W.: Zur Alpsynthese. Geol. Rundsch. **19**, 493—498, Heft 6, 1928.
- Scholtz: Tektonische Untersuchungen an Westerwälder Vulkanen. Geol. Rundsch. **19**, 439—448, Heft 6, 1928.
- Betim, A.: La théorie de Wegener en présence de quelques observations géologiques concernant le Brésil. CR. **188**, 802—804, No. 11, 1929.
- Brüggén, J.: Zur Glazialgeologie der chilenischen Anden. Geol. Rundsch. **20**, 1—35, Heft 1, 1929.
- Kraus, E.: Das Wachstum der Kontinente nach der Zyklustheorie. Geol. Rundsch. **19**, 353—386, Heft 5; 481—492, Heft 6, 1928.
- Losada y Puga, C. de: La traslación de los continentes, de Wegener, y las variaciones en la duración del día sideral. Madrid Rev. (2) **24**, 143—159, 1928.
- Stölting, H.: Zu Wegeners Kontinentalverschiebungstheorie. Gerlands Beitr. **21**, 112—115, Heft 1, 1929.

2. Elastische Deformationen, Seismizität, Seismik.

- Orloff, A.: Sur la rigidité de la terre d'après les observations faites à Paris avec des pendules horizontaux. Odessa, Chambre des Poids et Mesures de l'Ukraine, Recueil des travaux gravimétriques **2**, 1—3, 1928.
- Takahasi, R.: Tilting motion of the Earth crust caused by tidal loading. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **6**, 85—108, 1929.
- Hodgson, E. A.: Bibliography of seismology. [Fortsetzung.] Bull. Seism. Soc. America **18**, 214—235, Nr. 3, 1928.
- The broadcasting of seismological reports. Nature **122**, 968, Nr. 3086, 1928.
- The circulation of seismological information by wireless telegraphy. Nature **123**, 148—149, No. 3091, 1929.
- Seismische Funkmeldungen der U. S. A. Gerlands Beitr. **21**, 135—137, Heft 1, 1929.
- Seismische Meldungen im Anschluß an amerikanische Wettertelegramme. Z. f. Geoph. **5**, 47—48, Heft 1, 1929.
- Faustino, L. and Masó, M. S.: The Negros earthquake of 1925. The Philippine J. of Sc. **34**, 144—149, Nr. 2, 1927.

- Fujiwhara, S. and Takayama, T.: On the mechanism of the Great Sagami Bay earthquake on September 1, 1923. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **6**, 149—176, 1929.
- Gherzi, E. de: Note sur les microséismes solitaires (ondes „Z“) de longue période et sur les microséismes à groupes. Z. f. Geoph. **4**, 422—424, Heft 7/8, 1928.
- Imamura, A.: On the seismic activity of Central Japan. Jap. J. Astr. Geoph. **6**, 119—137, No. 2, 1928.
- Imamura, A.: The Tazima earthquake of 1925. Bull. Imp. Earthqu. Inv. Comm. **10**, 71—107, Nr. 3, 1928.
- Inglada Ors, V.: Cálculo de las coordenadas del foco y del instante inicial de un sismo por medio de las horas de las ondas $\bar{S}$ registradas en las estaciones próximas. Madrid Rev. (2) **24**, 92—128, 1928.
- Inglada Ors, V.: Nota acerca del cálculo de la profundidad del foco sísmico por el procedimiento S. Mohorovičić y otros analogos, basados en los sismogramas registrados en las estaciones próximas. Madrid Rev. (2) **24**, 175—201, 1928.
- [Inglada Ors, V.]: Informe sobre la memoria titulada „Contribución al estudio del sismo Pirenaico“ (Canal de Berdum) Ponente: Don José Ma. de Madariaga. Madrid Rev. (2) **24**, 9—18, 1928.
- Ishimoto, M.: Construction d'un pendule horizontal de quartz. et observations sur les variations de l'inclinaison de la surface terrestre. Jap. J. Astr. Geoph. **6**, 83—118, No. 2, 1928.
- Ishimoto, M.: Sur le mécanisme de la production des ondes sismiques. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **6**, 127—147, 1929. Japanisch; franz. Auszug.
- Jélénko, M.: Les grands tremblements de terre en Bulgarie en 1928. CR. **186**, 1562—1563, Nr. 23, 1928.
- Jélénko, M.: Tremblements de terre de Bulgarie en 1928: Situation géologique des régions dévastées et dislocations diverses. CR. **186**, 1741—1743, Nr. 25, 1928.
- Lacoste, J.: Sur la variation diurne de l'agitation microsismique. CR. **187**, 447—449, Nr. 9, 1928.
- Matuzawa, J.: Observation of some recent earthquakes and their time-distance curves (part 2—4). Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **6**, 177—229, 1929.
- Mitchell, G. D.: The Santa Cruz earthquakes of October, 1926. Bull. Seism. Soc. America **18**, 153—213, Nr. 3, 1928.
- Myrbach, O.: Die bebenauslösende Wirkung der Sonnenflecken, gezeigt an der sogenannten elfjährigen Periode. Z. f. Geoph. **4**, 413—416, Heft 7/8, 1928.
- Nakano, H.: Rayleigh waves in cylindrical coordinates. Tokyo, Centr. Met. Obs., The Geoph. Mag. **1**, 255—303, No. 6, 1928.
- Nasu, N.: On the aftershocks of the Tango earthquake. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **6**, 245—331, 1929. Japanisch; engl. Auszug.
- Oddone, E.: Per l'interpretazione delle onde sismiche superficiali. Rom. Atti (6) **8**, 64—70, Nr. 1/2, 1928.
- Péntcheff, N.-P.: Les gaz rares des sources thermales et les grands tremblements de terre des 14 et 18 avril 1928 en Bulgarie. CR. **187**, 243—244, Nr. 4, 1928.
- Planiol, R.: Sur un pendule très peu amorti. CR. **187**, 933—935, Nr. 21, 1928.
- Renquist, H.: Über kartographische Darstellung der Seismizität. Z. f. Geoph. **4**, 348—352, Heft 7/8, 1928.
- Rothé, E.: Lacoste, J. et Dammann, Y.: Tremblements de terre en France 1927. CR. **186**, 425—426, Nr. 8, 1928.
- Schwinner, R.: Zur Deutung der Transversalbeben in den nordöstlichen Alpen. Z. f. Geoph. **5**, 16—31, Heft 1, 1929.
- Sezawa, K.: Further studies on Rayleigh-waves having some azimuthal distribution. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **6**, 1—18, 1929.
- Sezawa, K. and Nishimura, G.: Generation of Rayleigh-waves from an internal source of multiplet-type. Tokyo Proc. **5**, 75—77, No. 2, 1929.
- Suyehiro, K.: A device for preventing the instability of horizontal seismometers. Tokyo Proc. **4**, 597—599, No. 10, 1928.

- Takahasi, K.: A graphical determination of the position of the hypocentre of an earthquake and the velocity of the propagation of the seismic waves. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **6**, 231—244, 1929.
- Tams, E.: Die Seismizität der Ozeane und Kontinente. Z. f. Geoph. **4**, 321—348, Heft 7/8, 1928.
- Terada, T. and Miyabe, N.: A long period fluctuation in latitude of the seismic activity on the Earth. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **6**, 333—343, 1929.
- Tokyo, Land Survey Department, On the revision of the altitude of the initial mark for geodetic levelling of Japan after the great Kwanto earthquake. 80. 5 S., 1 Karte.
- Tynan, J. W.: The new seismic station at Fordham. Instruments **1**, 229—231, Nr. 5, 1928.
- Tsuboi, Ch.: On the postseismic block movements in the Tango earthquake district. Tokyo Proc. **4**, 529—532, Nr. 9, 1928.
- Tsuboi, Ch.: An interpretation of the results of the repeated precise levellings in the Tango district after the Tango earthquake in 1927. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. **6**, 71—83, 1929.
- Weickmann, L.: Der Umbau des Leipziger Seismographen und die in den Jahren 1925, 1926 und 1927 aufgezeichneten Erdbeben. Leipzig Ber. **80**, 385—496, 1929. [Auswertung der Registrierungen durch Otto Meissner.]
- Whipple: The action of wind on seismographs. Z. f. Geoph. **4**, 417—419, Heft 7/8, 1928.
- Yamasaki, N.: On the cause of the Tajima earthquake of 1925. Bull. Imp. Earthqu. Inv. Comm. **10**, 109—113, Nr. 3, 1928.

III. Magnetisches und elektrisches Feld der Erde. Polarlicht.

Carnegie: List of publications of the Department of Terrestrial Magnetism of the Carnegie Institution of Washington, 1904—1927, 39 S. Dasselbe, 1928, 9 S.

1. Das innere Magnetfeld.

- Ault, J. P.: Preliminary results of Ocean magnetic observations on the Carnegie from Reykjavik to Barbados to Balboa, July to October 1928. Terr. Mag. **33**, 189—194, Nr. 4, 1928.
- Baldit, A.: Mesures magnétiques dans le sud-ouest de la France. CR. **187**, 543—545, Nr. 13, 1928.
- Bock, R.: Über die Homogenität des magnetischen Feldes in der Helmholtz-Gaugainschen Doppelkreisanordnung. Z. f. Phys. **54**, 257—259, Nr. 3/4, 1929.
- Burmeister, F.: Erdmagnetische Landesaufnahme von Bayern. Veröff. d. Erdphys. Warte b. d. Sternwarte München. 5. Heft. München, Verlag d. Ak. Wiss., 1928, 87 S.
- Fanselan, G.: Die Erzeugung weitgehend homogener Magnetfelder durch Kreisströme. Z. f. Phys. **54**, 260—269, Nr. 3/4, 1929.
- Heiland, C. A.: Theory of Adolf Schmidt's horizontal field balance. Amer. Inst. of Mining and Metal. Eng., Boston Meeting Aug. 1928.
- Jacquet, Ch. et Bellocq, H.: Mesures magnétiques dans la Corse et la Charente. CR. **186**, 1056—1058, Nr. 16, 1928.
- Madill, R. G.: Magnetic work of the Dominion Observatory. Toronto, J. R. Astr. Soc. Can. **22**, 255—279, 1928.
- Magnetic map of England and Wales. Scal 1:1 000 000 or 15,782 miles to 1 inch. Publ. by the Ordnance Survey Office Southampton. Southampton 1928.
- Mathias, E.: Mesures magnétiques dans l'Allier et le Puy-de-Dôme. CR. **186**, 1083—1085, Nr. 17, 1928.
- Mathias, E.: Mesures magnétiques dans la Creuse, la Dordogne et la Haute Vienne. CR. **186**, 1499—1501, Nr. 23, 1928.
- Mokrovic, J.: Distribution des éléments de magnétisme terrestre dans le royaume des Serbes, Croates et Slovènes. Travaux de l'institut de physique du globe de Zagreb. Zagreb 1928. 80. 32 S. (Serbisch mit deutsch. und franz. Zusammenfassung.)
- Ordnance Survey Office. A new field-magnetometer. Terr. Mag. **33**, 256, Nr. 4, 1928.

- Reich, H.: Lokale und regionale magnetische Anomalien in Schleswig-Holstein. *Z. f. Geoph.* **4**, 380—383, Nr. 7/8, 1928.
- Rössiger, M.: Die Messung der Horizontal- und Vertikalintensität mit dem Magnetron. *Z. f. Geoph.* **4**, 371—372, Nr. 7/8, 1928.
- Rössiger, M.: Die Messung der Horizontal- und Vertikalintensität des erdmagnetischen Feldes mit dem Magnetron. *Z. f. Instrk.* **49**, 105—113, Nr. 3, 1929.
- Rothé, E. et Hée, A.: Sur les propriétés magnétiques des zones stratigraphiques de la vallée du Rhin. *CR.* **187**, 52—54, Nr. 1, 1928.
- Tiedemann, B.: Die erdmagnetische Vermessung des Stadtgebietes von Königsberg i. Pr. *Mitt. d. Geoph. Warte Gr. Raum d. Univ. Königsberg i. Pr.*, Nr. 7, 1928.

2. Das äußere Magnetfeld.

- Chree, C.: The regular diurnal variation of magnetic declination at Kew observatory from selected years of many and few sunspot 1859—1894. *Air Ministry, Met. Off. Geoph. Mem.* No. 43, 33 S. London, H. M. Stationery Office, 1928.
- Clough, H. W.: The 28-month period in solar activity and corresponding periods in magnetical and meteorological data. *Monthly Weather Rev.* **56**, 251—264, Nr. 7, 1928.
- Dijk, G. van: The magnetic character of the year 1927 and review of the years 1917—1927. *Terr. Mag.* **33**, 203—204, Nr. 4, 1928.
- Goldie, A. H. R.: Magnetic storm of Febr. 26—28, 1929. *Nature* **123**, 494, Nr. 3100, 1929.
- Kön. Niederl. Met. Institut. Der magnetische Charakter des Jahres 1927 und Übersicht der Jahre 1917—1927. *Met. Z.* **45**, 487—488, Nr. 12, 1928.
- Lyot, B.: Magnétograph à inscription photographique visible sans développement. *Bull. soc. astr. France* **42**, 402—405, 1928.
- Maris, H. B. and Hulburt, E. O.: Comets and terrestrial magnetic storms. *Phys. Rev.* **33**, 283, Nr. 2, 1929.
- Maurain, Ch. et Eblé, L.: Variation diurne de l'agitation magnétique au Val-Joyeux près Paris. *CR.* **186**, 1641—1642, Nr. 24, 1928.
- Maurain, Ch.: Activité solaire et magnétisme terrestre. *Onde électrique*, Paris **7**, 414—426, 1928.
- Maurain, Ch.: Sur l'orage magnétique du 7 au 8 juillet 1928. *Onde Electrique*, Paris **7**, 363—364, 1928.
- Moidrey, J. de: Études sur le magnétisme terrestre 1877—1927, résumées par J. de Moidrey S. J. Fasc. VI, Chang-Hai, Imprim. de la Mission Catholique, 1928, 47 S.
- Principal magnetic storms: Tsingtau 1928; Cheltenham July—Sept. 1928; Sitka July—Sept. 1928; Watheroo July 1928; Huancayo Aug.—Sept. 1928. *Terr. Mag.* **33**, 257, Nr. 4, 1928.
- Rowland, J. P.: Magnetic storm of Febr. 27—28. *Nature* **123**, 450, Nr. 3099, 1929.

3. Polarlicht.

- Aurora borealis (27. Febr.). *Nature* **123**, 387, Nr. 3097, 1929.
- Auroral arcs on Mar. 14 and 16. *Nature* **123**, 504, Nr. 3100, 1929.
- Beals, C. S.: The aurora borealis. *Toronto J. R. Astr. Soc. Can.* **22**, 298—299, 1928.
- Kaplan, J.: The excitation of the aurora green line in active nitrogen. *Phys. Rev.* **33**, 154—156, Nr. 2, 1929.
- Kaplan, J.: The auroral red line. *Proc. Nat. Ac. Sci. of the USA* **14**, 882—884, Nr. 10, 1928.
- The magnetic storm and aurora of July 7—8, 1928. *Monthly Weather Rev.* **56**, 280—281, Nr. 7, 1928.
- Maris, H. B. and Hulburt, E. O.: The ultra-violet light of the sun as the origin of auroras and magnetic storms. *Phys. Rev.* **33**, 269, Nr. 2, 1929.
- Maris, H. B. and Hulburt, E. O.: Note on the ultraviolet light of the sun as the origin of auroral and magnetic storms. *Terr. Mag.* **33**, 229—231, Nr. 4, 1928.
- Maris, H. B. and Hulburt, E. O.: A theory of auroras and magnetic storms. *Phys. Rev.* **33**, 412—431, Nr. 3, 1929.
- Ranzi, J.: Le aurore polari. *Nuov. Cim.* **5**, 1928.

- Störmer, C.: The distribution in space on the sunlit aurora rays. *Nature* **123**, 82, Nr. 3090, 1929.
- Störmer, C.: Auroral work in southern Norway since 1922. *Terr. Mag.* **33**, 195—198, Nr. 4, 1928.
- Thomas, L. H.: Short wave echoes and the aurora borealis. *Nature* **123**, 166, Nr. 3092, 1929.

4. Erdströme, Luftelektrizität, durchdringende Strahlung.

- Banerji, S. K.: Earth current registration. *Nature* **123**, 506, Nr. 3100, 1929.
- Koenigsberger, J.: Ein Versuch über vertikalen Erdstrom. *Z. d. intern. Bohrtechniker-verbandes* 1928, Nr. 15. Wien-Berlin 1928.
- Stenquist, D.: The diurnal variation of the normal earth-current in northern Sweden. *Terr. Mag.* **33**, 205—210, Nr. 4, 1928.
- McAdie, A.: Franklin's experiment and the energy of lightning. *Monthly Weather Rev.* **56**, 216—219, 1928.
- Brasch, A., Lange, F. und Urban, C.†: Bericht über die Fortsetzung der Generoso-versuche. *Naturw.* **17**, 228—229, Nr. 14, 1929.
- Brillouin, M.: Questions d'électricité atmosphérique. *Atti Congresso intern. dei Fisici*, Settembre 1929 **1**, 377—392, 1928 (Bologna).
- Idrac, P.: Recherches sur le champ électrique de l'atmosphère aux grandes altitudes à l'Observatoire de Trappes. *Mém. de l'Office Nat. Met. de France*. Paris, Gauthier-Villars, 1928.
- Lutz, C. W.: Das normale luftelektrische Potentialgefälle in München 1906—1925. München, Bay. Ak. Wiss. **1928**, 19—36.
- Nukiyama, D.: On the accumulation of electric charge on thunderclouds. *Tokyo, Jap. J. of Astr. and Geoph.* **6**, 63—69, Nr. 1, 1928.
- Nukiyama, D. and Noto, H.: On the electrification of waterdrops. *Tokyo, Jap. J. of Astr. and Geoph.* **6**, 41—61, Nr. 1, 1928.
- Pollet, H.: Sur l'électricité atmosphérique au cours des vents de poussières du nord de la Chine. *CR.* **188**, 406—409, Nr. 5, 1929.
- Sohoni, V. V.: Thunderstorms of Calcutta 1900—1926. *India. Meteor. Dep., Sc. notes*, Vol. I, Nr. 3. Calcutta 1928.
- Bothe, W. und Kolhörster, W.: Die Natur der Höhenstrahlung. *Naturw.* **17**, 271—273, Nr. 17, 1929.
- Gray, J. A.: Cosmic rays. *Nature* **123**, 477, Nr. 3099, 1929.
- Gray, J. A. and Leary, A. J. O.: Gamma and cosmic rays. *Phys. Rev.* **33**, 292, Nr. 2, 1929.
- Heß, V. F. und Mathias, O.: Untersuchung der Schwankungen der kosmischen Ultra-gammastrahlung auf dem Sonnblick im Jahre 1927. *36. Jahresber. d. Sonnblickvereins* 1927. J. Springer, Wien 1929.
- Millikan, R. A. and Cameron, G. H.: Another attempt to find directional effects in cosmic rays. *Phys. Rev.* **33**, 266, Nr. 2, 1929.
- Regener, E.: Messungen über das kurzwellige Ende der durchdringenden Höhenstrahlung. *Naturw.* **17**, 183—185, Nr. 11, 1929.
- Swann, W. F. G.: The significance of measurement of ionization in closed vessels in relation to cosmic radiation. *Phys. Rev.* **33**, 292, Nr. 2, 1929.

5. Radioaktivität.

- Gray, J. A.: The gamma-rays of radium. *Nature* **123**, 241—242, Nr. 3094, 1929.

6. Drahtlose Wellen in der Atmosphäre.

- Appleton, E. V.: The equivalent heights of the atmospheric ionised regions in England and America. *Nature* **123**, 445, Nr. 3099, 1929.
- Breit, G., Tuve, M. A. and Dahl, O.: Effective heights of the Kenelly-Hearside layer in December 1927 and January 1928. *New York, Proc. Inst. Radio Engin.* **16**, 1236—1239, 1928.

- Bureau, R.: Étude expérimentale des zones de silence dans la propagation des ondes courtes. CR. **188**, 455—457, Nr. 6, 1929.
- Colwell, R. C.: Weather forecasting by the intensity of radio signals. Phys. Rev. **33**, 283, Nr. 2, 1929.
- Duckert, P.: Zur Frage der Küstenbrechung und Peilschwankung elektromagnetischer Wellen. Beitr. Phys. fr. Atm. **14**, 154—162, 1928.
- Lambert, A.: Sur la vitesse de propagation des ondes radiotélégraphiques. CR. **186**, 686—688, Nr. 11, 1928.
- Lugeon, J.: Les atmosphériques des fronts quasi-stationnaires sur le versant nord des Alpes. Arch. des sc. phys. et nat. (Genève) **133**, 5. per., Vol. 10, 67—72, 1928.
- Merritt, E. and Bosturik, W. E.: A visual method of observing the influence of atmospheric conditions on radio reception. Proc. Nat. Ac. Sc. of the USA **14**, 884—888, Nr. 10, 1928.
- Navarrete, J. B.: La influencia de la actividad solar sobre las perturbaciones eléctricas de la atmósfera. La determinacion de la paralaje radio-eléctrica de las tempestades. Bol. Obs. del Salto, Santiago de Chile, Núm. 43, julio de 1928.
- Obata, J. und Munetomo, Y.: Directional observations of the radio-atmospheric disturbances. Rep. Aeron. Res. Inst. Tokyo, Vol. IV, No. 47, 1928.
- Pickard, G. W.: The relation between radio reception, sunspot-position and area. Bruxelles, Union Intern. Radiotél. Sc., Rec. Trav. Assemblée Gén., Washington, Oct. 1927, V. 1, fasc. 1, 1928.
- Schelling, J. C.: Note on the determination of the ionization in the upper atmosphere. New York, Proc. Inst. Radio Engin. **16**, 1471—1476, 1928.
- Schindelbauer, F.: Über elektromagnetische Störungen. El. Nachr. Technik **5**, 442—449, Nr. 11, 1928.
- Störmer, C.: Radio echoes and condition for their occurrence. Nature **123**, 16, Nr. 3088, 1929.
- Störmer, C.: Sur un écho d'ondes électromagnétiques courtes arrivant plusieurs secondes après le signal émis; et son explication d'après la theorie des aurores boréales. CR. **187**, 811—813, Nr. 19, 1928.
- Weather and Wireless. Nature **123**, 545, Nr. 3101, 1929.

IV. Physik des Meeres.

1. Instrumente und Methoden der Forschung.

- Bottom Samplers. Hydr. Rev. **5**, 159/160, Heft 2, 1 Taf.
- Echo sounding. Hydr. Rev. **5**, 107—139, Heft 2, 34 Abb., 3 Taf.
- The Survey ship „Hydrographer“. Hydr. Rev. **5**, 25—29, Heft 2, 5 Taf.
- Idrac, P.: New speed and direction recorder for submarine currents. Hydr. Rev. **5**, 155—158, Heft 2, 2 Taf., 2 Abb.
- Kolkwitz, R.: Das Thermoplanktometer. Ber. d. dt.-botan. Ges. **57**, 1. Berlin 1929.
- Luyms: The new Dutch Surveying Vessel „Willibrord Snellius“. Hydr. Rev. **5**, 29—31, Heft 2, 1 Taf., 1 Abb.
- Rabbeur, G.: Boats for Surveying Vessels. Hydr. Rev. **5**, 33—37, Heft 2, 2 Abb.
- Service, Jerry H.: Phenomena observed in connection with radio-acoustic position finding and echo sounding shielding of the hydrophones. Hydr. Rev. **5**, 141—143, Heft 2.
- Offshore Soundings, use of floating beacons. Hydr. Rev. **5**, 101—106, Heft 2.

2. Berichte von Forschungsinstituten und Expeditionen.

- Akhmatov, V.: Hydrographie japonaise. Schriften üb. Hydr. **54**, Administration de l'Hydrographie. Leningrad 1928.
- Blinov, S.: Célébration de la centième anniversaire de l'Administration de l'Hydrographie. Schriften üb. Hydr. **54**, 231, Administration de l'Hydrographie. Leningrad 1928.
- Douglas, H. P.: Cook as an Hydrographical Surveyor. Geogr. J. **73**, Heft 2. London 1929.
- Expedition to Baffin Bay. Hydr. Rev. **5**, 223—225, Heft 2, 1 Taf.

- Roudowitz, L.: L'expédition scientifique de Maud en 1922—1925 (russ.). Schriften üb. Hydr. **54**, Administration de l'Hydrographie. Leningrad 1928.
 Scripps Institution of oceanography. Annual Report of the President of the University 1926/27 und 1927/28.
 Scripps Institution of oceanography. University of California Register for 1927/28.
 Thorade, H.: Vorläufige Ergebnisse der Deutschen Atlantischen Expedition auf „Meteor“. Pet. Mitt. **1929**, Heft 3/4.

3. Quellenmaterial, Literaturberichte.

- Getijtafel voor de Kleine Kapoeas voor het jaar 1929. Weltevreden 1928.
 Rapport Atlantique 1927. Kopenhagen 1929.
 Tidal current charts New York Harbour. Dep. of Com., Spec. Publ. 152.
 Tide Tables of the Pacific. Hydr. Depart. Leningrad 1928.

4. Bearbeitung von Beobachtungen.

- Arnold-Alabieff, V.: Conditions de navigation dans les glaces du golfe de Finlande avec l'aride des brise-glaces pendant l'hiver 1926/27. Zapiski f. Hydr. **55**, 89.
 Antonov, L.: Courants de la baie d'Eupatoria. Zapiski f. Hydr. **55**, 85.
 Berlage, H. P.: Sea-surface temperatures on some steamer routes in the Malay Archipelago. Verh. Kon. Magnet. en Met. Obs. te Batavia, Nr. 21. Weltevreden 1928.
 Ellsworth, Lincoln: At the North Pole. Ann. Rep. of the Smithsonian. Inst. 1927, S. 321—331, 15 Abb.
 Gallé, P. H.: Klimatologie van den Indischen Ocean, IV. Temperatuur van Lucht en Water. Kon. Ned. Met. Inst., Nr. 102, Meded. en Verh. 29a, Amsterdam.
 Jongolowitsch, J.: Determination de la force de la pesanteur dans la mer par la pendule. Schriften üb. Hydr. **54**, 1, Administration de l'Hydrographie. Leningrad 1928.
 Ito, K.: Hydrogen-ion concentration of seawater in the southwestern Portion of the North Pacific. Records of ocean. Works in Japan **1**, 90, Heft 2. Tokyo 1928.
 Kitran, E.: Sur la hydrologie de la partie NW de la mer Noire (russ.). Zapiski f. Hydr. **55**, 71.
 Miller, R. C., Ramage, W. D. and Lazier, E. L.: A study of physical and chemical conditions in San Francisco Bay especially in relation to the tides. Univ. of Calif., Zoology **31**, 11, 1928.
 Niblack, A. P.: Terminology of submarine Relief. Hydr. Rev. **5**, 9—25, Heft 2.
 Pettersson, O.: Changes in the oceanic circulation and their climatic consequences. The Geogr. Rev. **1929**, January.
 Report of a survey of the Continental shelf bordering Japan. I. Record of collecting operations, Nr. 1, Annot. of the oceanogr. Research **3**, 1. Imperial Fisheries Institute. Tokyo 1929.
 Riel, P. M. van: The influence of sea disturbance on surface temperature. Kon. Ned. Met. Inst., Nr. 102, Meded. en Verh. 30, Amsterdam.
 Schott, G.: Über die Wasserbewegungen im Bab el Mandeb. Ann. d. Hydr. **57**, 10, Heft 1.
 Suisan Gakusi: The Density of hydrogen-ion in the sea water in the Southwestern part of Pacific Ocean. The Hydr. Bull. **7**, 12. Tokyo 1928.
 Wüst, Georg: Schichtung und Tiefenzirkulation des Pazifischen Ozeans. Veröff. d. Inst. f. Meeresk. N. F. A., Heft 20.

5. Systematische und theoretische Untersuchungen.

- Defant, A.: Stabile Lagerung ozeanischer Wasserkörper und dazugehörige Stromsysteme. Veröff. d. Inst. f. Meeresk. N. F. A., Heft 19.
 Eisner, F.: Widerstandsmessungen an umströmten Zylindern. Mitt. d. Preuß. Versuchsanst. f. Wasser- u. Schiffbau, Heft 4. Berlin 1929.
 Fkman, V. W.: A survey of some theoretical investigation on oceancurrent. J. du Conseil **3**, 3, 1928.
 Thorade, H.: Wo wirken Erdumdrehung und Reibung auf Gezeitenströme? Ann. d. Hydr. **57**, 1, Heft 1.
 Thorade, H.: Beiträge zur Theorie der Gezeitenströme. Gerlands Beitr. z. Geoph. **21**, Heft 2/3, 1929.

V. Physik der Atmosphäre.

1. Statik und Dynamik.

- Becker, R.: Zur Dynamik anisobarer Bewegungen an Gleitflächen. *Gerlands Beitr.* **21**, 1—32, Nr. 1, 1929.
- Becker, R.: Über oszillierende Bewegungen einer Luftmasse unter dem Einfluß der Erdbodenreibung. *Met. Z.* **46**, 62—64, Nr. 2, 1929.
- Becker, R.: Reibung und Gleitflächen. *Gerlands Beitr.* **21**, 162—172, Nr. 2/3, 1929.
- Daubert, D.: Versuch der Darstellung des Stromfeldes der Luft bei auflandigen Winden im Gebiet der Stettiner Bucht. *Ann. d. Hydr.* **57**, 81—86, Nr. 3, 1929.
- Ertel, H.: Zur Energetik atmosphärischer Luftsäulen. *Met. Z.* **46**, 10—16, Nr. 1, 1929.
- Esnault-Pelterie: Sur la loi de variation de densité de l'atmosphère en fonction de l'altitude. *CR.* **187**, 55—56, Nr. 1, 1928.
- Georgii, W.: Über Wirbelbildung an Hindernissen der Erdoberfläche. *Beitr. z. Phys. fr. Atm.* **14**, 191—197, Nr. 4, 1928.
- Haurwitz, B.: Die Arbeiten zur Dynamik der Atmosphäre von Diro Kitao. *Gerlands Beitr.* **21**, 81—102, Nr. 1, 1929.
- Höhdorf, F.: Über Messungen von Luftströmungen an Hindernissen im Windkanal. *Beitr. z. Phys. fr. Atm.* **14**, 214—218, Nr. 4, 1928.
- Höhdorf, F.: Die Luftströmung in der oberrheinischen Tiefebene bei westlichen Winden. *Beitr. z. Phys. fr. Atm.* **14**, 198—213, Nr. 4, 1928.
- Khanewsky, W.: Zur Frage über die Konstitution und Entstehung hoher Antizyklogen. *Met. Z.* **46**, 81—86, Nr. 3, 1929.
- Koch, H.: Aufwindmessungen unter Cumuluswolken. *Beitr. z. Phys. fr. Atm.* **14**, 266—277, Nr. 4, 1928.
- Palmén, E.: Über die Natur der Luftdruckschwankungen in höheren Schichten. *Beitr. z. Phys. fr. Atm.* **14**, 147—153, Nr. 3, 1928.
- Rosby, C. G.: Studies of dynamics in the stratosphere. *Beitr. z. Phys. fr. Atm.* **14**, 240—265, Nr. 4, 1928.
- Stüve, G.: Referat über die Polarfront und Äquatorialfronttheorien. *Z. f. Geoph.* **4**, 361—370, Nr. 7/8, 1928.
- Solberg, H.: Integrationen der atmosphärischen Störungsgleichungen. Erster Teil. *Geof. Publik.* **5**, Nr. 9, 1928.
- Stoecker, E.: Über erweiterte Gleichgewichtsbedingungen bei stationären Strömungen. *Beitr. z. Phys. fr. Atm.* **14**, 119—126, Nr. 3, 1928.
- Wagemann, H.: Über Temperaturänderungen in einer 6 km hohen Luftschicht und gleichzeitig auftretende Schwankungen des Bodendruckes. *Met. Z.* **46**, 27—33, Nr. 1, 1929.

2. Strahlungsvorgänge, Zusammensetzung der Atmosphäre, Solarkonstante.

- Aktinometrischer Monatsbericht. *Geoph. Obs. Georgiens, Tiflis* (Direktor M. Nodia): S. Mossidse, Aktinometrische Beobachtungen am Geoph. Obs. Georgiens zu Tiflis. Aktinometrische Beobachtungen während der Sonnenfinsternis vom 29. Juni 1927.
- Albrecht, F.: Die Messung und Registrierung der Strahlungsdifferenz Ausstrahlung—Einstrahlung mit einem Effektivpyranometer. *Met. Z.* **45**, 465—473, Nr. 12, 1928.
- Albrecht, F.: Strahlungsmessungen während der Sonnenfinsternisexpedition nach Lapp-land im Jahre 1927. *Naturw.* **17**, 242—243, Nr. 15, 1929.
- Ångström, A.: Über Variationen der atmosphärischen Temperaturstrahlung und ihren Zusammenhang mit der Zusammensetzung der Atmosphäre. *Gerlands Beitr.* **21**, 145—161, Nr. 2/3, 1929.
- Berichte des Strahlungs-Klimatologischen Stationsnetzes im Deutschen Nordseegebiet. Herausgeg. im Auftrag der Ges. zur Förderung der Klimaforschung im Nordseegebiet von Dr. P. A. Galbas. (Enthält Arbeiten von F. Linke, P. A. Galbas, O. Hoelper, O. Moese.) 51 S. Braunschweig 1928.
- Brazier, C. E.: Données actinométriques sur la région parisienne d'après les mesures faites à l'Observatoire du Parc Saint-Maur. *CR.* **188**, 809—811, Nr. 11, 1929.

- Büttner, K.: Sonnenstrahlungsmessungen auf dem Brandenburger Haus (3300 m). *Met. Z.* **46**, 25—27, Nr. 1, 1929.
- Cabannes, J. et Dufay, J.: About a recent discussion on the variation of the atmospheric ozone. *Z. f. Geoph.* **4**, 420—421, Nr. 7/8, 1928.
- Conrad, V.: Ermittlung der effektiv möglichen Sonnenscheindauer bei Horizontüberhöhungen. *Gerlands Beitr.* **21**, 366—372, Nr. 4, 1929.
- Devaux, J.: Sur le „rayon vert“. *Bull. soc. astr. France* **42**, 384—389, 1928.
- Dobson, G. M. B., Harrison, D. N. and Lawrence, J.: Measurements of the amount of ozone in the earth's atmosphere and its relation to other geophysical conditions. Part. III. London, *Proc. Roy. Soc. A.* **122**, 456—486, 1929.
- Dorno, C.: Tägliche, jährliche und säkulare Schwankungen der Sonnenstrahlung nach Beobachtungen in Davos. *Z. f. angew. Met.* **46**, 65—84, Nr. 3, 1929.
- Dorno, C.: Tägliche, jährliche und säkulare Schwankungen der Sonnenstrahlung in Davos. Rapport fait à la 1re Conférence internationale de la Lumière, Lausanne Leysin, 10.—13. Sept. 1928. Paris 1928. 8^o. 36 S.
- Dufay, J.: Recherches sur la lumière du ciel nocturne. *Bull. Obs. Lyon* **10**, 1—188, 1928.
- Duckert, P.: Messungen des Ozongehaltes über Lindenberg. *Beitr. z. Phys. fr. Atm.* **14**, 219—239, Nr. 4, 1928.
- Buisson, H.: Mesures de l'ozone de la haute atmosphère pendant l'année 1927. *CR.* **186**, 1229—1230, Nr. 18, 1928.
- Buisson, H.: Mesures de l'ozone de la haute atmosphère pendant l'année 1928. *CR.* **188**, 647—648, Nr. 9, 1929.
- Götz, P.: Filter für das Michelson-Aktinometer. *Verh. Schweizer Naturf.-Ges. Lausanne* 1928, II. Teil, S. 146—147. Zürich 1928.
- Götz, F. W. P.: Beobachtungen über die Höhe der Ozonschicht in der oberen Atmosphäre. *Gerlands Beitr.* **21**, 79—80, Nr. 1, 1929.
- Holzappel, R.: Studien über die Diffusion des Lichtes. *Gerlands Beitr.* **21**, 190—203, Nr. 2/3, 1929.
- I. Intensité et sommes des radiations: 1. Sloutzk (V—VIII), 2. Theodosie (V—VIII), 3. Taschkent (V—VIII), 4. Irkoutsk (V—VIII), 5. Kislovodsk (V—VIII), 6. Wladivostok (I—VIII). II. Intensité de la radiation solaire pour un certain nombre d'atmosphères (Stationen wie vor, dazu Koursk). III. Intensité de la radiation nocturne (Sloutzk, V—VIII). IV. Illumination par la lumière diffuse de l'atmosphère (Sloutzk). *Bull. Comm. Actinométrique Permanente de l'Obs. Geoph. Central. Red. N. N. Kalitine. Leningrad* 1929.
- Kimball, H. H.: Distribution of energy in the visible spectrum of sunlight, skylight and the total daylight. *Intern. Comm. on illum. 7th meeting Sept. 22—28, 1928. New York* 1928. 8^o. 16 S.
- Linke, F.: Bemerkungen zu der Arbeit des Herrn W. Kastrow über die Durchlässigkeit der absolut reinen und trockenen Atmosphäre für Sonnenstrahlung. *Met. Z.* **46**, 112—113, Nr. 3, 1929.
- Lunelund, H.: Über die Tageshelligkeit in Finnland. *Soc. Scient. Fennica, Com-municationes phys. math.* IV, 23. Helsingfors-Berlin 1928. 8^o. 34 S.
- Michelson, W. A.: 35 Jahre aktinometrische Untersuchungen (russisch). Moskau 1928. Ref. von S. Škreb, *Met. Z.* **46**, 35—37, Nr. 1, 1929.
- Morton, F.: Messungen der photochemischen Ortshelligkeit von Hallstatt mit Eders Graukeilphotometer. *Met. Z.* **45**, 478—479, Nr. 12, 1928.
- Peppler, A. und W.: Beiträge zum Strahlungsklima Badens (Sammelreferat von W. Mörikofer). *Met. Z.* **45**, 491—494, Nr. 12, 1929.
- Pokrowski, G. J.: Über einen scheinbaren Mie-Effekt und seine Rolle in der Atmosphären-optik. *Z. f. Phys.* **53**, 67—71, Nr. 1/2, 1929.
- Rosseland, S.: Stellar spectra in the far ultra-violet. *Nature* **123**, 207, Nr. 3093, 1929.
- Simpson, G. C.: Further studies in terrestrial radiation. *Monthly Weather Rev.* **56**, 322—323, Nr. 7, 1928.
- Stenz, E.: Mesure de la radiation solaire à Zaleszczyki et à Zakopane. *Comm. Inst. Geoph. Met. Lwów* **3**, 421—449, Nr. 37, 1928.
- Stenz, E.: Sur les perturbations de la transparence de l'atmosphère terrestre. *Comm. Inst. Geoph. Met. Lwów* **2**, 704—725, Nr. 21, 1926 (Text polnisch, Rés. franz.).

- Stenz, E.: Radiation solaire et l'opacité atmosphérique pendant l'éclipse du soleil du 29. VI. 1927 à Jokkmokk. *Gerlands Beitr.* **21**, 270—289, Nr. 2/3, 1929.
- Süring, R.: Ergebnisse und Aufgaben der meteorologischen Strahlungsmessung. *Z. f. Geoph.* **4**, 387—394, Nr. 7/8, 1928.
- Süring, R.: Forschungsmethoden der Sonnen- und Himmelsstrahlung. „Strahlentherapie“ **31**, 325—329, 1929.
- Tichanowsky, J. J.: Eine Bemerkung über die Abhängigkeit der maximalen Himmels-polarisation von der Sonnenhöhe. *Met. Z.* **45**, 480, Nr. 12, 1928.
- Tichanowsky, J. J.: Über den Einfluß des Polychroismus auf die beobachtete Himmels-polarisation. *Met. Z.* **45**, 480—481, Nr. 12, 1928.
- Wagner, A.: Einige meteorologisch-optische Erscheinungen in Spitzbergen. *Met. Z.* **46**, 114—116, Nr. 3, 1929.

3. Akustik.

- Benndorf, H.: Über die experimentelle Erforschbarkeit der höheren Schichten der Atmosphäre I. *Phys. Z.* **30**, 97—115, Nr. 4/5, 1929.
- Collignon, M.: Les explosions à grande distance. *CR.* **187**, 357—359, Nr. 6, 1928.
- Meisser, O.: Die Schallausbreitung in der Atmosphäre bei künstlichen Sprengungen. *Phys. Z.* **30**, 170—175, Nr. 6, 1929.

VI. Angewandte Geophysik.

- Aksenov, P.: L'anomalie gravimétrique dans le domaine de Belgorod de l'anomalie magnétique de Koursk. *Leningrad, Acad. des Sc. de l'URSS, Bull.* **1928**, 65—88, Nr. 1. Russisch.
- Ambronn, R.: Elements of geophysics. Translated by Margaret C. Cobb. New York, Mc Graw-Hill, 1928. 8°. 372 S.
- Barsch, O.: Über den Verlauf künstlicher elastischer Bodenwellen und die Berechnung der Tiefen der Unstetigkeitsflächen. *Jb. Preuß. Geol. Landesanstalt* **49**, 327—338, Tl. 1, 1928.
- Belluigi, A.: Sul calcolo della profondità di masse profonde gravimetricamente disturbanti. *Gerlands Beitr.* **21**, 173—177, Heft 2/3.
- Belluigi, A.: Sulla forma delle masse profonde gravimetricamente perturbanti. *Rom Atti* (6) **9**, 60—63, fasc. 1, 1929.
- Eve, A. S. and Keys, D. A.: Geophysical prospecting: some electrical methods. U. S. Dept. Comm., Bur. Mines, Tech. Pap. 434, 1928.
- Geophysical methods of prospecting. Demonstration and discussion on geophysical methods of prospecting. *Can. Min. Metall. Bull.*, Montreal 1928, S. 631—725, Nr. 193.
- Heiland, C. A.: Modern instruments and methods of seismic prospecting. *Amer. Inst. Min. Met. Eng., Techn. Publ.* 149. Class L, Geophys. Prospecting 11. New York 1928. 8°. 19 S.
- Heiland, C. A.: A new graphical method for torsion balance-topographic corrections and interpretations. *Bull. Amer. Assoc. of Petrol. geol.* **13**, 41—74, Nr. 1, 1929.
- Haalck, H.: Ein elektromagnetisches Meßverfahren zur Erforschung des Stromverlaufs eines dem Erdboden mittels zweier Elektroden zugeführten Wechselstromes. *Z. f. Geoph.* **4**, 405—413, Heft 7/8, 1928.
- Haalck, H.: Über die Wirkung der Zuleitungen vom Generator zu den Elektroden auf die elektromagnetischen Feldmessungen. *Z. f. Geoph.* **5**, 37—47, Heft 1, 1929.
- Hopfner, F.: Erdmagnetische Messungen in der Lichtenwörther Gegend und am Steinfelde in Niederösterreich. *Gerlands Beitr.* **21**, 373—386, Heft 4, 1929.
- Hummel, J. N.: Untersuchung der Potentialverteilung um verschiedene Störungskörper, die sich in einem an und für sich homogenen Stromfelde befinden. *Gerlands Beitr.* **21**, 204—214, Heft 2/3, 1929.
- Jakosky, J. J.: Operating principles of inductive geophysical processes. New York, Amer. Inst. Min. Metall. Engin. 1928, 39 S.
- Müller, M.: Ein quantitatives elektromagnetisches Meßverfahren zur Bestimmung der Tiefe und des Einfallens von Erzgängen von der Oberfläche aus. *Gerlands Beitr.* **21**, 234—269, Heft 2/3, 1929.

- Jung, K.: Ergebnisse von Drehwagenmessungen in Schleswig-Holstein. Z. f. Geoph. **4**, 395—400, Heft 7/8, 1928.
- Koenigsberger, J.: Field observations of electrical resistivity and their practical application. New York, Amer. Inst. Min. Metall. Engin. 1928, 17 S.
- Lee, F. W.: Measuring the variation of ground resistivity with a megger. Washington D.C., U. S. Dept. Comm., Bur. Min., Tech. Pap. 440, 1928, 8 S.
- Meisser, O.: Beiträge zu einer experimentellen Seismik. Jena, Reichsanstalt für Erdbettenforschung, Veröff. Heft 9, 1929. 80. 77 S.
- Oltay, K.: Die Genauigkeit der mit der Eötvösschen Drehwaage durchgeführten relativen Schweremessungen. Geod. Arbeiten der Baron R. v. Eötvösschen Geophysischen Forschungen, 3. Budapest 1928. 80. 116 S.
- Pekár, D.: Die Entwicklung der Eötvösschen Originaldrehwaagen. Naturwiss. **16**, 1079—1088, Heft 51, 1928.
- Rostagni, A.: Eine Anwendung der Theorie von T. Levi-Civita über den „Einfluß einer leitenden Schicht auf das elektromagnetische Feld eines zur Schicht parallel laufenden Wechselstroms“ auf geophysikalische Untersuchungen. Z. f. Geoph. **4**, 425—429, Heft 7/8, 1928.
- Turcev, A.: Investigation of the magnetic properties of rocks. Leningrad, Acad. des Sc. de l'URSS, Bull. **1928**, 89—112, Nr. 1.
- Väyrynen, H.: Über die magnetischen Eigenschaften des Magnetkieses. Fennia **50**, Nr. 41. Helsingfors 1928. 11 S.
- Angenheister, G.: Seismische Untersuchungstechnik für Zwecke der Wirtschaft und des Verkehrs. V. D. I. Z. d. Ver. Dt. Ingenieure **72**, 1121, 1928.
- Bussy, M. de: Effect of earth shocks on structures. Proc. Amer. Soc. of Eng. **54**, 1449—1463, Nr. 5, 1928.

VII. Grenzgebiete und Verschiedenes.

1. Kosmische Physik.

- Bartels, J.: Die radiale Begrenzung des Magnetfeldes der Sonne (Ref.). Naturwiss. **17**, 243—244, Nr. 15, 1929.
- Brunner, W.: Relative sunspot-numbers for the central-zone of the sun's disc for the 11-year period 1917—1927. Terr. Mag. **33**, 223—228, Nr. 4, 1928.
- Gunn, R.: Note on the radial magnetic gradient of the sun. Terr. Mag. **33**, 231—233, Nr. 4, 1928.
- Gunn, R.: The sun's radial magnetic gradient and atmosphere. Phys. Rev. **33**, 283, Nr. 2, 1929.
- Newton, H. W.: The sun's cycle of activity. Quart. J. R. Met. Soc. **54**, 161—173, 1928.
- Véronnet, A.: Sur l'origine des planètes et la formation du monde. CR. **188**, 550—552, No. 8, 1929.

2. Physik, Chemie.

- Akiyama, M.: Sur la condensation de la vapeur d'eau sur les atomes chargés d'actinium A. CR. **187**, 341—342, Nr. 6, 1928.
- Blondel, A.: A propos de la théorie des oscillographes et appareils indicateurs. CR. **187**, 921—923, Nr. 21, 1928.
- Bogoliouboff, N. et Kryloff, N.: Sur la théorie mathématique des oscillographes. CR. **187**, 938—940, Nr. 21, 1928.
- Erikson, H. A.: On the nature of the ions in air. Phys. Rev. **33**, 403—411, Nr. 3, 1929.
- Lewitzky, L. A. und Lukomsky, M. A.: Das Thermoelement Te—Bi und seine praktischen Anwendungen. Phys. Z. **30**, 203—205, Nr. 7, 1929.
- Löhle, F.: Lichtzerstreuung und Sicht. Met. Z. **46**, 49—59, Nr. 2, 1929.
- Müller, R.: Über eine neue erschütterungsfreie Aufstellung für empfindliche Meßinstrumente. Ann. d. Phys. (5) **1**, 613—657, Nr. 5, 1928.
- Plyler, E. K.: Combination frequencies of the infrared bands of quartz. Phys. Rev. **33**, 48—51, Nr. 1, 1929.
- Regener, E.: Über Albedomessungen an künstlichen Nebeln. Verh. d. Dt. Phys. Ges. **9**, 22, 1928.

- Ribaud, G. et Nikitine, S.: Réalisation du corps noir au point de fusion du palladium par la méthode du tube. CR. 188, 618—620, Nr. 9, 1929.
- Sezawa, K.: Formation of deep-water waves due to subaqueous shocks. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. 6, 19—46, 1929.
- Sezawa, K. and Nishimura, G.: Elastic equilibrium of a spherical body under surface tractions of a certain zonal and azimuthal distribution. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. 6, 47—62, 1929.
- Suychiro, K.: On the damped transversal vibration of prismatic bars. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. 6, 63—70, 1929.
- Terada, T. and Miyabe, N.: Experimental investigations of the deformation of sand mounds by lateral pressure. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. 6, 109—126, 1929.
- Uller, K.: Indirekte Induktion elastischer Planwellen an der Grenze zweier fester, isotroper, schwerelos und ruhender Mittel. Gerlands Beitr. 21, 313—343, Heft 2/3, 1929.
- Uchida, Y., Saida, T. and Muto, K.: An investigation of the vibration of a steel frame. Tokyo Earthqu. Res. Inst. Bull. 6, 345—353, 1929. Japanisch; engl. Auszug.
- Uchida, Y. and Hamada, M.: Tests for corrosion made with steel materials subjected to various conditions for protracted periods. Bull. Imp. Earthqu. Inv. Comm. 10, 115—129, Nr. 4, 1928.
- Wertheimer, E.: Der Temperaturbegriff in der Thermodynamik und in der Meteorologie. Met. Z. 45, 457—465, Nr. 12, 1928.

3. Mathematik.

- Eggenberger, F. et Polya, G.: Sur l'interprétation de certaines courbes de fréquence. CR. 187, 870—872, Nr. 20, 1928.

4. Meteorologie.

- Archenhold, F. S.: Noctilucous clouds and unpublished measurements of their velocity. Monthly Weather Rev. 56, 278—281, Nr. 7, 1928.
- Arctowski, H. et Stenz, E.: Étude des poussières tombées dans le midi de la Pologne du 26 au 28 avril 1928. CR. 186, 1858—1860, Nr. 26, 1928.
- Arctowski, H.: De l'influence de la lune sur la marche diurne de la pression atmosphérique à Campos Rodrigues. Comm. Inst. Geoph. Met. Lwów 3, 879—885, Nr. 31, 1927.
- Aufrère, L.: Les relations entre les courants froids, l'anhyétisme océanique, les déserts insulaires et les déserts littoraux dans les régions tropicales et subtropicales. CR. 186, 1563—1565, Nr. 23, 1928.
- Bibliographie of Meteorological papers in the publications of the Asiatic society of Bengal 1788—1928. By V. V. Sohoni. J. and Proc., Asiatic Soc. of Bengal (New Series), Vol. XXIII, 1927, Nr. 3, Jan. 1929.
- Conrad, V.: Messung und Berechnung der Abkühlungsgröße. Gerlands Beitr. 21, 183—189, Nr. 2/3, 1929.
- Costeau, N. D. et Cocosinschi, Al.: Sur la pluie de cendre du 26. avril 1928 à Cernauti et dans les environs. CR. 187, 449—450, Nr. 9, 1928.
- Critikos, N.: Zur Struktur des Taues. Gerlands Beitr. 21, 33—35, Nr. 1, 1929.
- Dauzère, C.: Sur un aurage observé au Pic du Midi et sur la formation de la grêle. CR. 187, 835—837, Nr. 19, 1928.
- Dorno, C.: Die Abkühlungsgröße in verschiedenen Klimaten nach Dauerregistrierungen mittels des „Davoser Frigorimeters“. Met. Z. 45, 401—421, Nr. 11, 1928.
- Easton, C.: Les hivers dans l'Europe occidentale: étude statistique et historique sur leur température, discussion des observations thermométriques 1852—1916 et 1757—1851 tableaux comparatifs, classification des hivers 1205—1916, notice historique sur les hivers remarquables, bibliographie. IV, 210 S. Leyde, E. J. Brill, 1928.
- Esnault-Pelterie, R.: Sur la loi de constitution de l'atmosphère. CR. 187, 241—242, Nr. 4, 1928.
- Feld, W.: Die Abschätzung der Blitzenergie aus ihren Wirkungen beim Einschlag in den Drachendraht. Mitt. Aeron. Obs. Lindenberg 1928, S. 169—170.
- Georgi, J.: Ergebnisse von Pilotaufstiegen im Gebiet von Island. Z. f. Geoph. 4, 352—361, Nr. 7/8, 1928.

- Isewelow, B.: Zur Frage des täglichen Windganges. *Met. Z.* **46**, 1—7, Nr. 1, 1929.
- Köhler, H.: Eine neue Methode zur Bestimmung des Wassergehaltes der Wolken. *Meddel. från Statens Met.-Hydr. Anstalt* **5**, Nr. 2. Stockholm 1928. (Ref. *Met. Z.* **46**, 76, Nr. 2, 1929.)
- Kölzer, J.: Ein besonderes Verfahren zur Messung der Windgeschwindigkeit in Verbindung mit Flugzeugaufstiegen. *Z. f. Flugtechnik u. Motorluftschiffahrt* **19**, 365—366, 1928.
- Kuhlbrodt, E.: Das Strömungssystem der Luft über dem tropischen Atlantischen Ozean. *Z. f. Geoph.* **4**, 385—386, Nr. 7/8, 1928.
- Laforest-Duclos, Ch.: La prévision des cyclones de la mer des Antilles et du golfe du Mexique (Extrait). *CR.* **187**, 17—18, Nr. 1, 1923.
- Lugeon, J.: Précipitations atmosphériques, écoulement et hydroélectricité. 1. Études d'hydrologie dans la région des Alpes. 2. Essai d'une formule donnant l'écoulement en fonction des précipitations. Publications de l'Institut fédéral de Mét. et de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux. Neuchâtel et Paris, Dunod 1928. 80. 366 S.
- Mathias, E.: Sur une curieuse photographie d'éclair obtenue dans la région du Lac des Quatre Cantons. *CR.* **186**, 1334—1336, Nr. 20, 1928.
- Maris, H. B.: The upper atmosphere. *Terr. Mag.* **33**, 233—255, Nr. 4, 1928.
- Maurer, J.: Die Strahlungswirkung heißer Sommer, beobachtet im Hochgebirge. *Met. Z.* **46**, 24—25, Nr. 1, 1929.
- Mémery, H.: Basses températures du mois de mai 1928 et diminution de l'activité solaire. *CR.* **186**, 1428—1429, Nr. 21, 1928.
- Mémery, H.: L'été 1928 et les variations solaires. *CR.* **187**, 831—833, Nr. 19, 1928.
- Möller, F.: Statistische Untersuchungen über die Konstanz der Luftkörper. *Gerlands Beitr.* **21**, 387—435, Nr. 4, 1929.
- Perlewitz, P.: Klima und Klimatafel von Hamburg. *Z. f. Geoph.* **4**, 374—376, Nr. 7/8, 1928.
- Schmidt, W.: Neue Ergebnisse über die Struktur des Windes. *Z. f. Geoph.* **4**, 376—380, Nr. 7/8, 1928.
- Schubert, O. v.: Die dreijährige Luftdruckwelle, Darstellung ihres Verlaufes auf der ganzen Erdoberfläche. *Veröff. Geophys. Inst. Leipzig*, 2. Serie, Bd. III, Heft 6. Leipzig 1928.
- Seilkopf, H.: Meteorologische Forschungen auf dem Nordatlantischen Ozean als Vorbereitung des transatlantischen Luftverkehrs. *Z. f. Geoph.* **4**, 272—281, Nr. 6, 1928.
- Staszewski, W.: Anschaulicher Beweis des Coriolisschen Satzes. *Phys. Z.* **29**, 815—817, Nr. 22, 1928.
- Störmer, C.: Remarkable clouds at high altitudes. *Nature* **123**, 260—261, Nr. 3094, 1929.
- Travniček, F.: Die Häufigkeit (mittl. Dauer) aperiodischer Wellen des Luftdrucks und der Temperatur. *Met. Z.* **45**, 241—251, Nr. 7, 1928.

5. Verschiedenes.

- Pollak, L. W.: Fortschritte in der Anwendung des Lochkartenverfahrens auf geophysikalische Probleme. *Z. f. Geoph.* **5**, 33—36, Heft 1, 1929.
- Observatorio da Serra do Pilar. Breves notas históricas. Estado actual. Desenvolvimento. Por Álvaro R. Machado. Porto 1929. 175 S.
- Mauchly, S. J. †: Obituary. *Nature* **123**, 215, Nr. 3093, 1929.
- Mauchly, S. J. †: Nachruf von J. A. Fleming. *Met. Z.* **46**, 65, Nr. 2, 1929.
- Fleming, J. A. and Ault, J. P.: Cruise VII of the Carnegie 1928—1931. *Cruise of the Carnegie. Nature* **123**, 333, Nr. 3096, 1929.
- Chree, C.: Nachruf von S. Chapman. *Terr. Mag.* **33**, 185—188, Nr. 4, 1928.
- Chree, C. †: Nachruf von J. Bartels. *Gerlands Beitr.* **21**, 353—354, Nr. 4, 1929.
- Bericht über die Versammlung der Astronomischen Gesellschaft zu Heidelberg 1928, Juli 18—21. *Vierteljahrsschr. d. Astr. Ges.* **63**, 248—378, Heft 4, 1928.
- Bericht über die siebente Tagung der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft zu Hamburg vom 18. bis 22. September 1928. *Z. f. Geoph.* **4**, 429—432, Heft 7/8, 1928.
- Potsdam, Geodätisches Institut. Rudolf Berger.
- Potsdam, Meteorol.-Magn. Observatorium. Konrad Büttner.
- Berlin, Institut für Meereskunde. Lotte Möller.