

NDB-Artikel

Maurer, Eduard Eisenhüttenmann, * 3.11.1886 Königstein (Taunus), † 21.2.1969 Warnemünde. (evangelisch)

Genealogie

V Gustav, großhzgl. luxemburg. Leibvorreiter;

M Pauline Zuckmeyer: ⚭ 1921 Dora Liebau († 1945); kinderlos.

Leben

In Luxemburg, wohin seine Eltern übersiedelt waren, legte M. 1904 an der Industrieschule des Athenäums die Reifeprüfung ab. Sein Berufswunsch, durch das schwerindustrielle Umfeld Luxemburgs geweckt, war von Anfang an der des Eisenhüttenmanns. Mit diesem Ziel studierte er Chemie an den Technischen Hochschulen in Braunschweig und Karlsruhe. Nach der Diplomprüfung 1907 vervollständigte er sein physikalischchemisches Wissen an der Sorbonne in Paris bei den Metallkundlern Henry Le Chatelier und Floris Osmond. Dort traf er auch Octave Boudouard, den Entdecker der für metallurgische Vorgänge wichtigen Boudouardschen Reaktion. Mit Untersuchungsergebnissen über das Härten und Anlassen von Eisen und Stahl, den seinerzeit bedeutendsten Erkenntnissen über den Gefügebau von Stählen, promovierte er 1908 bei →Fritz Wüst an der TH Aachen zum Dr.-Ing. 1909-19 fanden seine physikalisch-chemischen und metallkundlichen Arbeiten ihre Fortsetzung in der Versuchsanstalt der Fried. Krupp AG in Essen und führten 1912 zu den beiden grundlegenden deutschen Patenten Nr. 304126 und 304159 über nichtrostende Stähle. Diese beruhten auf Erkenntnissen aus Untersuchungen von Benno Strauß, damals Leiter der Versuchsanstalt, und M. über die zweckmäßige Wärmebehandlung von austenitischen Chrom-Nickel-Stählen und deren besondere Korrosionsbeständigkeit. In den Versuchsreihen war die noch heute umgangssprachlich verwendete Stahlmarkenbezeichnung V2A für den Grundtyp nichtrostender Stähle mit 18 % Chrom und 8 % Nickel entstanden, die Weltgeltung erlangt haben. Zwischen Strauß und M. entbrannte später ein heftiger Erfinderstreit. Enttäuschung über die in seinen Augen zu geringe Abfindung von 5000 RM bewog ihn, 1919 zu dem damals neu gegründeten Kaiser-Wilhelm-Institut für Eisenforschung in Düsseldorf überzuwechseln. Obwohl er hier Gelegenheit zur Abfassung einer bedeutsamen Habilitationsschrift über Härtungstheorien fand und zuletzt als stellvertretender Institutsdirektor wirkte, befriedigte ihn seine Stellung nicht, so daß Krupp ihn noch einmal 1922-25 für die Leitung der Versuchsanstalt in Essen gewinnen konnte. In dieser Zeit entstand das nach M. benannte „Maurersche Gußeisendiagramm“, das es ermöglicht, Gußeisen mit Festigkeitseigenschaften zu erschmelzen, die an die von Stahl heranreichen.

Seit 1919 war M. Privatdozent an der TH Aachen, seit 1925 ao. Professor. Im selben Jahr erreichte ihn der Ruf auf den Lehrstuhl für Eisenhüttenkunde an der Bergakademie Freiberg (Sachsen). Dort wurde nach seinen Plänen und unter finanzieller Beteiligung des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute ein neues, beispielhaftes Eisenhütteninstitut gebaut und 1930 eingeweiht. Seine Lehrtätigkeit war gekennzeichnet von der Hinwendung zu einem mehr experimentellen Studium und der Vermittlung von Kenntnissen der physikalischen Chemie als einer metallurgischen Grundwissenschaft. 1947 schied M. aus dem Staatsdienst aus. Bis Anfang 1948 war er zunächst Forschungsleiter im technischen Büro „Eisen“ des Ministeriums für Schwarzmetallurgie der UdSSR in Freiberg. In dieser Stellung und als Beratender Ingenieur für Eisenhüttenkunde bei der deutschen Wirtschaftskommission, Hauptverwaltung Metallurgie, in Berlin, hatte er wesentlichen Anteil am Wiederaufbau der mitteldeutschen Stahlindustrie. Dies war auch Anlaß, ihm 1950 die Planung und den Aufbau des Eisenforschungsinstituts in Henningsdorf bei Berlin anzuvertrauen. Unter seiner Leitung entstand dort bis 1960 ein hochangesehenes wissenschaftlich-technisches Zentrum der VVB Stahl- und Walzwerk. Nebenbei betreute er bis 1958 noch einen neu errichteten Lehrstuhl für Eisenhüttenkunde an der Humboldt-Universität in Berlin, auf den er 1951 berufen worden war. 1960 wurde er zum Leiter der Forschungsstelle der Akademie für Eisen und Stahl in Freiberg bestellt. Für seine vielfachen Verdienste wurden ihm aus beiden Teilen Deutschlands zahlreiche Auszeichnungen und Ehrungen zuteil: Nat.preis I. u. II. Klasse (1950 u. 1954); Mitgl. d. Dt. Ak. d. Wiss. zu Berlin (1951); Ehrenmitgl. d. Ges. Dt. Berg- u. Hüttenleute; Auszeichnung als „Hervorragender Wissenschaftler d. Volkes“ (1956); Dr.-Ing. E.h. (TH Aachen 1959); Dr. rer. nat. h.c. (Humboldt-Univ. Berlin); Vaterländ. Verdienstorden in Silber d. DDR (1960); Carl-Lueg-Denkmünze d. Ver. Dt. Eisenhüttenleute (1964).

Werke

Unterss. üb. d. Härten u. Anlassen v. Eisen u. Stahl, Diss. Aachen 1908;

Die hochlegierten Chrom-Nickel-Stähle als nichtrostende Stähle, in: Kruppsche Mhh. 1, 1920, S. 129-46;

Über e. Gußeisendiagramm, ebd. 5, 1924;

S. 115-22;

Über d. β -Eisen u. üb. Härtungstheorien, in: Mitt. d. Kaiser-Wilhelm-Inst. Eisenforschung 1, 1921 (auch u. d. T.: Btrr. z. Kenntnis d. Eisens, 1921);

Der M.sche Manganstahl in d. Entwicklung d. nichtrostenden Stähle, in: Stahl u. Eisen 49, 1929, S. 1217-20;

50 J. wiss. Stahlhärtung, in: Abhh. d. Dt. Ak. d. Wiss. zu Berlin, Kl. f. techn. Wiss. 1953, Nr. 1; *W-Verz.*

in: Neue Hütte 4, 1959, S. 258-66.

Literatur

W. Bischof, Die wiss. Arbb. v. ... E. M. auf d. Stahlgebiet, in: Neue Hütte 4, 1959, S. 258-66;

M. H. Kraemer, Festvortrag anläßl. d. Verabschiedung v. Prof. E. M. aus d. aktiven Dienst als Dir. d. Eisenforschungsinst. in Henningsdorf, ebd. 5, 1960, S. 179-81;

ebd. 14, 1969, S. 255;

H. Krainer, 50 J. nichtrostender Stahl, in: Stahl u. Eisen 82, 1962, S. 1527-40;

ebd. 89, 1969, S. 904;

Biogrr. bedeutender Techniker, Ingenieure u. Technikwissenschaftler. hrsg. v. G. Banse u. S. Wollgast, 1983, S. 237-43 (W, L, P);

Pogg. VI, VII a.

Portraits

Bildarchiv Stahleisen, Düsseldorf.

Autor

Günter Bauhoff

Empfohlene Zitierweise

, „Maurer, Eduard“, in: Neue Deutsche Biographie 16 (1990), S. 438-439
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
