

Fach	Elektrotechnik mit Praxissemester
Abschlussgrad	Bachelor of Engineering
Hochschule	Fachhochschule Aachen
Datum der Akkreditierung	28.02.2005/ 18.08.2008
Dauer der Akkreditierung	31.03.2012
Start des Studienbetriebs	01.09.2008
Kategorisierung <small>(nur für Masterstudiengänge relevant)</small>	<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 Energietechnik – Campus Jülich
Kontakt	Prof. Dr.-Ing. Josef Hodapp Tel.: 0241 6009 53045 hodapp@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.
Auflagen erfüllt?	ja
Profil des Studiengangs	Der Bachelor-Studiengang „Elektrotechnik mit Praxissemester“ strebt eine praxisbezogene, industrienaher Ausbildung auf einem wissenschaftlich anspruchsvollen Fundament an. Daneben sollen Schlüsselqualifikationen wie Entscheidungsfähigkeit, Teamgeist und Kreativität gefördert werden. Das Kernstudium umfasst die ersten drei Semester. In diesen Semestern werden elektrotechnische Grundlagenkenntnisse und auch Methodenkompetenzen vermittelt. Ab dem vierten Semester erfolgt die Vertiefung in dem Schwerpunkt „Elektrische Energietechnik“ Dieser Schwerpunkt befasst sich mit der Erzeugung, Verteilung und Umwandlung elektrischer Energie. Im Detail werden hier Themen wie z.B. „Automatisierungs- Leittechnik“,

**Zusammenfassende
Bewertung**

„Elektrische Maschinen“, Hochspannungstechnik“ und „Energieverteilung und Netzmanagement“ behandelt. Dabei werden sowohl die regenerativen Energien als auch die fossilen Energieträger mit einbezogen. Das 6. Semester ist ein Praxissemester. Der Studiengang schließt im 7. Semester 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.

Der Studiengang umfasst aus Sicht der Gutachter die wesentlichen Module, die eine praxisbezogene und industriennahe 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 industriennahe 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.

**Mitglieder der
Gutachtergruppe**

Prof. Dr. Michael Klausner (Fachhochschule Kiel), Prof. Dr. Paul Weiß (Technische Universität Kaiserslautern), Prof. Dr. Harald Loose (Fachhochschule Brandenburg), Dr. Udo Spanel (Geschäftsführer der Firma DUTrain, Duisburg), Christian Stellmach (Student, Fachhochschule Niederrhein)

Verfahrensnummer AQAS

60112