

NDB-Artikel

Pirani, Marcello Stefano (de) Physiker, * 1.7.1880 Berlin, † 11.1.1968 Berlin. (Quäker, zuvor evangelisch)

Genealogie

V Eugenio de P. (1852-1939, ital. Adel), Komp. u. Pianist, seit 1895 in B, gründete 1905 d. Powell-Pirani Music Inst. in Brooklyn (s. Diccionario Enciclopédico de la Música, 1947; Riemann), S d. Angelo;

M Clara Schönlank (jüd.);

Ur-Gvv Felice di Vecchio;

- ♂ 1) 1905 Juliane Schmidt, 2) 1936 Gertrud (Traute) Liepus;

2 S u. a. Mario v. P. (* 1905), Dipl.-Ing., Udo v. P., Ing. in Italien.

Leben

Nach dem Abitur in Berlin-Charlottenburg studierte P. seit 1899 Mathematik und Physik an der Univ. Berlin. 1903 erfolgte seine Promotion bei →Emil Warburg (1846-1931) mit einer Arbeit über Messungen von Dielektrizitätskonstanten fester Körper. Anschließend wurde er Assistent bei →Adolph Wüllner (1835-1908) am Physikalischen Institut der TH Aachen, trat jedoch bereits 1904 als wissenschaftlicher Mitarbeiter in das Glühlampenwerk der Siemens u. Halske AG ein und wurde im folgenden Jahr Leiter des Versuchslabors. Er befaßte sich mit den wissenschaftlichen Grundlagen der Tantalverarbeitung und entwickelte ein Druckmeßgerät, das die Druckabhängigkeit der Wärmeleitfähigkeit nutzt und bis heute als „Pirani-Manometer“ in der Vakuummeßtechnik weit verbreitet ist. Parallel zu seiner Industrietätigkeit habilitierte P. sich 1910 an der TH Berlin und wirkte dort zunächst als Privatdozent, seit 1918 als Titular- und seit 1922 als ao. Professor. Im 1. Weltkrieg war er als Kriegsfreiwilliger mit militärtechnischen Forschungen beschäftigt 1919 übernahm er in der neugegründeten Osram-Gesellschaft die Leitung des wissenschaftlich-technischen Dienstes und wurde 1921 Direktor der Studiengesellschaft für elektrische Beleuchtung. In dieser Zeit profilierte er sich mit Forschungen über die Lichterzeugung und die physikalischen Eigenschaften von Lichtquellen als ein Pionier der modernen Lichttechnik. Seine Untersuchungen führten zu Lampenentwicklungen mit immer weiter gesteigerter Lichtausbeute und verbesserter Farbwiedergabe (u. a. erfand P. 1930 die Natriumdampf Lampe). 1933 mußte er seine Lehrtätigkeit aufgeben und emigrierte 1936 nach England, wo er als wissenschaftlicher Berater in der elektrotechnischen Industrie (General Electric, Westinghouse) und für die British Coal Utilization

Research Association tätig war. 1953 kehrte er nach Deutschland zurück und wirkte in Berlin erneut als Berater bei Osram.]

Auszeichnungen

Mitbegründer d. Dt. Ges. f. Metallkde. (1919);

Ehrenmitgl. d. Lichttechn. Ges. (1933);

Gauß-Weber-Gedenkmünze d. Univ. Göttingen (1933);

Gr. BVK (1961).

Werke

u. a. Natürl. u. künstl. Lichtquellen, Lichttechnik, in: Hdb. d. Physik 19, 1928, S. 1-49, 331-467 (mit E. Lax);

Temperaturstrahlung fester Körper, ebd. 21, 1929, S. 190-272 (mit E. Lax);

Neue Wege z. Lichterzeugung, 1932;

Lichterzeugung d. Strahlungsumwandlung, 1935.

Literatur

A. R. Meyer, in: Physikal. Bl. 11, 1955, S. 368;

A. Lompe. ebd. 21, 1965, S. 326;

Times of London v. 8.2.1968;

A. Michel, in: E. Feldenkeller u. H. Goetzler (Hg.), Pioniere d. Wiss. b. Siemens, 1995, S. 47-52 (P);

Rhdb. (P);

Pogg. V-VII a.

Autor

Dieter Hoffmann

Empfohlene Zitierweise

, „Pirani, Marcello de“, in: Neue Deutsche Biographie 20 (2001), S. 472-473
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/>

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
