

## NDB-Artikel

**Meschkowski**, *Herbert* Mathematiker, \* 13.2.1909 Berlin, † 24.3.1990 Berlin.  
(evangelisch)

### Genealogie

V →Eduard (1878–1939/40), Hauptwachtmeister e. Strafanstalt, S d. Gärtners Ferdinand (1853–1916) u. d. Wilhelmine Szalinsky (1855–1918);

M Emma (1884–1963), T d. Gutsbes. →August Schäfer (1839–95) u. d. Ernestine Schulz (1849–1926);

◉ Berlin 1935 →Magdalena (1909–83), Erzieherin im Heilerziehungsheim d. Ev. Johannisstiftes in B.-Spandau, T d. Lokomotivführers Friedrich Meitz (\* 1875) aus Angerburg (Ostproußen) u. d. Lina Mrotzek (1878–1962);

1 S, 3 T.

### Leben

Nach dem Abitur, das er 1927 an der Oberrealschule in Berlin-Moabit unter dem Direktorat des Mathematikhistorikers Johannes Tropfke ablegte, studierte M. an der Univ. Berlin Mathematik und Physik. Zu seinen mathematischen Lehrern gehörten →Erhard Schmidt, →Ludwig Bieberbach und vor allem →Georg Hamel. 1931 bestand er das erste, 1934 das zweite Staatsexamen. Wegen der damals überaus schlechten Stellensituation konnte er trotz glänzender Ergebnisse in beiden Examina zunächst nicht im öffentlichen Schuldienst angestellt werden und mußte zwei Jahre am Heilerziehungsheim im Ev. Johannesstift in Berlin-Spandau unterrichten; diese Tätigkeit bestimmte den Inhalt mancher seiner späteren Bücher wesentlich mit. Seit 1936 lehrte er einige Jahre an einer Höheren Schule in Berlin-Pankow, wo er 1939 zum Studienrat ernannt wurde. Zum Wehrdienst eingezogen, war er unter →Richard Scherhag als Meteorologe tätig. 1949 wurde er Dozent an der in Ostberlin gegründeten, nach Westberlin umgezogenen Pädagogischen Hochschule. Während dieser Tätigkeit promovierte M. 1950 bei →Alexander Dinghas an der eben erst gegründeten Freien Universität (FU) mit einer Arbeit über konforme Abbildungen. Er habilitierte sich 1954 mit einer Untersuchung über Orthonormalsysteme in Hilbert-Räumen. 1959 wurde er apl. Professor an der FU und ao. Professor an der Pädagogischen Hochschule Berlin, wo er 1962 zum o. Professor für Mathematik ernannt wurde. 1962–64 war M. der erste Rektor der Pädagogischen Hochschule Berlin und dabei darum bemüht, sie zu einer echten wissenschaftlichen Hochschule zu formen. Dazu gehörte einerseits die Einbeziehung der Kybernetik als Vorläuferin der heutigen Informatik in das Fächerspektrum und andererseits die deutliche Herausstellung der Bezüge zwischen den sich neu entwickelnden Fachdidaktiken und den zugehörigen

Fachwissenschaften. Seine Lehrtätigkeit beendete M. mit der Emeritierung 1974; bald darauf wurde die Pädagogische Hochschule in die TU Berlin integriert. Wissenschaftlich und schriftstellerisch blieb er weiterhin aktiv, trotz Schwerhörigkeit und einer Augenkrankheit in den letzten Jahren.

M.s originale mathematische Leistungen sind der Funktionentheorie und der Funktionalanalysis mit Anwendungen in der mathematischen Physik zuzurechnen. Sein 1962 in der Reihe der „Grundlehren der mathematischen Wissenschaften“ erschienenes Buch „Hilbertsche Räume mit Kernfunktion“ war lange Zeit ein Standardwerk, insbesondere für theoretische Physiker. Daneben hat er in etlichen anderen mathematischen Gebieten vielgelesene und in fremde Sprachen übersetzte Lehrbücher verfaßt, u. a. zu den Grundlagen der Geometrie und zur Wahrscheinlichkeitsrechnung. Häufig benutzt werden seine Nachschlagewerke: das Mathematiker-Lexikon (1969, <sup>3</sup>1980), das Mathematische Begriffswörterbuch (1965, <sup>4</sup>1976) und das Mehrsprachenwörterbuch mathematischer Begriffe (1972).

Zu seinem Hauptamt als Lehrer von Generationen von Lehramtsstudenten gehörte die Beschäftigung mit didaktischen Fragen. Diese sah M. nicht isoliert, sondern im Zusammenhang mit den philosophischen Grundlagen der Mathematik, deren bildungspolitischem Auftrag sowie den ethischen Problemen der Naturwissenschaften. In diesem Sinne verfaßte er zahlreiche wissenschaftliche und populärwissenschaftliche Bücher. Eine zentrale Frage war für ihn, welche Grenzen den Methoden der Mathematik gesetzt sind. Er vertrat die Meinung, daß durch die Beschäftigung mit den exakten Naturwissenschaften allgemein, insbesondere mit ihren Grundlagenfragen, eine Geisteshaltung entwickelt wird, von der aus man zu einer Lösung der heutigen sozialen und technischen Probleme gelangen kann. Speziell auf den Mathematikunterricht bezogen, wandte er sich gegen einen extremen Bourbakismus, d. h. gegen eine Überbetonung der abstrakten formalen Strukturen zum Nachteil inhaltlich-anschaulichen Denkens. Er konnte zwar nicht verhindern, daß eine überzogene Mengenlehre in die Unterrichtsprogramme vom Kindergarten an aufgenommen wurde, aber die Erfahrungen damit gaben ihm recht und führten nach wenigen Jahren zu einer vernünftigen Korrektur. In diesem Zusammenhang lag es nahe, sich mit mathematikhistorischen Fragen zu beschäftigen, für die das Interesse M.s sicher schon in der Schulzeit geweckt worden war. Das Hauptwerk in dieser Richtung bilden seine 1978-81 erschienenen drei Bände zur Problemgeschichte der Mathematik.

## **Werke**

*Weitere W* Nichteuklid. Geometrie, 1954 (engl. 1964);

Wandlungen d. math. Denkens, Eine Einf. in d. Grundlagenprobleme d. Math., 1956, <sup>5</sup>1984 (ital. 1963, engl. 1965, japan. 1977);

Das Christentum im Jh. d. Naturwiss., 1961;

Differenzgleichungen u. bestimmte Integrale (mit K. Reinhard), in: Grundzüge d. Math. III: Analysis, hrsg. v. H. Behnke, K. Fladt u. W. Süß, 1962, S. 379-422;

Einf. in d. moderne Math., 1964, <sup>3</sup>1971 (span. 1967, engl. 1968, türk.);

Das Unternehmen Bourbaki in d. Schule, in: Funktion u. Modell II, Bildungsfragen im Za. d. Automation, 1965, S. 59-70;

Die Stellung d. Math. in unserer Ges., in: Überblicke Math. III, hrsg. v. D. Laugwitz, 1970, S. 7-15;

Nach d. „Tode Gottes“, Bemerkungen e. Mathematikers z. Situation d. Theol., in: Frankfurter Hh. 25, 1970, S. 725-34;

Richtigkeit u. Wahrheit in d. Math., 1976, <sup>2</sup>1978;

Die Zahl als Archetypus, in: Konstruktionen versus Positionen, Btrr. z. Diskussion um d. konstruktive Wiss.theorie, hrsg. v. K. Lorenz, 1979, S. 17-28;

Problemgesch. d. neueren Math. (1800–1950), 1978, u. d. T. Problemgesch. d. Math. III, <sup>2</sup>1986;

Problemgesch. d. Math. I/II, 1979/81 (I, <sup>2</sup>1984);

Math. verständl. dargest., 1981, <sup>3</sup>1986;

Zur Problematik d. Wahrscheinlichkeitsbegriffes, in: Humanismus u. Technik 26, 1982, S. 40-59;

Was wir wirklich wissen, Die exakten Wiss. u. ihr Btr. z. Erkenntnis, 1984 (P);

Wandlungen d. math. Denkens, 1985;

Jeder nach seiner Façon, 1986 (P);

Von Humboldt bis Einstein, Berlin als Weltzentrum d. exakten Wiss., 1989 (P). – Hrsg.: Hdb. f. d. Math., 1967, <sup>2</sup>1972;

Math.-Duden f. Lehrer, 1969;

Didaktik d. math. Unterrichts, 4 Bde., 1972-74;

Das Problem d. Unendlichen, Math. u. phil. Texte v. Bolzano, Gutberlet, Cantor, Dedekind, 1974;

Lust an d. Erkenntnis: Moderne Math., Ein Lesebuch, 1991.

## **Literatur**

E. Knobloch, in: Humanismus u. Technik 22/3, 1978, S. 155-59 (W-Verz.);

W. Nilson u. H. Schütz, in: Math. Semesterberr. 31, 1984, S. 157-62 (W-Verz. 1979-86);

H. Schütz, Bildung u. Math. – z. Tode v. H. M., in: Mitt. d. Ges. f. Didaktik d. Math. 51, Jan. 1991, S. 13-17;

Kürschner, Gel.-Kal. 1992;

Pogg. VII a.

### **Autor**

Rudolf Fritsch

### **Empfohlene Zitierweise**

, „Meschkowski, Herbert“, in: Neue Deutsche Biographie 17 (1994), S. 207-209 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>



---

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---