



**Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung
für die Bachelorstudiengänge
„Maschinenbau“, „Maschinenbau mit Praxissemester“
und „Mechanical Engineering (AOS)“
im Fachbereich Energietechnik
an der Fachhochschule Aachen**

vom 18. Mai 2011

Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge „Maschinenbau“, „Maschinenbau mit Praxissemester“ und „Mechanical Engineering (AOS)“ im Fachbereich Energietechnik an der Fachhochschule Aachen vom 18. Mai 2011

Aufgrund des § 2 Absatz 4 Satz 1 in Verbindung mit § 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. Oktober 2009 (GV. NRW. S. 516), und der Rahmenprüfungsordnung (RPO) für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fachhochschule Aachen vom 7. Juli 2008 (FH-Mitteilung Nr. 78/2008), zuletzt geändert durch Änderungsordnung vom 20. Dezember 2010 (FH-Mitteilung Nr. 99/2010), hat der Fachbereich Energietechnik die folgende Änderung der Prüfungsordnung vom 19. November 2008 (FH-Mitteilung Nr. 116/2008) erlassen:

Teil 1 | Änderungen

1. **§ 3** wird wie folgt neu gefasst:

„§ 3

Ziel des Studiums, Abschlussgrad

(1) Ausbildungsziel ist ein berufsqualifizierender Abschluss als Bachelor of Engineering (B.Eng.) in den Bachelorstudiengängen Maschinenbau, Maschinenbau mit Praxissemester oder im auslandsorientierten Studiengang Mechanical Engineering (AOS), der aufgrund der breit gefächerten Grundlagen und der Praxisorientierung ein weites Betätigungsfeld im Ingenieurwesen eröffnet. Arbeitsfelder bieten sich in Unternehmen, Beratungsbüros, bei Betreibern von technischen Anlagen aller Art, bei öffentlichen Arbeitgebern und Forschungseinrichtungen sowie bei Verbänden und Interessenvertretungen. Der Abschluss mit fundierten praktischen Fähigkeiten ermöglicht die unmittelbare Übernahme von selbstständig zu bearbeitenden Aufgaben in technischen Projekten üblichen Schwierigkeitsgrades oder auch den Erfolg versprechenden Einstieg in ein darauf aufbauendes Masterstudium. Das Studium legt die methodische und fachliche Grundlage für postgraduale Aus- und Weiterbildungsabschnitte innerhalb und außerhalb der Hochschule. Zur Erreichung praktischer Fähigkeiten bestehen mehr als 50% der Studienveranstaltungen aus Übungen und Praktika.

Die Studierenden sollen insbesondere Methoden der Energietechnik, der Umwelttechnik, der Kerntechnik, der Kraftwerkstechnik bzw. der technischen Managementsysteme ingenieurmäßig anwenden können. Darüber hinaus qualifizieren sich die Studierenden bei entsprechendem Studienerfolg für ein wissenschaftlich geprägtes postgraduales Masterstudium.

(2) Die Bachelorprüfung besteht gemäß § 7 Absatz 2 RPO aus den studienbegleitenden Modulprüfungen, dem Praxisprojekt und dem Abschlussmodul, beim Studiengang mit integriertem Praxissemester zusätzlich aus dem Praxissemester. Das Abschlussmodul, bestehend aus Bachelorarbeit und Kolloquium, hat insgesamt einen Umfang von 15 Creditpunkten. Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums.

(3) Im Rahmen des Studiengangs „Mechanical Engineering (AOS)“ soll darüber hinaus das Sprachvermögen für technische Sachverhalte sowohl in der englischen Sprache als auch in der deutschen Sprache ausgebildet werden. Den ausländischen Studierenden soll ein Einblick in die deutsche Arbeits- und Lebensweise vermittelt werden. Ein wichtiges Ziel ist auch die Vorbereitung auf den internationalen Arbeitsmarkt.

(4) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der Abschlussgrad „Bachelor of Engineering“ (Kurzform: „B.Eng.“) als erster berufsqualifizierender Abschluss verliehen. Auf der entsprechenden Urkunde wird außerdem der Studiengang „Maschinenbau“, „Maschinenbau mit Praxissemester“ bzw. „Mechanical Engineering“ angegeben.“

2. **§ 4 Absatz 6 Satz 1** wird wie folgt neu gefasst:

„Im Studiengang „Mechanical Engineering (AOS)“ werden in der Regel alle Vorlesungen, Übungen und Praktika der ersten beiden Semester in englischer Sprache angeboten.“

3. **§ 5** wird wie folgt neu gefasst:

„§ 5

Zugang zum Studium, Praktische Tätigkeit

- (1) Die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen regelt § 6 RPO.
- (2) Der Zugang zum Studium „Mechanical Engineering (AOS)“ kann erreicht werden durch das Bestehen der Abschlussprüfung (Feststellungsprüfung) nach Absolvieren des Freshman-Programms (Vorbereitungskurs gemäß § 49 Absatz 12 Satz 3 HG).
- (3) Weiterhin setzt der Zugang zum Studium „Mechanical Engineering (AOS)“ ausreichende Deutschkenntnisse voraus. Bewerberinnen und Bewerber, die ihre Hochschulzugangsberechtigung nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, müssen diese nachweisen durch
 - a) das „Zertifikat Deutsch“, Stufe B1, nach dem europäischen Referenzrahmen mit mindestens 75% der erreichbaren Punktzahl oder
 - b) einen Nachweis über vergleichbare Deutschkenntnisse. Über die Gleichwertigkeit entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (4) Für alle Bewerberinnen und Bewerber gelten als weitere Voraussetzung für den Zugang zum Studium „Mechanical Engineering (AOS)“ ein IELTS Ergebnis Band 5.5 oder besser, bzw. einen äquivalenten Test. Bei Bildungsinländerinnen und Bildungsinländern wird die Abschlussnote „Befriedigend“ im Fach Englisch als gleichwertig anerkannt. Äquivalente schulische Leistungen im Fach Englisch können anerkannt werden. Wenn der Bewerber oder die Bewerberin Englisch entweder als Muttersprache oder als Schulsprache nachweist, kann diese Qualifikation ebenfalls als gleichwertig anerkannt werden. Über die Erbringung dieses Zugangserfordernisses entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (5) Für Bildungsausländerinnen und Bildungsausländer, die sich für den Studiengang „Mechanical Engineering (AOS)“ bewerben und die nicht das Freshman-Programm (Vorbereitungskurs) absolviert haben, gelten die Bewertungsrichtlinien der ständigen Kultusministerkonferenz in ihrer jeweils gültigen Fassung. In Zweifelsfällen ist die Auskunft der Zentralstelle für das Ausländische Bildungswesen einzuholen.
- (6) Die Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen erfolgt gemäß § 10 RPO. Weiter können Prüfungsleistungen, die als Zugangsvoraussetzungen entsprechend der Bewertungsvorschläge der Zentralstelle für das ausländische Bildungswesen zur Feststellung der Gleichwertigkeit der ausländischen Hochschulzugangsberechtigung erforderlich sind, nicht als Studien- und Prüfungsleistungen im Rahmen des Studiums anerkannt werden.
- (7) Für die Anrechnung von Prüfungsleistungen aus dem AcUAS-SUT-Programm gilt Absatz 5.
- (8) Voraussetzung für den Zugang zu den Studiengängen „Maschinenbau“, „Maschinenbau mit Praxissemester“ und „Mechanical Engineering (AOS)“ ist ferner der Nachweis einer praktischen Tätigkeit gemäß § 6 RPO im Umfang von mindestens 8 Wochen vor Aufnahme des Studiums. Insgesamt ist eine praktische Tätigkeit von 12 Wochen vorgesehen. Der Nachweis für die restliche Praktikumszeit muss bis spätestens zum Beginn der Vorlesungszeit des dritten Studiensemesters erfolgen. Die Ausgestaltung der praktischen Tätigkeit regelt die Praktikumsrichtlinie.
- (9) Auf dieses Praktikum werden Zeiten einer einschlägigen Berufsausbildung und Zeiten einschlägiger Tätigkeiten im Zusammenhang mit einer Fachoberschulausbildung auf Antrag ganz oder teilweise angerechnet.
- (10) Die praktische Tätigkeit ist durch eine vom jeweiligen Betrieb ausgestellte Bescheinigung, die die Bereiche und die jeweilige Dauer enthält, nachzuweisen.
- (11) Studienbewerberinnen und -bewerber, die an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes in den Studiengängen Maschinenbau, Mechanical Engineering oder in anderen verwandten oder vergleichbaren Studiengängen eine nach dieser Prüfungsordnung erforderliche Prüfung endgültig nicht bestanden haben, können zum Studium im Studiengang „Maschinenbau“, „Maschinenbau mit Praxissemester“ bzw. „Mechanical Engineering (AOS)“ nicht zugelassen werden. Über die Vergleichbarkeit entscheidet der Prüfungsausschuss.“

4. **§ 9** wird wie folgt geändert:

– **Absatz 3** wird wie folgt neu gefasst:

„(3) Voraussetzung für die Teilnahme an Praktika des Vertiefungsstudiums ist der Nachweis von mindestens 35 Creditpunkten der Modulprüfungen des ersten und zweiten Fachsemesters zum Semesterbeginn des Vertiefungsstudiums.“

– In **Absatz 4** wird der **letzte Satz** wie folgt neu gefasst:

„Studierende mit deutscher Hochschulzugangsberechtigung und Studierende des AOS-Studiengangs, die bereits eine DSH-Prüfung zur Zulassung vorgewiesen haben, müssen 5 Creditpunkte aus Modulen nachweisen, die den Studienplänen zu entnehmen sind.“

5. **§ 10 Absatz 4** wird wie folgt neu gefasst:

„(4) Die Wiederholung von Prüfungen ist in § 21 RPO geregelt. Vor der Festsetzung der Note „nicht ausreichend“ (5,0) nach der zweiten Wiederholung einer schriftlichen Klausur kann sich der Prüfling auf Antrag einer mündlichen Ergänzungsprüfung gemäß § 17 Absatz 5 RPO unterziehen. Der Antrag muss spätestens vier Wochen nach Bekanntgabe des Ergebnisses schriftlich erfolgen. Der Anspruch auf eine Ergänzungsprüfung entfällt, wenn die

betreffende Klausur aufgrund von Rücktritt ohne triftigen Grund gemäß § 22 Absätze 1 und 2 RPO oder Täuschung gemäß § 22 Absätze 3 und 4 RPO als „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet worden ist. Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Aufgrund der Ergänzungsprüfung können nur die Noten ausreichend (4,0) oder nicht ausreichend (5,0) als Ergebnis der Modulprüfung festgesetzt werden.“

6. **§ 12 Absatz 2 Satz 2** wird wie folgt neu gefasst:

„Dabei kann nur zugelassen werden, wer Prüfungen aus den ersten fünf Regelsemestern im Gesamtumfang von mindestens 120 Creditpunkten erfolgreich vorweisen kann, das Kernstudium abgeschlossen hat und alle Praktika des Studiums erfolgreich absolviert hat.“

7. **§ 13 Absatz 2 Satz 2** wird wie folgt neu gefasst:

„Dabei kann nur zugelassen werden, wer alle Prüfungen des Studiums bis auf eine Prüfung des Vertiefungsstudiums bestanden, alle Praktika des Studiums erfolgreich absolviert hat und die allgemeinen Kompetenzen im Umfang von 15 Creditpunkten nachgewiesen hat.“

8. In **Anlage 3** wird die Fachbezeichnung „Basics in Information Technology“ geändert in „Introduction Into Information Processing“

Teil 2 | Inkrafttreten und Veröffentlichung

(1) Diese Änderungsordnung tritt zum 1. September 2011 in Kraft und wird im Verkündungsblatt der Fachhochschule Aachen (FH-Mitteilungen) veröffentlicht. Abweichend von Satz 1 tritt Nr. 3 dieser Änderungsordnung am Tag nach ihrer Veröffentlichung in Kraft.

(2) Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium in den Bachelorstudiengängen Maschinenbau, Maschinenbau mit Praxissemester und Mechanical Engineering (AOS) ab dem Wintersemester 2011/12 aufnehmen.

(3) Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Energietechnik vom 18. März 2011 sowie der rechtlichen Prüfung durch das Rektorat gemäß Beschluss vom 16. Mai 2011

Aachen, den 18. Mai 2011

Der Rektor
der Fachhochschule Aachen

gez. Marcus Baumann

Prof. Dr. Marcus Baumann