

| | |
|----------------------------------|--|
| Fach | Mechatronik, dualer Studiengang |
| Abschlussgrad | Bachelor of Engineering |
| Hochschule | Fachhochschule Koblenz |
| Datum der Akkreditierung | 21.12.2006 |
| Dauer der Akkreditierung | 30.09.2011 |
| Start des Studienbetriebs | Voraussichtlich WS 08/09 |
| Fakultät/Fachbereich | Fachbereich Ingenieurwesen |
| Kontakt | Prof. Dr.-Ing. Joachim Aurich (Dekan) E-Mail: aurich@fh-koblenz.de |
| Auflagen | <ol style="list-style-type: none"> 1. Das Modulhandbuch ist zu überarbeiten. 2. Die CAE-Module (Computer Aided Engineering) müssen neu benannt und inhaltlich klar auf das Verständnis für unterschiedliche Lösungsmethoden, methodisch bedingte Anwendungsgrenzen und die Abwägung der Methoden ausgerichtet werden. 3. Es muss eine deutlichere inhaltliche und zeitliche Differenzierung zwischen Praxisphase und Bachelorthesis erfolgen - dies ist im Modulhandbuch wie auch im Studienverlaufsplan zu verdeutlichen. <p>Die Auflagen wurden umgesetzt.</p> |
| Profil des Studiengangs | <p>Der duale Bachelorstudiengang Mechatronik hat eine Regelstudienzeit von sieben Semestern. In ihm sind eine Berufsausbildung und das Studium aufeinander abgestimmt. Die Zulassungsvoraussetzung entspricht den allgemeinen Zulassungsvoraussetzungen für das Studium an Fachhochschulen in Rheinland-Pfalz. Die Studierenden müssen darüber hinaus einen gültigen Ausbildungsvertrag nachweisen, in dem mit dem ausbildenden Unternehmen die Berufsausbildung und die Aufnahme des dualen Studiums vereinbart sind. So wird während des Studiums sukzessive auch der Abschluss zum Facharbeiter im Gebiet Informationstechnik erworben. Der Studienbeginn ist jeweils nur zum Wintersemester möglich.</p> <p>Ziel des Studiengangs ist eine praxisnahe berufsqualifizierende Ausbildung zu zukunftsorientierten Fach- und Führungskräften. Daneben sollen Schlüsselqualifikationen wie Entscheidungsfähigkeit, Teamgeist und Methodenkompetenz gefördert werden.</p> <p>Die Studierenden beginnen ihre Ausbildung mit einer ca. 14-monatigen Phase im Ausbildungsbetrieb. Im Anschluss nehmen sie das Studium auf. Da sie entsprechende Schulabschlüsse besitzen müssen, die zur Aufnahme des Studiums berechtigen, können sie im Rahmen der Ausbildung in das zweite Ausbildungsjahr eingestuft werden.</p> <p>In den ersten drei Semestern erwerben alle Bachelorstudierenden Grundlagen in Mathematik, Elektrotechnik, Messtechnik, Technischer Physik und Ingenieurinformatik.</p> <p>Zur individuellen Schwerpunktbildung steht ein Wahlpflichtkatalog zur</p> |

**Zusammenfassende
Bewertung**

Verfügung. Das siebte und letzte Semester umfasst die Praxisphase, die i.d.R. aus der praktischen Ausbildung anerkannt wird, die Bachelorarbeit, sowie ein abschließendes Kolloquium. Die Bachelor-Arbeit wird in Absprache mit dem Ausbildungsbetrieb und der Hochschule durchgeführt.

Die berufliche Ausbildung wird jeweils in den vorlesungsfreien Zeiten sowie in einer zusätzlichen Praxisphase zwischen dem vierten und dem fünften Semester fortgesetzt. In dieser Phase machen die Studierenden auch ihren IHK-Abschluss.

Tätigkeitsfelder für die Absolventen/innen werden in der Vernetzung der Fachgebiete „Elektrotechnik“, „Elektrotechnik-Maschinenbau“, „Mechanik“ sowie „Informationstechnik“ gesehen. Dazu gehören z.B. die Bereiche „Modellbildung mechatronischer Komponenten und Systeme“, „Planung und Projektierung“ oder „Entwicklung und „Konstruktion.“

Die Gutachter begrüßen die duale Form des Studiums in besonderem Maße, da diese den Studierenden erlaubt, in kompakter und zeitlich komprimierter Form Praxisnähe und Theorie miteinander zu vereinen. So erzielen sie eine besonders effiziente Weise der Berufsqualifikation. Die Studierenden erlangen neben einer fundierten Ausbildung an der Hochschule ebenfalls Kenntnisse der Arbeitswelt durch die betriebliche Ausbildung. Die Verzahnung von Industriepartner und Hochschule sowie die Abstimmung mit den Berufsbildenden Schulen scheinen gegeben, so dass die erfolgreiche Absolvierung des Studiums möglich ist.

Das duale Studium bewirkt für die Studierenden darüber hinaus eine Verkürzung der Berufsschulzeit, da Inhalte der theoretischen Berufsausbildung in den Grundlagenfächern des Studiums vermittelt werden und somit in der Ausbildung der berufsbildenden Schule reduziert werden können. Dazu wurden die Lernfelder der Ausbildung an der berufsbildenden Schule mit den Modulen des Studiums abgestimmt. An den Berufsschulen werden Lehrinhalte eingespart, die bereits an der Fachhochschule vermittelt werden. Die hierfür notwendige enge Verzahnung der verschiedenen Lernorte ist aus Sicht der Gutachter gegeben.