

Die Fakultät für Elektrotechnik an der TU Graz ist wie auch an anderen Hochschulen aus der Fakultät für Maschinenbau hervorgegangen, wobei nach dem 2. Weltkrieg an der Technischen Hochschule Graz nur eine Fachrichtung Starkstromtechnik bestand. Die Schaffung einer eigenen Fakultät erfolgte

1975, wobei parallel eigene Institute für Elektronik, Nachrichten-, sowie Regelungstechnik ebenso in den 70er Jahren ins Leben gerufen wurden. Diese Phase, in der auch das Institut für Elektrische Anlagen sich in die neuen Institute der Hochspannungstechnik und Biomedizinische Technik ausweitete, stellt für die TU Graz eine ganz wichtige Entwicklungsperiode dar. Die Schaffung des Instituts für Technische Informatik vor 9 Jahren ist die logische Fortsetzung dieser Entwicklung und entspricht den Bedürfnissen der Lehre und den industriellen Anforderungen.



Geschichtliches

Die Fakultät für Elektrotechnik

...und er fließt und fließt....

Das Diplomstudium Elektrotechnik an der TU Graz umfaßt das Fachgebiet Elektro- und Informations-technik. Absolventen dieser Studienrichtung sollen entsprechend dem Stand der technischen Wissenschaften zur eigenständigen und innovativen Lösung komplexer Problemstellungen befähigt werden. Im Vordergrund steht dabei eine gesamtheitliche Betrachtungsweise.

Zusätzlich zur Studienrichtung Elektrotechnik wurde in Zusammenarbeit mit der Technisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät die inter-fakultäre Studienrichtung Telematik eingerichtet. Diese Studienrichtung wurde von den Studenten äußerst positiv aufgenommen und steigerte das Ansehen der Fakultät im In- und Ausland.

Eine Besonderheit stellt das inter-universitäre Toningenieurstudium dar, das von der TUG und der Hochschule für Musik und Darstellende Kunst in Graz getragen wird.

Grundsätze und Ziele

Die Studienrichtung Elektrotechnik umfaßt 5 Studienzweige. Darin sind die für den ersten Studienabschnitt vorge-schriebenen 83 SWS (88 SWS für Elektro- und Biomedizinische Technik und 93 SWS

für ET-Toningenieur) Lehrveranstaltungen für alle Studienzweige nahezu gleich. Der zweite Studienabschnitt gliedert sich dann in Pflichtfächer, gebundene Wahlfächer und freie Wahlfächer. Die gebundenen Wahlfächer sind in 28 Wahlfachkatalogen zusammengefaßt. Sie bringen Beiträge aus dem breiten Spektrum der Energietechnik, der Mikroelektronik, der Informationstechnik und der Automatisierungstechnik und gehen über spezielle Vorlesungen für Toningenieure bis zu den Betriebswirtschaften, den Rechts- und Arbeitswissenschaften. Eine Vertiefung in Fremdsprachen, philosophischen oder wissenschaftstheoretischen Vorlesungen ist im Rahmen der freien Wahlfächer möglich.

Strukturierung

Im folgenden stellen wir euch die einzelnen Studienzweige genauer vor.

Der Studienzweig Energietechnik umfaßt vor allem die Gebiete elektrische Anlagentechnik, elektrische Maschinen, Hochspannungstechnik und immer mehr wirtschaftliche und umweltrelevante Aspekte.

Die elektrische Anlagentechnik beschäftigt sich mit Kraftwerksbau, Übertragung elektrischer Energie, Installationstechnik, mit Schutzmaßnahmen auf diesen Gebieten und mit wirtschaftlichen und rechtlichen Dingen in diesem Bereich. Ein wichtiges Teilgebiet sind aber auch neue Technologien

Elektrische Energietechnik F711

in der Erzeugung und Anwendung elektrischer Energie (Solarenergie, Windenergie, Biomasse usw.).

Das Gebiet der elektrischen Maschinen und Antriebe gibt Einblicke in die Funktion, den Bau und den Betrieb elektrischer Maschinen (Motoren, Generatoren und Transformatoren). In

vertiefenden Vorlesungen kann man sich auch auf dem Gebiet der elektrischen Antriebe, z.B. Antriebe von elektr. Triebfahrzeugen, spezialisieren. Auf der Hochspannungstechnik bekommt man vor allem einen Einblick in die grundlegenden Bereiche und Probleme der Erzeugung und Fort- ▶