

Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Maschinenbau an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof

Vom 4. Mai 2012*

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 und Art. 43 Abs. 5 Satz 2 des Bayerischen Hochschulgesetzes – BayHSchG – (BayRS 2210-1-1-WFK) erlässt die Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof folgende Satzung:

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

¹Diese Ordnung regelt den Zugang zum Masterstudiengang Maschinenbau sowie Inhalt und Aufbau des Studiums. ²Außerdem trifft sie die zur Ausfüllung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen – RaPO – (BayRS 2210-4-1-4-1-WFK) und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof (APO) erforderlichen Festlegungen zu den Prüfungen in diesem Studiengang.

§ 2

Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang

(1) Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang Maschinenbau sind

1. ein erfolgreich abgeschlossenes erstes berufsqualifizierendes Studium an einer in- oder ausländischen Hochschule mit einem Umfang von mindestens 210 Credits (Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System – ECTS) oder ein gleichwertiger Abschluss in einem ingenieurwissenschaftlichen Studiengang,
2. der Nachweis der studiengangspezifischen Eignung gemäß § 3.

(2) ¹Die Mindestzahl von 210 Credits nach Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 gilt bei Bewerbern und Bewerberinnen, die ein erstes berufsqualifizierendes Studium mit einem Umfang von 180 Credits abgeschlossen haben, als erreicht, wenn diese bis zum Ende des zweiten Fachsemesters im Masterstudiengang zusätzlich nach Maßgabe der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Maschinenbau an der Hochschule Hof erfolgreich Module ihrer Wahl im Umfang von 25 Credits aus den Pflichtmodulen der Studienrichtung „Produktion“ und ein weiteres Modul ihrer Wahl aus den im vorgenannten Studiengang für den Spezialisierungsbereich vorgesehenen Pflichtmodulen oder aus den Modulen eines weiteren Studiengangs der Fakultät Ingenieurwissenschaften im Umfang von 5 Credits nach Maßgabe der jeweiligen Studien- und Prüfungsordnung abschließen. ²Die Wahl der Module muss so erfolgen, dass sie unter Berücksichtigung der im ersten berufsqualifizierenden Studium erworbenen Kompetenzen zum Erwerb weiterer Kompetenzen führt; ob dies der Fall ist, wird von der Prüfungskommission festgestellt, deren diesbezügliche Genehmigung Zulassungsvoraussetzung für die Prüfungen in den gewählten

* In der Fassung der dritten Änderungssatzung.

Modulen ist. ³Prüfungen zum erfolgreichen Abschluss der in Satz 1 genannten Module können von den Teilnehmern und Teilnehmerinnen des Masterstudiengangs unbeschadet der in Satz 1 genannten Frist jeweils einmal wiederholt werden. ⁴Eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. ⁵Eine Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen aus dem ersten berufsqualifizierenden Studium auf die nach Satz 1 zu erbringenden Leistungen kann unbeschadet der übrigen Anrechnungsvoraussetzungen nur stattfinden, soweit sich diese Leistungen auf keines der zum Abschluss dieses Studiums erforderlichen Module im Umfang von 180 Credits bezogen haben. ⁶Für Verlängerungen der in Satz 1 genannten Frist gilt § 8 Abs. 4 der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen (RaPO) entsprechend.

§ 3

Nachweis der studiengangspezifischen Eignung

(1) ¹Für das Masterstudium ist geeignet, wer das Studium gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1 mindestens mit der Prüfungsgesamtnote 2,5 oder einer gleichwertigen Note abgeschlossen hat. ²Dem steht es gleich, wenn der Bewerber oder die Bewerberin nachweist, dass er oder sie zum besten Drittel der Absolventen und Absolventinnen seines oder ihres Abschlussjahrgangs in dem betreffenden Studiengang gehört. ³Über die erforderliche studiengangspezifische Eignung verfügen Bewerber und Bewerberinnen auch dann, wenn sie das Notenkriterium gemäß Satz 1 rechnerisch erreichen, indem sie ihre tatsächliche Prüfungsgesamtnote um einen Bonus oder beide Boni gemäß Abs. 2 verbessern.

(2) ¹Bewerber und Bewerberinnen erhalten

1. einen Notenbonus von 0,2, wenn sie über eine nach Erlangung des Abschlusses gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1 erworbene und dieser Qualifikation entsprechende Berufserfahrung von mindestens sechs Monaten Dauer verfügen,
2. einen Notenbonus von 0,1, wenn sie im Rahmen ihres ersten berufsqualifizierenden Studiums zusätzliche freiwillige Praxisphasen mit einer Länge von mindestens sechs Monaten absolviert haben.

²Soweit Bewerber und Bewerberinnen die in Satz 1 genannten Boni in Anspruch nehmen möchten, haben sie unaufgefordert zusammen mit ihren schriftlichen Bewerbungsunterlagen geeignete Nachweise über das Vorliegen der entsprechenden Voraussetzungen einzureichen. ³Die Prüfungskommission entscheidet über die Vergabe der Boni auf der Grundlage der eingereichten Unterlagen.

§ 4

Studienziel

(1) ¹Ziel des Masterstudiengangs Maschinenbau ist es, die Studierenden auf anspruchsvolle Tätigkeiten im Bereich der Energie- oder Simulationstechnik vorzubereiten. ²Die Absolventen und Absolventinnen sind zur Übernahme von Fach- und Führungsaufgaben in der Lage. ³Dies setzt neben einer qualifizierten Grundlagenausbildung eine Spezialisierung voraus. ⁴Im Anschluss an ein erfolgreich abgeschlossenes ingenieur- oder naturwissenschaftliches Studium bietet der Masterstudiengang

Maschinenbau die Möglichkeit zu einer solchen Spezialisierung in den Richtungen Simulations- und Energietechnik.

(2) ¹In einem ersten gemeinsamen Semester werden, aufbauend auf den vorhandenen Grundlagen, vertiefte, praxisrelevante Kenntnisse und Fähigkeiten in verschiedenen technischen und wirtschaftlichen Bereichen vermittelt. ²In den Vertiefungsrichtungen werden Module zur Spezialisierung auf das spätere Berufsprofil angeboten. ³Die für beide Vertiefungsrichtungen im zweiten Semester obligatorische Projektarbeit vermittelt die technischen und organisatorischen Fähigkeiten, die zur Konzeptionierung, Planung, Fertigung und Validierung komplexer Aufgabenstellungen im Berufsleben gefordert werden.

(3) ¹Neben der fachlichen Kompetenz erwerben die Studierenden auch soziale Fähigkeiten, die für verantwortungsvolles Denken und Handeln im Betrieb und in der Gesellschaft notwendig sind. ²Das Berufsfeld ist bestimmt durch die Vernetzung von technischen, wirtschaftlichen und sozialen Aufgaben. ³Dies erfordert, Strukturen und Prozesse in ihrer Gesamtheit zu sehen sowie die spezialisierten betrieblichen Kräfte zu koordinieren und auf ein gemeinsames Ziel auszurichten.

§ 5

Regelstudienzeit

¹Das Studium wird als Vollzeitstudium angeboten. ²Die Regelstudienzeit beträgt drei Semester.

§ 6

Module

Die zum Bestehen der Masterprüfung erforderlichen Module, die Art und der Umfang der Lehrveranstaltungen, die Form der Prüfungen einschließlich der Bearbeitungszeiten für die Anfertigung schriftlicher Prüfungsarbeiten, etwaige Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an den Prüfungen sowie die Bewertung nach dem ECTS sind in der Anlage festgelegt.

§ 7

Modulhandbuch, Studienplan

(1) ¹Die Fakultät Ingenieurwissenschaften erstellt ein Modulhandbuch. ²Das Modulhandbuch legt die Lehrinhalte und Lernziele der Module im Einzelnen fest. ³Darüber hinaus enthält es insbesondere nähere Bestimmungen zu den in der Anlage genannten Prüfungen und Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an Prüfungen sowie die fachliche Betreuung während der Anfertigung der Abschlussarbeit und im Praktikum. ⁴Des Weiteren soll das Modulhandbuch den Arbeitsaufwand der Studierenden, die empfohlenen Teilnahmevoraussetzungen und die Verwendbarkeit der Module beschreiben, Hinweise für die Vor- und Nachbereitung des in den Lehrveranstaltungen vermittelten Lehr- und Prüfungsstoffs geben und die Dauer der Module sowie die Häufigkeit ihres Angebots festlegen.

(2) ¹Außerdem erstellt die Fakultät Ingenieurwissenschaften einen Studienplan. ²Der Studienplan

informiert im Einzelnen über das Lehrangebot der Fakultät und den empfohlenen Studienverlauf; er enthält die englischsprachigen Modulbezeichnungen und nähere Bestimmungen zur Unterrichts- und Prüfungssprache, soweit diese nicht Deutsch ist. ³Soweit in einem Semester das gleiche Modul mehrfach angeboten wird, bestimmt der Studienplan die Kriterien, nach denen sich die Verteilung der Studierenden auf die inhaltsgleichen Angebote richtet.

(3) ¹Modulhandbuch und Studienplan werden vom Fakultätsrat beschlossen und sind hochschulöffentlich bekannt zu machen. ²Die Bekanntmachung neuer Regelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, in dem die Regelungen erstmals anzuwenden sind. ³Festlegungen, die das Prüfungsverfahren betreffen, bedürfen des Einvernehmens der Prüfungskommission.

(4) ¹Ein Anspruch darauf, dass der Masterstudiengang bei nicht ausreichender Anzahl von qualifizierten Studienbewerbern und -bewerberinnen durchgeführt wird, besteht nicht. ²Auch, dass sämtliche Wahlpflichtmodule angeboten werden, kann nicht verlangt werden. ³Das diesbezügliche Angebot wird von der Fakultät unter Berücksichtigung der Nachfrage festgelegt.

§ 8

Masterarbeit

¹Das Thema der Masterarbeit kann frühestens zu Beginn des zweiten Studiensemesters vergeben werden und muss vorbehaltlich der in Satz 2 genannten Zugangsvoraussetzung spätestens bis zum Beginn des dritten Studiensemesters vergeben worden sein. ²Die Vergabe setzt voraus, dass der oder die Studierende in diesem Studiengang mindestens 30 Credits erworben hat. ³Die Themenvergabe erfolgt im Regelfall durch einen hauptamtlichen Professor oder eine hauptamtliche Professorin, der oder die Lehraufgaben im Masterstudiengang Maschinenbau wahrnimmt. ⁴Über Ausnahmen von Satz 3 entscheidet die Prüfungskommission.

§ 9

Fristen für die Ablegung der Prüfungen, Nichtbestehen bei Fristüberschreitung

¹Die Prüfungen im Masterstudiengang sollen bis zum Ende des dritten Fachsemesters vollständig abgelegt und bestanden sein. ²Überschreiten Studierende diese Frist um mehr als zwei Semester, gelten noch nicht abgelegte Prüfungen vorbehaltlich einer Fristverlängerung als erstmalig abgelegt und nicht bestanden.

§ 10

Unterrichts- und Prüfungssprache

¹In geeigneten Modulen kann Unterrichts- und Prüfungssprache Englisch sein. ²Im Übrigen werden die Lehrveranstaltungen und Prüfungen in deutscher Sprache abgehalten.

§ 11
Akademischer Grad

Aufgrund der bestandenen Masterprüfung verleiht die Hochschule Hof den Studierenden den Grad eines Master of Engineering (M. Eng.).

§ 12
Prüfungskommission

¹In der Fakultät Ingenieurwissenschaften wird eine Prüfungskommission für den Masterstudiengang Maschinenbau gebildet. ²Die Prüfungskommission setzt sich aus dem oder der Vorsitzenden und zwei weiteren Mitgliedern zusammen. ³Die Wahl der Mitglieder erfolgt durch den Fakultätsrat.

§ 13
In-Kraft-Treten

Vom Abdruck des § 13 wurde abgesehen, da er für die Anwendung der vorliegenden Fassung der Studien- und Prüfungsordnung nicht mehr von alleiniger Bedeutung ist.

Die vorliegende Fassung gilt gemäß § 2 Abs. 1 der dritten Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Maschinenbau vom ... (Amtsblatt der Hochschule .../2016) ab dem Sommersemester 2016 für alle Studierenden, die nach dem Wintersemester 2015/2016 das Studium im Masterstudiengang Maschinenbau aufnehmen bzw. aufgenommen haben.

Gemäß § 2 Abs. 2 der o.g. Änderungssatzung gilt die vorliegende Fassung darüber hinaus ab dem Sommersemester 2016 auch für alle Studierenden, die sich im Wintersemester 2015/2016 bereits im ersten Fachsemester befunden haben, allerdings ohne die Eintragungen unter den lfd. Nrn. 3 und 4; insoweit gelten für diese Studierenden die Eintragungen unter den lfd. Nrn. 2 und 3 sowie 4.3 bis 4.5 der Studien- und Prüfungsordnung in ihrer bisherigen Fassung fort.

Anlage (zu § 6)

1	2	3	4	5	6	7
					Prüfungen	
Lfd. Nr.	Modulgruppen und Module	SWS	Credits	Lehrveranstaltungen	Form	Zulassungsvoraussetzungen
1	Technik (Pflichtmodule, Grundstudium)					
1.1	Mathematik/Numerik/Matlab	4	6	SU, Ü	schrP90	
1.2	Versuchstechnik/Validierung	4	6	SU, Ü	schrP90	
1.3	Fortgeschrittene Methoden der Energietechnik	4	6	SU, Ü	schrP90	
1.4	Simulation und Optimierung	4	6	SU, Ü	StA	TN, Pr
2	Wahlpflichtmodule Grundstudium¹					
2.1	Mechanik der Verbundwerkstoffe	6	6	SU, Ü	schrP90	
2.2	Integrierte Projekt- und Produktentstehung	6	6	SU, Pr	P ²	TN, Pr
3	Vertiefungsrichtung Energietechnik³					
	<i>Pflichtmodule</i>					
3.1	Ausgewählte regenerative Energiesysteme	4	6	SU	P ²	
3.2	Kraftwerkstechnik	4	6	SU	P ²	
	<i>Technische Wahlpflichtmodule⁴</i>					
3.3	Energiespeicher und Lastmanagement	4	6	SU, Ü	P ²	
3.4	Energierecht, Energieberatung, Zertifizierung	4	6	SU	P ²	
3.5	Energietechnischer Anlagenbau	4	6	SU, Ü	P ²	
3.6	Qualitätssicherung	4	6	SU, Ü	P ²	
3.7	Projektarbeit Energietechnik	4	6	Pr	StA	

1	2	3	4	5	6	7
					Prüfungen	
Lfd. Nr.	Modulgruppen und Module	SWS	Credits	Lehrveranstaltungen	Form	Zulassungsvoraussetzungen
4	Vertiefungsrichtung Simulation⁵					
	<i>Pflichtmodule</i>					
4.1	FEM	4	6	SU, Ü	P ²	
4.2	MKS	4	6	SU, Ü	P ²	
4.3	CFD/Numerischer Wärmetransport	4	6	SU, Ü	P ²	
	<i>Technische Wahlpflichtmodule³</i>					
4.4	Kunststoff als Leichtbauwerkstoff im Automobilbau	4	6	SU, Ü	P ²	
4.5	Qualitätssicherung	4	6	SU, Ü	P ²	
4.6	Projektarbeit Simulation	4	6	Pr	StA	
5	Querschnittsmodule und Soft Skills					
	<i>Querschnitts-Wahlpflichtmodule³</i>					
5.1	Marketing/technischer Vertrieb	4	6	SU, Pr	StA	TN Pr
5.2	Management für Ingenieure	4	6	SU, Pr	Ref	
5.3	Projektentwicklung in Englisch	4	6	SU, Pr	P ²	TN Pr
6	Masterarbeit		30	Pr	AA ⁶	

Erläuterung der Abkürzungen:

AA	Abschlussarbeit	schrP	schriftliche Prüfung*
Kol	Kolloquium	SU	Seminaristischer Unterricht
P	Prüfung	SWS	Semesterwochenstunden
Pr	Praktikum	TN	Teilnahmenachweis
Ref	Referat	Ü	Übung
StA	Studienarbeit		

* Mit Angabe der Bearbeitungszeit in Minuten.

¹ Für Studierende, die die Vertiefungsrichtung Simulationstechnik wählen, ist das Modul 2.1 verpflichtend.

Studierende der Vertiefungsrichtung Energietechnik können zwischen den Modulen 2.1 und 2.2 wählen.

² Mögliche Prüfungsleistungen (P) sind mündliche Prüfungen (mdIP), schriftliche Prüfungen von 90 min Dauer (schrP90), studienbegleitende Studienarbeiten (StA) oder Referate (Ref). Auch eine Kombination von zwei dieser Prüfungsleistungen ist möglich. Der Umfang und die Form der mit „P“ gekennzeichneten Prüfungen, die Gewichtung mehrerer Prüfungen innerhalb des Moduls sowie etwaige Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an den Prüfungen werden vom Fakultätsrat im Einvernehmen mit der Prüfungskommission im Modulhandbuch festgelegt.

³ Studierende, die sich für diese Vertiefungsrichtung entscheiden, müssen mit Erfolg die Pflichtmodule 3.1 und 3.2 sowie drei der technischen Wahlpflichtmodule dieser Vertiefungsrichtung oder der Querschnitts-Wahlpflichtmodule abschließen.

⁴ Die im Folgenden genannten Wahlpflichtmodule stellen Beispiele dar. Die angebotenen Wahlpflichtmodule, Art und Umfang der dazugehörigen Lehrveranstaltungen, die zu vergebenden Credits, Umfang und die Form der Prüfungen, die Gewichtung mehrerer Prüfungen innerhalb des Moduls sowie etwaige Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an den Prüfungen werden vom Fakultätsrat im Einvernehmen mit der Prüfungskommission im Modulhandbuch festgelegt.

⁵ Studierende, die sich für diese Vertiefungsrichtung entscheiden, müssen mit Erfolg die Pflichtmodule 4.1 bis 4.3 und zwei der technischen Wahlpflichtmodule dieser Vertiefungsrichtung oder der Querschnitts-Wahlpflichtmodule abschließen.

⁶ Die Bearbeitungszeit für die Anfertigung der Masterarbeit beträgt fünf Monate.