

## NDB-Artikel

**Schäfer, Hans** Physiologe, Sozialmediziner, \* 13.8.1906 Düsseldorf, † 23.11.2000 Heidelberg. (katholisch)

### Genealogie

V → Mathias Anton Adam (1877–1939), aus Köln, Vermessungsrat in U. u. Velbert;

M Juliane Clara Busch (1880–1939), aus Grefrath b. Krefeld, Hauslehrerin;

• 1941 → Maria Henriette (gen. Marietta) Ditgens (1904–93), Klavierlehrerin;

2 S, 1 T.

### Leben

Nach dem Schulbesuch in Düsseldorf und Velbert studierte S. 1925–31 Medizin in München, Königsberg, Düsseldorf und Bonn, wo er 1931 das med. Staatsexamen ablegte und bei → Ulrich Ebbecke (1883–1960) zum Dr. med. promoviert wurde (Über rhythmische opt. Erscheinungen u. ihre individuellen Eigentümlichkeiten). Nach kurzer klinischer Tätigkeit wurde er Assistent Ebbeckes am Physiologischen Institut der Univ. Bonn, wo er zunächst sinnesphysiologische Untersuchungen durchführte, sich dann aber seinem Hauptarbeitsgebiet, der Elektrophysiologie, zuwandte. 1933 habilitierte er sich in Bonn für das Fach Physiologie und wurde 1935 zum Privatdozenten ernannt. 1939 folgte die Umhabilitation an die Univ. Gießen (1941 apl. Prof.), und S. wurde Vorsteher der Abteilung für experimentelle Pathologie und Therapie des „William-Kerckhoff-Instituts“ in Bad Nauheim, das er seit 1942 leitete. Daneben vertrat er den Lehrstuhl für Physiologie in Gießen. Seit 1933 Mitglied der NSDAP, geriet S. in späteren Jahren aufgrund seiner kath. Konfession in Konflikte mit der Partei. Nach Kriegsbeginn kam es zu Denunziationen und erheblichen Differenzen mit dem stellv. Direktor des Kerckhoff-Instituts und Ordinarius für Physiologie in Gießen, → Eberhard Koch (1890–1965) sowie dem Gießener Rektorat. Ein daraus resultierendes Parteiausschlußverfahren wurde zugunsten von S. entschieden; er war jedoch während des Verfahrens zeitweilig von seinen sämtlichen Funktionen entbunden. Die ihm angelasteten wehrmedizinischen Forschungen waren z. T. Vorhaben von Koch. Nach 1945 konnte S. seine Tätigkeit am Kerckhoff-Institut nach vorübergehender Entlassung fortsetzen. Seine Lehrtätigkeit in Gießen ruhte, da die med. Fakultät 1946–50 nur als „Akademie für Medizinische Forschung und Fortbildung“ weitergeführt wurde. 1946 lehnte er Rufe auf Lehrstühle in Berlin und Leipzig ab und nahm 1947 seine Tätigkeit in Bad Nauheim wieder auf. 1949 erhielt er einen Ruf auf den Lehrstuhl für Physiologie in Gießen, 1950 nahm er den Ruf auf den gleichen Lehrstuhl an der Univ. Heidelberg an. S. wurde zum

Direktor des Physiologischen Instituts und 1962 (nach Ablehnung e. Rufes nach Bonn) zum Mitdirektor des Instituts für Sozial- und Arbeitsmedizin der Univ. Heidelberg ernannt (1974 em.).

Bei den Arbeiten zur Elektrophysiologie stand zunächst die Entwicklung neuer Meßsysteme, insbesondere von Kathodenstrahlenoszillographen und Verstärkern im Vordergrund, wobei es zu einer fruchtbaren Zusammenarbeit mit dem Physiker →Wilhelm Ludolf Schmitz (1899–1973) kam. Es gelang, bis dahin unerreicht genaue und v. a. verzerrungsfreie Potentiale von Muskeln und Nerven abzuleiten. S. untersuchte Erregungsvorgänge im zentralen und im vegetativen Nervensystem und die Übergänge zu Zielorganen. Zusammen mit →Herbert Göpfert (1909–90) entdeckte er 1937 beim Übergang vom Nerven zum Muskel das Endplattenpotential. Diese grundlegende Erkenntnis wurde während des Krieges in angelsächs. Ländern stark erweitert, wobei die Vorarbeiten von S. meist unerwähnt blieben. Von S. und Göpfert wurden auch bereits Kapillarelektroden zur Erfassung intrazellulärer Potentiale entwickelt. Im Zusammenhang mit den Arbeiten zur neuromuskulären Übertragung wurden die hemmende Wirkung des Tetanus-Toxins und der Cholinesterase untersucht. Auch hier ergeben sich keine wesentlichen Hinweise auf eine wehrmedizinische Relevanz. Eine Gesamtdarstellung der Elektrophysiologie gab S. in seiner großen Monographie „Elektrophysiologie“ (2 Bde., 1940/42). Ein weiterer Schwerpunkt waren Studien zur Elektrophysiologie der Herztätigkeit, die zu einer Gesamtdarstellung des Wissens über das Elektrokardiogramm (EKG) führten (Das Elektrokardiogramm, 1951). Bereits seit 1960 beschäftigte sich S. mit der Anwendung kybernetischer Modelle als Hilfsmittel zur Erklärung biologischer Regelvorgänge. Seine langjährigen Untersuchungen von Unfällen mit elektrischem Starkstrom wurden in großem Umfang bei den Arbeitsschutzvorschriften der Berufsgenossenschaften berücksichtigt, deren Berater er über Jahrzehnte war. In späteren Jahren wandte sich S. besonders der Sozialmedizin und der Psychosomatik zu (Training u. Rehabilitation). Dies führte 1962 zur Gründung des „Instituts für Arbeits- und Sozialmedizin“ in Heidelberg, das S. zusammen mit seiner Schülerin →Maria Blohmke (\* 1922) leitete, sowie zur Einführung dieses Gebiets in die Studienpläne der Medizin und zu einer lehrbuchmäßigen Darstellung (Sozialmedizin, 1972, mit Blohmke). Durch die Mitwirkung in zahlreichen Gremien beeinflusste S. sozial- und gesundheitspolitische Entwicklungen in der BRD und leistete wesentliche Beiträge zur Reform des Medizinstudiums, wobei die Approbationsordnung für Ärzte von 1970 entstand. Diese hatte u. a. eine Vermehrung der Prüfungsfächer, verbindliche Lernzielkataloge, schriftliche Prüfungen nach dem Multiple-Choice-System und eine Verstärkung der Ausbildung am Krankenbett zur Folge. Vorhandene Mängel machten allerdings mehrere Novellierungen nötig. Auch beschäftigte er sich intensiv mit ethischen Problemen der Medizin und den Grenzgebieten zwischen Medizin und Theologie, etwa Fragen der Seelsorge, Altersmedizin und Todesproblematik.]

### **Auszeichnungen**

A. Fick-Preis (1944);

Otto v. Bollinger-Plakette (1955);

Dr. med. h. c. (Mainz 1977);

Gr. BVK (1975);

Mitgl. d. Heidelberger Ak. d. Wiss. (1953) u. d. Leopoldina (1957);

Ehrenmitgl. zahlr. dt. u. ausländ. wiss. Ges. u. a. d. New York Ac. of Sciences (1956), d. Academia Scientiarum et Artium Europaea (1991), d. Viktor v. Weizsäcker-Ges. (1996).

## **Werke**

*Weitere W* Die Med. in unserer Zeit, 1963;

Der Elektrounfall, 1981 (mit K. Brinkmann);

Med. Ethik, 1983;

Erkenntnisse u. Bekenntnisse e. Wiss., 1987 (*Autobiogr.*);

- *Hg.*

bzw. *Mithg.* u. a.: Hdb. d. Sozialmed., I-III, <sup>2</sup>1978;

Einzeldarst. aus d. Theoret. u. Klin. Med. (seit 1958);

Fischer Lex. Med. III, |1959;

über 770 Btrr. in Zss. u. Hdb.;

- Antrittsrede, in: SB d. Heidelberger Ak. d. Wiss. 1946/55, S. 181 f.

## **Literatur**

H. Schipperges, J. Schlemmer u. G. Wagner, Ein wahrer Forscher wird nie alt, H. S. z. 80. Geb.tag, 1986 (*W-Verz.*);

H. Heiber, Univ. unterm Hakenkreuz, I, 1991, S. 293-96;

O. M. Marx u. A. Moses (Hg.), Emeriti erinnern sich, Rückblicke auf d. Lehre u. Forsch, in Heidelberg, I, 1993, S. 12-26 (*P*);

Pogg. VII a;

Kürschner, Gel.-Kal. 1935-2001;

Wi. 1969;

E. Klee, Personenlex. z. Dritten Reich, 2003.

**Autor**

August W. Holldorf

**Empfohlene Zitierweise**

, „Schäfer, Hans“, in: Neue Deutsche Biographie 22 (2005), S. 505-507  
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>



---

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---