

**Prüfungs- und Studienordnung  
(Satzung) des Fachbereichs Technik für den  
Master-Studiengang Systemtechnik  
an der Fachhochschule Flensburg vom 28. März 2007**

- (1) Aufgrund § 52 Abs. 1 und 10 des Gesetzes über die Hochschulen und das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (Hochschulgesetz - HSG) vom 28.02.2007 (GVBl. Schl.-H. S. 184) wird nach Beschlussfassung durch den Konvent des Fachbereichs Technik vom 7. Februar 2007 und mit Genehmigung des Präsidiums der Fachhochschule Flensburg vom 27. März 2007 die folgende Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Systemtechnik als Satzung erlassen.
- (2) Diese Prüfungs- und Studienordnung bezieht sich auf die fachübergreifenden Bestimmungen der Prüfungsverfahrensordnung (PVO) der Fachhochschule Flensburg.

**§ 1  
Studienziel**

- (1) Ziel des Studiums im Masterstudiengang Systemtechnik ist:
  - Vertiefte Kenntnisse und Handhabungskompetenzen auf den Gebieten der Systemtechnik in den Schnittstellen zwischen Energietechnik und Maschinenbau und in der Anwendung wissenschaftlicher Methoden in der Praxis zu erwerben.
  - Die Umsetzung theoretisch-analytischer Fähigkeiten auf Anwendungsfälle komplexer Art.
  - Die Herausbildung intellektueller und sozialer Kompetenz.
- (2) Das Studium ist sowohl wissenschaftlich fundiert als auch anwendungsorientiert. Die Lehrinhalte sind darauf ausgelegt, Studierende in die Lage zu versetzen, auf der Basis eines sinnvoll breiten und in ausgewählten Teilgebieten vertieften fachlichen Wissens, einer breiten Methodenkenntnis und unter Berücksichtigung unterschiedlicher wissenschaftlicher Lehrmeinungen und berufspraktischer Orientierungen praxisbezogene Problemstellungen nach aktuellem Wissensstand lösen zu können.
- (3) Der Studiengang M.Eng. Systemtechnik ist konsekutiv zu den Studiengängen B.Eng. Maschinenbau und B.Eng. Elektrische Energiesystemtechnik angelegt.
- (4) Der Studiengang M.Eng. Systemtechnik ist stärker anwendungsorientiert.

**§ 2  
Abschluss**

- (1) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der folgende Hochschulgrad verliehen: Master of Engineering (abgekürzt M. Eng.).
- (2) Der Masterabschluss ist ein weiterer berufsqualifizierender Abschluss und berechtigt grundsätzlich zur Promotion.

### **§ 3**

#### **Zulassungsvoraussetzungen**

- (1) Zum Master-Studium wird zugelassen, wer im Bachelor- oder Diplomstudium in den Studiengängen Maschinenbau oder Elektrische Energiesystemtechnik der Fachhochschule Flensburg oder einem verwandten Bachelor- oder Diplomstudium die Abschlussprüfung zum Bachelor oder Diplomingenieurin/Diplomingenieur bestanden hat.
- (2) Bewerberinnen und Bewerber fachverwandter Studiengänge können zum Studium zugelassen werden, mit der Auflage, einzelne Veranstaltungen nachholen zu müssen. Die Vorgabe der Fächer erfolgt durch eine Auswahlkommission im Fachbereich Technik. Nachweis der erfolgreichen Teilnahme in diesen Zusatzfächern ist Voraussetzung für die Prüfungen des zweiten Semesters.
- (3) Regelmäßig ist eine Auflage zu erteilen, wenn das absolvierte, fachverwandte Bachelorstudium einen Umfang von weniger als 210 Kreditpunkten umfasst. Die Auflage wird dann sein, in einem vorgeschalteten Semester an Lehrveranstaltungen im Umfang der Differenz zwischen Summe der Kreditpunkte im absolvierten Bachelorstudium und 210 Kreditpunkten erfolgreich teilzunehmen. Nachweis der erfolgreichen Teilnahme in diesen Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für die Prüfungen des zweiten Semesters.
- (4) Über die Zulassung zum Masterstudium entscheidet das Rektorat der Fachhochschule Flensburg auf Vorschlag einer aus drei Lehrenden des Studiengangs bestehenden Auswahlkommission. Die Auswahlkommission wird von der Gesamtheit der im Studiengang Lehrenden bestimmt und vom Konvent des Fachbereichs Technik bestätigt.
- (5) Die Auswahlkommission fällt ihre Entscheidungen so rechtzeitig, dass sich die Bewerber zum Studiengang M.Eng. Systemtechnik im normalen Immatrikulationsverfahren einschreiben können.
- (6) Die Auswahlkommission gibt sich eine Geschäftsordnung und definiert und publiziert allgemeingültige Kriterien für die Zulassung zum Studium.

### **§ 4**

#### **Regelstudienzeit, Studienvolumen**

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Masterprüfung drei Semester.
- (2) Die Lehrveranstaltungen in den beiden Theoriesemestern bauen nicht aufeinander auf.
- (3) Die Master-These wird im dritten Studiensemester angefertigt. Die Durchführung der Master-These außerhalb der Hochschule wird angestrebt.
- (4) In jedem Semester sind 30 Kreditpunkte (CP) zu erwerben.

### **§ 5**

#### **Module und Prüfungen**

- (1) Die folgende Tabelle zeigt den Modul- und Prüfungsplan.
- (2) Die Übertragbarkeit und Anerkennung der erlangten Noten regelt § 14 Absatz 6 der Prüfungsverfahrensordnung. Die Zuordnung der CP zu den einzelnen Modulen ist den nachstehenden Tabellen zu entnehmen.

## Modul- und Prüfungsplan im Master-Studiengang Systemtechnik:

In den nachfolgenden Tabellen werden die hier erläuterten Abkürzungen verwendet:

### Art der Veranstaltung

V	Vorlesung
Sem	Seminar
Ü	Übung
L	Labor
W	Workshop
P	Projekt

### Art der Prüfung

PVL	Prüfungsvorleistung
PL	Prüfungsleistung
SL	Studienleistung
OP	Orientierungsprüfung
SP	Sonstige Prüfung

### Umfang der Veranstaltung

SWS	Semesterwochenstunden
CP	Credit Points

### Form der Prüfung

K(n)	Klausur(Stunden)
HA	Hausaufgaben
Arb	Schriftliche Ausarbeitung
Votr	Vortrag
MP	Mündliche Prüfung

Sommersemester							
Modul	Lehrveranstaltung	Lehrveranstaltung			Prüfung		
		Art	SWS	CP	Art	Form (ggf. Umfang)	Vorbedingungen
Mathematik, Simulation, Numerik 1	Mathematik, Simulation, Numerik 1	V/Ü	4	6	PL	K(2)	Keine
Systemtechnik	Systemtechnik	V	4	6	PL	K(2)	Keine
Profilmodul 1	Wahlpflichtveranstaltungen im Sommersemester <sup>1</sup>	V	4	6	PL	K(2)	Keine
Projekt 1	Fachbetreuung	L	1	9	PL	SP (Votr. und Arb.) <sup>2</sup>	Keine
	Projektmanagement/Präsentation	V/Ü	2				
	Schriftliche Ausarbeitung						
Strategische Produktentwicklung	Strategische Produktentwicklung	V/Ü	2	3	S	SP (K(2), Votr, Arb)	Keine
<b>Alle Module des Sommersemesters</b>			<b>17</b>	<b>30</b>	<b>4 PL, 1 SL</b>		
Hinweis: <sup>1</sup> Es muss ein Modul aus dem nachfolgend aufgeführten Katalog gewählt werden							
Elektrische Maschinendynamik	Elektrische Maschinendynamik	siehe oben					
Objektorientierte Modellierung	Objektorientierte Modellierung	siehe oben					
Produktionsautomatisierung	Produktionsautomatisierung	siehe oben					
Antriebstechnik	Antriebstechnik	siehe oben					
Weitere Module nach Angebot							
Hinweis: <sup>2</sup> Die Gewichtung der in die Projektnote eingehenden Bestandteile Schriftliche Ausarbeitung und Vortrag ist im Verhältnis 4:1 durchzuführen.							

<b>Wintersemester</b>							
<b>Modul</b>	<b>Lehrveranstaltung</b>				<b>Prüfung</b>		
		<b>Art</b>	<b>SWS</b>	<b>CP</b>	<b>Art</b>	<b>Form (ggf. Umfang)</b>	<b>Vorbedingungen</b>
Mathematik, Simulation, Numerik 2	Mathematik, Simulation, Numerik 2	V/Ü	4	6	PL	K(2)	Keine
Informationstechnik/Datenbanken	Informationstechnik/Datenbanken	V	4	6	PL	K(2)	Keine
Profilmodul 2	Wahlpflichtveranstaltungen im Wintersemester <sup>1</sup>	V	4	6	PL	K(2)	Keine
Projekt 2	Fachbetreuung	L	1	9	PL	SP (Votr. und Arb.) <sup>2</sup>	Keine
	Projektmanagement/Präsentation	V/Ü	2				
	Schriftliche Ausarbeitung						
Maintenance	Maintenance	V/Ü	2	3	S	SP (K(2), Votr., Arb)	Keine
<b>Alle Module des Wintersemesters</b>			<b>17</b>	<b>30</b>	<b>4 PL, 1 SL</b>		
Hinweis: <sup>1</sup> Es muss ein Modul aus dem nachfolgend aufgeführten Katalog gewählt werden							
PCL Control	PCL Control	siehe oben					
Schweisstechnik	Schweisstechnik	siehe oben					
Maschinendynamik 2 und Akustik	Maschinendynamik 2 und Akustik	siehe oben					
Weitere Module nach Angebot							
Hinweis: <sup>2</sup> Die Gewichtung der in die Projektnote eingehenden Bestandteile Schriftliche Ausarbeitung und Vortrag ist im Verhältnis 4:1 durchzuführen.							

<b>3. Studiensemester</b>						
<b>Modul</b>	<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Prüfung</b>				
		<b>Art</b>	<b>CP</b>	<b>Art</b>	<b>Form (ggf. Umfang)</b>	<b>Vorbedingungen</b>
Master-Thesis		Thesis	30	PL <sup>1</sup>	<u>Dauer Thesis</u> <u>5 Monate</u> <u>Kolloquium</u> <u>(60 Min.)</u>	30 Cp erbrachte Leistung
<b>Alle Module des 3. Studiensemesters</b>			<b>30</b>	<b>1 PL</b>		
Hinweise: <sup>1</sup> Das bestandene Kolloquium ist Voraussetzung für die Anerkennung						

## **§ 6 Prüfungssprache**

- (1) Im Studiengang ist die Prüfungssprache deutsch (§ 6 Abs. 4 PVO). Die Unterrichtssprache kann auf gemeinsamen Wunsch aller an einem Modul teilnehmenden Studierenden oder auf Wunsch des Dozenten englisch sein.
- (2) Die Prüfungsunterlagen und die Prüfungen sind in deutscher Sprache abzufassen.
- (3) Gruppenarbeiten (Präsentationen, Berichte) sind in deutscher Sprache auszuführen. Auf gemeinsamen Antrag aller Gruppenmitglieder kann auch die englische Sprache gewählt werden.
- (4) Auf Antrag kann die Master-Thesis in englischer Sprache verfasst werden. Ebenso kann für einen positiv beschiedenen Antrag das Kolloquium auf Englisch abgehalten werden.

## **§ 7 Thesis**

- (1) Zur Thesis wird zugelassen, wer mindestens 30 Leistungspunkte (CP) erbracht hat.
- (2) Die Bearbeitungszeit der Thesis beträgt in der Regel fünf Monate (§ 21 Absatz 6, PVO).
- (3) Das Thema der Thesis kann nur innerhalb der ersten vier Wochen nach Ausgabe zurückgegeben werden (§ 21 Absatz 7, PVO).
- (4) Die Bearbeitungszeit der Thesis kann maximal vier Wochen verlängert werden. Ein Antrag auf Verlängerung ist spätestens 14 Tage vor dem Abgabetermin dem Prüfungsausschuss vorzulegen (§ 21 Absatz 8, PVO).

## **§ 8 Kolloquium**

- (1) Im Master-Studiengang Systemtechnik ist ein Kolloquium vorgesehen (§ 24 Absatz 1, PVO).
- (2) Das Kolloquium dauert 60 Minuten je Kandidatin oder Kandidat (§ 24 Absatz 2, PVO).

## **§ 9 Bildung der Gesamtnote, Zeugnis**

- (1) Die Gesamtnote errechnet sich aus den gewichteten Einzelnoten der Prüfungsleistungen sowie der Master-Thesis (die sich zu 70 % aus der Note für die Arbeit (Thesis) und zu 30 % aus der Note für das Kolloquium errechnet). Dabei ist das Gewicht eines Moduls auf der Basis von Kreditpunkten bestimmt: Kreditpunkte eines Moduls dividiert durch die Summe der Kreditpunkte aller in die Gesamtnote eingehenden Module (§ 25 Absatz 3, PVO).

**§ 10**  
**In-Kraft-Treten**

- (1) Diese Prüfungs- und Studienordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntgabe in Kraft.
- (2) Diese Prüfungs- und Studienordnung gilt erstmals für alle Studierenden, die zum Zeitpunkt der ersten Aufnahme des Master-Studiengangs Systemtechnik an der Fachhochschule Flensburg für diesen Studiengang eingeschrieben sind.
- (3) Ein Anspruch auf das Lehrangebot sowie die Prüfungen besteht nur im Rahmen der semesterweisen Einführung dieser Prüfungs- und Studienordnung.

Ausgefertigt:

Flensburg, 28. März 2007

FACHHOCHSCHULE FLENSBURG  
Fachbereich Technik  
- Der Dekan -

gez. Prof. Dr. Helmut Erdmann