

## NDB-Artikel

**Kühne, Wilhelm** Physiologe, \* 28.3.1837 Hamburg, † 10.6.1900 Heidelberg (evangelisch)

### Genealogie

V →Julius Ferdinand (1799–1871), Schiffahrtsdir. (Flußschiffahrt) in H., S d. Joh. Julius Gottfr. in Magdeburg u. d. Dorothea Eleonora Luhn;

M Susette Amalie (1806–88), T d. Tapezierers Joh. Frdr. Thomas Feige in H. u. d. Henriette Amalie Kramer;

◉ Heidelberg 1872 Helena Amalie Charlotte (\* 1846), T d. →Reinhard Joh. Blum (1802–83), Prof. d. Mineralogie in Heidelberg (s. ADB 47), u. d. Helena Marx.

### Leben

K. studierte nach dem Abitur in Lüneburg seit 1854 Medizin in Göttingen. Er wollte Physiologe werden und paßte seine Studienfächer diesem Ziel an. 1856 wurde er als Assistent Wagners mit einer physiologischen Arbeit über künstlichen Diabetes bei Fröschen zum Dr. phil. promoviert, 1862 erhielt er den Titel eines Dr. med. h. c. Nach einem kurzen Studienaufenthalt bei dem Physiologischen Chemiker C. G. Lehmann in Jena ging K. 1858 zu E. Du Bois-Reymonds Assistent F. Hoppe-Seyler, der in der chemischen Abteilung des pathologischen Instituts von Virchow arbeitete. Danach hielt er sich 2 Jahre bei Claude Bernard in Paris auf und wurde dort vor allem in muskelphysiologische Untersuchungen eingeführt. Nach einem Besuch in England war er noch bei →C. Ludwig und E. Brücke in Wien. Als Hoppe-Seyler 1861 nach Tübingen ging, wurde K. von Virchow als Assistent nach Berlin geholt. In dieser Zeit schrieb er die beachtliche Monographie über die peripherischen Endorgane der motorischen Nerven (1862) und ein Lehrbuch der Physiologischen Chemie (1868). 1868 folgte er einem Ruf als Ordinarius für Physiologie an die Univ. Amsterdam, 1871 ging er als Nachfolger von Helmholtz nach Heidelberg, wo er ein vorbildliches Institut einrichtete und bis zu seiner Emeritierung wirkte.

K.s Interessen galten vor allem der Physiologie des Muskels und der Netzhaut und der Chemie der Eiweißverdauung. Auf diesen Gebieten erzielte er grundlegende Erfolge, wobei ihm seine vielfältigen experimentellen Erfahrungen zugute kamen. So wies er, zunächst bei Insekten, dann auch bei Wirbeltieren, das Vorhandensein der sog. Nervenendplatte nach und konnte damit die Reizleitungsvorgänge und deren Übertragung von der Nerven- auf die Muskelfaser erklären. Dazu gehören auch seine Befunde über die Kontraktilität des Protoplasmas von Muskelfasern, über das von ihm so benannte Myosin als spontan gerinnender Muskelbestandteil und dessen Rolle bei der Totenstarre. Seine bei Virchow begonnenen Untersuchungen über die Natur und Funktion

von Körpersäften nahm K. in Heidelberg wieder auf und konnte nach mehrjähriger Arbeit aus dem Pankreassaft (Bauchspeicheldrüsensekret) das Trypsin isolieren und als proteinspaltendes Agens erkennen, wobei er für diese auch als Fermente bezeichneten Biokatalysatoren als erster den Namen Enzym prägte. Weitere Beiträge K.s setzten sich mit den Farbstoffen der menschlichen Netzhaut auseinander; dabei konnte er die Funktion des Sehpurpurs ergründen und zeigen, daß durch Lichteinwirkung auf den Sehpurpur den Photographien vergleichbare Bilder äußerer Gegenstände auf der Netzhaut zustandekommen, sog. Optogramme, die sich trotz ihrer Vergänglichkeit objektiv demonstrieren lassen. – Das von K., einem Mitbegründer der deutschen Physiologischen Chemie, hinterlassen;; Forschungsgebiet wurde von namhaften Schülern, darunter J. J. v. Uexküll, O. (Cohnheim-) Kestner, weitergeführt.]

## **Auszeichnungen**

Dr. med. h. c.

## **Werke**

Myolog. Unters., 1860;

Unters. üb. d. Protoplasma u. d. Kontraktilität, 1861;

Physiologie d. Netzhaut, in: L. Hermann, Hdb. d. Physiol. III, 1879. -

*Mithrsg.*: Zs. f. Biol.

## **Literatur**

J. J. v. Uexküll, in: Münchener Med. Wschr. 47, 1900 (P);

C. Voit, in: Zs. f. Biol. 40 I, 1900;

ders., in: SB d. math.-physikal. Kl. d. Bayer. Ak. d. Wiss., 1902, S. 249-62;

F. Hofmeister, in: Berr. d. Dt. Chem. Ges. 33, 1901, S. 3875;

Th. Leber, in: Heidelberger Professoren a. d. 19. Jh., 1903, II, S. 209-20 (P);

Bad. Biogr. V, 1906, S. 446-51 (P);

H. Kronecker, in: Dt. Revue 32, 1907, S. 99 f.;

O. Flößner, in: Hdwb. d. Naturwiss. V, <sup>2</sup>1930;

K. E. Rothsuh, Gesch. d. Physiol., 1953, S. 143 f. (P);

BLÄ.

**Autor**

Heinz Walter

**Empfohlene Zitierweise**

Walter, Heinz, „Kühne, Wilhelm“, in: Neue Deutsche Biographie 13 (1982), S. 202-203 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>



---

4. August 2018

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---