

| | |
|----------------------------------|---|
| Fach | Maschinenbau |
| Abschlussgrad | Bachelor of Engineering |
| Hochschule | Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg |
| Datum der Akkreditierung | 20.08.2007 |
| Dauer der Akkreditierung | 30.09.2012 |
| Start des Studienbetriebs | WS 2007/2008 |
| Fakultät/Fachbereich | Fachbereich Elektrotechnik, Maschinenbau und Technikjournalismus |
| Kontakt | Prof. Dr.-Ing. Johannes Geilen Tel. 02241 / 865 - 310 Fax 02241 / 865 - 8310 E-Mail: johannes.geilen@fh-brs.de |
| Auflagen | Das Modulhandbuch muss überarbeitet werden. Insbesondere die Lernziele müssen (z.B. entsprechend der Lernzieltaxometrie) überarbeitet werden. Des Weiteren muss deutlich gemacht werden, in welchen Modulen Teilprüfungsleistungen vorgesehen sind. |
| Auflagen erfüllt? | Die Auflage wurde umgesetzt. |
| Profil des Studiengangs | <p>Grundsätzliches Ausbildungsziel des siebensemestrigen Bachelorstudiengangs ist die Vermittlung industrienaher Kompetenzen für klein- und mittelständische Unternehmen im vorwiegend regionalen und überregionalen Umfeld, aber auch die Fähigkeit, sich den Anforderungen eines zunehmend internationaler werdenden Arbeitsmarktes mit der notwendigen fachlichen und kommunikativen Qualifikation stellen zu können.</p> <p>Kompetenzziele sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Im Basisjahr: Angleichung der unterschiedlichen Eingangswissens und Aufbau von fachlichem Basiswissen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern ▪ Im Profil- und Fokusjahr: Vertiefung in Mechatronik oder Produktentwicklung, begleitet von Wahlfächern ▪ Vermittlung methodischer, sozialer, sprachlicher und ingenieurwissenschaftlicher Schlüsselqualifikationen ▪ Vermittlung konkreter Employability-Kompetenzen im letzten Studiensemester. <p>Ein Charakteristikum des Studiengangs an der Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg stellt die Organisationsstruktur der Theorie-Praxis-Verzahnung dar, die sich in dem Modell von 4 Wochen Blocklehrveranstaltung mit anschließender einwöchiger Projektwoche darstellt.</p> <p>Im Basisjahr (1. und 2. Semester) erlernen die Studierenden mathematisch- naturwissenschaftliche Grundlagen (Mathematik, Physik und Informatik) und Englisch, sowie Basiswissen aus maschinenbaulichen Grundlagenfächern (Konstruktion, Mechanik und</p> |

| | |
|--|--|
| Zusammenfassende Bewertung | <p>Werkstoffkunde) und auch schon aus Modulen aus anwendungsorientierten Fächern (Ingenieurwissenschaftliche Werkzeuge).</p> <p>Im darauf folgenden Profijahr (3. und 4. Semester) wählen die Studierenden als Vertiefungsrichtung Mechatronik oder Produktentwicklung. Unabhängig von den Modulen der gewählten Vertiefungsrichtung dienen Module aus ingenieurwissenschaftlichen Wahlpflichtfächern und zwei praxisorientierte Projekte der Erweiterung des theoretischen und methodischen Grundlagenwissens. Nach dem Praxissemester (5. Semester) beginnt das Fokusjahr (6. und 7. Semester), in dem entsprechend der Vertiefungsrichtung eine Fundierung in fachlich-theoretischer Hinsicht, eine Verstärkung der anwendungsbezogenen Projektarbeit und der Erwerb weiterer Schlüsselqualifikationen vorgesehen sind. Das Studium wird mit der Anfertigung der Bachelorarbeit und dem Kolloquium abgeschlossen.</p> <p>Das Konzept der „Theorie-Praxis-Verzahnung“ durch Projektwochen, die in den regulären Studienbetrieb nach jeweils 4 Wochen eingeschoben werden, erscheint als zweckmäßig und sinnvoll für die Ausbildung an Fachhochschulen. Damit wird frühzeitig Interdisziplinarität durch praxisorientierte Ausbildung erreicht.</p> <p>Das klare Bekenntnis zur Zielgruppe der Absolventen im Hinblick auf kleine und mittelständische Unternehmen wird von den Gutachtern positiv aufgefasst.</p> <p>Die fachdidaktische Auswahl wird als sinnvoll und dem Ziel eines Bachelorabschlusses mit Anwendungsorientierung entsprechend erachtet.</p> <p>Mit den im Studium zu bearbeitenden Projekten werden die Studierenden auf die ingenieurmäßige Bearbeitung von Aufgabenstellungen im Betrieb vorbereitet: Sie erkennen, dass nicht immer gelernte Formeln weiterhelfen, sondern häufig ein gutes technisches Grundverständnis weiterhilft. Zudem fördert die Projektarbeit die Erfahrungen in der Teamarbeit und im ergebnisorientierten Arbeiten, auch unter Zeitdruck.</p> <p>Die Gutachtergruppe regt an, die Vermittlung von Soft Skills im Hinblick auf eine spätere Tätigkeit in einem KMU noch mehr zu fördern.</p> <p>Die Gutachtergruppe wurde besonders durch die gelebte Interdisziplinarität zwischen den Fachrichtungen Elektrotechnik, Maschinenbau sowie Technikjournalismus beeindruckt. Dies sollte beispielhaft für andere Institutionen sein.</p> |
| Mitglieder der Gutachtergruppe: | <p>Prof. Dr. Heyno Garbe, Leibniz Universität Hannover, Institut für Grundlagen der Elektrotechnik und Messtechnik</p> <p>Prof. Dr. Tim Nospert, Fachhochschule Ravensburg-Weingarten, Fachbereich Maschinenbau</p> <p>Prof. Dr. Thomas Pleil, Hochschule Darmstadt, Fachbereich Informations- und Wissensmanagement</p> <p>Uwe Lück, IHK Ostwestfalen zu Bielefeld, Referent Technologie und Innovation (Vertreter der Berufspraxis)</p> <p>Markus Theobald, Student des Maschinenbaus an der Fachhochschule Kaiserslautern (Studentischer Gutachter)</p> |
| Interne Verfahrensnummer von AQAS | 120002 |

