

Technik, Industrie und Gewerbe 3 (1916), S. 327 ff. — Feldhaus, F. M.: *Männer der Tat*, 1934, S. 208 f. — Günther, P.: *Geschichte der Handfeuerwaffen*, 1909, S. 56 ff. — Hübschmann, S. — O. v. Eberhard: *Die neuzeitliche Entwicklung der Schußwaffen*, in: *Mitteldt. Lebensbilder*, Bd. I, 1926, S. 95—116. — v. Loebell, H.: *Des Zündnadelgewehrs Geschichte und seine Konkurrenten*, Berlin 1867. — v. Menges: *Das preußische Gewehr von 1809 bis zur Gegenwart*, in: *Arch. für Waffen- und Uniformkunde* 1 (1918), S. 1 ff. — Otto, F.: *Männer eigener Kraft*, 1900, S. 168 ff. — Pflug, F.: *Nikolaus von D. und die Geschichte des preußischen Zündnadelgewehrs*, Leipzig 1867. — Thierbach, M.: *Die geschichtliche Entwicklung der Handfeuerwaffen*, 1886, S. 311 ff. — Werckmeister, K.: *Das 19. Jh. in Wort und Bildnissen* IV, 1900. — NDB 4, 1959, S. 124 f.

F. Skacel

DRIESCH, HANS ADOLF EDUARD (28. Okt. 1867 Kreuznach — 16. Apr. 1941 Leipzig)

studierte in Freiburg und bei ♂Haeckel in Jena Zoologie, 1889 Dissertation bei Haeckel über die verschiedenen Wuchsformen der Hydroidpolypen. Als Privatgelehrter begann er zusammen mit Curt ♂Herbst seine Forschungsarbeiten in Triest, dann, von zwei Indienreisen unterbrochen, in der Stazione Zoologica in Neapel (1891/92 s. *Zs. für wissenschaftliche Zoologie* 55 [1893], S. 2 sowie 1894/95 s. *Arch. für Entwicklungsmechanik d. Organismen* 2 [1896], S. 171). Aus dieser Arbeitsperiode stammen die Experimente an *Tubularia*, *Clavellina*, *Pluteus*-, *Amphioxus*-, und *Ctenophoreneiern*, deren Ergebnisse ihn zur Abwendung von maschinen- und entwicklungsmechanistischen Theorien und somit zur wissenschaftlichen Distanzierung von Haeckel, ♂Wilson, ♂Morgan, sowie ♂Weismann und ♂Roux veranlaßten (s. *Arch. für Entwicklungsmechanik d. Organismen* 2 [1896], S. 221, 225—226). Seine als „Druckversuche“ an Seeegelleiern berühmt gewordenen Experimente erwiesen, daß auch aus abnorm gelagerten, verschobenen Furchungszellen in weiterer Entwicklung ein normaler *Pluteus* oder *Amphioxus* entsteht. Auch völlig vom Verband getrennte Furchungszellen entwickelten ein ganzes Individuum (s. *Zs. für wissenschaftliche Zoologie* 55 [1893], S. 1—62, Druckversuche S. 17 ff.; *Anatomischer Anzeiger* 8 [1893], S. 348—357). Haeckel hatte bereits 1869 analoge Versuche beschrieben, wie D. in seinem Artikel „Zur Theorie der tierischen Formbildung“, 1893, S. 297, mitteilt). An Stelle des Begriffes „Entwicklungsmechanik“ führt D. nun „Entwicklungsphysiologie oder Entwicklungsanalytik“ ein (s. *Arch. für Entwicklungsmechanik d. Organismen* 5 [1897], S. 133). In seiner Arbeit über die (prospektiven) Potenzen embryonaler Organzellen analysiert D. die bisher ungenau und zu weitläufig gebrauchten Begriffe Restitution und Regeneration und ergänzt sie durch den Begriff der Selbstregulation (*ebd.* 2 [1896], S. 188—193). Ebenso wie die Druckversuche ließen sich die Experimentalergebnisse bezüglich der Phänomene von Regeneration und Restitution nicht im Sinne der ♂Maschinentheorie erklären und führten D. zu einem neu formulierten, wissenschaftlich begründeten, „kritischen“ Vitalismus (Verhandlungen des 5. Internationalen Zoologencongresses, S. 436), dessen tragender Begriff, die Entelechie, in Anlehnung an den aristotelischen Begriff, aber nicht identisch mit ihm (s. *Gesch. des Vitalismus*, S. 181 f.), von D. als ganzheitmachender N a t u r f a k t o r beschrieben wurde (Verhandlungen des 5. Internationalen Zoologencongresses, S. 437).

In immer intensiverer Beschäftigung mit den Grundfragen der theoretischen Biologie entwarf D. eine Systematik des Vitalismus, betonte aber, er wolle „Wissenschaftsgeschichte, nicht Philosophiegeschichte bringen, . . . kein vollständiges Geschichtswerk, sondern historisch gegründete Typenlehre“ (s. *Gesch. des Vitalismus*, Vorwort zur 2. Aufl.). Eine weitere Begründung seiner Auffassungen erhoffte er sich von zukünftigen Ergebnissen parapsychischer und parapsychischer Forschungen (ebd. S. 209).

Nach seinen großen Erfolgen als Gifford Lecturer 1907—1908 („Über die Philosophie des Organischen“) wurde er von der Aberdeener Universität 1910 zum Ehrendoktor der Rechte promoviert. 1909 Habilitation für Naturphilosophie in Heidelberg, 1919 Professor für systematische Philosophie in Köln, 1921—1933 Professor für systematische Philosophie und philosophische Psychologie in Leipzig.

D.s Denken umfaßte alle Gebiete der Philosophie. In seiner „Ordnungslehre“ analysierte er u. a. die Probleme der Denkpsychologie. In den Studien zum Leib-Seele-Problem wies er die Auffassung des psychophysischen bzw. des psychomechanischen Parallelismus als überwunden zurück. Natur und Seele sind für D. zwei Reiche der empirischen Wirklichkeit, welche vollständig voneinander getrennt sind, und deshalb auch vollständig unfähig sind, aufeinander kausal zu wirken (s. *Grundprobleme der Psychologie*, S. 108). Eine Wechselwirkung „nicht ohne große Einschränkungen“ bestehe zwischen Entelechie des Leibes und der Materie des Leibes, also auf dem „Boden der Natur“ (ebd., S. 109). Das Wirken der Entelechie des Leibes stehe aber in Parallele zum seelischen Wirken im Sinne einer Entsprechung, einer ständigen Parallelschaltung (A. Wenzl, *Drieschs Neuvitalismus und der philosophische Stand des Lebensproblems heute*, in: *Hans Driesch. Persönlichkeit*, 1951, S. 87). Die Exaktheit und Objektivität des Naturwissenschaftlers in der Kritik der Versuchsbedingungen führten ihn zur Anerkennung bestimmter parapsychologischer Phänomene.

Die Relativitätstheorie bezeichnet D. als ontologisch unmöglich und nur mathematisch zulässig, da ihre Grundlage, die sogenannte Metageometrie, keine Geometrie, sondern ein geometrisch nicht erfüllter Zweig der allgemeinen Relationstheorie sei (Lebenserinnerungen, S. 203, vgl. auch Relativitätstheorie und Philosophie, 1924). 1933 wurde D. zwangsweise emeritiert.

WERKE: Werksverzeichnisse: *Zs. für philosophische Forschung* 1 (1946), S. 387—397 u. Wenzl, 1951, S. 209—221 (s. Literatur!). — Tektonische Studien an Hydroidpolypen. I. Die Campanulariden und Sertulariden, in: *Jenaische Zs. für Naturwissenschaft* 24, NF. 17 (1890), S. 189—224. — Tektonische Studien . . . II. Plumularia und Aglaophenia. Die Tubulariden, in: *ebd.*, S. 657—688. — Die Tektonik von Plumularia Catharina, in: *Zoologischer Anzeiger* 350 (1890). — Tektonische Studien an Hydroidpolypen III (Schluß). Antenularia, in: *Jenaische Zs. für Naturwissenschaft* 25, NF. 18 (1891), S. 467—479. — Entwicklungsmechanische Studien I. Der Werth der beiden ersten Furchungszellen in der Echinodermenentwicklung. Experimentelle Erzeugung von Theil- und Doppelbildungen. II. Über die Beziehungen des Lichtes zur ersten Etappe der thierischen Formbildung, in: *Zs. für wissenschaftliche Zoologie* 53 (1892), S. 160—177 bzw. S. 178—185. — Entwicklungsmechanisches, in: *Anatomischer Anzeiger* 7 (1892), S. 584—586. — Entwicklungsmechanische Studien III. Die Verminderung des Furchungsmaterials und ihre Folgen (weiteres über Theilbildungen). IV. Experimentelle Veränderung des Typus der Furchung und ihre Folgen (Wirkungen von Wärmezufuhr und von Druck). V. Von der Furchung doppelt befruchteter Eier. VI. Über einige allgemeine Fragen der theoretischen Morphologie, in: *Zs. für wissenschaftliche Zoologie* 55 (1893), S. 1—62. — Zur Verlagerung der Blastomeren des Echinodermes, in: *Anatomischer Anzeiger* 8 (1893), S. 348—357. — Zur Theorie der thierischen Formbildung, in: *Biologisches Zentralblatt* 13 (1893), S. 296—312. — Die Biologie als selbständige Grundwissenschaft. Eine kritische Studie, Leipzig 1893; 2. Aufl. u. d. T. Die Biologie als selbständige Grundwissenschaft und das System der

Biologie. Ein Beitrag zur Logik d. Naturwiss., ebd. 1911. — Analytische Theorie der organischen Entwicklung, Leipzig 1894. — Entwicklungsmechanische Studien VII—X, in: *Mitteilungen aus der zoologischen Station zu Neapel zugleich ein Repertorium für Mittelmeerkunde* 11 (1895), S. 221—254. — Zur Analysis der Potenzen embryonaler Organzellen — Zur Analysis der ersten Entwicklungsstadien des Ctenophoreneies. I. Von der Entwicklung einzelner Ctenophorenblastomeren. II. Von der Entwicklung ungeführter Eier mit Protoplasma defekten (I und II mit T. H. Morgan). Nachtrag, in: *Arch. für Entwicklungsmechanik d. Organismen* 2 (1896), S. 169—201 bzw. 204—214, 216—224, 225 f. — Zur Analyse der Reparatonsbedingungen bei Tubularia, in: *Vierteljahresschrift d. Naturforschenden Ges. in Zürich* 41 (1896), S. 425—434. — Über den Werth des biologischen Experiments — Studien über das Regulationsvermögen der Organismen, in: *Arch. für Entwicklungsmechanik d. Organismen* 5 (1897), S. 133—142 bzw. 389—418. — Die organischen Regulationen. Vorbereitungen zu einer Theorie des Lebens, Leipzig 1901. — Zwei Beweise für die Autonomie von Lebensvorgängen, in: *Verhandlungen des V. Internationalen Zoologencongresses zu Berlin, 12. bis 16. August 1901*, Jena 1902, S. 433—443 (vgl. bis S. 445!). — Die „Seele“ als elementarer Naturfaktor. Studien über die Bewegungen der Organismen, Leipzig 1903. — Naturbegriffe und Natururteile. Analytische Untersuchungen zur reinen und empirischen Naturwissenschaft, Leipzig 1904. — Der Vitalismus als Gesch. u. als Lehre, Leipzig 1905 (= Natur- und kulturphilosophische Bibliothek 3); ²1922. — The science and philosophy of the organism. The Gifford Lectures delivered before the University of Aberdeen in the year 1907, London 1908. — Philosophie des Organischen. Gifford-Vorlesungen, gehalten an der Universität Aberdeen in den Jahren 1907—1908, Leipzig 1909; Köln, Leipzig ²1921 (dritte Auflage wurde vernichtet); ⁴1928. — Ordnungslehre. Ein System des nicht-metaphysischen Teiles der Philosophie. Mit besonderer Berücksichtigung der Lehre vom Werden, Jena 1912; ²1923. — Wirklichkeitslehre. Ein metaphysischer Versuch, Leipzig 1917; ²1922; ³1930. — Relativitätstheorie und Philosophie, Karlsruhe in Baden 1924 (= Wissen und Wirken 14); ²1930. — Grundprobleme der Psychologie. Ihre Krisis in der Gegenwart, Leipzig 1926; ²1929. — Parapsychologie, München 1932; ²1943; ³1971.

LITERATUR: Driesch, H.: Lebenserinnerungen (Nachwort von Ingeborg Tétaz-Driesch, Genf 1950), München-Basel 1951. — Hans Driesch. Persönlichkeit u. Bedeutung für Biologie u. Philosophie von heute. Mit Beiträgen von Margarete Driesch, Dr. G. v. Natzmer, Dr. Ulrich Schöndorfer, Prof. Dr. Aloys Wenzl und Prof. Dr. A. Mittasch (A. Wenzl), München-Basel 1951. — Enciclopedia filosofica Bd. 2, 1957, Sp. 1739 f. — NDB Bd. 4, 1959, S. 125 f. — Große Naturwissenschaftler. Biographisches Lexikon (F. Krafft — A. Meyer-Abich), 1970, S. 101 f. (= Fischer Handbücher, Fischer-Bücherei 6010).

S. Hink

DROBISCH, MORITZ WILHELM (16. Aug. 1802 Leipzig — 30. Sept. 1896 Leipzig)

Mathematiker und Philosoph, wurde 1824 Privatdozent an der Universität Leipzig, 1826 Professor der Philosophie, dann Professor der Mathematik und 1842 auch Professor der Philosophie und seit 1867 der Philosophie allein. Als Mathematiker beschäftigte er sich mit geometrischen, mit mechanischen, aber auch mit akustischen und optischen Problemen. Als Philosoph gehörte D. der Herbart-Schule an; er suchte auch die Herbart'sche Philosophie auf religionsphilosophischem Gebiet weiterzuführen.

WERKE: *Theoria analyseos geometricae prolusio*, Lipsiae 1824. — Grundzüge der Lehre von den höheren numerischen Gleichungen, Leipzig 1834. — Grundzüge der ebenen und körperlichen Trigonometrie, Leipzig 1825. — Grundlehren der Religionsphilosophie, 1840. — Empirische Psychologie nach naturwissenschaftlicher Methode, Hamburg 1842, ²1898. — *De philosophia scientiae naturalis insita commentatio*, Lipsia 1864. — Logik mit Rücksicht auf Mathematik und Naturwissenschaft, Hamburg 1875. — Zahlreiche Aufsätze in Fachzeitschriften.

LITERATUR: POGG Bd. 1, 1863, Sp. 603 f.; Bd. 3, 1898, S. 381; Bd. 4, 1904, S. 348. — Heinze, M.: M. W. Drobisch, 1897. — Ders., in: *SB Leipzig* 48 (1897). — Ders., in: *Fortschritte der Mathematik* 27 und 28 (1897). — Neubert — Drobisch, W.: M. W. Drobisch, 1902. — NDB Bd. 4, 1959, S. 127.

Th. Widorn