

Die Abteilung für Elektrotechnik

ALLGEMEINES

Gründung
des Elektrotechnischen
Institutes

Die Entwicklung
in der Vorkriegszeit

Studiengang
der Elektrotechniker

Als Geburtstag der Abteilung für Elektrotechnik darf der 1. November 1882 angesehen werden, denn an diesem Tage wurde der Münchener Privatdozent Erasmus Kittler zum Professor der Elektrotechnik an der Technischen Hochschule Darmstadt ernannt. Bei der Münchener Ausstellung im Jahre 1881 hatte Kittler eine rege wissenschaftliche und organisatorische Tätigkeit entfaltet und die Aufmerksamkeit führender Männer auf sich gerichtet. Seine Wahl war sowohl für die Technische Hochschule Darmstadt als auch im besonderen für die Elektrotechnische Abteilung von der allergrößten Bedeutung. Er begann sofort mit der Einrichtung eines Elektrotechnischen Instituts und zwar zunächst in den Räumen der damaligen Technischen Hochschule am Kapellplatz. Insgesamt wurden ihm 12 Räume mit einer nutzbaren Bodenfläche von zirka 400 m² zur Verfügung gestellt.

Die erste Ausstattung des Laboratoriums war denkbar einfach. Sie umfaßte einen 4 PS Gasmotor nebst Schuckert-Gleichstrommaschine, eine Differentialbogenlampe von Schuckert, einige Galvanometer von Siemens, Wiedemann und Edelmann, ein Quadrantelektrometer mit Ladungsfäule und Schlüssel von Edelmann, außerdem noch Widerstandsapparate, einen Kondensator, eine kleine Batterie und verschiedene Meßinstrumente. Die Kosten der gesamten Einrichtung erreichten noch nicht 10000 Mark. Der Ruf Kittlers als hervorragender Lehrer verbreitete sich sehr schnell, und die Zahl seiner Schüler wuchs von Jahr zu Jahr in ganz erstaunlichem Maße. Schon nach wenigen Jahren mußte eine Erweiterung des Laboratoriums durch Bau einer Baracke zur Aufnahme eines zweiten Gasmotors nebst Dynamomaschine vorgenommen werden. Da auch die Vortragsfäle bald vollständig ungenügend wurden, wurde im Jahre 1892 der Bau eines Elektrotechnischen und Physikalischen Instituts vorgenommen und bis zum Jahre 1895 fertig gestellt. Aber auch dieser Neubau war nur eine erste Stufe in der Entwicklung des gesamten Instituts. Der beim ersten Bauplan vorgezeichnete Maschinenfaal I reichte schon nach kurzer Zeit nicht mehr aus, und es wurde ihm der Maschinenfaal II nebst zwei Anbauten angegliedert. Im Jahre 1904 folgten dann der Maschinenfaal III sowie der Turmbau mit dem neuen Hörsaal für 300 Sitzplätze. Inzwischen aber hatten sich die Lehrgebiete der Elektrotechnik noch weiter vergrößert, und im besonderen war es die Hochspannungstechnik, deren Bedeutung in der Ausbildung des Elektroingenieurs entsprechende Berücksichtigung finden mußte. Das kleine Hochspannungshaus zwischen Elektrotechnischem und Physikalischem Institut war vollständig unzulänglich geworden, und es wurde ihm zunächst der Maschinenfaal III zur Verfügung gestellt, während der Lichthof, der bisher ausschließlich als Sammlungsraum diente, für die Aufnahmen von Maschinen aus Maschinenfaal III hergerichtet wurde.

Kittler hatte von Anfang an darauf gedrungen, daß für die Heranbildung von Elektroingenieuren eine besondere Abteilung gegründet wurde, in welcher außer den allgemein bildenden naturwissenschaftlichen und mathematischen und den besonderen elektrotechnischen Vorlesungen, den maschinentechnischen Fächern die weitgehendste