

NDB-Artikel

Möglich, Friedrich Theoretischer Physiker, * 12.10.1902 Berlin, † 17.6.1957 Berlin-Niederschönhausen. (evangelisch)

Genealogie

V → Johann Friedrich (1841–1928), Rechnungsrat. S d. Johann Gottfried u. d. Auguste Radebach;

M Edith Harvey (1869–1941), T d. John Pugh u. d. Alice Beaney;

⊙ 1) Berlin-Lichterfelde 1929 Charlotte Gertrud Frieda, T d. Walter Karl Gustav Wohlleben u. d. Auguste Pauline Zwintschert, 2) Berlin-Dahlem 1938 Hildegard Willig (* 1907), T d. Kaufm. Karl Siemens u. d. Anna Christiane Julie Hermandine Haupt, beide aus Halberstadt;

1 S aus 2).

Leben

Nach dem Besuch des Arndt-Gymnasiums in Berlin-Dahlem studierte M. seit 1920 an der Univ. Berlin Physik und Mathematik. 1927 promovierte er bei M. v. Laue mit einer Arbeit aus dem Gebiet der Wellenoptik. Anschließend verbrachte er ein Jahr bei M. Born in Göttingen und kehrte Ende 1928 nach Berlin zurück, um eine Assistentenstelle bei v. Laue am Institut für Theoretische Physik anzunehmen. 1930 erfolgte die Habilitation. M.s Arbeitsgebiete zu jener Zeit waren optische Beugungserscheinungen und Fragen der Quantentheorie. Für das Handbuch der physikalischen Optik schrieb er zusammenfassende Artikel über Beugung und Strahlung. 1932 wandte sich M. der Supraleitung zu und veröffentlichte im folgenden Jahr zusammen mit v. Laue eine bedeutende Untersuchung über die Theorie der Supraleitung. In ihr wurden die mathematischen Hilfsmittel bereitgestellt, um die Frage nach dem Verlauf der elektrischen Ströme in einem Supraleiter experimentell entscheiden zu können. Aus den Vorstellungen, zu denen die Maxwellsche Theorie für einen vollkommenen Leiter führt, wurden für verschiedene Versuchsmöglichkeiten Aussagen über das Magnetfeld entwickelt, welche durch Messungen überprüft werden konnten.

Eine 1935 an M. ergangene Berufung auf den Lehrstuhl für Theoretische Physik an der Univ. Heidelberg blieb aufgrund der politischen Verhältnisse folgenlos. Wegen politischer Unzuverlässigkeit 1936 von der Universität entlassen, wurde ihm jede Tätigkeit an einer deutschen Hochschule untersagt. Durch Vermittlung v. Laues konnte M. seit 1937 als freischaffender Mitarbeiter bei den Osram-Forschungslaboratorien arbeiten, wo er bis 1945 blieb. Im Vordergrund seiner Forschungen stand hier die Festkörperphysik, insbesondere die Theorie der Halbleiter. Mit einer großen Anzahl von theoretischen und experimentellen Arbeiten, häufig zusammen mit R. Rompe verfaßt, nutzte er die Ergebnisse der Quantentheorie für die Festkörperphysik aus und erweiterte durch

mehrere Veröffentlichungen über Cadmiumsulfid, Silizium und Germanium die physikalischen Kenntnisse auf dem Gebiet der Halbleiterphysik beträchtlich. Nach der Wiedereröffnung der Berliner Universität wurde M. 1946 zum o. Professor für Theoretische Physik und Direktor des Instituts für Theoretische Physik berufen. Im selben Jahr übernahm er die Leitung einer Arbeitsgruppe für Halbleiterfragen, aus der im folgenden Jahr das Institut für Festkörperphysik der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin hervorging. Wegen der bald zu eng gewordenen Räumlichkeiten wurde 1954 unter M.s Leitung mit einem Neubau begonnen; die damit verbundenen Möglichkeiten zur Forschung und Ausbildung konnte M. nur noch in den Anfängen erleben. M. hatte großen Anteil am Wiederscheinen der „Annalen der Physik“ seit 1947. Bis zu seinem Tod war er Herausgeber bzw. Mitherausgeber dieser Zeitschrift und der „Fortschritte der Physik“. Am Aufbau der Physikalischen Gesellschaft der Deutschen Demokratischen Republik war M. wesentlich beteiligt.]

Auszeichnungen

Nat.preis 3. Klasse d. DDR (1953).

Werke

Weitere W Beugungserscheinungen an Körpern v. ellipsoider Gestalt, Diss. Berlin 1927;

zahlr. Aufsätze in: Angew. Chemie;

Ann. d. Physik;

Naturwiss.;

Physikal. Zs.;

SB d. Preuß. Ak. d. Wiss.;

Zs. f. Physik;

Zs. f. techn. Physik.

Literatur

H. Simon, in: Zs. f. physikal. Chemie 207, 1957 (P);

R. Rompe, in: Ann. d. Physik 7, Bd. 1, 1958 (P);

W. Schreier (Hrsg.), Biogr. bedeutender Physiker, 1984;

Pogg. VI, VII a.

Autor

Bernd Heinzmann

Empfohlene Zitierweise

Heinzmann, Bernd, „Möglich, Friedrich“, in: Neue Deutsche Biographie 17 (1994), S. 612-13 [Onlinefassung]; URL: <https://www.deutsche-biographie.de/pnd121074218.html>

1. Dezember 2020

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
