

<b>Fach</b>	<b>Produktentwicklung</b>
<b>Abschlussgrad</b>	Master of Engineering
<b>Hochschule</b>	Fachhochschule Aachen
<b>Datum der Akkreditierung</b>	18./19.02.2008
<b>Dauer der Akkreditierung</b>	30.09.2014
<b>Start des Studienbetriebs</b>	Wintersemester 2009/10
<b>Kategorisierung</b> (nur für Masterstudiengänge relevant)	<input checked="" type="checkbox"/> konsekutiv <input type="checkbox"/> nicht-konsekutiv <input type="checkbox"/> weiterbildend
<b>Akkreditiert als Teil eines Mehrfächerstudiengangs?</b>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Fakultät/Fachbereich</b>	Fachbereich Maschinenbau und Mechatronik
<b>Kontakt</b>	Herr Prof. Dr. Joachim Benner Fachhochschule Aachen Fachbereich 8 Maschinenbau und Mechatronik Goethestr. 1 52064 Aachen
<b>Auflagen</b>	<p>1.) Das Modulhandbuch muss dahingehend überarbeitet werden, dass deutlich gemacht wird, wie die einzelnen Fächer auf einander aufbauen. Weiterhin muss das Niveau der Eingangsvoraussetzungen klar ersichtlich sein.</p> <p>2.) Für den Studiengang ist eine deutschsprachige Studiengangsbezeichnung zu wählen. Die Akkreditierungskommission verweist in diesen Zusammenhang auf ihren Beschluss vom 11.10.2005 zu fremdsprachlichen Studiengangsbezeichnungen: „Wenn fremdsprachliche Bezeichnungen für Module oder Studiengänge gewählt werden, muss diese Entscheidung begründet werden, sofern sie sich nicht aus der innerhalb des Moduls bzw. des Studiengangs hauptsächlich verwendeten Unterrichtssprache ergibt.“</p>
<b>Auflagen erfüllt?</b>	Die Auflagen wurden umgesetzt.
<b>Profil des Studiengangs</b>	Im Masterstudiengang Produktentwicklung (früher: Engineering und Management) kann zwischen den beiden Schwerpunkten „Entwicklungsmanagement“ oder „Konstruktiver Maschinenbau“ gewählt werden. Die Regelsprache des Studienganges ist Deutsch, einzelne Module werden in englischer Sprache angeboten. Ziel ist die Befähigung der Studierenden zur Übernahme von Führungsaufgaben im Management von Forschung, Entwicklung und Konstruktion. Zu diesem Zweck sollen bestehende Fachkompetenzen vertieft und zusätzlich Managementkompetenzen ausgebildet werden. Aufgrund der unterschiedlichen Anforderungen von Industrieunternehmen in Konstruktion und Entwicklung werden zwei Studienvarianten angeboten, eine mehr managementorientierte (Entwicklungsmanagement) und eine stark ingenieurorientierte (Konstruktiver Maschinenbau). Die beiden

## **Zusammenfassende Bewertung**

Studienschwerpunkte sollen auf unterschiedliche Art und Weise auf die Herausforderungen interdisziplinärer Zusammenarbeit mit komplexen Technologien und auf anspruchsvolle Märkte vorbereiten.

Als Zugangsvoraussetzung gilt ein qualifizierter Abschluss eines ersten berufsqualifizierenden Studiums des Maschinenbaus oder eines verwandten ingenieurwissenschaftlichen Studiums mit dem Abschluss Bachelor oder Diplom. Darüber hinaus müssen die BewerberInnen ein Auswahlverfahren durchlaufen, in dem neben der Bewertung der bisherigen Studienleistungen und anderer Leistungen, wie z.B. Industrieerfahrungen, ein Auswahlgespräch durchgeführt wird.

Das Studium hat eine Regelstudienzeit von 4 Semestern in denen 120 Credits erworben werden. Viele der Veranstaltungen werden mit anderen Studiengängen, insbesondere „Industrial Engineering“ gemeinsam besucht. Keines der Module umfasst mehr als 5 Credits.

Das Studium lässt sich in drei inhaltliche Stränge aufteilen: Strang 1 – mathematisch-naturwissenschaftliche und technische Grundlagenfächer, Strang 2 – maschinenbauorientierte Fächer zu Produktentwicklung und –konstruktion und Strang 3 – betriebswirtschaftlich, juristisch und managementorientierte Veranstaltungen. Je nach Studienrichtung sind die Stränge unterschiedlich gewichtet.

Das Studium schließt mit der Masterarbeit ab, die mit 25 Credits gewichtet ist und durch ein Abschluss-Kolloquium (5 Credits) ergänzt wird.

Der Masterstudiengang „Produktentwicklung“ soll seine Absolventen befähigen interdisziplinäre Führungs- und Organisationsaufgaben im mittleren Management in technisch orientierten Unternehmen verantwortlich übernehmen zu können. Dabei soll auf das in einem Maschinenbaustudium erworbene Grundwissen aufgebaut und zusätzlich um wirtschaftswissenschaftliche und rechtliche Kenntnisse erweitert werden. Der Studienschwerpunkt „Entwicklungsmanagement“ stellt die Produktentwicklung in den Mittelpunkt und grenzt damit das Berufsfeld stärker ab. Ziel kann, laut Antrag, nach der Gruppenleitung die Leitung des Entwicklungs- und Konstruktionsbereichs in einem größeren Industrieunternehmen sein. Absolventen mit dem Studienschwerpunkt „Konstruktiver Maschinenbau“ können im Rahmen einer Führungsaufgabe verantwortlich sein für die Produktentwicklung bis hin zur Serienreife.

Die Gutachter begrüßen das vorgelegte Studienangebot und erkennen die Ausrichtung und die vorgesehene Schwerpunktbildung als gut an.

Der Masterstudiengang ist grundsätzlich in Richtung Produktentwicklung und –konstruktion orientiert.

Im Schwerpunkt KMB wird die konstruktive Richtung richtigerweise durch math.-naturwiss. und technische Grundlagen bzw. Fächer verstärkt. Managementangebote runden das Curriculum ab. Die Aufteilung erscheint dem Studienziel angemessen.

Mit den Studienschwerpunkten „Entwicklungsmanagement“ und „Konstruktiver Maschinenbau (KMB)“ wird eine Richtung verfolgt, die gerade in der Bundesrepublik Deutschland einen zunehmenden Bedarf an qualifizierten Führungskräften Rechnung trägt. Die deutsche Industrie ist heute in den wenigsten Produkt- und Dienstleistungsmärkten als Kostenführer im Massengeschäft etabliert. Dies kann schon alleine bei dem teilweise überdeutlichen Lohngefälle zu den asiatischen und osteuropäischen Ländern auch nicht mehr das Ziel realistischer Management-Überlegungen sein. Vielmehr liegt der Fokus in vielen Branchen auf einem Qualitäts- und Entwicklungsvorsprung. Diesem Anspruch wird der Studiengang Produktentwicklung in besonderer

**Mitglieder der  
Gutachtergruppe**

**Verfahrensnummer AQAS**

Weise gerecht.

Die Kombination aus vertiefenden technisch ausgerichteten Modulen, betriebswirtschaftlichen Modulen und überfachlichen Modulen, geben den Studierenden das erforderliche Rüstzeug um den Anforderungen in verantwortungsvollen Positionen im mittleren Management eines Industrieunternehmens gerecht zu werden und auch die Grundlage für einen Aufstieg in das Topmanagement zu legen.

Prof. Dr. Luigi del Re, Universität Linz

Prof. Dr.-Ing. Hans Wilhelm Orth, Fachhochschule Lübeck

Prof. Dr. Horst Haberhauer, Fachhochschule für Technik Esslingen

Thomas Engel, Saarstahl AG, Völklingen

(Vertreter der Berufspraxis)

Martin Diensthuber, Student der Fachhochschule Landshut

80003