

**Studien- und Prüfungsordnung
für den internationalen Master-Studiengang Mechatronik Systems
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften
Fachhochschule Augsburg
vom 23. Januar 2008**

in der Fassung der fünften Änderungssatzung vom 10. Dezember 2013

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 43 Abs. 6 Satz 2, Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai.2006 BayRS 2210-1-1-WFK erlässt die Fachhochschule Augsburg folgende Satzung:

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

¹Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen in Bayern vom 17. Oktober 2001 (BayRS 2210-4-1-4-1-WFK) und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Fachhochschule Augsburg vom 01. August 2007 in der jeweiligen Fassung.

²Sie bildet die rechtliche Grundlage für die Fortführung einer langjährigen erfolgreichen Zusammenarbeit der Hochschule für angewandte Wissenschaften (vormals Fachhochschule Augsburg) mit der Partnerhochschule University of Ulster (UK) im Rahmen eines gemeinsamen akkreditierten Studienganges mit Doppelabschluss an beiden Partnerhochschulen.³Die internationale Komponente des Studienganges ist offen für die Einbeziehung von Partnerschaften mit weiteren ausländischen Hochschulen.

§ 2

Studienziele

¹Der Studiengang hat das Ziel, Absolventen und Absolventinnen von Bachelor-Studiengängen auf dem Gebiet der Elektrotechnik, der Mechatronik, der Technischen Informatik oder des Maschinenbaus für eine herausgehobene Tätigkeit in Entwicklung, Projektierung und Betrieb von elektrotechnischen, elektronischen, mechatronischen oder informationstechnischen Systemen zu qualifizieren. ²Die Inhalte zielen auf die gründliche Vertiefung der methodischen Fachkompetenz und auf den Erwerb von praxisorientiertem Spezialwissen ab. ³Darüber hinaus sollen selbständiges Arbeiten und fachübergreifendes Denken besonders gefördert werden.

⁴Neben der technischen, wissenschaftlichen Weiterqualifikation soll auch der zunehmenden Bedeutung betriebswirtschaftlicher, organisatorischer und sprachlicher Fachkenntnisse, der Teamarbeit und der Menschenführung Rechnung getragen werden. ⁵Ein weiteres Anliegen ist die Vorbereitung auf Tätigkeitsfelder, die mit intensiven Auslandskontakten oder mit einem längerfristigen Auslandsaufenthalt verbunden sind.

§ 3

Regelstudienzeit, Aufbau des Studiums

- (1) ¹Das Studium umfaßt eine Regelstudienzeit von drei Semestern. ²Es wird als Vollzeitstudium angeboten.
- (2) ¹Das Studium setzt sich aus mindestens sechs Modulen und einer Masterarbeit zusammen. ²Solange noch nicht mit der Bearbeitung der Masterarbeit begonnen wurde, soll in jedem Semester eine Studienleistung im Umfang von mindestens drei Modulen erbracht werden.
- (3) Die Zuordnung der Module zu den Studiensemestern, die Definition der fachlichen Inhalte der Module im Einzelnen und deren Gliederung, sowie die Vorgabe von Regeln für die Möglichkeit einer Auswahl unter den angebotenen Modulen erfolgt in einem Studienplan (§ 6).
- (4) ¹Das Studium kann bei Verfügbarkeit entsprechender Studienangebote teilweise auch an einer ausländischen Hochschule im Ausland absolviert werden. ²Über die Anrechnung von im Ausland erbrachten Studienleistungen entscheidet die Prüfungskommission. ³Im voraus festgelegte Anrechnungsmodalitäten (§ 6 Abs. (4)) sind verbindlich.

§ 4

Qualifikation für das Studium, Zulassung

- (1) ¹Qualifikationsvoraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist ein an einer deutschen Hochschule mit überdurchschnittlichem Erfolg abgeschlossenes Hochschulstudium in den Studiengängen Elektrotechnik, Mechatronik, Technische Informatik, Maschinenbau oder ein gleichwertiger Abschluß an einer inländischen oder ausländischen Hochschule. ²Der Notendurchschnitt eines Studienbewerbers soll oberhalb des Medians der Leistungsrangfolge seines Studienjahrgangs liegen. ³Der Umfang des abgeschlossenen Hochschulstudiums muss mindestens 210 ECTS-Leistungspunkte umfassen.
- (2) ¹Bei Studienbewerbern von ausländischen Partnerhochschulen obliegt die Prüfung der Qualifikationsvoraussetzungen für die Aufnahme des Studiums der jeweiligen Partnerhochschule. ²Studienbewerber, die an einer Partnerhochschule bereits in einem Masterstudiengang immatrikuliert sind, gelten als ausreichend qualifiziert.
- (3) ¹Studienbewerber mit einem im Ausland erworbenen Hochschulabschluß müssen ausreichende Kenntnisse derjenigen Sprache, in welcher die Lehrveranstaltungen stattfinden, vorweisen. ²Hierzu ist im Regelfall das Ergebnis eines zentralen standardisierten Sprachtests vorzulegen. ³Für Studienbewerber von ausländischen Partnerhochschulen kann die Prüfungskommission im Einzelfall andere Kriterien zum Nachweis der Sprachkenntnisse festlegen.
- (4) ¹Über die Gleichwertigkeit von Abschlüssen, das Ausreichen der Sprachkenntnisse und das Vorliegen der erforderlichen Nachweise entscheidet die Prüfungskommission (§ 7). ²Sie kann in Zweifelsfällen einen Nachweis von Kenntnissen durch erfolgreiche Teilnahme am entsprechenden Prüfungsangebot der Hochschule vor Aufnahme des Studiums verlangen. ³Wenn sie es für sachdienlich erachtet, kann sie Studienbewerber zu einem persönlichen Gespräch einladen und auf der Grundlage dieses Gesprächs über die Zulassung entscheiden.
- (5) Wenn der Studienplan die Entsendung der Studierenden an eine ausländische Partnerhochschule für einen Teil des Studiums vorsieht (§ 6, Abs. 3), müssen die Studienbewerber und -bewerberinnen auch die hierfür vorgesehenen Zulassungsbedingungen der Partnerhochschule erfüllen.

§ 5

Module, Leistungsnachweise

- (1) ¹Ein Modul ist eine inhaltlich zusammenhängende Lehreinheit, die mehrere Vorlesungen, studienbegleitende Leistungsnachweise und Praktika umfassen kann. ²Die Vorlesungen eines Moduls können mit einer einzigen Prüfung bzw. einem einzigen endnotenbildenden Leistungsnachweis abgeschlossen werden. ³In die Berechnung der Modulendnote können die Ergebnisse mehrerer studienbegleitender Leistungsnachweise einbezogen werden.
- (2) Die Module, ihr zeitlicher Umfang, die Art der Lehrveranstaltung, die Prüfungen und studienbegleitende Leistungsnachweise sind in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung festgelegt.
- (3) Module sind entweder Pflichtmodule, Wahlpflichtmodule oder Wahlmodule.
 1. Pflichtmodule sind Module, die von allen Studenten und Studentinnen zu belegen sind.
 2. ¹Wahlpflichtmodule sind Module, die einzeln oder in Gruppen alternativ angeboten werden. ²Die Studierenden müssen unter Ihnen nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl treffen. ³Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.
 3. ¹Wahlmodule sind Module oder Teilmodule aus dem Studienangebot der Master-Studiengänge der Hochschule, die für die Erreichung des Studienziels nicht belegt werden müssen. ²Sie können bei Verfügbarkeit von Teilnahmeplätzen zusätzlich belegt werden.

§ 6

Studienplan

- (1) Die Fakultät erstellt zur Sicherung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden einen Studienplan, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. ²Der Studienplan wird vom Fakultätsrat beschlossen und ist hochschulöffentlich bekannt zu machen. ³Die Bekanntmachung neuer Regelungen muß spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, in dem die Regelungen erstmals anzuwenden sind. ⁴Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über
 1. Die Zuordnung der Module zu Studiensemestern,

2. die Untergliederung der einzelnen Module in Teilmodule
 3. die Lehrveranstaltungsart in den einzelnen Teilmodulen,
 4. die Studienziele und -inhalte der einzelnen Teilmodule,
 5. die Leistungs- und Teilnahmenachweise, insbes. Art und Umfang, sofern vorgesehen,
 6. das Angebot von Wahlpflichtmodulen nach Definition der Fakultät (Anlage),
 7. die Auswahl von Wahlpflichtmodulen aus dem vorhandenen Gesamtangebot,
 8. die Anrechnung von an ausländischen Hochschulen erbrachten Studienleistungen,
 9. die Sprache (Deutsch oder Englisch), in der die Lehrveranstaltungen durchgeführt werden.
- (2) ¹Ein Anspruch darauf, daß sämtliche vorgesehenen Module angeboten werden, besteht nicht. ²Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, daß die zugehörigen Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.
- (3) ¹Im Hinblick auf die angestrebte Internationalität des Studiengangs kann der Studienplan vorsehen, dass ein Teil des Studiums im Ausland zu absolvieren ist. ²Den Umfang eines Auslandsabschnitts des Studiums legt die Fakultät abhängig vom Ergänzungsbedarf des Lehrangebots der Hochschule und von der Verfügbarkeit passender Lehrangebote an Partnerhochschulen im Hinblick auf den Fachinhalt des Studiengangs fest.
- (4) ¹Falls ein Auslandsabschnitt des Studiums vorgesehen ist, schreibt der Studienplan hierfür bestimmte Module und/oder Teilmodule in bestimmten Studiensemestern und/oder die Masterarbeit vor. ²Ferner kann er die Studierenden hierfür an bestimmte ausländische Partnerhochschulen, mit denen Kooperationsvereinbarungen bestehen, verweisen. ³In diesem Fall sind den Studierenden vor Antritt eines Studienabschnitts im Ausland die Modalitäten der Anrechnung von Studienleistungen einschließlich der Umrechnung der Noten bekanntzugeben.

§ 7

Prüfungskommission

¹Die Prüfungskommission besteht aus mindestens drei hauptamtlichen Professorinnen oder Professoren. ²Die Mitglieder der Prüfungskommission werden vom Fakultätsrat der Fakultät für Elektrotechnik bestimmt..

§ 8

Masterarbeit

- (1) ¹Das Studium beinhaltet eine Abschlußarbeit (Masterarbeit). ²Die Masterarbeit kann im Interesse einer raschen Praxiseingliederung der Studierenden auch im Rahmen eines Projekts in der Industrie angefertigt werden.
- (2) Die Masterarbeit soll zeigen, daß die Studenten in der Lage sind, ein Problem aus dem Bereich der Elektrotechnik, Elektronik, Mechatronik oder Informationstechnik selbständig auf wissenschaftlicher Grundlage zu bearbeiten.
- (3) ¹Das Thema der Masterarbeit soll so beschaffen sein, daß die Masterarbeit bei zusammenhängender ausschließlicher Bearbeitung in 5 Monaten abgeschlossen werden kann. ²Die Frist von der Ausgabe bis zur Abgabe der Arbeit kann höchstens 6 Monate betragen mit der Möglichkeit der einmaligen Verlängerung von bis zu drei Monaten, wenn der Student die Verzögerungsgründe nicht selbst zu vertreten hat.
- (5) Die Masterarbeit (Master Thesis) wird im Regelfall im dritten Studiensemester angefertigt.
- (6) Die Masterarbeit kann im Einvernehmen mit den Prüfern auch in einer anderen Sprache als Deutsch verfaßt werden.

§ 9

Prüfungsgesamtnote, Bewertung von Leistungen

- (1) Zur differenzierten Bewertung von Prüfungsleistungen, studienbegleitenden Leistungsnachweisen und der Masterarbeit können die ganzen Notenziffern um 0,3 erniedrigt oder erhöht werden, wobei die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 ausgeschlossen sind.
- (2) ¹Es wird eine Prüfungsgesamtnote gebildet. ²Bei Ihrer Ermittlung werden alle Endnoten einschließlich der Note der Masterarbeit mit einem Faktor gemäß Spalte 8, Anlage einbezogen.

§ 10

Bestehen der Masterprüfung

Die Masterprüfung ist bestanden, wenn in Pflicht- und Wahlpflichtmodulen der Anlage ausreichende Endnoten im Umfang der dort ausgewiesenen Leistungspunkte erzielt wurden.

§ 11

Akademischer Grad, Abschlußzeugnis

- (1) Die Fachhochschule Augsburg verleiht bei erfolgreichem Abschluß des Studiengangs den akademischen Grad "Master of Engineering", Kurzform: "M.Eng."
- (2) Über den erfolgreichen Abschluß des Studiums wird ein Abschlusszeugnis, ein Diploma-Supplement sowie über die Verleihung des akademischen Grades eine Urkunde gemäß der Muster der allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule Augsburg ausgestellt.

§ 12

Anrechnung vorheriger Studienleistungen

¹Absolventen und Absolventinnen von Studiengängen der in § 4 Absatz (1) genannten Studienrichtungen mit einer planmäßigen Studiendauer von acht oder mehr Semestern können bereits erbrachte Studienleistungen auf Module des Studiums im Umfang von bis zu 30 ECTS-Punkten angerechnet werden. ²Die Entscheidung hierüber trifft die Prüfungskommission.

§ 13

Übergangsvorschrift

¹Die Vorschriften nach §§ 1-11 gelten auch für Absolventen und Absolventinnen von Diplomstudiengängen der in § 4 Absatz (1) genannten Studienrichtungen. ²Solange an der Hochschule noch solche Diplomstudiengänge angeboten werden, können auch Studierende aus diesen Diplomstudiengängen der Hochschule bei ausreichender Qualifikation unter Anrechnung ihrer vorherigen Studienleistungen (§ 11) zum Studium zugelassen werden. ³Die Zulassung von Studierenden aus einem Diplomstudiengang einer anderen Hochschule ist nur bei Bestehen und nach Maßgabe einer entsprechenden vertraglichen Vereinbarung zwischen den beiden Hochschulen möglich. ⁴Über die Zulassung von Studienbewerbern aus Diplomstudiengängen entscheidet die Prüfungskommission.

§ 14

Inkrafttreten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 1. März 2008 in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Fachhochschule Augsburg vom 22.01.2008 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Fachhochschule Augsburg vom 23.01.2008.

Augsburg, den 23. Januar 2008

Prof. Dr.-Ing. H.E. Schurk
Präsident

Die Satzung wurde am 23.01.2008 in der Hochschule niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 23.01.2008 durch Anschlag an der Hochschule bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist daher der 23.01.2008.

Anlage: Übersicht über die Module und Leistungsnachweise des internationalen Master-Studiengangs „Mechatronic Systems“ an der Fachhochschule Augsburg

1	2	3		4	5 6 Prüfungen		7
Lfd. Nr.	Module	SWS	Credits	Art der Lehrveranstaltungen ¹⁾	Art und Dauer in Minuten ¹⁾	Zulassungsvoraussetzungen ¹⁾	Ergänzende Regelungen
	Module						
1 AC	Module der University of Ulster gemäß dortigem Angebot		28	(Ulster)			GewE gem. Credits
2 MT	Module der Hochschule Augsburg gem. Katalog nach Ziff. 2.1 im Umfang von 32 ECTS-Credits	32	32				
2.1	Communications Control & Automation Mechatronics Power Electronics & Electrical Drives Renewable Energy & Smart Grids VLSI Design 2)		8 8 8 8 8	SU/Ü/Pr	-	-	GewE gem. Credits
3 MA	Masterarbeit	-	30	MA	Abchlussvortrag	32 Credits	GewE gem. Credits
	Gesamtumfang		90				

- 1) Näheres regelt der Fakultätsrat.
- 2) Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 32 ECTS zu erbringen. Der Fakultätsrat kann von dem Katalog nach 2.1 abweichen und andere bzw. weitere Module bestimmen.

Erläuterung der Abkürzungen:

Def.	=	Definition
GewE	=	Gewicht der Endnote bei der Bildung der Prüfungsgesamtnote
LN	=	studienbegleitender Leistungsnachweis
MA	=	Masterarbeit
mE	=	mit Erfolg abgelegt
Mod.	=	Modul
nnLN	=	nicht notenbildender studienbegleitender Leistungsnachweis
Prüf.	=	Prüfung
RaPO	=	Rahmenprüfungsordnung
S	=	Seminar
schrP	=	schriftliche Prüfung
SPO	=	Studien- und Prüfungsordnung
StA	=	Studienarbeit
SU	=	seminaristischer Unterricht
SWS	=	Semesterwochenstunden
TA	=	teilnehmeraktive Lehrveranstaltung wie z. B: FA PA Exl Ü Ref Kol
Ü	=	Übung
WS	=	Workshop
V	=	Lehrvortrag
ZV	=	Zulassungsvoraussetzung