

NDB-Artikel

Przibram, Karl Gabriel Physiker, * 21.12.1878 Wien, † 10.8.1973 Wien, = Wien, Zentralfriedhof, Israelische Abteilung.

Genealogie

B → Hans (s. 1);

- ♂ 1) Susi Tressler († 1918), 2) 1919 Elisabeth Tognarelli (1887–1970, ev.), aus Stuttgart;

1 S aus 1) Heinrich (* 1918), emigrierte 1938 n. Großbritannien, 1 T aus 2) Erika Renate Wallis (* 1926), emigrierte 1939 ebenfalls n. Großbritannien.

Leben

P. studierte 1897-1901 Physik und Mathematik an den Univ. Wien und Graz, wo er 1901 mit einer Dissertation „Photographische Studien über die elektrischen Entladungen in Gasen“ promoviert wurde. Anschließend ging er 1902/03 als Assistent von Joseph John Thomson nach Cambridge, habilitierte sich 1905 an der Univ. Wien und lehrte dort als Privatdozent (1916 Tit.- Prof., 1926 ao. Prof.). 1920 wurde er Assistent von →Stefan Meyer (1872–1949) am Institut für Radiumforschung in Wien. Nach dem „Anschluß“ Österreichs aus „rassischen“ Gründen entlassen, emigrierte P. 1939 nach Belgien. 1946 kehrte er nach Wien zurück und leitete bis 1951 das 2. Physikalische Institut der Universität. Seit 1950 wirkte er als Vorsitzender des Kuratoriums des „Instituts für Radiumforschung und Kernphysik“.

In seinen frühen Arbeiten untersuchte P. vornehmlich die elektrische Leitfähigkeit von Gasen und Flüssigkeiten und die Kondensation von Dämpfen in ionisierten Gasen (Nebelkammer). 1910-12 arbeitete er an der Bestimmung der sog. Elementarladung des Elektrons. Seine Ergebnisse, wonach es keine kleinere Ladung als die eines Elektrons (oder auch positiver Ionen) gebe und höhere Ladungen Vielfache dieser Elementarladung seien, wurden 1913 durch Robert Millikans Präzisionsexperimente bestätigt. P. erweiterte auch die vorhandenen Untersuchungen zur Brownschen Molekularbewegung und betrachtete vor allem Fluktuationen nicht kugelförmiger Objekte (etwa Ketten abgetöteter Bakterien), wobei er die theoretischen Vorstellungen von →Albert Einstein und Marian v. Smoluchowski sowie den daraus abgeleiteten Wert der Loschmidtschen Konstante bestätigte. 1921 entdeckte er die durch radioaktive Strahlung hervorgerufene „Radiolumineszenz“; er zeigte insbesondere, daß die Anregung von Phosphoreszenz und Lumineszenz durch das Licht in einigen Fällen von vorheriger radioaktiver Bestrahlung abhängt. Dieses neue und außerordentlich komplexe Forschungsgebiet, dessen Erscheinungen erst in den folgenden Jahrzehnten mit Hilfe der Quantenmechanik verstanden

werden konnten, beschäftigte P. bis zum Ende seiner Laufbahn (Verfärbung u. Lumineszenz, 1953). Dabei faszinierte ihn nicht zuletzt die Schönheit der erreichbaren Verfärbungen von Mineralien. Der bekannteste seiner Schüler war Erwin Schrödinger (1887–1961).|

Auszeichnungen

Mitgl. d. Österr. Ak. d. Wiss. (korr. 1946, o. 1950);

Haitinger-Preis (1914);

Lieben-Preis d. Österr Ak. d. Wiss. (1927);

Preis d. Stadt Wien f. Naturwiss. (1955);

Erwin-Schrödinger-Preis (1963).

Werke

Weiteres W Radioaktivität, 1932. – Hg.: E. Schrödinger, Briefe z. Wellenmechanik, 1963.

Literatur

B. Karlik u. E. Schmid, in: Acta Physica Austriaca 12, 1959, S. 329 f.;

T. Spiegel, Österreicher in d. belg. u. franz. Resistance, 1969;

J. Mehra u. H. Rechenberg, The Hist. Development of Quantum Theory, V, 1987, Kap. 1;

Teichl;

Pogg. V-VII a;

Hist. Lex. Wien.

Autor

Helmut Rechenberg

Empfohlene Zitierweise

, „Przibram, Karl“, in: Neue Deutsche Biographie 20 (2001), S. 752 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
