

**Le Blanc, Max** ♂ Chemiker, ★ 26.05.1865 Barten (poln. Barciany), † 31.07.1943 Leipzig.

**Vater:** Gustav Karl Louis (1827–1915), königlich sächsischer Baumeister, Baurat;  
**Mutter:** Marie, geb. Kickton (1836–1900); ∞ Dorothea Clara Elisabeth, geb. Rahts (1868–1952); **Sohn:** Helmut (★ 1896, 1917 gefallen), Kampfflieger; **Tochter:** Susanne (★ 1898); Renate (★ 1907).

L. erwarb sich herausragende Verdienste auf dem Gebiet der physikalischen Chemie, insbesondere der Elektrochemie. Sein 1895 in Leipzig erschienenes „Lehrbuch der Elektrochemie“ erlebte allein 17 Auflagen. 1901 gründete er an der Technischen Hochschule Karlsruhe das erste Institut für Elektrochemie in Deutschland. In Leipzig wurde er 1906 Nachfolger von Wilhelm Ostwald. – Nach dem Chemiestudium 1883 bis 1886 an den Universitäten Tübingen, München und Berlin wurde L. in Berlin Privatassistent bei dem Organiker August Wilhelm von Hofmann, dem Mitbegründer der Deutschen Chemischen Gesellschaft (1867). 1888 wurde L. mit dem Thema „Über die Bedeutung der direkten Ersetzbarkeit des an Kohlenstoff gebundenen Wasserstoffs durch Metalle oder Alkyle nebst einem Beitrag zur Kenntnis der Homo-o-phthalsäure“ promoviert. Trotz dieser Promotion auf organischem Gebiet wählte Ostwald L. 1890 als Nachfolger von Walther Nernst für die Besetzung der physikalisch-chemischen Abteilung. – Im Ostwaldschen Laboratorium in der Leipziger Brüderstraße 34 befasste sich L. zwischen 1890 und 1896 u.a. mit der Frage nach der Zersetzungsspannung von Elektrolytlösungen und wies experimentell nach, dass für jedes Ion eine charakteristische Abscheidungsspannung existiert. In diesem Zeitraum erschienen allein sieben Arbeiten in der Zeitschrift für physikalische Chemie. L. verknüpfte Erkenntnisse von Nernst zur Spannungsreihe mit der 1884 von Svante Arrhenius aufgestellten Dissoziationstheorie. Richtungweisend für sein weiteres Forscherleben sollte die 1891 verteidigte Habilitationsschrift „Die elektromotorischen Kräfte der Polarisation“ sein. Auf L. geht das Verständnis über das Reduktions- oder Oxidationsverhalten einer chemischen Reaktion

durch das Standardredoxpotenzial zurück. 1893 führte er die Wasserstoffelektrode zur Bestimmung des pH-Werts ein. – Am 21.5.1894 war L. Gründungsmitglied der elektrochemischen Gesellschaft in Kassel (1902 umbenannt in Deutsche Bunsen-Gesellschaft für angewandte physikalische Chemie). Auf der ersten Jahresversammlung im Oktober 1894 beteiligte er sich bereits mit dem Vortrag „Über die Grenzen der Elektrolyse“. Zeitlebens engagierte sich L. innerhalb der Deutschen Bunsen-Gesellschaft und bekleidete 1911 bis 1914 deren Vorsitz. – 1895 wurde L. in Leipzig zum außerordentlichen Professor für physikalische und Elektrochemie ernannt. Ein Jahr später übernahm er die Leitung der elektrochemischen Abteilung der Farbwerke Hoechst AG bei Frankfurt/Main. Am 9.10.1900 folgte er dem Ruf auf den Lehrstuhl für Physikalische Chemie und Elektrochemie der Technischen Hochschule Karlsruhe. 1903 entstand hier das erste Institut für Elektrochemie an einer deutschen Hochschule. In Karlsruhe führte L. Versuche über Wechselstromelektrolyse durch, beschäftigte sich mit der Elektrolyse geschmolzener Alkalien und forschte zur Chromsäureregeneration. – 1906 wurde L. Direktor des 1887 durch Ostwald gegründeten Instituts für Physikalische Chemie in Leipzig. Anlässlich seiner Berufung erhielt L. die Zusage zum Um- und Ausbau des Physikalisch-chemischen Instituts aufgrund bereits bestehenden Raummangels. Im Herbst 1910 war mit der Aufstockung des Nordflügels der Umbau abgeschlossen. Ausführlich beschrieb L. die baulichen Veränderungen und das Institut selbst in der Festschrift zur Feier des 500-jährigen Bestehens der Universität Leipzig. Im Laufe seiner Amtszeit als Direktor des Instituts (1906-1933) förderte er besondere Teildisziplinen der physikalischen Chemie durch spezielle Abteilungen. So standen der photochemischen Abteilung die Professoren Robert Luther (1906-1908), Karl Schaum (1908-1914) und Fritz Weigert (1914-1935), der chemischen Abteilung Wilhelm Carl Böttger (1918-1937), der physikalisch-chemischen Abteilung Weigert (1914-1935) und der kolloidchemischen Abteilung Wolfgang Ostwald (1922-1943) vor. Zur Messung schneller Potenzialänderungen führte L. in Leipzig den Spiegel-Oszillografen ein. Darüber hinaus beschäftigte er sich mit der Mischkristallbildung. Die nach dem Ersten Weltkrieg gemeinsam mit Martin Kröger herausgegebenen Veröffentlichungen zu Fragen des Kautschuks und der Gummiregenerierung zeugen von dem bleibenden Interesse L.s an der Lösung tech-

nischer Problemstellungen. In seinen letzten Arbeiten wies er nach, dass geringe Verunreinigungen zu einer Erhöhung der Leitfähigkeit an Metalloxiden führen. Darüber hinaus galt sein Interesse der Klärung des Schmelzvorgangs. L.s Hinwendung zur Festkörperchemie machte ihn zum Pionier der sich in den kommenden Jahren etablierenden neuen chemischen Disziplin. – Obwohl L. länger als jeder andere Direktor am Physikalisch-chemischen Institut amtierte, entstanden in seiner Zeit nur zwei Habilitationsarbeiten. Max Vollmer, der sich 1913 bei Karl Schaum auf dem Gebiet der Fotochemie habilitierte, widmete seinem Lehrer L. zu dessen 70. Geburtstag eine ausführliche Laudatio, in der über 100 wissenschaftliche Veröffentlichungen L.s aufgelistet sind. – L. war nicht nur seit 1907 ordentliches Mitglied der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig, sondern bekleidete 1919 bis 1937 das Ehrenamt des Sekretärs der mathematisch-physischen Klasse. 1925/26 war er Rektor der Universität Leipzig und 1926 ernannte ihn die Technische Hochschule Karlsruhe zu ihrem Ehrendoktor. 1936 wurde er zum Ehrenmitglied der Deutschen Bunsen-Gesellschaft für physikalische Chemie gewählt. \_\_\_\_\_

**Quellen:** Universität Leipzig, Universitätsarchiv, PA 320.

**Werke:** Über die Bedeutung der direkten Ersetzbarkeit des an Kohlenstoff gebundenen Wasserstoffs durch Metalle oder Alkyle nebst einem Beitrag zur Kenntnis der Homo-o-phthalsäure, Diss. Berlin 1888; Die elektromotorischen Kräfte der Polarisation I., in: Zeitschrift für physikalische Chemie 8/1891, S. 299-330; Elektrolyse mit Wechselstrom, Zeitschrift für Elektrochemie 9/1903, S. 636-639; Lehrbuch der Elektrochemie Leipzig 1895; Das Institut für Physikalische Chemie und Elektrochemie der Technischen Hochschule Karlsruhe, in: Zeitschrift für Elektrochemie 10/1904, S. 238-242; Das Physikalisch-chemische Institut, in: Festschrift zur Feier des 500jährigen Bestehens der Universität Leipzig, Bd. 4, Teil 2, hrsg. von Rektor und Senat der Universität Leipzig, Leipzig 1909, S. 85-106; Die elektromotorischen Kräfte der Polarisation und Messung mit Hilfe des Oszillographen, in: Zeitschrift für Elek-

trochemie 16/1910, S. 33f.; Untersuchungen über Kobaltoxyde und deren Systeme mit Sauerstoff, in: Zeitschrift für physikalische Chemie A 142/1929, S. 151-176; mit G. Wehner, Untersuchungen über die Umwandlung in fester Phase beim System Kupfer-Gold, in: Annalen der Physik 14/1933, S. 481-509.

**Literatur:** M. Volmer, Max L. als Forscher und Lehrer, in: Zeitschrift für Elektrochemie 41/1935, S. 309-314; K. F. Bonhoeffer, Eröffnungsrede zur Diskussionstagung der Deutschen Bunsengesellschaft in Karlsruhe vom 19. bis 21. Oktober 1950 über Elektrochemische Vorgänge an metallischen Grenzflächen mit Gedenkworten an Max L., Karlsruhe 1950, in: ebd. 55/1951, S. 74f.; D. Stoltzenberg, Fritz Haber, Weinheim 1994, S. 71f.; U. Messow/K. Krause, Physikalische Chemie in Leipzig, Leipzig 1998, S. 96-99; L. Beyer/E. Hoyer, Chemische Wegzeichen, Leipzig 2008, S. 185-187; L. Beyer/J. Reinhold/H. Wilde (Hg.), Chemie an der Universität Leipzig, Leipzig 2009, S. 32-34. – DBA II; DBE 6, S. 280; NDB 14, S. 21; ChemieFreunde Erkner e. V., Kurzbiographie[LINK#[http://www.chemieforum-erkner.de/chemiegeschichte/personen/leblanc\\_m.htm](http://www.chemieforum-erkner.de/chemiegeschichte/personen/leblanc_m.htm)]; L., Max (1865–1943), Chemiker, hrsg. von Kipnis.de[LINK#<https://www.kipnis.de/index.php/alexander/kurzbiografien/259-le-blanc-max-1865-1943-chemiker>].

**Portrait:** Max L. aus dem Fotoalbum zum 70. Geburtstag von Wilhelm Ostwald 1923, Wilhelm Ostwald Museum zu Großbothen, historischer Archivbestand der Fakultät für Chemie und Mineralogie der Universität Leipzig, Fotosammlung (Bildquelle).

Ulf Messow

4.4.2014

Empfohlene Zitierweise: Ulf Messow, Le Blanc, Max, in:

Sächsische Biografie, hrsg. vom Institut für Sächsische Geschichte und Volkskunde e.V.

Online-Ausgabe: <https://www.isgv.de/saebi/> (8.8.2024)

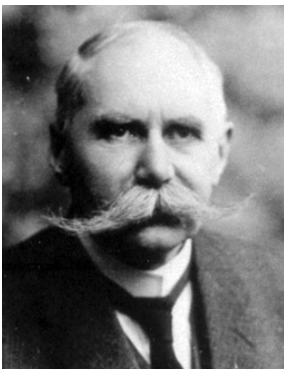
**Normdaten:**

Permalink: <https://saebi.isgv.de/gnd/116850035>

GND: 116850035

SNR: 2634

**Bild:**



PDF-Erstellungsdatum: 8.8.2024

LaTeX-PDF