

NDB-Artikel

Müller, Erich Albert Physiologe, * 3.3.1898 Seidenberg (Oberlausitz), † 10.3.1977 Freiburg (Breisgau). (konfessionslos)

Genealogie

V →Erich (s. 1);

⊙ 1) 1949 Hildegard Wecker (* 1916), chem. Laborantin, 2) Dortmund 1960 Christiane (* 1942), Dipl.-Psychologin, T d. →Christian Scherer (1900–72), Dipl.-Ing. in Berlin, u. d. Hertha Scheer (* 1910);

1 T aus 2).

Leben

M. absolvierte das humanistische Gymnasium und studierte anschließend zwei Semester Chemie in Dresden. Er wandte sich dann dem Medizinstudium in Würzburg zu, das er 1923 in Berlin mit dem Staatsexamen abschloß. Bereits seit 1922 arbeitete er dort bei E. Atzler am Kaiser-Wilhelm-Institut (KWI) für Arbeitsphysiologie. Seit 1923 war M. Assistent und promovierte ein Jahr später in angewandter Physiologie. Prägend für ihn war ein einjähriger Forschungsaufenthalt bei dem Physiologen Ernest H. Starling in London (1926/27), wo er sich insbesondere mit den Einflußgrößen auf die Herzleistung an dessen Herz-Lungen-Präparat beschäftigte. Nach Einrichtung einer Institutszweigstelle in Münster übernahm M. 1930 deren Leitung, habilitierte sich im selben Jahr an der dortigen Universität für das Fach Physiologie und erhielt 1936 eine apl. Professur. Zu Beginn des 2. Weltkriegs wurde dieses Institut aufgelöst, und M. übernahm 1941 die Leitung einer Abteilung des nach Dortmund verlegten KWI für Arbeitsphysiologie (1948 in Max-Planck-Inst. umbenannt). 1945 folgte die Ernennung zum wissenschaftlichen Mitglied des Instituts. M. blieb hier bis zu seiner Emeritierung 1966 und lebte dann in Freiburg (Breisgau).

Mehr als 300 wissenschaftliche Veröffentlichungen dokumentieren M.s arbeitsphysiologische Forschungen: Messung und Beurteilung der körperlichen Leistungsfähigkeit als Voraussetzung beruflicher Arbeitsleistung, Verbesserung des Arbeitsplatzes (Klima), Arbeitsgeräts und Arbeitsablaufs (Erholung), Erhaltung und Erhöhung der Muskelkraft, Energieumsatz, Training zur Leistungserhaltung und Ermüdungsvermeidung. M. entwickelte zahlreiche physiologische Meßapparaturen und Geräte: tragbare photoelektrische Pulszähler, tragbare Respirationsgasuhr, wirbelstromgebremstes Ergometer, Klimaanlage, Konstruktion von Arm- und Beinprothesen. Zu M.s wichtigsten Leistungen gehören die Definition des Leistungs-Puls-Index, eine indirekte Maßzahl aus der arbeitsbedingten Zunahme der Pulsfrequenz und dem

durch Arbeit vermehrten Sauerstoffverbrauch, sowie die Entwicklung und systematische Anwendung (zuerst in der US-Armee) des isometrischen Muskeltrainings. M. kann als Mitbegründer einer deutschen Schule der Arbeitsphysiologie gelten.]

Auszeichnungen

Mitgl. d. Royal Society of Medicine, London (1963) u. d. New York Academy of Science (1964);

korr. Mitgl. d. Internat. Acad. of Astronautics;

Ehrenmitgl. d. Internat. Ergonomics Association;

ausw. wiss. Mitgl. d. Max-Planck-Inst. f. Systemphysiologie.

Werke

Einfluß d. Lactationen auf d. Gefäßweite, in: Pflügers Archiv d. gesamten Physiol. 205, 1924, S. 233-45;

Action of Insulin and Sugar on the Respiratory Quotient and Metabolism of Heart-Lung Preparation, in: Journal of Physiology 65, 1928, S. 34-47;

Energet. Optimalbedingungen d. senkrecht-abwärts-gerichteten Zugbewegung, in: Arbeitsphysiol. 3, 1930, S. 477-514;

Leistungs-Puls-Index als Maß d. Leistungsfähigkeit, ebd. 16, 1949, S. 271-84;

Volumen, Leistung, Tonus u. Kontraktionsfähigkeit am Säugetierherzen, in: Ergebnisse d. Physiol. 43, 1940, S. 89-132;

Muskelkräfte u. Eiweißration, in: Biochem. Zs. 320, 1950, S. 302-15;

zahlr. weitere Btrr. in: Arbeitsphysiol. 3-16, 1930-55;

Arbeit recht verstanden, 1952 (mit H. Spitzer) (*W*);

Neuartige Klima-Anlage z. Erzeugung ungleicher Luft- u. Strahlungstemperaturen in e. Versuchsraum, 1954 (mit H. G. Wenzel);

Die Messung d. körperl. Leistungsfähigkeit mit e. einzigen Prüfverfahren, 1961;

versch. Btrr. in: Hdb. d. gesamten Arbeitsmed. I, 1961;

Physiol. d. körperl. Leistungsfähigkeit, in: L. Landois/R. Rosemann, Lehrb. d. Physiol. d. Menschen, ²⁸1962;

Die Messung d. Veränderung d. vertikalen Blutverteilung beim Stehen, 1964;

Wirkung v. Muskelruhelänge u. Trainingsart auf Kraftverlauf u. Grenzkraft, 1965
(mit W. Rohmert). – *Mithrsg.*: Arbeitsphysiol.;

Zbl. f. Arbeitswiss.;

Ergonomics;

European Journal of Applied Physiology.

Literatur

Münchener med. Wschr. 95, 1953, Jubiläums-Beil. (P);

W. Rohmert, E. A. M., in: Ergonomics 20, 1977, S. 691 f.;

ders., in: Zs. f. Arbeitswiss. 31, 1977, S. 125 f. (P);

H. G. Wenzel, E. A. M., in: Berr. u. Mitt. (Sonderh.) 1978, S. 17-20 (P);

Pogg. VII a;

Wi. 1971/73;

Kürschner, Gel.-Kal. 1976.

Autor

Eberhard J. Wormer

Empfohlene Zitierweise

, „Müller, Erich Albert“, in: Neue Deutsche Biographie 18 (1997), S. 337-338
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
