

NDB-Artikel

Langen, Arnold Ingenieur, Unternehmer, * 20.7.1876 Köln, † 17.1.1947 Darmstadt. (reformiert)

Genealogie

V Eugen (s. 3);

M Hermine Schleicher;

⊙ 1) Darmstadt 1901 Wilhelmine (1881–1920), T d. Oberlandesgerichtsrats →Otto Pistor (1824–1901) u. d. Lina Helmreich, 2) 1921 Anne Marie (* 1885), T d. August Wilhelm Andreae u. d. Marianne Andreae;

2 T aus 1), 1 S, 1 T aus 2);

N Eugen Gottlieb v. L. (1896–1982), Industrieller.

Leben

L. erhielt den Grundschulunterricht von einem Hauslehrer, das Abitur machte er 1894 am Realgymnasium in Köln. Ein halbjähriger Besuch einer Handelsschule in Neuchâtel schloß sich an. Danach meldete er sich als Einjährig-Freiwilliger zum Husaren-Rgt. Nr. 7 in Bonn und ließ sich gleichzeitig an der Univ. Bonn immatrikulieren, um Naturwissenschaften zu studieren. Im Herbst 1896 ging L. mit seinem Bruder Adolf zum Ingenieurstudium an die TH Berlin zu →Alois Riedler und hörte hier u. a. bei Slaby Thermodynamik. 1898 wechselte er nach Dresden über, studierte bei →Mollier Thermodynamik, wurde dessen Assistent und promovierte 1902 mit einer Arbeit über die Veränderung der spezifischen Wärme verschiedener Gase in Rostock zum Dr. phil. Im Mai 1903 nahm er seine Tätigkeit bei der Gasmotoren-Fabrik Deutz (GFD) auf, wobei er zunächst organisatorische Aufgaben im Betrieb übernahm, ging im Herbst 1904 nach Philadelphia in die Filiale der GFD, kehrte jedoch schon nach kurzer Zeit – wohl wegen einer schweren Krankheit seiner Frau – zurück und wurde im Mai 1905 zum Leiter des gesamten Versuchswesens der GFD bestellt.

Bereits 1898 hatte L. den Dieselmotor in Deutz kennengelernt, als dort die ersten Motoren unter Lizenz gebaut wurden. Er arbeitete in dieser Zeit auch – teilweise mit seinem Bruder Adolf – an einer 10-PS-Maschine Deutzer Konstruktion, die 1898/99 gebaut wurde (erster Tauchkolben-Dieselmotor). Auf seine Veranlassung begann man bei der GFD bereits 1905, also zwei Jahre vor Ablauf des Dieselpatentes, mit Versuchen zur Vorbereitung eines stehenden Dieselmotors, der von P. L'Orange konstruiert wurde und 1907 mit einer Leistung von 35 PS marktreif war.

Zweifellos hat L. erheblichen Einfluß auf die weiteren Arbeiten am Dieselmotor genommen, z. B. auf die Einführung der hydraulischen Einspritzung und die damit verbundene Vereinfachung des Motors, die ihn praktisch allen Anwendungen zugänglich machte. In seiner Zeit als Versuchsleiter fielen so wesentliche Entscheidungen wie die Ablehnung der Gasturbinenentwicklung und des Kohlenstaubmotors, aber auch die Versuchsarbeiten an Glühkopfmotor, unterteiltem Brennraum und Haselwandermotor wurden durchgeführt, weiterhin die Untersuchung von U-Boot-Antrieben und des Brayschen Motorpfluges. – L. wurde 1907 Leiter der Abteilung „Neuheiten und Versuche“, ein Jahr später übernahm er die technische Gesamtleitung. Ihm unterstanden der Bau von Diesel-, Boots- und Kleinmotoren sowie die Versuchs- und die Patentabteilung. 1909 wurde er Vorstandsmitglied. Mit seinem Bruder Adolf führte er eine Neuordnung des gesamten Motorenprogramms durch und schuf damit die Voraussetzung für die geschäftlichen Erfolge der GFD in der Zeit vor dem 1. Weltkrieg. Jedoch blieb das Unternehmen nicht von Fehlschlägen verschont. Hierzu zählt der Versuch, in den Automobilbau einzusteigen. Mit der vertraglichen Bindung von Ettore Bugatti schienen die besten Voraussetzungen geschaffen zu sein. Es blieb aber eine Episode, die nur wenige Jahre dauerte, ohne eine Chance auf wirtschaftlichen Erfolg.

Am 1. Weltkrieg nahm L. als Rittmeister d. Res. teil. Nach Einsätzen mit einer Transportkolonne in Belgien und Serbien erhielt er zum Neujahr 1917 die Beurlaubung, und nach dem Tod des Generaldirektors der GFD, Oskar Rahzen, erfolgte die endgültige Entlassung aus dem Militärdienst, damit er die Leitung des Unternehmens übernehmen konnte. Besondere Bedeutung im Rahmen der Kriegsproduktion der GFD gewannen nur Feldbahnlokomotiven. Über die Kriegszeit hinaus hatte jedoch die Herstellung von Artillerie-Zugmaschinen Folgen. Sie bildete den Ausgangspunkt der späteren Traktorenfertigung. – Die Übernahme des Vorsitzes im Vorstand der GFD durch L. ging auf eine Initiative von →Peter Klöckner zurück, der seit 1906 Mitglied des Aufsichtsrates war. Klöckner weitete systematisch seinen Einfluß aus, erwarb bald die Mehrheit an der GFD und wurde 1924 Vorsitzender des Aufsichtsrates. Der Einfluß der Gründerfamilien nahm entsprechend ab. Die große Zahl der Familienmitglieder mit unterschiedlichen unternehmerischen Interessen konnte nicht an ein Unternehmen gebunden werden. So mußte der Versuch L.s, das von seinem Vater und Nicolaus August Otto gegründete Unternehmen dem Einfluß der Familie zu erhalten, scheitern. Klöckner strebte eine vertikale Bindung der von ihm beherrschten Unternehmen an, und hierbei spielte die Motorenfabrik Deutz – wie sie seit 1921 hieß – als Endabnehmer seiner anderen Unternehmen eine große Rolle. 20 Jahre lang leiteten der Unternehmer Klöckner als Aufsichtsratsvorsitzender und der Ingenieur L. als Vorstandsvorsitzender die Motorenfabrik, wobei L. nach Übernahme des Vorsitzes des Vorstandes zwangsläufig mehr Verwaltungsaufgaben hatte. Ein Wandel trat allerdings ein, nachdem Georg Gasper 1928 Mitglied des Vorstandes geworden war und alle unternehmerischen Angelegenheiten zwischen diesem und Klöckner direkt abgewickelt wurden. Für L. standen von diesem Zeitpunkt an wieder technische Fragen im Vordergrund seiner Tätigkeit. Nach seinem Ausscheiden aus der Leitung des Unternehmens zum 30.6.1937 wurde L. stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats. Klöckner würdigte die Verdienste L.s mit dem Hinweis, daß dieser das Unternehmen verlasse,

nachdem es den höchsten Stand der Technik und Wirtschaftlichkeit erreicht habe.

L. war viele Jahre Vorsitzender des Vereins der Industriellen des Regierungsbezirks Köln, Mitglied des Vorläufigen Wirtschaftsrates, Vizepräsident der Handelskammer Köln, Präsidiumsmitglied des Reichsverbandes der Deutschen Industrie sowie Vorsitzender des Deutschen Ausschusses für technisches Schulwesen. Er schuf 1925 bei der GFD das erste der Öffentlichkeit zugängliche Motorenmuseum. Zum 60. Geburtstag des Ottomotors erarbeitete er 1936 eine ausführliche Darstellung der Entstehung des Verbrennungsmotors. Für die Langensche Familienchronik schrieb er die Biographie seines Vaters und verfaßte die erste umfassende Otto-Biographie (1949). L. kam bei einem Autounfall ums Leben.]

Auszeichnungen

Dr.-Ing. E. h. (TH Aachen 1926), Dr. iur. h. c. (Köln).

Literatur

G. Goldbeck, Kraft f. d. Welt, 1964;

ders., A. L. u. d. Motorenfabr. Deutz, 1967.

Autor

Hans-Jürgen Reuß

Empfohlene Zitierweise

, „Langen, Arnold“, in: Neue Deutsche Biographie 13 (1982), S. 573-574 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
