

NDB-Artikel

Martienssen, Oscar Physiker, * 17.3.1874 Hamburg, † 7.7.1957 Neustadt (Holstein). (evangelisch)

Genealogie

V →Frederick Wilhelm (1826–89), Kaufm. in H. u. Veracruz, S d. Kaufm. Wilhelm in Bordeaux u. d. Magdalena Sophia Giese;

M Olga (1845–1939), T d. →Edward James Smith (1802–59), Kaufm. u. Ing. in H., u. d. Françoise Corles;

• 1920 Marie-Luise (* 1897), T d. Admirals Flichtenhöfer;

2 S (1 ♂), 1 T, u. a. →Werner (* 1926), Prof. d. Physik.

Leben

Als sich M. 1911 an der Univ. Kiel für Technische Physik habilitierte, war das Interesse der meisten Physiker in Deutschland auf die|neuen Gebiete Relativitätstheorie und Atomphysik gerichtet; technische Anwendungen physikalischer Erkenntnisse spielten damals noch eine untergeordnete Rolle. Durch die neu entstehende Schwachstromtechnik und den 1. Weltkrieg trat hier eine grundlegende Änderung ein; das Berufsbild des Industriephysikers bildete sich heraus. Der Lebensweg M.s ist typisch für diese neue Entwicklung. M. hat durch zahlreiche Beiträge die Anwendung der Physik auf Probleme der Nautik und des Tiefbohrwesens gefördert. In seinen Vorlesungen an der Universität Kiel hat er auf verschiedenen Gebieten die Verbindung von Physik und Technik dargestellt; daraus ist ein Buch über die „Gesetze des Wasser- und Luftwiderstandes und ihre Anwendung in der Flugtechnik“ (1913) entstanden.

Der berufliche Werdegang M.s begann 1895 nach dem Abitur in Hamburg mit einem Studium der Naturwissenschaften in Berlin und dann in München. Eine Tätigkeit bei der auf dem Gebiet der Meßtechnik arbeitenden Firma Hartmann & Braun war wohl richtunggebend für seine 1898 verfaßte Dissertation bei →E. v. Lommel über „Methoden zur Messung von Phasendifferenzen von Wechselströmen gleicher Periode“. Nach einer kurzen Assistententätigkeit ging er 1898 als wissenschaftlicher Mitarbeiter zu Siemens und Halske nach Berlin, wo er später Bevollmächtigter wurde. In dieser Zeit veröffentlichte er verschiedene Arbeiten über meßtechnische Problemstellungen, z. B. 1906 eine grundlegende Arbeit über die Verwendung des Kreiselkompasses. 1910 entdeckte er sprungförmige Erscheinungen in einem Schaltkreis, der eine Spule mit nichtlinearer Charakteristik enthielt. Derartige Phänomene lassen sich erst im Rahmen der modernen Theorie dynamischer Systeme befriedigend erklären und sind dort von wesentlicher Bedeutung. Nach seiner Habilitation

trat er 1912 bei Anschütz & Co. in Kiel als Geschäftsführer ein. Seine dortigen Arbeiten knüpften an frühere Untersuchungen zum Kreiselkompaß an. Noch im selben Jahr gründete er die Gesellschaft für nautische und tiefbohrtechnische Instrumente mbH, deren Geschäftsführer er bis 1951 war. M. entwickelte den ersten einsatzfähigen Kreiselneigungsmesser für Gefrierschächte sowie elektrische Methoden zur geophysikalischen Untersuchung von Bohrlöchern, die ihm internationales Ansehen einbrachten und teilweise bis heute verwendet werden. 1917 wurde M. apl. Professor in Kiel und erhielt 1921 einen Lehrauftrag für technische Physik; gleichzeitig wurde er ao. Professor. M. beschäftigte sich auch mit hochschulpolitischen Fragen und bekleidete verschiedene Ämter. 1936 wurden diese Aktivitäten beendet, nachdem er aus politischen Gründen seinen Lehrauftrag verlor, den er erst nach dem 2. Weltkrieg wieder erhielt. M. nahm aber die Lehrtätigkeit nicht wieder auf.

Werke

Weitere W u. a. Die Verwendung d. Rotationskompasses als Ersatz d. magnet. Kompasses, in: Physikal. Zs. 7, 1906, S. 535;

Über Resonanzerscheinungen in Wechselstromkreisen, ebd. 11, 1910, S. 448;

Der Kreiselkompaß im Schachtbau, in: Elektrotechn. Zs., 1920, S. 262;

Gebirgsschichtenbestimmung in Tiefbohrlöchern, in: Zs. f. prakt. Geol., 1940, Nr. 8; *W-Verz.*

in: Gesamtinhalts-Verz. d. Elektrotechn. Zs. 1903-27.

Literatur

Ch. Schmidt-Schönbeck, 300 J. Physik u. Astronomie an d. Kieler Univ., 1965;

Erdöl u. Kohle 7, 1954, S. 194 (*P*);

K. Lehnert, Zur Gesch. u. Weiterentwicklung d. Bohrlochmessungen, in: Geol. u. Geophysik 5, 1963, S. 22;

Rhdb. (*P*);

Pogg. V-VII.

Autor

Wolfgang Mathis

Empfohlene Zitierweise

, „Martienssen, Oscar“, in: Neue Deutsche Biographie 16 (1990), S. 272-273 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
