

NDB-Artikel

Meyer, Edgar Physiker, * 5.3.1879 Bonn, † 29.2.1960 Zürich. (israelitisch, seit 1911 evangelisch)

Genealogie

V →Michael (1838–1903), Textilfabr., Kaufm. in B., S d. Jacob u. d. Rosette Kaufmann;

M Maria (1848–1934), T d. →Isaac Hirz (* 1806, isr., später getauft: August Anton), Dr. med., Arzt in Kempen b. Krefeld, u. d. M. E. Schmidt (* 1819, kath.);

◉ Charlottenburg 1905 Elsa (1884–1964, isr., seit 1911 ev.), T d. Kaufm. Benjamin Löwenberg in Berlin u. d. Ernestine Reichmann;

3 S, 1 T.

Leben

Nach dem Abitur in Bonn studierte M. Physik bei →Emil Warburg in Berlin, wo er im Wintersemester 1902/03 mit einer Dissertation über die Absorption von ultraviolettem Licht in Ozon promovierte. Anschließend arbeitete er bis zum Sommer 1907 als Assistent bei →Paul Drude am Physikalischen Institut der Univ. Berlin. Im Wintersemester nahm er eine Assistentenstelle am Physikalischen Institut der Univ. Zürich bei A. Kleiner an und habilitierte sich dort im Sommer 1908. 1909-12 arbeitete er als Privatdozent und Assistent am Physikalischen Institut der TH Aachen bei →Johannes Stark (1910 Titularprof.). 1912 nahm er einen Ruf als Extraordinarius für Theoretische Physik an der Univ. Tübingen an, wo er bis zum Ende des Wintersemesters 1915/16 arbeitete. Anschließend folgte er einem Ruf an die Univ. Zürich als Ordinarius für Experimentalphysik und Direktor des Physikalischen Instituts, nachdem er zuvor einen Ruf nach Göttingen abgelehnt hatte. In dieser Stellung blieb er bis zu seiner Emeritierung 1949.

Bekannt wurde M. durch eine 1908 mit E. Regener publizierte Untersuchung, worin der Nachweis erbracht wurde, daß der radioaktive Zerfall ein statistischer Prozeß ist, eine Tatsache, die damals keineswegs selbstverständlich war. Im Zusammenhang mit dieser Arbeit gab er einen Weg zur genauen Bestimmung der elektrischen Elementarladung an. M.s spätere Forschungsinteressen umspannten einen beträchtlichen Teil der damaligen Physik, u. a. Spektroskopie, Physik der Gasentladungen, lichtelektrischer Effekt, Ultraschall. Sehr intensiv beschäftigte er sich mit Spektroskopie im ultravioletten und sichtbaren Teil des Spektrums. Weitere Untersuchungen betrafen die Bestimmung des Ozongehaltes der Luft mittels Absorptionsmessungen im Ultravioletten. Immer wieder kam M. auf die Frage nach der Durchlässigkeit der

Erdatmosphäre für die kurzwellige Ultraviolettstrahlung der Sonne im Bereich der Lücke zwischen den Absorptionsbanden des Ozons und des Sauerstoffs zurück. Dieses Thema ist inzwischen sehr aktuell geworden aufgrund der schadstoffinduzierten Zerstörung der Ozonschicht in der hohen Atmosphäre.

M. führte in Zürich als erster Vorlesungsdemonstrationen in größerem Maßstab durch. Er lehnte auch die damals übliche strenge Trennung zwischen Experimentalphysik und theoretischer Physik ab. 1921 bewog er die Fakultät in Zürich, den noch völlig unbekanntem →Erwin Schrödinger auf den vakanten Lehrstuhl für Theoretische Physik zu berufen. Nach seiner Emeritierung befaßte sich M. u. a. mit archäologischen Studien und Reisen.

|

Werke

Absorption d. ultravioletten Strahlung in Ozon (Diss.), 1903;

Der photoelektr. Effekt an ultramikroskop. Metallteilen, in: Ann. d. Physik 45, 1914, S. 177-236 (mit W. Gerlach);

Ber. üb. d. Unterss. d. zeitl. Schwankungen d. radioaktiven Strahlung, in: Jb. d. Radioaktivität u. Elektronik 5, 1908, S. 423-50;

Versuche z. Beugung d. Lichts an Ultraschallwellen in: Helvetica Physica Acta 6, 1933, S. 242-44 (mit R. Bär);

Durchlässigkeit d. Erdatmosphäre f. Sonnenstrahlung d. Wellenlänge 2144 Å, ebd. 14, 1941, S. 625-32.

Literatur

W. Gerlach, in: Helvetica Physica Acta 22, 1949, S. 97-99 (P);

ders., in: Physikal. Bll. 15, 1959, S. 136;

ders., in: Vj.schr. d. naturkundl. Ges. Zürich 105, 1960, S. 328 f;

K. Clusius, in: Univ. Zürich. Jb. 1958/59, S. 90-92 (P);

Pogg. IV-VII a.

Autor

Hans Bömmel

Empfohlene Zitierweise

, „Meyer, Edgar“, in: Neue Deutsche Biographie 17 (1994), S. 331-332 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
