

Prüfungs- und Studienordnung

(Satzung) des Fachbereichs Technik für den Bachelor-Studiengang

Regenerative Energietechnik an der Fachhochschule Flensburg vom 27. November 2008

- (1) Aufgrund § 52 Abs. 1 und 10 des Gesetzes über die Hochschulen und das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (Hochschulgesetz - HSG) vom 28.02.2007 (GVOBl. Schl.-H. 2007, S. 184) wird nach Beschlussfassung durch den Konvent des Fachbereichs Technik vom 5. November 2008 und mit Genehmigung des Präsidiums der Fachhochschule Flensburg vom 26. November 2008 die folgende Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Regenerative Energietechnik als Satzung erlassen.
- (2) Diese Prüfungs- und Studienordnung bezieht sich auf die fachübergreifenden Bestimmungen der Prüfungsverfahrensordnung (PVO) der Fachhochschule Flensburg.

§ 1

Studienablauf und Studienziel

- (1) In den ersten sechs Studiensemestern finden Vorlesungen, Übungen, Labore und Projektarbeiten statt. Das siebente Studiensemester beinhaltet ein Berufspraktikum und dient der Anfertigung der Bachelor-Thesis.
- (2) Studienziel ist es, den Absolventinnen und Absolventen auf der Basis mathematisch-naturwissenschaftlicher sowie ingenieurwissenschaftlicher Grundlagen die Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten zu vermitteln, die zu einer selbstständigen Ausübung berufsrelevanter Tätigkeiten in den Bereichen der Energietechnik und hier insbesondere der Regenerativen Energietechnik benötigt werden. Dazu zählen insbesondere das Erkennen und Analysieren von technischen Anforderungen und Problemstellungen, das Erarbeiten, Strukturieren und Bewerten von praktischen Lösungsansätzen sowie deren Umsetzung unter realen technischen und energiewirtschaftlichen Randbedingungen.

§ 2

Abschluss

- (1) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der folgende Hochschulgrad verliehen: Bachelor of Engineering (abgekürzt B.Eng.).
- (2) Der Bachelorabschluss ist der erste berufsqualifizierende Abschluss.

§ 3

Regelstudienzeit, Orientierungsphase, Studienvolumen

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Bachelorprüfung sieben Semester.
- (2) Das Studium enthält eine einjährige Orientierungsphase. Die Prüfungsleistungen des ersten Studiensemesters stellen die Orientierungsprüfung dar. Ist die Orientierungsprüfung nicht innerhalb der Orientierungsphase abgeschlossen, wird eine Studienberatung empfohlen. Ist die Orientierungsprüfung nicht erfolgreich absolviert, dürfen Prüfungen ab dem vierten Studiensemester nicht wahrgenommen werden (§ 6 Abs. 5 PVO).
- (3) Das Studienvolumen beträgt 144 Semesterwochenstunden und 210 Kreditpunkte (CP).

§ 4

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 Bachelor-Studiengang Regenerative Energietechnik:

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

Umfang der Veranstaltung

SWS	Semesterwochenstunden
CP	Credit Points

Form der Prüfung

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

1. Studiensemester							
Modul	Lehrveranstaltung	Lehrveranstaltung			Prüfung		
		Art	SWS	CP	Art	Form (ggf. Umfang)	Vorbedingungen
Mathematik	Mathematik 1	V/Ü	4	5	PL	K(2)	Keine
Technische Mechanik	Technische Mechanik	V/Ü	4	5	PL	K(2)	Keine
Chemie	Chemie	V	4	5	PL	K(2)	Keine
Datenverarbeitung und Informatik	Datenverarbeitung und Informatik	V/Ü	4	5	PL	SP(K(2), Votr, Arb)	Keine
Elektrotechnik	Elektrotechnik 1	V/Ü	4	5	zusammen mit Elektrotechnik 2		Keine
Technische Energiewirtschaft und Energiepolitik 1	Technische Energiewirtschaft und Energiepolitik 1	V	2	3	SL	SP (K, Votr, Arb)	Keine
Englisch	Englisch 1	V	2	2	SL	SP (K, Votr, Arb)	Keine
Alle Module des 1. Studiensemesters			24	30	4 PL, 2 SL		

2. Studiensemester							
Modul	Lehrveranstaltung	Lehrveranstaltung			Prüfung		
		Art	SWS	CP	Art	Form (ggf. Umfang)	Vorbedingungen
Mathematik 2	Mathematik 2.1	V/Ü	4	5 ¹⁾	zusammen mit Mathematik 2.2		Keine
Physik	Physik	V/Ü	4	5	PL	K(2)	Keine
	Physik Labor	L	2	2	erforderlich für Anerkennung der CP des Moduls		
Thermodynamik	Thermodynamik 1	V/Ü	2	3	zusammen mit Thermodynamik 2		Keine
Werkstofftechnik	Grundlagen der Werkstofftechnik	V	3	4	PL	K(2)	Keine
	Labor Werkstofftechnik	L	1	1	erforderlich für Anerkennung der CP des Moduls		
Elektrotechnik	Elektrotechnik 2	V/Ü	2	3	PL	K(3)	Keine
	Elektrotechnik Labor	L	2	2	erforderlich für Anerkennung der CP des Moduls		
Technische Energiewirtschaft und Energiepolitik 2	Technische Energiewirtschaft und Energiepolitik 2.1	V	2	2	zusammen mit Technische Energiewirtschaft und Energiepolitik 2.2		Keine
Englisch	Englisch 2	V	2	3	SL	SP (K, Votr, Arb)	Keine
Alle Module des 2. Studiensemesters			24	30	3 PL, 1 SL		

3. Studiensemester							
Modul	Lehrveranstaltung	Lehrveranstaltung			Prüfung		
		Art	SWS	CP	Art	Form (ggf. Umfang)	Vorbedingungen
Mathematik 2	Mathematik 2.2	V/Ü	4	5	PL	K(2)	Keine
Thermodynamik	Thermodynamik 2	V/Ü	4	5	PL	K(2)	Keine
Konstruktion	Konstruktion	V/L	4	5	SL	SP (Labortestat, K, oder Arb)	Keine
Strömungslehre	Strömungslehre	V/Ü	4	5	PL	K(2)	Keine
Mess-, Regel- und Automatisierungstechnik	Mess-, Regel- und Automatisierungstechnik	V/L	4	5	PL	K(2)	keine
Technische Energiewirtschaft und Energiepolitik 2	Technische Energiewirtschaft und Energiepolitik 2.2	V	2	2	PL	SP (K(2), Votr, Arb)	Technische Energiewirtschaft und Energiepolitik 1
Betriebswirtschaftslehre	Betriebswirtschaftslehre	V	2	3	SL	K(2)	Keine
Alle Module des 3. Studiensemesters			24	30	5 PL, 2 SL		

4. Studiensemester							
Modul	Lehrveranstaltung	Lehrveranstaltung			Prüfung		
		Art	SWS	CP	Art	Form (ggf. Umfang)	Vorbedingungen
Wärme- und Stoffübertragung	Wärme- und Stoffübertragung	V/Ü	4	5	PL	K(2)	OP
Elektrische Maschinen	Elektrische Maschinen	V/Ü	4	5	PL	K(2)	OP
Elektrische Anlagen	Elektrische Anlagen	V/Ü	4	5	PL	K(2)	OP
Kraft- und Arbeitsmaschinen	Kraft- und Arbeitsmaschinen	V/Ü	4	5	PL	K(2)	OP
Kraftwerkstechnik und Kraft-Wärme-Kopplung	Kraftwerkstechnik und Kraft-Wärme-Kopplung	V/Ü	4	5	PL	K(2)	OP
Präsentationstechnik	Präsentationstechnik	Sem	2	3	SL	SP (K, Vortr, Arb)	OP
Recht	Recht	V	2	2	SL	K(1)	OP
Alle Module des 4. Studiensemesters			24	30	5 PL, 2 SL		

5. Studiensemester							
Modul	Lehrveranstaltung	Lehrveranstaltung			Prüfung		
		Art	SWS	CP	Art	Form (ggf. Umfang)	Vorbedingungen
Solar- und Geothermie, Wärmepumpen	Solar- und Geothermie, Wärmepumpen	V/Ü	4	5	PL	K(2)	OP
Photovoltaik und Brennstoffzellen	Photovoltaik und Brennstoffzellen	V/Ü	4	5	PL	K(2)	OP
Energieeffizienz und Energieanwendungstechnik	Energieeffizienz und Energieanwendungstechnik	V/Ü	4	5	PL	K(2)	OP
Schwerpunkt 1. Phase	Diverse ¹⁾	V/Ü/L	8	10	PL		OP
Technisches Projektmanagement	Technisches Projektmanagement	V/Ü	2	3	SL	K(2)	OP
Projekt	Projekt	P	2	2	SL	SP (Vortr, Arb)	OP
Alle Module des 5. Studiensemesters			24	30	4 PL, 2 SL		
Hinweise: 1) Der Name, die Art der Lehrveranstaltung sowie Form und Umfang der Prüfung sind dem Katalog der Wahlpflichtfächer zu entnehmen.							

6. Studiensemester							
Modul	Lehrveranstaltung				Prüfung		
		Art	SWS	CP	Art	Form (ggf. Umfang)	Vorbedingungen
Windenergie, Wellen- und Gezeitenenergie	Windenergie, Wellen- und Gezeitenenergie	V/Ü	4	5	PL	K(2)	OP
Energetische Biomassenutzung	Energetische Biomassenutzung	V/Ü	4	5	PL	K(2)	OP
Umweltverfahrenstechnik und CO ₂ -Abscheidung	Umweltverfahrenstechnik und CO ₂ -Abscheidung	V/L	4	5	PL	SP (K(2), Votr, Laborberichte)	OP
Schwerpunkt 2. Phase	Diverse ¹⁾	V/Ü/L	8	10	PL		OP
Projekt	Projekt	P	4	5	SL	SP (Votr, Arb)	OP
Alle Module des 6. Studiensemesters			24	30	4 PL, 1 SL		
Hinweise: 1) Der Name, die Art der Lehrveranstaltung sowie Form und Umfang der Prüfung sind dem Katalog der Wahlpflichtfächer zu entnehmen.							

7. Studiensemester					
Modul			Prüfung		
Lehrveranstaltung	Art	CP	Art	Form (ggf. Umfang)	Vorbedingungen
Berufspraktikum	Projekt	18	SL	Dauer 3 Monate	²⁾
Bachelor-Thesis	Thesis	12	PL ¹⁾	Thesis (Dauer 2 Monate) und Kolloquium (45 Minuten)	³⁾
Alle Module des 7. Studiensemesters		30	1 PL, 1 SL		
Hinweise:					
1) Das bestandene Kolloquium ist erforderlich für die Anerkennung der Thesis					
2) s. § 6 Abs. 1 und Praktikumsordnung § 4 Abs. 2					
3) s. § 7 Abs. 1					

Katalog der Wahlpflichtfächer							
Modul	Lehrveranstaltung				Prüfung		
		Art	SWS	CP	Art	Form (ggf. Umfang)	Vorbedingungen
Schwerpunktmodule: Maschinen- und Anlagentechnik	Diverse	V/Ü/ W/S	Je 4	Je 5	PL	SP (K(2), Votr, Arb)	OP
Schwerpunktmodule: Netz- und Systemintegration	Diverse	V/Ü/ W/S	Je 4	Je 5	PL	SP (K(2), Votr, Arb)	OP

Hinweis: Mit der Wahl ihres Schwerpunkts legen sich die Studierenden für beide Semester (5. und 6.) auf eine Gruppe von Lehrveranstaltungen fest. Das Lehrveranstaltungsangebot für die beiden Schwerpunkte wird jedes Semester aktualisiert und zum Ende der vorhergehenden Vorlesungszeit durch Aushang des Dekanats bekannt gegeben. Bei einer 4-SWS-Veranstaltung (5CP) ist eine Prüfung (PL) in der Form SP (K(2), Votr, Arb) zu erbringen. Bei zwei 2-SWS-Veranstaltungen sind pro Wahlmodul zwei Prüfungen (PL) in der Form SP (K(1), Votr, Arb) zu erbringen.

§ 5 Prüfungssprache

Die Prüfungssprache ist deutsch (§ 6 Abs. 4 PVO).

§ 6 Berufspraktikum

- (1) Zum Berufspraktikum wird zugelassen, wer alle Prüfungs- und Studienleistungen aus dem ersten, zweiten und dritten Semester komplett sowie weitere 50 Kreditpunkte (CP) erbracht hat.
- (2) Näheres zum Berufspraktikum wird in der Praktikumsordnung zum Bachelor-Studiengang Regenerative Energietechnik geregelt.

§ 7 Thesis

- (1) Die Zulassung zur Thesis kann frühestens drei Monate nach dem bescheinigten Beginn des Berufspraktikums erfolgen.
- (2) Die Bearbeitungszeit der Thesis beträgt in der Regel zwei 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 Bachelor-Studiengang Regenerative Energietechnik ist ein Kolloquium im Zusammenhang mit der Thesis vorgesehen (§ 24 Absatz 1, PVO).
- (2) Das Kolloquium dauert 45 Minuten je Kandidatin oder Kandidat (§ 24 Absatz 2, PVO).

§ 9
Bildung der Gesamtnote

Die Gesamtnote errechnet sich aus den gewichteten Einzelnoten der Prüfungsleistungen sowie der Bachelor-Thesis, die sich zu 70% aus der Note für die Arbeit 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 Wintersemester 2008 das Studium im Bachelor-Studiengang Regenerative Energietechnik an der Fachhochschule Flensburg aufnehmen.
- (3) Ein Anspruch auf das Lehrangebot sowie die Prüfungen besteht nur im Rahmen der semesterweisen Einführung dieser Prüfungs- und Studienordnung.

Flensburg, 27. November 2008

Ausgefertigt:

FACHHOCHSCHULE FLENSBURG
Fachbereich Technik
- Der Dekan -

gez. Prof. Dr. Helmut Erdmann