

Fach	Electrical Engineering
Abschlussgrad	Bachelor of Engineering
Hochschule	Fachhochschule Aachen
Datum der Akkreditierung	28.02.2005
Dauer der Akkreditierung	31.03.2012
Start des Studienbetriebs	
Zugang zum höheren Dienst? (nur für Masterstudiengänge)	
Kategorisierung (nur für Master-Studiengänge)	
Fakultät/Fachbereich	Angewandte Naturwissenschaften und Technik
Kontakt	Prof. Dr. A. Merschenz-Quack Tel.: +49(0)241/6009-53125 Fax: 49(0)241/6009-53112 E-Mail: merschenz-quack@fh-aachen.de
Auflagen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Modulbeschreibungen müssen komplettiert und aktualisiert werden. 2. Das Vorpraktikum muss bis spätestens zum Beginn des dritten Semesters erbracht werden. Praktikumsbestandteile, die später im Studium erbracht werden, müssen kreditiert werden. 3. Die Zuordnung von Credits zu Workload muss den KMK-Richtlinien angepasst werden. Die Widersprüche in den Modulbeschreibungen müssen aufgelöst werden. 4. Die Studienschwerpunkte sollten durch einen höheren Verpflichtungsgrad im Curriculum klarer profiliert werden. Veranstaltungen, die konstitutiv für einen Schwerpunkt sind, dürfen nicht abgewählt werden können. 5. Die Bereiche „Elektronik“ und „Digitaltechnik“ sollten als Pflichtveranstaltungen ins Curriculum integriert werden. 6. Das Modul „Electronic Data Processing“ sollte in seinen Inhalten modernisiert werden. <p>Die Auflagen wurden zwischenzeitlich umgesetzt.</p>
Profil des Studiengangs	Der Bachelor-Studiengang „Electrical Engineering“ strebt eine praxisbezogene, industrienaher Ausbildung auf einem wissenschaftlich anspruchsvollen Fundament an. Daneben sollen Schlüsselqualifikationen wie Entscheidungsfähigkeit, Teamgeist und Kreativität gefördert werden. In den ersten drei Semestern werden elektrotechnische Grundlagenkenntnisse vermittelt. Das Studium in den „Auslandsorientierten Studiengängen“ (AOS) startet auf Englisch und wird auf Deutsch fortgeführt. Ab dem vierten Semester können die Studierenden zwischen den Schwerpunkten „Automatisierungstechnik“,

**Zusammenfassende
Bewertung**

„Automatisierungstechnik/Mikrosystemtechnik“ und „Elektrische Energietechnik“ wählen. Innerhalb der Schwerpunkte sind jeweils drei Pflichtveranstaltungen zu wählen. 30 Credits können im Rahmen der Wahlpflicht erworben werden. Der Studiengang schließt mit einer Bachelor-Arbeit ab, die in der Regel an ein Industrieprojekt gekoppelt ist. Die Arbeitsmarktorientierung wird durch Praktika und durch die Möglichkeit, das Bachelor-Projekt in der Industrie zu absolvieren gefördert. Daneben wird Wert darauf gelegt, den Studierenden Methoden-, System- und Sozialkompetenzen zu vermitteln. Als Zugangsvoraussetzung gilt die allgemeine bzw. fachgebundene Hochschulreife. Darüber hinaus müssen ausreichende Englischkenntnisse nachgewiesen werden.

Der Studiengang umfasst aus Sicht der Gutachter die wesentlichen Module, die eine praxisbezogene und industrienah Ausbildung für die Studierenden gewährleistet. Durch die Anzahl der zu absolvierenden Veranstaltungen werden den Studenten sowohl die theoretischen Kenntnisse vermittelt wie auch der notwendige praktische Rahmen geschaffen. Übungen und Labore werden als betreute Gruppenarbeiten durchgeführt, so dass auch hier eine Ausbildung der Schlüsselqualifikationen, gerade im Hinblick auf Teamfähigkeit und der Durchführung von Entscheidungsprozessen, Teil des Studiums sind. Die im Studium geforderten Industriepraktika sowie die oftmals als Industrieprojekt durchgeführte Bachelor-Arbeit zum Abschluss des Studiums deuten auf eine industrienah Ausbildung. Die Gutachter vermissen jedoch die Vermittlung von Grundlagenkenntnissen in der Digitaltechnik und der Elektronik. Das Pflicht-Modul Electronic Data Processing (EDP), sollte inhaltlich an den Stand der heutzutage verwendeten Techniken angepasst werden. Durch die gegenwärtige Aufteilung von Pflicht- und Wahlveranstaltungen ab dem vierten Semester kann bei entsprechender Wahl jeder der drei Studienschwerpunkte mit den gleichen Veranstaltungen abgeschlossen werden. Da hier aus drei Studienschwerpunkten ausgewählt werden kann, sollte jeder Studienschwerpunkt eine höhere Zahl an Pflichtveranstaltungen erhalten, durch die das spezifische Profil des Schwerpunkts geschärft wird. Dadurch wird auch eine transparente Darstellung des Studienabschlusses ermöglicht. Für den Abschluss des Studiums durch eine Bachelor-Arbeit ist die Form des Industrieprojektes zu begrüßen. Aus Gutachtersicht kann davon ausgegangen werden, dass in einem solchen Projekt dem Studierenden ein tieferer Einblick in die Arbeitsweisen der Industrie vermittelt wird, was im Sinne des praxisorientierten Studiums ist. Die Möglichkeit, den Abschluss auch durch eine Arbeit zu erreichen, die zum Großteil beispielsweise auf einer Literaturrecherche beruht, sollte ausgeschlossen werden.