NDB-Artikel

Lottermoser, *Alfred* Chemiker, * 17.7.1870 Dresden, † 27.4.1945 Dresden. (evangelisch)

Genealogie

V →Ernst († 1877), Architekt in D., *S* d. KR Carl Benjamin in Königsberg (Preußen);

M Clara (1842–1916), *T* d. Tischlermeisters Carl August Wolf Heyde in D. u. d. Henriette Perlich;

Ur-Gvm Joh. Christoph Perlich, Porzellanmaler;

- ⚭ Dresden 1901 Ilse (* 1882), *T* d. Hofrats Dr. med. Julius Heyde u. d. Martha Kleeberg;

2 *S*, 1 *T*.

Leben

L. begann 1889 in Dresden das Studium der Chemie und wechselte dann nach Leipzig,|wo er 1896 bei Johannes Wislicenus mit einer Arbeit über die Einwirkung von Natrium auf aromatische Nitrile promovierte (Journal f. prakt. Chemie 53, S. 143, 54, S. 113, 1896). Dann trat L. in Dresden eine Stelle als Vorlesungsassistent des Organikers Ernst v. Meyer an. Zusammen mit ihm führte er Untersuchungen über kolloidales Silber durch, die ausschlaggebend für seine wissenschaftliche Orientierung wurden. Es folgten Arbeiten über kolloidales Quecksilber (1898), Wismut (1899) und Kupfer (1899). 1900 habilitierte L. sich mit einer Monographie „Über anorganische Kolloide“. Er betrieb seine Forschungen unter dezidiert physikalisch-chemischen Aspekten, weshalb er ein Angebot des eben nach Dresden gekommenen Elektrochemikers Friedrich Foerster annahm, sein elektrochemisches Praktikum zu gestalten und zu betreuen. Eine beträchtliche Anzahl weiterer Untersuchungen festigte L.s Ruf als Kolloidchemiker. Gleichzeitig reifte in ihm die Überzeugung, daß die Kolloidchemie in theoretischer wie praktischer Hinsicht an den Hochschulen zu wenig beachtet würde. So entstand der Plan, ein kolloidchemisches Institut zu gründen. Dieses Vorhaben wurde durch die chemische Industrie, wo man die anwendungstechnischen Möglichkeiten dieses Forschungszweigs bereits erkannt hatte, erheblich gefördert. Die Gerberei C. Heyl in Worms z. B. stellte L. 100 000 Mark zur Verfügung. Unglücklicherweise fiel diese Stiftung in die Inflationszeit, und L. konnte lediglich die nötigen Labortische beschaffen, ehe die Summe aufgebraucht war. Mit weiteren Spenden konnte er schließlich ein bescheidenes Labor in den Kellerräumen des Elektrochemischen Instituts einrichten. Es handelte sich hierbei um die erste

rein kolloidchemische Forschungsstätte Deutschlands. Allerdings war das Labor nicht als selbständiges Institut anerkannt und sein Leiter nach wie vor lediglich Oberassistent am Elektrochemischen Institut, das inzwischen von →Erich Müller geleitet wurde. Auf Betreiben der Dresdner Industrie wurde das Institut für Kolloidchemie 1922 in ein selbständiges Institut umgewandelt und L. zum planm. ao. Professor an der TH Dresden ernannt. Das Institut wurde bald zu einer renommierten Einrichtung und zog viele junge Chemiker an, so daß bereits 1926 eine Erweiterung und Verlagerung nötig wurde. L. leitete das Labor bis zu seiner Emeritierung 1937.

L. gilt zusammen mit Richard Zsigmondy als Pionier auf dem Gebiet der anorganischen Kolloidchemie. Er betonte als erster die quantitativen Aspekte der Sol- und Gelbildung und erstellte exakte Meßreihen, die schließlich zur Formulierung der „solbildenden Ionenkonzentration“ führten. Insbesondere die Untersuchung der Hydrosole undgele und hier wiederum diejenigen der Silberhalogenide wurden ein Arbeitsschwerpunkt L.s. Neben einer Vielzahl rein anorganischer Forschungsarbeiten widmete er sich auch organisch-kolloidchemischen Fragestellungen wie der Jodstärkereaktion. In diesen Bereich gehört auch die Untersuchung der Vorgänge bei der Erstarrung von Gelatinesol zum Gel, das L. als dem Festwerden einer Schmelze analog erkannte. L.s Erkenntnis der erheblichen praktischen Bedeutung der Kolloidchemie führte zu einer Reihe von Arbeiten über Gerbung und die Vorgänge beim Auftragen diverser Farbstoffe auf unterschiedliche Fasern sowie mehreren Studien über Viskose. – „Laura R. Leonhard Preis“ der Kolloidges. 1927.

Werke

u. a. Zur Kenntnis d. kolloidalen Silbers, in: Journal f. prakt. Chemie 56, 1897, S. 241 ff., 57, 1898, S. 540 ff. (mit E.v. Meyer);

Btrr. z. Kenntnis d. Hydrosol- u. Hydrogelbildungsvorganges II, Adsorption v. Silbernitrat u. Jodkalium durch amorphes Jodsilber, in: Zs. f. physikal. Chemie 62, 1908, S. 359 ff., wieder in: Kolloidzs. 3, 1908, S. 31 - … (mit A. Rothe);

Berr. üb. d. Arbb. auf d. Gebiete d. Kolloidchemie [1908-11], in: Zs. f. Elektrochemie 17-19, 1911-13;

Über d. Erstarrung v. Gelatinesolen, in: Zs. f. physikal. Chemie (A) 141, 1929, S. 129-37;

Die Theorie d. Färbung, in: Melliands Textilberr. 7, 1926, S. 845 ff., 933 ff.;

Kurze Einführung In d. Kolloidchemie, 1944, ³1954. -

Autobiogr.: Mein Werden als Kolloidchemiker, in: Kolloidzs. 100, 1942, S. 58-64.

Literatur

Wolfg. Ostwald, in: Kolloidzs. 52, 1930 *(W)*;

E. Buchholz, ebd. 115, 1949, S. 9-12 *(P)*;

Pogg. V-VII.

Autor
Claus Priesner

Empfohlene Zitierweise
, „Lottermoser, Alfred“, in: Neue Deutsche Biographie 15 (1987), S. 247-248 [Onlinefassung]; URL: http://www.deutsche-biographie.de/.html

02. Mai 2025
© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften