

Fach	Elektrotechnik
Abschlussgrad	Bachelor of Engineering
Hochschule	Fachhochschule Düsseldorf
Datum der Erstakkreditierung	26.03.2003
Datum der Reakkreditierung	23.11.2009
Dauer der Reakkreditierung	30.09.2015
Start des Studienbetriebs	Wintersemester 2001/02
Kategorisierung (nur für Masterstudiengänge relevant)	<input type="checkbox"/> konsekutiv <input type="checkbox"/> nicht-konsekutiv <input type="checkbox"/> weiterbildend
Akkreditiert als Teil eines Mehrfächerstudiengangs?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Fakultät/Fachbereich	Fachbereich Elektrotechnik
Kontakt	Prof.Dr. Harald Jacques FH Düsseldorf, Fachbereich Elektrotechnik Josef-Gockeln-Str. 9 40474 Düsseldorf T: 0211 / 4351-300 F: 0211 / 4351-303 jacques@fh-duesseldorf.de
Auflagen	keine
Auflagen erfüllt?	
Profil des Studiengangs	Ziel des Studiengangs Elektrotechnik ist die Vermittlung der vielfältigen technischen Vorgänge in den Vertiefungsrichtungen Elektrische Energietechnik, Automatisierungstechnik und Mikroelektronik. Unter Nutzung von rechnergestützten Entwicklungswerkzeugen und einer Vielzahl unterschiedlicher Laboreinrichtungen werden Prozesse mit Hilfe moderner Informationstechnologien automatisiert, mit elektrischer Energie qualitätsgerecht und ressourcenschonend versorgt und mit mikroelektronischen Bauelementen, insbesondere Sensoren und Schaltungen, angesteuert. Der Bachelorstudiengang verfolgt damit das Ziel, neben einer qualitativ hochwertigen Grundlagenausbildung im Bereich mathematischer, naturwissenschaftlicher, informations-technischer und elektrotechnischer Fähigkeiten die im Beruf notwendigen umfassenden Kenntnisse in den drei genannten Fachdisziplinen des Studienganges zu vermitteln. Der

Bachelorabschluss soll zum unmittelbaren Einsatz in national und international operierenden Unternehmungen qualifizieren. Das für eine erste Berufsqualifikation erforderliche Verständnis der mathematischen, natur- und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen wird in den sogenannten „Basismodulen“ einheitlich für alle Studienschwerpunkte eines Studienganges vermittelt. Die Inhalte in den darauf aufbauenden 7 „Hauptmodulen“ der jeweiligen Studienschwerpunkte sowie das Praxisprojekt und die Abschlussarbeit bereiten die Studierenden auf den geübten Umgang mit den richtungsspezifischen Fachkenntnissen vor, sodass die Absolventen nach kurzer Einarbeitungszeit in der Lage sind, eigenverantwortlich Projekte abzuwickeln. Die Ausrichtung in den einzelnen Studienrichtungen ergibt sich aus den Modulzielen der Hauptmodule in den Modulhandbüchern. Der Bachelorstudiengang ist in drei Studienabschnitte eingeteilt:

1. bis 3. Semester: Die Basismodule (Grundlagen der Elektrotechnik, Mathematik, Naturwissenschaftliche Grundlagen, Grundlagen der Informatik, Einführung in die Elektronik, Technisches Englisch) sind in beiden Bachelorstudiengängen nahezu gleich. Es steht die breite naturwissenschaftliche, mathematische, elektro- und informationstechnische Grundausbildung im Vordergrund. Die Basismodule umfassen 76 CP.

3. bis 5. Semester: Die richtungsabhängigen Hauptmodule (insgesamt 74 CP) dienen der fachspezifischen Vertiefung des jeweiligen Studienschwerpunktes. Mit der Auswahl von drei technischen Wahlmodulen kann der Studierende entweder seine Kompetenzen innerhalb eines Studienschwerpunktes weiter ausbauen oder mit Wahlmodulen aus anderen Studienschwerpunkten seine ingenieurmäßigen Fähigkeiten verbreitern.

6. Abschlusssemester: Mit einem Praxisprojekt (8 Wochen, 15 CP) und der Abschlussarbeit (12 Wochen, 12 CP) stellen die Studierenden ihre Fähigkeit zum selbständigen Arbeiten und zur eigenverantwortlichen Abwicklung von Projekten unter Beweis. Hinzukommt ein Kolloquium (3 CP).

Mit Englisch als Fremdsprache, Grundlagen der BWL und zwei nichttechnischen Wahlmodulen werden parallel Schlüsselqualifikationen vermittelt. Für den Fachbereich Elektrotechnik und seine Absolventen sind insbesondere die Berufsfelder Automatisierungstechnik, elektrische Energietechnik, Kommunikations- und Informationstechnik sowie Mikroelektronik von Interesse.

Zusammenfassende Bewertung

Die Ziele des Bachelorstudiengangs werden transparent und detailliert dargestellt. Sie wirken überzeugend und lassen sich aus den in den Modulen formulierten Kompetenzziele ablesen. Die Einführung von technischen und nichttechnischen Wahlfächern wird besonders begrüßt. Sowohl die Fächer des Curriculums als auch das Praxisprojekt und die vorzugsweise in Unternehmen der freien Wirtschaft erstellte Bachelorarbeit gewährleisten einen engen Bezug zu Berufspraxis und industriellen Themen. Durch die praktischen Übungen, die die meisten Vorlesungen begleiten, wird das in den Vorlesungen erlangte Wissen im Beruf schnell umsetzbar. Die klare Strukturierung des Curriculums in Basismodule und Vertiefungsrichtungen bildet sehr gut die in der Berufspraxis vorzufindenden Grund-Bedürfnisse und Tätigkeitsfelder ab. Auch die oftmals von Ingenieuren wahrgenommenen Tätigkeiten als Projekt- und Entwicklungsleiter werden durch die nichttechnischen Wahlmodule gut vorbereitet.

Insgesamt vermitteln die vorgelegten Curricula, die formalen Regelungen in Prüfungs- und sonstigen Ordnungen einen sehr guten Eindruck. Die Begründungen der Studiengänge und die Ziele sind plausibel. Die Studierbarkeit scheint gegeben, an der Berufsfeldorientierung bestehen keine Zweifel. Zusammenfassend

**Mitglieder der
Gutachtergruppe**

Verfahrensnummer AQAS

werden die Konzepte der Studiengänge sehr positiv bewertet.

Wolfram Hotop, Student der Fachhochschule Hannover (studentischer Gutachter)

Prof. Dr.-Ing. Rainer Laur, Universität Bremen, Institut für Theoretische Elektrotechnik und Mikroelektronik (ITEM)

Prof. Dr.-Ing. Werner Michel, Hochschule Darmstadt, Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik

Dr. Rudolf Nägele, manroland AG, Augsburg (Vertreter der Berufspraxis)

90101