

Engelbert Arnold



(1856–1911)

Als wir Studenten waren, kamen uns die Bücher von Arnold und diejenigen von Arnold und La Cour fast wie Bibeln vor. Inzwischen ist das Konstruieren von elektrischen Maschinen, das damals ein Hauptfach war, etwas entthront worden, und damit geriet der Altmeister Arnold in Vergessenheit.

Engelbert Arnold, Sohn eines Bauern, wurde am 7. März 1856 in Schlierbach, etwa 3 km östlich von Triengen LU, geboren. Obwohl die Familie 9 Kinder hatte, konnte er das Gymnasium in Bernmünster (das damals noch Münster hiess) besuchen. Im Herbst 1874 kam er nach Zürich ans Eidg. Polytechnikum, das er 4 Jahre später mit dem Diplom eines Maschineningenieurs verliess. Als Belohnung durfte er dann die Pariser Weltausstellung besuchen. Nach kurzen Aufenthalten in Leipzig und Offenbach wurde er 1880 Assistent von Prof. Moll am Polytechnikum Riga. Nebenbei betätigte er sich dort als Zivilingenieur mit dem Bau von elektrischen Lichtanlagen und gründete mit H. Dettmann die Russisch-Baltische Elektrotechnische Fabrik, in der Dynamomaschinen gebaut wurden. 1883 habilitierte er sich als Privatdozent am Rigaer Polytechnikum für Maschinenbau und Elektrotechnik. In jener Zeit kam sein Lehrbuch «Ankerwicklungen der Gleichstrommaschine» heraus.

Dadurch bekannt geworden, berief ihn die Maschinenfabrik Oerlikon, bei der als Folge des Austrittes von Charles Brown der Chefingenieurposten vakant geworden war. Arnold befasste sich dort mit der analytischen Behandlung und praktischen Ausbildung des Repulsionsmotors und mit der Verbesserung der Maschinen im Allgemeinen durch Verkleinerung des Gewichtes und Steigerung des Wirkungsgrades. Während jener Zeit entstand sein

Buch über «Theorie und Berechnung des asynchronen Wechselstrommotors». 1892 heiratete Arnold Helen Moll, die Tochter des Rigaer Professors. Das Paar wohnte in Zürich an der Weinbergstrasse 14. 1899 schenkte ihm seine zierliche Frau eine Tochter.

Schon 1894 erhielt Arnold vom Badischen Ministerium den Ruf an die Grossherzogliche Technische Hochschule in Karlsruhe, wo er in der Folge eine ausserordentlich fruchtbare Tätigkeit entfaltete. Neben dem Lehramt, in dem ihm Menschenkenntnis und Begeisterungsfähigkeit zustatten kamen – Eigenschaften, die ihn zu einem beliebten Lehrer machten, obwohl er kein glänzender Redner war –, baute er von 1899 bis 1904 das elektrotechnische Laboratorium in Karlsruhe. Ferner schrieb er, teils zusammen mit seinem früheren Assistenten J. L. La Cour (einem Dänen), weiter an seiner 8-bändigen Lehrbuchreihe, die mehrere Auflagen erlebte. Um den Kontakt zwischen Studenten und Professoren zu verbessern, führte er Kolloquien ein.

Arnold wurde 1905 zum geheimen Hofrat und 1906 zum Ehrendoktor der Technischen Hochschule Hannover ernannt. In jenem Jahr amtete er in Karlsruhe als Rektor.

Neben Theorien über Wicklungen beschäftigte er sich schon bei der MFO mit Fragen der Kommutation. In Karlsruhe fühlte er sich so wohl, dass er einen ehrenvollen Ruf nach München ablehnte. Er war geschätzt und geachtet und pflegte herzliche Beziehungen zu seinen Studierenden, aus denen viele Freundschaften erwuchsen. Mit nie erlahmender Kraft arbeitete er bis in seine letzten Tage. Engelbert Arnold starb am 16. November 1911.