

Fach	Elektrotechnik
Abschlussgrad	Bachelor of Engineering
Hochschule	Fachhochschule Köln, Campus Gummersbach
Datum der Akkreditierung	18. Februar 2008
Dauer der Akkreditierung	30.09.2013
Start des Studienbetriebs	WS 2007/2008
Zugang zum höheren Dienst? (nur für FH-Masterstudiengänge relevant)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
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	Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften
Kontakt	Prof. Dr. Frithjof Klasen 0172/20 26 268 klasen@gm.fh-koeln.de
Auflagen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das optionale Praxissemester ist zu institutionalisieren und zu kreditieren. Es ist eine Modulbeschreibung zu erstellen, die die zu erwerbenden Kompetenzen definiert und die geforderten prüfungsrelevanten Leistungen (Bericht o.ä.), die für den Erwerb der zusätzlichen Credits notwendig sind, darstellt. Die Prüfungsordnung ist entsprechend zu verändern. 2. Sofern das Fachpraktikum ein Pflichtanteil des Curriculums ist, ist es mit Credits zu belegen und es muss eine Modulbeschreibung erstellt werden, die die zu erwerbenden Kompetenzen und die geforderten Leistungen für den Erwerb der Credits definiert. 3. Es müssen Modulbeschreibungen für alle Elemente der Studiengänge, auch Abschlussarbeiten u.ä. angefertigt werden. 4. Die Modulhandbücher aller Studiengänge weisen formale Unstimmigkeiten in Form von Abweichungen gegenüber der Prüfungsordnung auf und müssen deshalb überarbeitet werden. 5. Das avisierte Berufsfeld für die Vertiefung Elektronik ist darzustellen. 6. Die Bachelorarbeit darf einen Umfang von 12 Credits nicht überschreiten.
Auflagen erfüllt?	Die Auflagen wurden umgesetzt.
Profil des Studiengangs	Die Fachhochschule Köln am Standort Gummersbach bietet ein gemeinsames Grundstudium für alle ingenieurwissenschaftlichen Bachelor-Studiengänge an. Hier werden allgemeine ingenieurwissenschaft-

Zusammenfassende Bewertung

Mitglieder der Gutachtergruppe

liche Grundlagen wie Mathematik, Physik, Informatik, Mechanik, Elektrotechnik sowie BWL und Rechnungswesen vermittelt. Die Differenzierung der Studiengänge erfolgt ab dem dritten Semester im Hauptstudium. Eine Entscheidung über die Wahl des Studiengangs und des Schwerpunktes erfolgt erst mit Abschluss des zweiten Semesters. Zur Auswahl stehen die Bachelor-Studiengänge Wirtschaftsingenieurwesen (B.Eng.), Elektrotechnik (B.Eng.) und Allgemeiner Maschinenbau (B.Eng.). Die Studiengänge werden zusätzlich in einer Teilzeitvariante mit verlängerter Regelstudienzeit angeboten (ohne/mit fakultativem Praxissemester). Die Studiengänge können bei gleichen Studieninhalten, Studienumfang und Prüfungen in acht (Variante ohne Praxissemester) oder neun Semestern (Variante mit Praxissemester) absolviert werden.

Der Bachelor-Studiengang Elektrotechnik hat zum Ziel, den Studierenden die fachlichen, methodischen und sozialen Kompetenzen zu vermitteln, die für eine erfolgreiche Tätigkeit in den Arbeitsfeldern Elektro- und Elektronik-Industrie bzw. für die Bewältigung elektrotechnischer Aufgabenstellungen in der gesamten technischen Industrie erforderlich sind. Der Studiengang Elektrotechnik wird mit den Studienschwerpunkten Automatisierungstechnik und Elektronik angeboten. Am Ende des Grundstudiums Elektrotechnik entscheiden sich die Studierenden für einen der beiden Studienschwerpunkte Automatisierungstechnik oder Elektronik, die sich in den technischen Fächern unterscheiden.

Der Studiengang will durch vorlesungsbegleitende Praktika, praxisnahe Projektarbeiten und die Bachelor-Arbeit, die in der Regel in Verbindung mit einem Industrieunternehmen absolviert wird, dem Anspruch einer praxisnahen, anwendungsorientierten Ingenieurausbildung gerecht werden.

Typische Berufsfelder der Automatisierungstechnik finden sich in den Bereichen Automatisierungstechnik in der Fertigungs-, Prozess- und Kraftwerkstechnik sowie der Gebäudetechnik, in Dienstleistungen auf dem Gebiet des Engineering und der Softwareentwicklung sowie bei der Herstellung von Komponenten der Industrieautomation (Geräte, Steuerungs- und Leittechnik) und der digitalen Kommunikationssysteme.

In der Elektronik werden Arbeitsplätze angeboten auf dem Gebiet des Chipdesigns für Consumer- und Industriegeräte, sowie in der Entwicklung kompletter Schaltungen für vielfältige Applikationen im Maschinenbau, der Automobilindustrie oder in der Kommunikationstechnik

Dem Fachbereich ist es gelungen einen stimmig profilierten Bachelorstudiengang Elektrotechnik zu konzipieren. Der Lehrplan für die beiden anwendungsorientierten Studienschwerpunkte Automatisierungstechnik und Elektronik wird dem dargestellten Profil und den formulierten Zielen gerecht. Die beiden Studienrichtungen vermitteln die notwendigen Kompetenzen und Fähigkeiten im erforderlichen Umfang und bereiten die Studierenden zielgerichtet auf die Anforderungen ihres Berufslebens als Ingenieur vor. Neben technischen Inhalten werden nicht-technische Inhalte in angemessenem Maß vermittelt. Die Ausbildung der Methoden- und Sozialkompetenz wurde umfangreich berücksichtigt.

Durch die Profilierung im Bereich Automatisierungstechnik oder Elektronik scheint eine gute Vorbereitung auf unterschiedliche Tätigkeitsbereiche eines Elektrotechnikers gegeben. Etwas im Unklaren verbleibt allerdings das avisierte Berufsfeld für die Vertiefung Elektronik.

Prof. Dr. E. Schnieder, Institut für Verkehrssicherheit und Automatisierungstechnik, Technische Universität Braunschweig

Prof. Dr. Horst Haberhauer, Fakultät Maschinenbau, Hochschule Esslingen

Verfahrensnummer AQAS

Prof. Dr. Ekkehard Dreetz, Fakultät I – Elektro- und Informationstechnik, Fachhochschule Hannover

Prof. Hansjerg Maier-Aichen, Professur für Produktdesign, Staatliche Hochschule für Gestaltung Karlsruhe

Dipl.-Wirt.-Ing. Christian Buck, Leiter Veränderungs- und System-Vertriebs-Management (SVM), MIT Armaturen GmbH, (Vertreter der Berufspraxis)

Maria Knochenhauer, Maschinenbau, Technische Universität Dresden (Vertreterin der Studierenden)

90012