

Institut für Allgemeine Elektrotechnik und Elektromaschinenbau

VORSTAND: PROF. DIPL.ING. DR. TECHN. ALFRED GRABNER

An der Technischen Hochschule in Graz wurde ein Lehrstuhl für Elektrotechnik erst mit der Fertigstellung des Neubaues in der Brockmanngasse im Jahre 1928 gegründet. Als Vorstand wurde Herr Dipl.Ing. Karl KOLLER berufen, der Chefkonstruk-

teur der Siemens-Schuckert-Werke Wien war. Der Studienbetrieb in den neuen Räumen konnte im Jahre 1930/31 aufgenommen werden, er umfaßte damals die allgemeinen theoretischen Grundlagen der Elektrotechnik und des weiteren Vorlesungen über die Wirkungsweise der Elektromaschinen, ohne in deren Berechnung und Konstruktion näher einzugehen. Hiezu war es notwendig, auch ein Laboratorium und anschließend eine kleine Werkstätte zu errichten, um Übungen und Messungen an den unterschiedlichen elektrischen Maschinen durchführen und deren betriebliches Verhalten den Hörern vermitteln zu können. Dieses Laboratorium, welches im Jahre 1936/37 fertiggestellt werden konnte, wurde von Prof. KOLLER mit großer Voraussicht geplant, so daß es bezüglich seiner Einrichtungen auch heute noch entspricht, wenn auch die Übungsplätze für den gegenwärtigen Hörerstand nicht ausreichen würden.

Nach Emeritierung von o. Prof. KOLLER übernahm im Studienjahr 1939/40 Prof. Dipl.Ing. Dr. techn. Karl SCHÄFER den Lehrstuhl für Elektrotechnik. Im Zuge der Umstellung der Studienpläne wurde 1940 an der Technischen Hochschule in Graz mit dem Aufbau einer selbständigen Abteilung für Elektrotechnik begonnen, wobei das Gebiet des Elektromaschinenbaues auf die Berechnung und Konstruktion der Elektromaschinen erweitert werden sollte und durch Prof. Dipl.Ing. Dr. techn. Anton HÖPP vertreten wurde, während die theoretische Elektrotechnik bei Prof. Dr. SCHÄFER verblieb und für die „Elektrischen Anlagen und die Hochspannungstechnik“ ein dritter Lehrstuhl unter o. Prof. Dipl.Ing. Dr. techn. WIESER gegründet wurde.

Nach dem zweiten Weltkrieg waren die Lehrstühle der Abteilung Elektrotechnik verwaist und das von Prof. KOLLER seinerzeit errichtete Institut zum Teil geplündert. Im Herbst 1945 übernahm Prof. Dipl.Ing. Dr. techn. Alfred GRABNER, welcher bis zu dieser Zeit Ordinarius an der Technischen Hochschule Berlin-Charlottenburg war, die beiden Lehrstühle „Allgemeine Elektrotechnik“ und „Elektromaschinenbau“. In der vorläufig viersemestrig vorgesehenen Grundausbildung wurden Vorlesungen und Übungen über „Grundlagen der Elektrotechnik“, „Elektromaschinen“ und „Theorie der Wechselströme“ abgehalten. Im Jahre 1946/47 wurde der Lehrbetrieb für den dritten Jahrgang aufgenommen, es kamen dazu „Allgemeine Elektrotechnik“ und „Dynamobau“ und schließlich 1947/48 im vierten Jahrgang „Kollektormaschinen und Regelsätze“ und „Elektrische Antriebe“. Da diese Erweiterung des Lehrbetriebes am Institut für „Allgemeine Elektrotechnik und Elektromaschinenbau“ zu umfangreich wurde, ist im Studienjahr 1950/51 Herr o. Prof. Dipl.Ing. Dr. techn. Peter KLAUDY mit den theoretischen Fächern auf dem Fachgebiet der Elektrotechnik betraut worden, wobei er ein eigenes Institut für Grundlagen der Elektrotechnik und theoretische Elektrotechnik errichtete, während der Lehrstoff am nunmehr betitelten „Institut für Allgemeine Elektrotechnik und Elektromaschinenbau“ auf den heutigen Umfang reduziert wurde, womit dem Institut nachfolgender Aufgabenkreis zufällt:

In bezug auf den Studienbetrieb werden Vorlesungen über alle Arten von elektrischen Maschinen gehalten, in denen der Aufbau, die Wirkungsweise und die verschiedenen Verwendungsmöglichkeiten aufgezeigt werden. In den zugehörigen Konstruktionsübungen werden auf Grund von Leistungsangaben die Vorausberechnungen

für die Abmessungen der Maschinen und deren Bewicklung durchgeführt, wobei sich das Programm auf die heute bestehenden Hauptmaschinenarten für Gleich- und Dreh- bzw. Wechselstrom erstreckt. In den Laboratoriumsübungen des weiteren werden der praktische Betrieb und die normengerechte Abnahme der wichtigsten Maschinentypen erarbeitet. Der Lehrstoff wird stets den neuesten Erkenntnissen auf dem Gebiete des Elektromaschinenbaues angepaßt und Fortschritte auf diesem Gebiet werden in Zusammenarbeit mit namhaften Firmen verfolgt, wobei von diesen großzügige Spenden über Neuerungen dem Institut zugute kommen. Zwei zum Teil modern eingerichtete Laboratorien erlauben Versuche im ganzen Bereich der elektrischen Maschinen, wenn hiefür auch oft nur Modelle kleiner Leistung zur Verfügung stehen.

Forschungsaufgaben und Dissertationen, für welche am Institut selbst in seiner Werkstätte Maschinenmodelle gebaut wurden, fanden ihren zahlreichen Niederschlag in den einschlägigen Fachzeitschriften; an Lehrbüchern sei erwähnt: A. GRABNER, Elektrodynamische Starkstrommaschinen, Entwurf und Berechnung, zweite verbesserte Auflage, S. Hirzel-Verlag, Leipzig 1950.

A. Grabner