

## NDB-Artikel

**Meyer-Eppler**, *Werner* Phonetiker, Akustiker, Informationstheoretiker, \* 30.4.1913 Antwerpen, † 8.7.1960 Bonn. (evangelisch)

### Genealogie

V Bernhard M. (1877-1955), Kaufm., S d. Kaufm. Gustav (\* 1843) u. d. Laura Haenel (\* 1852);

M Elise (1890-1980), T d. Kaufm. Friedrich Eppler (1861-1931) u. d. Sophie Lauterer (1863-1946);

• Köln 1943 Hiltrud (\* 1921), Lehrerin, T d. Ing. Erich Wilke (1887-1945) u. d. Selma Borchers (1895-1982);

2 S, u. a. Tomas (\* 1948), Mathematiker.

### Leben

M. wuchs in Köln auf und studierte an den Universitäten Köln und Bonn Mathematik, Physik und Chemie. 1939 erfolgte in Bonn die Promotion in Physik, 1942 die Habilitation mit einer Arbeit über „Verzerrungen, die durch die endliche Durchlaßbreite physikalischer Apparate hervorgerufen werden, nebst einer Anwendung auf die Periodenforschung“. Anschließend wirkte M. bis 1945 als wissenschaftlicher Assistent und Privatdozent an der Univ. Bonn. Nach dem Krieg widmete er sich verstärkt der experimentellen Sprach- und Klangforschung sowie der Weiterentwicklung der von Wiener und Shannon in den USA begründeten Informationstheorie. 1949 wurde er wissenschaftlicher Assistent am soeben mit seiner Hilfe in der Philosophischen Fakultät wiederaufgebauten Bonner Phonetischen Institut unter Paul Menzerath. Hier habilitierte sich M. 1952 ein zweites Mal mit der für die moderne Experimentalphonetik wegweisenden Schrift „Untersuchungen zur Struktur der stimmhaften und stimmlosen Geräuschlaute“ im Fach Phonetik und Kommunikationsforschung. 1956 wurde er Diätendozent und ein Jahr später als ao. Professor Direktor des gleichnamigen Instituts.

Auf M. geht die Neugründung des Fachs Kommunikationsforschung zurück mit der Zielsetzung, „die naturwissenschaftliche und die geisteswissenschaftliche Seite der durch die Stichworte Nachricht und Information gekennzeichneten Sachgebiete“ als eigenständige Disziplin zu behandeln. Seine zahlreichen Artikel, Vorträge und Vorlesungen zu diesem Thema gipfeln in dem 1959 erschienen Hauptwerk „Grundlagen und Anwendungen der Informationstheorie“ (²1969). Mit diesem Lehrbuch gelingt es M., gestützt auf umfangreiche eigene Arbeiten und die zunächst noch spärliche, vornehmlich angloamerikan. Literatur, die vielfältigen Formen zwischenmenschlicher

Kommunikation (Zeichenverkehr) und der Kommunikation des Menschen mit der Welt (Beobachtung) aufzuzeigen und mit Hilfe signaltheoretischer und statistischer Berechnungsmethoden einer quantitativen Beschreibung zugänglich zu machen. Als äußerst fruchtbar für die phonetische Forschung hat sich die mit M. in Deutschland begonnene Verbindung zwischen physikalischer Akustik, Nachrichtentechnik und traditioneller, d. h. stärker sprachwissenschaftlich-physiologisch ausgerichteter Phonetik erwiesen. Dadurch und durch die Einführung neuartiger Analysetechniken wie Korrelationsanalyse, amplitudenstatistische Verfahren und Behandlung der Vokalformanten als Eigenwertproblem waren er und seine Schüler imstande, fundierte Einsichten in die Produktion und Signalstruktur der Sprachlaute zu gewinnen.

Aus der intensiven Beschäftigung M.s mit Problemen der elektrischen Klangerzeugung in Verbindung mit informationstheoretischen Fragen zum Verhältnis zwischen Signalstruktur und Empfindungskorrelat synthetischer Klänge, insbesondere hinsichtlich des Klangfarbenhörens, resultiert eine größere Zahl von Veröffentlichungen, Vorträgen und Rundfunksendungen. Damit wurde M. zum anerkannten Wegbereiter der elektronischen Musik, ohne allerdings selbst als Komponist in Erscheinung zu treten. Im internationalen Kontakt war M. der einzige deutsche Vertreter in der Kommission für Informationstheorie der „Union Radio Scientifique Internationale“ (URSI).]

### **Auszeichnungen**

Ehrenmitgl. d. Comité Directeur de l'Association Française pour l'Étude de la Phonation et du Langage.

### **Werke**

Elektr. Klangerzeugung, 1949;

Experimentelle Schwingungsanalyse, in: Ergebnisse d. exakten Naturwiss. 18, 1950, S. 53-126;

Akustik u. Schwingungslehre, in: W. Westphal (Hrsg.), Physikal. Wb., 1952;

Elektron. Musik, ihre stoffl. u. informationstheoret. Grundlagen, in: Klangstruktur d. Musik, 1955;

Die Spektralanalyse d. Sprache, in: Zs. f. Phonetik 4, 1950, S. 240-52, 327-64;

Übersicht üb. die Verfahren z. Charakterisierung aleator. Schallvorgänge u. ihre Anwendbarkeit auf d. Geräuschlaute, ebd. 6, 1952, S. 555-58;

Unterss. z. Schallstruktur d. stimmhaften u. stimmlosen Geräuschlaute, ebd. 7, 1953, S. 89-104;

Zum Erzeugungsmechanismus d. Geräuschlaute, ebd., S. 196-212;

Die Vokalartikulation als Eigenwertproblem (mit G. Ungeheuer), ebd. 10, 1957, S. 245-57;

Unterss. z. Auffindung verborgener nicht-sinusförmiger Periodizität in Schwingungsaufzeichnungen, in: Geofisica pura e applicata 20, 1951, S. 1-14;

Einige Probleme u. Methoden d. Kommunikationsforschung, in: Fernmeldetechn. Zs. 5, 1952, S. 514-22;

Elektron. Kompositionstechnik, in: Melos 20, 1953, S. 5-9;

Math.-akust. Grundlagen d. elektr. Klangkompositionen, in: Techn. Hausmitt. d. NWDR 6, 1954, S. 29-39;

Realization of Prosodic Features in Whispered Speech, in: Journal of the Acoustical Society of America 29, 1957, S. 104-06;

Automat. Spracherkennung, in: K. Steinbuch (Hrsg.), Taschenb. d. Nachrichtenverarbeitung, <sup>2</sup>1967, S. 787-99;

Synthet. Sprache, ebd., S. 799-814.

### **Literatur**

E. Ungeheuer, Wie d. elektron. Musik „erfunden“ wurde, Qu.stud. z. W. M.s Entwurf zw. 1949 u. 1953, 1992;

Pogg. VII a;

Riemann.

### **Autor**

Dieter Stock

### **Empfohlene Zitierweise**

, „Meyer-Eppler, Werner“, in: Neue Deutsche Biographie 17 (1994), S. 379-380 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/html>



---

27. April 2026

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---