

## NDB-Artikel

**Bischoff**, *Theodor* Ludwig Wilhelm von (seit 1870) Anatom und Physiologe, \* 28.10.1807 Hannover, † 5.12.1882 München. (evangelisch)

### Genealogie

V →Ernst (1781–1861, ♂ 1) Ernestine von Beaulieu, 1771–1855, geschieden), Schüler Ch. W. Hufelands, außerordentlicher Professor der Physiologie in Berlin, dann der Arzneimittellehre und Gerichtsmedizin in Bonn, S des Kaufmanns Johann Georg Friedrich in Hannover und der Luise Marg. Elisabeth Bock aus Hameln;

M Juliane (1771–1845, ♂ 1) →Christoph Wilhelm Hufeland, † 1836, Professor der Medizin in Berlin, geschieden 1805), T des Pfarrers Gotthelf Hieronymus Amelung und der Helene Juliane Thon;

♂ Heidelberg 1839 Kunigunde, verwitwete Fohmann (1809–89), T des Physiologen Friedrich Tiedemann († 1861) in Landshut und Heidelberg;

3 S, 3 T.

### Leben

B. studierte an der Universität Bonn Medizin, Naturwissenschaften und Philosophie. Sein Hauptinteresse galt der Anatomie bei C. J. Mayer, der vergleichenden Anatomie bei →Johannes Müller und der Pflanzenanatomie in Nees von Esenbecks naturwissenschaftlichem Seminar. Mit einer botanischen Arbeit promovierte er 1829 zum Dr. phil. und setzte 1830 das Medizinstudium in Heidelberg fort, wo die empirische Forschung, besonders durch den Anatomen →Friedrich Tiedemann, führend geworden war und für B. zur bestimmenden Arbeits- und Denkrichtung wurde. In der Heidelberger medizinischen Dissertation „De Nervi Accessorii Willisii anatomia et physiologia“ (1832) stellte er vergleichend-anatomisch und experimentell den Verbindungsast des XI. zum X. Hirnnerven als Stimmnerv dar. Nach dem Staatsexamen in Berlin (Sommer 1832) wurde B. während einer halbjährigen Assistentenzeit an der Universitäts-Entbindungsanstalt und durch die vergleichende Anatomie und Physiologie, die →Johannes Müller ab Frühjahr 1833 in Berlin vortrug, zum Studium der Generationsvorgänge angeregt. 1833 habilitierte er sich in Bonn für Physiologie mit einer Untersuchung über die Eihüllen des menschlichen Fötus, wobei er das Amnionepithel entdeckte. In seinen Vorlesungen schlug er „den experimentellen und demonstrativen Weg“ ein; 1834/35 las er erstmalig Entwicklungsgeschichte, worin ihm nur K. E. von Baer vorausgegangen war, dessen Entdeckung des Säugetier- und des Menscheneies (1826) B. in ihrer Tragweite erkannte und mit embryologischen Studien wesentlich ergänzte.

1835 wurde er als Dozent für vergleichende und pathologische Anatomie sowie Tierseuchenkunde nach Heidelberg berufen. Er veröffentlichte 1837 Untersuchungen zur sogenannten physikalischen Atemtheorie, mit welchen er die physiologische Gasadsorption im Blute nachwies. Auf der Naturforscherversammlung in Prag 1837 machte B. erste Mitteilungen zur Entwicklung des Säugetiereies und berichtete in Freiburg 1838 über die Beobachtung lebender Samenfäden auf dem Eierstock einer Hündin. Im Herbst 1838 demonstrierte er die Furchung des Säugetiereies, die er als erster erkannt hatte. Am Kaninchenei stellte B. die Vorgänge von der Befruchtung bis zur Sonderung der primitiven Keimblätter 1842 in einer von der Berliner Akademie preisgekrönten Monographie dar. Im gleichen Jahr erschien die grundlegende „Entwicklungsgeschichte der Säugetiere und des Menschen“. Am 23.10.1843 wurde B. als ordentlicher Professor der Physiologie an die Universität Gießen berufen. Seit 1844 auch Professor der deskriptiven und vergleichenden Anatomie, leitete er in Gießen den Neubau eines vorbildlichen anatomischphysiologischen Institutes. Für den Nachweis spontaner periodischer Ovulation beim Säugetier und beim Menschen wurde B. der Sömmerringpreis zuteil (1844). Er untersuchte ferner die Entwicklungsgeschichte des Hundeeies (1845), des Meerschweinchens (1852) und des Rehes (1854). Im Umgang mit Justus Liebig, dem er drei Jahrzehnte lang in Freundschaft verbunden war, entstand die Schrift „Der Harnstoff als Maß des Stoffwechsels“ (1853) auf Grund physiologischer Experimente am Hund. Mit der Berufung auf den Lehrstuhl für Anatomie und Physiologie und als Konservator der Anatomischen Anstalt in München (8.12.1854) übernahm B. die Aufgabe, die nach Ignaz Doellingers Tod „zerrütteten Verhältnisse der Anatomie“ neu zu beleben. Mit Carl Voit, dem er Ende 1861 die Vorlesung für Physiologie abtrat, untersuchte er „Die Gesetze der Ernährung des Fleischfressers“ (1858). Auf den Weg der Physiologie hielt er Rückschau in den Gedenkreden auf →Johannes Müller (1858) und →Friedrich Tiedemann (1861), und in einer Denkschrift über den Einfluß Liebigs auf die Entwicklung der Physiologie (1874).

Arbeiten zur Entwicklungsgeschichte des Fuchses (1863), der Marder und des Wiesels (1865) schlossen die klassische Reihe der Monographien ab. Darwins Abstammungstheorie faßte B. als „eine historische, nicht exakte Wissenschaftslehre“ auf. Während allenthalben den Ähnlichkeiten zwischen Menschen und Affen nachgeforscht wurde, hob er in Abhandlungen über die Anatomie der Anthropoiden (1867–1881) die unüberbrückbaren Unterschiede hervor. Auch die Darstellung der Großhirnwindungen beim Menschen und beim Affen (1868) sowie Untersuchungen über das menschliche Hirngewicht und seine psychischen Korrelationen (1880) drängten auf volle Objektivität. Durch genaue Vergleichung der Menschen- und Säugetierembryonen konnte er die Unhaltbarkeit von Haeckels „biogenetischem Grundgesetz“ nachweisen (1876).

|  
Mit seinem Entwurf der bayerischen ärztlichen Prüfungsordnung (1858) und Gutachten (1871, 1875) zur neuen Studien- und Prüfungsordnung, wie auch durch seine scharfe Ablehnung des Frauenstudiums (1872) versuchte B. die Voraussetzungen des ärztlichen Standes zu befestigen. - Er war

Mitglied zahlreicher in- und ausländischer wissenschaftlicher Akademien und Gesellschaften sowie Ritter hoher Orden.

## **Werke**

Weitere W Selbstbiogr. (Hs. in Fam.besitz).

## **Literatur**

ADB XLVI;

Btrr. z. Biol., Festschr. z. 50jähr. Doktorjubiläum, 1882;

Ärztl. Intelligenzbl. (München) 29, 1882, S. 568;

C. Kupffer, Gedächtnisrede, Bayer. Ak. d. Wiss. München, 1884 (W);

F. Wassermann, Die Anatom. Anstalt, in: Die wiss. Anstalten d. Ludwig-Max.-Univ. zu München, hrsg. v. K. A. v. Müller, 1926, S. 36-51 (L);

K. Sudhoff, in: Hess. Biogr. III, 1928, S. 1-11 (vollst. W-Verz., L);

F. v. Müller, Die Entwicklung d. Stoffwechsellehre u. d. Münchener Schule, in: Münchener Med. Wschr., 1933, S. 1656 ff. (P);

Pagel (W, P);

F. Seitz, in: BLÄ I, 1929, Erg.-Bd., 1935 (L). - Zu V Ernst: ADB II;

BLÄ I, 1929.

## **Portraits**

Grabdenkmal v. Christoph Roth, 1884 (Südl. Friedhof München);

Phot., 1882, Abb. b. F. v. Müller (s. L).

## **Autor**

Friedrich Mattick

## **Empfohlene Zitierweise**

, „Bischoff, Theodor von“, in: Neue Deutsche Biographie 2 (1955), S. 264-266 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

## ADB-Artikel

**Bischoff:** *Theodor Ludwig Wilhelm B.*, geboren am 28. October 1807 zu Hannover, † am 5. December 1882 in München, zählt durch seine Sonderabhandlungen über die Entwicklung des Eies sowie die Gestalt und das Gewicht des Gehirns zu den hervorragendsten deutschen Anatomen des 19. Jahrhunderts. Der Trieb zu wissenschaftlicher Bethätigung war ihm angeboren. Sein Vater Christian Heinrich Ernst war Professor der Physiologie am medicinisch-chirurgischen Collegium zu Berlin, später der Pharmakologie und Staatsarzneikunde in Bonn, als Verfasser einer umfangreichen Lehre von den chemischen Heilmitteln, im Bann der Schelling'schen Naturphilosophie befangen (geb. 1781, † 1861). Der Sohn studirte in Bonn, Heidelberg, Berlin, wurde rasch hinter einander Dr. phil. (1829), Dr. med. (1832), Privatdocent in Bonn (1834), dann Professor (1836 a. o., 1843 v.) der Anatomie und Physiologie in Heidelberg. 1843—1854 wirkte er als ord. Professor der Anatomie und (seit 1844) der Physiologie in Gießen, 1854—1878 als Vertreter derselben Fächer in München. Seine wichtigsten wissenschaftlichen Arbeiten fallen in die Jahre 1834—1880. Sie zerfallen sowohl zeitlich als inhaltlich in drei Gruppen. Die des ersten Abschnitts bewegen sich auf dem Gebiete der physiologischen Chemie. Die wichtigste Leistung ist hier die Entdeckung der freien Kohlensäure und des Sauerstoffs im Blute (1837). Diese sowie einschlägige Arbeiten über den Stoffwechsel im Körper (1853) sind auf den innigen Verkehr mit Justus v. Liebig in Gießen zurückzuführen. Als Krönung des edlen Freundschaftsverhältnisses verfaßte B. eine Denkschrift über den Einfluß Liebig's auf die Entwicklung der Physiologie (1874). Die noch in Bonn begonnenen und bis an das Ende seiner amtlichen Thätigkeit in München reichenden Abhandlungen entwicklungsgeschichtlichen Inhalts behandeln die Entwicklungsgeschichte der Säugethiere und des Menschen (1842), des Kanincheneies (1843), des Hundeeies (1846), des Meerschweinchens (1852), des Reheies (1854), die ersten Vorgänge der Befruchtung (1854), dann historisch-kritische Bemerkungen zu den neuesten Mittheilungen über die erste Entwicklung des Säugethiereies (1877). Der dritte Abschnitt war hauptsächlich Untersuchungen über die Gestalt, das Gewicht, das gegenseitige Verhältniß des Schädels und des Gehirns beim Menschen und den menschenähnlichen Affen gewidmet. Die reichhaltigsten Arbeiten dieses Gebiets sind die Abhandlung über die Schädel der menschenähnlichen Affen nebst 22 Steindrucktafeln mit naturgetreuen Abbildungen (Verlag der kgl. Akademie in München, 1867), dann die sorgfältige Arbeit über das Hirngewicht des Menschen. Ueberdies verfaßte er noch eine Reihe kleinerer Abhandlungen in verschiedenen Zeitschriften. Sie zeichnen sich sämmtlich, wie dies in der Anlage des Verfassers begründet war, durch besondere Gediegenheit aus. Mit großem Eifer widmete sich B. der Vervollständigung der ihm anvertrauten Sammlungen, dem Lehramt und der Ausgestaltung des Prüfungswesens. Die medicinische Prüfungsordnung für die drei bairischen Universitäten vom Jahre 1858, welche bis 1869 gültig war, hatte ihn zum Urheber. Aus dem regen, manchmal im Feuereifer für die Sache voreingenommenen Antheil an ärztlichen Standesfragen erklären sich seine kritischen Bemerkungen über das norddeutsche Reglement für die Prüfung der Aerzte vom 25. September 1869, die ziemlich gleichzeitige Schrift gegen das

norddeutsche Gewerbegesetz (1871), dann die gegen das Studium und die Ausübung der Medizin durch Frauen (1872).

**Autor**

*R. v. Töply.*

**Empfohlene Zitierweise**

, „Bischoff, Theodor von“, in: Allgemeine Deutsche Biographie (1902), S. [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

---

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---