

## NDB-Artikel

**Lehmann, Karl Bernhard** Hygieniker, Bakteriologe, \* 27.9.1858 Zürich, † 28.1.1940 Würzburg.

### Genealogie

B →Julius Friedrich (s. 1);

- ♂ München 1887 Amalie (1865–1960, *Cousine*), T d. Oberbaurats →Ludwig Spatz (1818–79) in München u. d. Helene Kummerer; *Schwager* →Bernhard Spatz (1856–1935), Dr. med., Schriftleiter d. Münchener med. Wschr. 1885-1929;

2 S, 3 T, u. a. →Friedrich (1888–1978), Verlagsbuchhändler in München, Gertrud Helene (♂ →Ernst Seifert, 1887–1969, Prof. d. Chirurgie in Würzburg).

### Leben

L. studierte anfangs Chemie und Zoologie an der ETH Zürich, dann in Zürich Medizin (Staatsexamen 1881), war danach 2 Jahre lang Assistent bei L. Hermann im Physiolog. Institut und wurde 1883 zum Dr. med. promoviert. Seit 1884 arbeitete er im Hygiene-Institut in München bei Pettenkofer, vervollkommnete sein chemisch-physiologisches Wissen bei Voit und Rubner und habilitierte sich 1886 für das Fach Hygiene. 1887 wurde er als ao. Professor nach Würzburg berufen, wo er das Fach Hygiene zu vertreten hatte; 1894 wurde daraus ein Ordinariat. (Emeritierung 1932). Sein anfangs sehr beengtes Institut wurde 1902 durch Hinzunahme des früheren Pharmakologischen Instituts, 1910 durch Angliederung der bakteriologischen Untersuchungsanstalt und schließlich 1921 durch Umzug in das ehemalige Pathologische Institut erweitert. Neben der Einführung neuer Unterrichtsfächer (erste bakteriologische Vorlesung WS 1888/89) wurde die wissenschaftliche Laufbahn L.s durch drei Schwerpunkte bestimmt: Zunächst befaßte er sich gemeinsam mit dem Zoologen und späteren Arzt R. O. Neumann mit der Aufgabe, Ordnung in die damalige Bakteriologie zu bringen. Die Forschungen Robert Kochs und seiner Schule hatten nämlich allorts durch zahlreiche Beschreibungen neuer Bakterienarten eine zunehmende Verwirrung der Begriffe ausgelöst. Nach Beschaffung aller zugänglichen Kulturen von Bakterienarten und durch einen sorgfältigen Vergleich ihrer morphologischen, kulturellen und biochemischen Eigenschaften gelang es L. im Jahr 1896 – unter naturwissenschaftlichen Gesichtspunkten und mit reproduzierbarer Methodik –, eine Klassifikation zu schaffen, die bis in die Gegenwart hinein weitgehende Gültigkeit behalten und den Namen L.s und Neumanns weltweit bekanntgemacht hat. – Parallel zu dieser Tätigkeit entstanden zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiete der Ernährungsphysiologie sowie der Hygiene der Luft (Rauch, Staub,

Reizgase), Kleidung und Wohnung (Mauerfeuchte, Metalle im Haushalt usw.), die den zweiten Schwerpunkt seines Wirkens ausmachten. Aber das von ihm mit besonderer Liebe gestaltete Arbeitsgebiet war die seinerzeit völlig neue Gewerbehygiene, die erst durch seine methodischen physiologischen und toxikologischen Untersuchungen zur eigenen Wissenschaft wurde. Er führte diese Arbeiten mit seinen Schülern nicht nur im Laboratorium, sondern auch an den Arbeitsplätzen durch und faßte seine Erfahrungen in einem kurzen „Lehrbuch der Gewerbehygiene“ (1919) zusammen. Dieses Gebiet, dem die Mehrzahl seiner 182 eigenen wissenschaftlichen Veröffentlichungen galt, wurde von ihm auch über seine Emeritierung hinaus aktiv weiterbearbeitet, wofür die 1938 erschienene Monographie „Toxikologie und Hygiene der technischen Lösungsmittel“ (mit F. Flury) Zeugnis ablegt. So wurde L. ein Wegbereiter für die Einführung von kritischen Normwerten („maximale Arbeitsplatzkonzentrationen“, MAK-Werte) zum Schutz vor Gesundheitsschäden durch Chemikalien am Arbeitsplatz, die für den Arbeitsschutz richtungsweisend geworden sind. All das führte zur Entwicklung des heute selbständigen, von der klassischen Hygiene abgegrenzten Fachgebiets der Gewerbe-Toxikologie. Hinzu kam L.s vielfältige Tätigkeit als Gutachter, vor allem im Hinblick auf das Abwasser und auf die durch Städte und Industrie verursachten Flußverunreinigungen. Die große Zahl der von seinen Schülern verfaßten wissenschaftlichen Publikationen (550), darunter (bis 1928) allein 450 Dissertationen, zeigt eindrucksvoll das Ausmaß seiner Tätigkeit als Lehrer und Forscher. – Geh. Hofrat; Mitgl. d. Reichsgesundheitsamtes; Mitgl. u. Ehrenmitgl. zahlr. wiss. Ges.

### **Werke**

Über d. Einfluß d. komprimierten Sauerstoffs auf d. Lebensprozesse d. Kaltblütler u. auf einige Oxydationen, Diss. Zürich 1883;

Experimentelle Stud. üb. d. Einfluß techn. u. hygien. wichtiger Gase u. Dämpfe auf d. Organismus, in: Archiv f. Hygiene 7, 1887, S. 231-85;

Die Methoden d. prakt. Hygiene, 1890, <sup>2</sup>1901 (mit R. O.-Neumann);

Saaleverunreinigung b. Hof, 1895;

Atlas u. Grundriß d. Bakteriolog. u. Lehrb. d. speziellen bakteriolog. Diagnostik, 2 Bde., 1896, <sup>7</sup>1926 f.;

Die Bedeutung d. Chromate f. d. Gesundheit d. Arbeiter, in: Schr. aus d. Gesamtgebiet d. Gewerbehygiene NF 2, 1914;

Die dt. Bleifarbenindustrie v. Standpunkt d. Hygiene, ebd. 11, 1925;

Lehrb. d. Gewerbehygiene, 1919;

Arbeits- u. Gewerbehygiene, in: Hdb. d. Hygiene, hrsg. v. Rubner, Gruber, Ficker, IV, 2, 1919;

Toxikol. u. Hygiene d. techn. Lösungsmittel, 1938 (mit F. Flury);

Frohe Lebensarbeit, 1933 (*Autobiogr.; P* ;

*Ahnentafel*). - Hrsg. u. Hauptschriftleiter: Archiv f. Hygiene, 1856-1936. - W-Verz.

in: Archiv f. Hygiene 99/100, 1928, S. IX-XVI.

### **Literatur**

K. Kißkalt, in: Münchener Med. Wschr. 38, 1928, S. 1638-41;

ders., in: Archiv f. Hygiene 123, 1940, S. 345-47 (*P*);

D. Henschler, Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen, in: Wiss. Grundlagen z. Schutz vor Gesundheitsschäden durch Chemikalien am Arbeitsplatz, 1981, S. 29-40;

S. Pritze, Das Wirken v. Prof. K. B. L. in Würzburg, Diss. Würzburg 1984;

Fischer;

Kürschner, Gel.-Kal. 1925-36.

### **Autor**

Heinz Seeliger

### **Empfohlene Zitierweise**

, „Lehmann, Karl Bernhard“, in: Neue Deutsche Biographie 14 (1985), S. 71-72 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>



---

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---