

NDB-Artikel

Möller, *Hans Georg* Physiker, * 7.4.1882 Altgeringswalde (Sachsen), † 22.8.1967 Hamburg. (evangelisch)

Genealogie

V →Heinrich (1842–1924), sächs. Oberförster in A., S d. Karl Ernst Ferdinand (* 1805), Oberförster aus Rohnau Kr. Zittau, u. d. Christiane Julie Zeissig (* 1816) aus Hirschfelde Kr. Zittau;

M Minna Thekla (1855–83), T d. Friedrich August Harzendorf (* 1831) aus A. u. d. Maria Theresia Zschalig (* 1835) aus Arnsdorf;

◦ Quakenbrück 1912 Anne Marie (1893–1968), T d. Gymnasiallehrers →Johann Heinrich Laumann (1852–1933) aus Wulften, Gymnasialprof. in Quakenbrück, u. d. Mathilde Johanne Auguste Marie Geßner (1860–1935) aus Schleusingen;

6 K.

Leben

Zu Beginn dieses Jahrhunderts stellten bedeutende Industriefirmen wie Bell Laboratories (USA) oder Siemens verstärkt Physiker ein, die an der technischen Umsetzung von physikalischem Wissen interessiert waren. Überdies war am Ende des 1. Weltkriegs ein Potential an Physikern vorhanden, die sich während der Kriegsjahre 1914-18 in eigens dafür gebauten Laboratorien mit Fragen der Anwendung der Physik für militärische Zwecke beschäftigt hatten. So bildete sich ein Zweig der Physik heraus, der sehr bald als „technische Physik“ bezeichnet wurde. In Deutschland schlossen sich ihre hervorragenden Vertreter 1921 in einer „Gesellschaft für technische Physik“ zusammen, der auch M. angehörte.

Nach seinem 1901 an der Fürstenschule zu Grimma abgelegten Abitur leistete M. seinen Militärdienst ab. 1903 begann er in Göttingen Physik, Mathematik und Chemie zu studieren; seine Lehrer waren D. Hilbert, F. Klein, Th. Simon und C. Dolezalek; unter seinen Mitstudenten waren u. a. H. Barkhausen, G. Hertz, M. v. Laue und H. Blasius zu finden. Während seiner 1906 beginnenden Assistentenzeit am physikalisch-chemischen Institut ging er mit Dolezalek an die TH Berlin-Charlottenburg. 1908 promovierte er bei →W. Nernst. Nach einem dreijährigen Industrieaufenthalt, während dessen M. sich vor allem mit dem Ziehen von Wolframdrähten beschäftigte und die Niedervolt-Neonlampe entwickelte, habilitierte er sich 1912 mit einer Arbeit über den Skineffekt. Seit 1914 war er als Hauptmann aktiver Kriegsteilnehmer, wurde aber 1915 zur Technischen Abteilung der Funkertruppe abkommandiert, wo er sich unter der Leitung von M. Wien mit der Entwicklung von Röhrensendern beschäftigte.

Zusammen mit einigen Industrielabors und Barkhausen vom Torpedo-Versuchskommando schuf er die Grundlagen der Theorie der Elektronenröhre. Die Ergebnisse dieser Tätigkeit gingen in die 1920 erschienene Monographie „Die Elektronenröhre und ihre technische Anwendung“ ein, die für lange Zeit ein Standardwerk blieb. Dort ist auch die mit seinem Namen verbundene Theorie der Schwingkennlinie enthalten, die zur Aufklärung nichtlinearer Schwingungsprobleme beitrug.

Schon 1913 war M. nach Hamburg umgezogen, weil der Plan bestand, die Technischen Staatslehranstalten in eine Technische Hochschule umzuwandeln; kriegsbedingt wurde dieser Plan nicht verwirklicht. 1920 habilitierte er sich an der neugegründeten Univ. Hamburg und wurde zum apl. Professor ernannt. Nach einem 1924 ergangenen Ruf an die TH Braunschweig wurde er in Hamburg zum ao. Professor ernannt und 1925 Direktor des Instituts für angewandte Physik. 1934 wurde er persönlicher Ordinarius; erst 1938 wurde ein planmäßiges Ordinariat eingerichtet. Allerdings waren diese Jahre durch Raumnot geprägt. Es entstand eine enge Beziehung zur Firma Röntgenmüller (später VALVO), in deren Laboratorien Doktoranden M.s arbeiten durften. Erst 1935 konnte M.s Institut in ein neues Gebäude umziehen. Die Forschungen dieser Zeit umfaßten die Hochfrequenz-, Schwachstrom- und Röhrentechnik; in den 30er Jahren untersuchte M. u. a. Probleme der Magnetfeldröhren. Während des 2. Weltkrieges beschäftigte er sich vor allem mit der Funkmeßtechnik. Im Rahmen dieser Arbeiten entstanden über 100 Publikationen. Seine Lehrbücher zu den Grundlagen der Elektrotechnik und Elektronik blieben lange Zeit Standardwerke.

Auszeichnungen

Philipp-Reis-Plakette.

Werke

Quantitative Behandlung d. Schwingungen im Röhrengenerator mit Hilfe d. Schwingkennlinien, in: Jb. f. drahtlose Telegraphie 14, 1919, S. 326 f.;

Behandlung v. Schwingungsaufgaben mit komplexen Amplituden u. mit Vektoren, 1928;

Die physikal. Grundlagen d. Hochfrequenztechnik, 1940.

Literatur

H. Fack, in: Frequenz 6, 1952, S. 121;

H. Blasius, Der Student H. G. M., ebd. 6, 1952, S. 151-53;

H. Döring, in: Nachrichtentechn. Zs. 1962, H. 3, S. 158 (P);

Pogg. V-VII a.

Autor

Wolfgang Mathis

Empfohlene Zitierweise

, „Möller, Hans Georg“, in: Neue Deutsche Biographie 17 (1994), S. 642-643
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
