

NDB-Artikel

Götz, Friedrich Wilhelm *Paul* Geophysiker, Meteorologe, * 20.5.1891 Heilbronn, † 29.8.1954 Chur. (evangelisch)

Genealogie

V Paul (* 1859), Kaufm., S d. Küfermeisters Joh. Chrstn. Michael u. d. Christine Magd. Grob;

M Maria (* 1866), T d. Kaufm. Theodor Mühlischlegel in Augsburg u. d. Maria Krauß;

• Hofheim/Taunus 1932 Margarethe, T d. Eisenbahnbeamten Aug. Richard Beversdorf u. d. Ernestine Karol. Pagel.

Leben

Nach Studien in Astronomie, Mathematik und Physik kam G. aus gesundheitlichen Gründen zunächst als Lehrer in die Schweizer Berge (Davos). Doch nahm er 1921, einer Neigung zur reinen Forschung folgend, gern den Auftrag des Kurvereins Arosa an, ein Klima- und Strahlungsforschungsinstitut aufzubauen. Im Mittelpunkt seines Interesses stand stets die Erforschung des Lichtes. Mit kleinen Mitteln beginnend, hat er in jahrzehntelanger rastloser Arbeit sein Observatorium zu Weltruf gebracht. Anfänglich noch stark unter dem Einfluß Dornos in Davos, ging er bald eigene Wege. Mehr und mehr wandte er sich der Grundlagenforschung zu, befaßte sich vorzugsweise mit der biologisch besonders interessanten UV-Strahlung und wurde dadurch zwangsläufig auf das Studium der damals weit offenen Fragen der hohen Atmosphäre geführt. Mit aller Schärfe erkannte er, daß vor allem die Modifikation, welche die Sonnenstrahlung in diesen Schichten erfährt, das kurzwellige Ende des Spektrums formt. G. gehörte bald zu den führenden Köpfen der Ozonforschung. Die Aroser Meßreihe des Gesamtbetrags des atmosphärischen Ozons, bei weitem die längste und einheitlichste, die uns heute zur Verfügung steht (postum veröffentlicht von G. Perl und H. Dütsch, in: Annalen der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt 95, 1958, Anhang 8), ist für verschiedene statistische Untersuchungen außerordentlich geeignet. Mit der Entdeckung und Interpretation des sogenannten Umkehreffektes (heute auch Götz-Effekt genannt) erschloß G. zusammen mit G. M. B. Dobson und A. R. Meetham in Oxford die erste brauchbare Methode zur Bestimmung der vertikalen Verteilung dieses Gases in der Atmosphäre. Trotz der seither erfolgten Entwicklung von direkten Methoden (unter Einsatz von Ballonen und Raketen) ist der Götz-Effekt immer noch ein wertvolles Hilfsmittel der modernen Ozonforschung. G. gehörte bis zu seinem Tode der im Rahmen der International Association of Meteorology and Atmospheric Physics (IAMAP) arbeitenden Ozonkommission an. In regelmäßigen

Abständen faßte er immer wieder den jeweiligen Stand der Ozonforschung in größeren Monographien zusammen. – Dennoch wurde G. nie ein einseitiger Spezialist. Mit Hilfe seiner Außenstation auf dem Tschuggen oberhalb Arosa organisierte er zusammen mit Friedrich Schmid in Oberhelfenswil und mit dem Forschungsinstitut auf dem Jungfrauoch ein Beobachtungsnetz zur photogrammetrischen Höhenbestimmung der Nordlichter. Ebenso widmete er sich intensiv der Erforschung einer zwar weniger spektakulären, dafür aber permanenten Leuchterscheinung in der hohen Atmosphäre, nämlich des Nachthimmelslichtes. Einer der besten Kenner der mannigfachen Probleme der hohen Atmosphäre überhaupt, war er Mitglied einer von der IAMAP und der International Association of Geomagnetism and Aeronomy gemeinsam bestimmten Arbeitsgruppe für dieses Gebiet. G. befaßte sich auch intensiv mit verschiedenen optischen Erscheinungen in dem Teil der Atmosphäre, der uns unmittelbar umgibt. Neben ausgedehnten Untersuchungen über die atmosphärische Trübung und damit in Zusammenhang über Saharastaubfälle wurden im Lichtklimatischen Observatorium auch kleinere Erscheinungen wie Lichtsäulen, Halos, Nebensonnen aufmerksam beobachtet. Weiteres Untersuchungsgebiet war das Aroser Klima, das durch seine günstige Beschaffenheit viele der von G. ausgeführten Spezialmessungen erst ermöglichte. Noch 1954 erschien die infolge des weiten Interessenkreises des Verfassers einzig dastehende, zusammenfassende Darstellung „Klima und Wetter in Arosa“. – Auch die akademische Lehrtätigkeit ist aus G. Leben nicht wegzudenken. Er habilitierte sich 1931 mit einer Arbeit über die wissenschaftlichen Ergebnisse seiner Spitzbergen-Expedition, erhielt 1940 den Rang eines Titularprofessors und gleichzeitig einen Lehrauftrag für Meteorologie an der Universität Zürich.

Werke

Weitere W u. a. Das Strahlungsklima v. Arosa, 1926;

Zum Strahlungsklima d. Spitzbergensommers, Strahlungs- u. Ozonmessungen in d. Königsbucht, Habil.schr. Univ. Zürich 1929 (*auch in* Gerlachs Btrr. z. Geophysik 31, 1931);

Das atmosphär. Ozon, in: Ergebnisse d. kosm. Physik 1, 1931;

Die vertikale Verteilung d. atmosphär. Ozons, ebd. 3, 1938, S. 253-325;

The Vertical Distribution of Ozone in the Atmosphere, in: Proceedings of the Royal Society, London, A 145, 1934, S. 416-46 (mit A. R. Meetham u. G. M. B. Dobson);

Die Atmosphäre, ihre Beschaffenheit, Schichtung u. Erstreckung, = Lehrb. d. Meteorol. v. Hann-Süßing, 1. T., 1937;

Das Nachthimmelslicht, in: Hdb. d. Geophysik VIII, 1943, S. 415-27;

Der Stand d. Ozonproblems, in: Vj.schr. d. naturforsch. Ges. in Zürich 89, 1944, S. 250;

Ozone in the Atmosphere, Compendium of Meteorology, Amer. Met. Soc., Boston, Mass. 1951.

Literatur

L. H. U. Dütsch in: Vj.schr. d. naturforsch. Ges. in Zürich 100, 1955, S. 67 f.;

ders., in: Verh. d. Schweizer. Naturforsch. Ges. 134, 1954, S. 319-28 (*vollst. W-Verz., P*);

Pogg. VI, VII a.

Autor

Hans U. Dütsch

Empfohlene Zitierweise

, „Götz, Paul“, in: Neue Deutsche Biographie 6 (1964), S. 590-591
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
