

NDB-Artikel

Gruner, Franz Rudolf *Paul* theoretischer Physiker, * 13.1.1869 Bern, † 11.12.1957 Bern.

Genealogie

V →Frdr. Aug. (1817–72), Apotheker (Verdienste um d. Pharmacopoea Helvetica), Dir. d. Papierfabrik Worblaufen, *S* d. →Emanuel (1783–1863), Papierfabr. in Worblaufen, Mitgl. d. Gr. Rats in B., u. d. Marie Julie v. Jenner (*Ur-E* v. Albr. v. Haller, † 1777, s. NDB VII);

M Hermine (* 1830), *T* d. Gutsbes. Beat Rud. v. Lerber u. d. Sophie Hartmann;

Ov →Emanuel Ludw. (1809–83), Prof. d. Metallurgie a. d. Ecole des Mines in Paris;

Om →Theodor v. Lerber (1823–1901), Gründer d. Lerberschule, d. späteren Freien Gymnasiums in B. (s. HBLs);

- ♀ Boudry/Neuenburg 1896 Bertha Bettina Fanny (* 1874), *T* d. Pfarrers Arnold Bovet u. d. Anna Bertha Bernus;

1 *S*, 3 *T*;

N Sophie Luise Joh. (♀ →Eduard v. Fischer, † 1939, Botaniker, s. NDB V).

Leben

Nach Studien in Bern, Straßburg und Zürich wurde G. 1893 an der Universität Zürich promoviert, worauf er 10 Jahre als Lehrer für Physik und Mathematik am Freien Gymnasium in Bern wirkte. Seine Laufbahn an der Universität Bern begann er 1894 als Privatdozent, wurde 1903 Titularprofessor und 1906 außerordentlicher Professor. Ab 1913 besetzte er als außerordentlicher Professor den neugeschaffenen Lehrstuhl für theoretische und mathematische Physik. – Als Forscher widmete G. verschiedenen Gebieten der Physik zahlreiche Beiträge, wie der Elektronentheorie der Metalle, der speziellen Relativitätstheorie, der Thermodynamik und der Radioaktivität, vor allem aber der Optik trüber Medien. Diese Disziplin wandte er insbesondere auf die Dämmerungserscheinungen an, welche er sowohl in theoretischen Erörterungen als auch in sorgfältigen Beobachtungen behandelte. Um präzise Begriffe bei der Darstellung der Lichtwirkung und um Einführung und Ausbildung der Photometrie bemüht, definierte G. den Zerstreuungsfaktor für gröbere Aerosole, zog die kugelförmige Schichtung der Atmosphäre in Betracht und versuchte eine Formel zu gewinnen, die die Helligkeitsverteilung für die sichtbare Himmelsfläche darstellt. Er wies nach, daß das scheinbare Maximum

der Intensität des von ihm über viele Jahre beobachteten Purpurlichtes durch ein Maximum des Verhältnisses Rot zu Grün vorgetäuscht wird. Er erkannte die Rolle, welche die Luftschichten spielen, die unter dem Horizont liegen und direkt von den Sonnenstrahlen durchsetzt werden, und gab damit eine Erklärung für die schon von anderen gefundenen Beziehungen zwischen Purpurlicht und Gegendämmerung. Seiner christlichen Lebensauffassung entsprechend wirkte G. mit Überzeugung dem mechanistisch-materialistischen Weltbild entgegen, und zwar sowohl in seiner Tätigkeit in der Christlichen Studentenvereinigung der Schweiz und Deutschlands wie auch durch Publikationen – zum Teil populär-wissenschaftlicher Natur – im Verlag des von E. Dennert, später von B. Bavink geleiteten Keplerbundes, dessen Mitbegründer G. war. |

Auszeichnungen

Vizepräs. d. Schweizer. Naturforschenden Ges. 1917–22, Präs. d. Eidgen. Meteorolog. Komm., Mitbegr. u. Mitarbeiter d. hochalpinen Forschungsstation Jungfrauoch.

Werke

W u. a. Btrr. z. Kenntnis d. Dämmerungserscheinungen u. d. Alpenglühens, I, ... schweizer. Beobachtungen, = Denkschr. d. Schweizer. Naturforsch. Ges. 57, 1921, II, ... außerschweizer. Beobachtungen, = dass. 62, 1. Abh., 1925;

Anwendung d. Optik trüber Medien auf d. Beleuchtung d. Atmosphäre, in: *Helvetica Physica Acta* 5, 1932, S. 31-58, 145-60, 351-61;

Dämmerungserscheinungen, 1927 (mit Kleinert);

Menschenwege u. Gotteswege im Studentenleben, Persönl. Erinnerungen aus d. christl. Studentenbewegung, 1942.

Literatur

H. Greinacher, P. G. ... z. 70. Geb.tag, in: *Helvetica Physica Acta* 12, 1939, S. I-V (P);

Ch. Jensen, in: *Himmelswelt* 49, 1939, S. 66-68;

A. Mercier, in: *Verhh. d. Schweizer. Naturforsch. Ges.* 138, 1958, S. 363-69 (W-Verz., P);

Pogg. IV-VII a.

Autor

Hans Bebié

Empfohlene Zitierweise

, „Gruner, Paul“, in: Neue Deutsche Biographie 7 (1966), S. 230
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
