

# Masterprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den Studiengang Zukunftsfähige Energiesysteme (Fachspezifischer Teil)

Inkrafttreten: 01.03.2013

Zuletzt geändert durch: § 5 neu gefasst durch Verordnung vom 12.11.2013 (Brem.ABI.

2014 S. 177)

Fundstelle: Brem.ABI. 2012, 29

aufgehoben durch § 6 Abs. 2 der Ordnung vom 03.01.2018 (Brem.ABI. S. 54) - die Übergangsregelung des § 6 Abs. 3 der Ordnung vom 03.01.2018 (Brem.ABI. S. 54) ist zu beachten

Die Rektorin der Hochschule Bremen hat am 6. Januar 2012 gemäß § 110 Absatz 3 des Bremischen Hochschulgesetzes (BremHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Mai 2007 (Brem.GBl. S. 339), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 22. Juni 2010 (Brem.GBl. S. 375) den fachspezifischen Teil der Masterprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den Studiengang Zukunftsfähige Energiesysteme in der nachstehenden Fassung genehmigt. Soweit in dieser Ordnung nichts anderes geregelt ist, gilt der Allgemeine Teil der Masterprüfungsordnungen der Hochschule Bremen vom 26. Januar 2004 (Brem.ABl. S. 469) (AT-MPO), der zuletzt durch Ordnung vom 29. April 2008 (Brem.ABl. S. 307) geändert wurde, in der jeweils gültigen Fassung.

# § 1 Regelstudienzeit, Studienaufbau und Studienumfang

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt drei Semester (Vollzeit) oder fünf Semester (Teilzeit). Sie beinhaltet die Masterthesis und das Kolloquium. Für das Teilzeitstudium gilt die Ordnung über das Teilzeitstudium an der Hochschule Bremen vom 15. Dezember 2009 (Amtliche Mitteilungen der Hochschule Bremen 1 /2010 S. 7) in der jeweils aktuellen Fassung. Das letzte Semester zur Abfassung der Masterthesis wird auch im Teilzeitstudium in Vollzeit studiert; es kann nicht geteilt werden.
- (2) Der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderliche Umfang des Studiums beträgt 90 Leistungspunkte.

# § 2 Prüfungs- und Studienleistungen

- (1) Anzahl und Form der abzulegenden Modulprüfungen regelt Anlage 1.
- (2) Die Studierenden können für alle Prüfungsleistungen nach Absatz 1 außer für Klausuren und mündliche Prüfungen Themen vorschlagen. Die Prüfungsleistungen nach Absatz 1 mit Ausnahme der Klausur können auch durch eine Gruppe von Studierenden in Zusammenarbeit angefertigt werden (Gruppenarbeit).
- (3) Sofern ein Modul mehrere Prüfungsleistungen umfasst, ist die Modulprüfung bestanden, wenn die Durchschnittsnote der betreffenden Prüfungsleistungen mindestens ausreichend (4,0) lautet. Die Durchschnittsnote ergibt sich auf Grundlage der in Anlage 1 jeweils angegebenen Anteile.

#### § 3 Prüfungsausschuss

Der Prüfungsausschuss besteht aus

- 1. drei Professorinnen oder Professoren,
- 2. einer oder einem Studierenden,
- **3.** einem Mitglied des Prüfungsamtes mit beratender Stimme.

## § 4 Masterthesis und Kolloquium

- (1) Die Masterprüfung besteht aus den Modulprüfungen gemäß <u>Anlage 1</u>, der Masterthesis und dem Kolloquium, in dem die Masterthesis zu verteidigen ist.
- (2) Zur Masterthesis kann nur zugelassen werden, wer mindestens 48 Leistungspunkte im Masterstudiengang erreicht hat.
- (3) Das Thema der Masterthesis kann ohne Anrechnung eines Prüfungsversuchs einmal innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.
- (4) Die Frist zur Bearbeitung der Masterthesis beträgt 22 Wochen.
- (5) Der Bearbeitungsumfang der Thesis beträgt 30 Leistungspunkte.
- (6) Die Masterthesis sowie alle relevanten Materialien sind zusätzlich auf einem gängigen Datenträger einzureichen.

## § 5 Gesamtnote der Masterprüfung

- (1) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich zu 65% aus dem Durchschnitt der Modulnoten der Module 1.1 bis 2.3 nach <u>Anlage 1</u>, zu 30% aus der Note der Masterthesis und zu 5% aus der Note des Kolloquiums.
- (2) Bei der Bildung der Durchschnittsnote der Module 1.1 bis 2.3 wird das Modul 2.3 Projekt "Zukunftsfähige Energiesysteme" entsprechend seinem Umfang in Leistungspunkten dreifach gewichtet.

### § 6 Mastergrad

Nach bestandener Masterprüfung verleiht die Hochschule den Grad "Master of Engineering (M.Eng.)".

#### § 7 Inkrafttreten

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. März 2012 in Kraft.
- (2) Sie gilt erstmals für Studierende, die bei oder nach Inkrafttreten dieser Ordnung das Studium aufnehmen. Studierende, welche das Studium nach der Masterprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den Studiengang Zukunftsfähige Energiesysteme (Fachspezifischer Teil) vom 10. März 2010 (Brem.ABI. S. 372) aufgenommen haben, setzen das Studium nach den bisherigen Bestimmungen fort. Auf Antrag können sie das Studium nach dieser Ordnung fortsetzen mit der Maßgabe, dass erbrachte Leistungen angerechnet werden. Diese Regelung gilt bis zum Ende des Sommersemesters 2013. Danach gilt diese Ordnung mit der Maßgabe, dass erbrachte Leistungen angerechnet werden.
- (3) Mit Inkrafttreten dieser Ordnung tritt die Masterprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den Studiengang Zukunftsfähige Energiesysteme (Fachspezifischer Teil) vom 10. März 2010 (Brem.ABI. S. 372) außer Kraft; Absatz 2 bleibt unberührt.

Bremen, den 6. Januar 2012 Die Rektorin derHochschule Bremen

#### **Anlage 1**

Prüfungs- und Studienleistungen der Masterprüfung

#### A.: Studium in Vollzeit

		SWS <sup>1</sup>	Credits <sup>2</sup>	Prüfungs- leistung <sup>3</sup>
1. Sen	nester			
	1.1 Wandlung, Speicherung und Verteilung scher Energie		6	R+KL
1.1.1	Energiewandlung	3		
1.1.2	Speicherung und Verteilung thermischer Energie	1		
Modul Strom			6	R+KL
1.2.1	Grundlagen regenerativer Energiesysteme - Strom	4		
			6	R+KL
1.3.1	Grundlagen regenerativer Energiesysteme - Wärme/KWK	4		
	1.4 Elektrische Netze und Speicherung scher Energie	O	6	KL
1.4.1		3		
1.4.2	Speicherung elektrischer Energie	1		
	1.5 Modellbildung, Simulation und		6	HA+MP
1.5.1	Modellbildung und Simulation	2		
1.5.2	Prozessautomation	2		
2. Sen	_ nester			
Modul	2.1 Projektmanagement		6	PA
2.1.1	Projektmanagement - Methodenebene	2	Ì	Ì
2.1.2	Projektmanagement - Personalebene	2		
Modul	2.2 Bilanzierung von Energiesystemen		6	KL
2.2.1	Bilanzierung von Energiesystemen - Ökobilanzen / Nachhaltigkeit	2		
2.2.2	Bilanzierung von Energiesystemen - Betriebliches Rechnungswesen	1		
2.2.3	Bilanzierung von Energiesystemen - Energie- und Emissionshandel	1		
Modul			18	
2.3.1	Projekt - Theorie	4		PA
2.3.2	Projekt - Grundlagenermittlung	4		PA
2.3.3	Projekt - Vorentwurf	4		PA
2 0	_			
3. Sen	iestei			I

Modul 3.1 Masterthesis			30	Thesis + Kolloquium
3.1.1	Masterthesis(-seminar)	4		
Summ	ie	44	90	

 $<sup>^{1}</sup>$  Zahl der Semesterwochenstunden Präsenzstudium

### **B.: Studium in Teilzeit**

		sws <sup>1</sup>	Credits <sup>2</sup>	Prüfungsleis- tung <sup>3</sup>
1. Sem	nester			
	1.1 Wandlung, Speicherung und Verteilung scher Energie		6	R+KL
1.1.1.	Energiewandlung	3		
1.1.2	Speicherung und Verteilung thermischer Energie	1		
Modul Strom	1.2 Grundlagen regenerativer Energiesysteme -		6	R+KL
1.2.1	Grundlagen regenerativer Energiesysteme - Strom	4		
	1.3 Grundlagen regenerativer Energiesysteme - e/KWK		6	R+KL
1.3.1	Grundlagen regenerativer Energiesysteme - Wärme/KWK	4		
2. Sen	nester			
Modul	2.2 Bilanzierung von Energiesystemen		6	KL
2.2.1	Bilanzierung von Energiesystemen Ökobilanzen / Nachhaltigkeit	2		
2.2.2	Bilanzierung von Energiesystemen Betriebliches Rechnungswesen	1		
2.2.3	Bilanzierung von Energiesystemen Energie- und Emissionshandel	1		
Modul 2.1 Projektmanagement			6	PA
2.1.1	Projektmanagement - Methodenebene	2		
2.1.2	Projektmanagement - Personalebene	2		
3. Sem	nester	<u> </u>		<u> </u>
Modul	1.4 Elektrische Netze und Speicherung scher Energie		6	KL

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Leistungspunkte nach ECTS.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Form der Prüfungsleistung: KL - Klausur, MP - mündliche Prüfung, Kolloquium, R - Referat, HA - Hausarbeit, PA - Projektarbeit.

1.4.1	Elektrische Netze	3		
1.4.2	Speicherung elektrischer Energie	1		
	1.5 Modellbildung, Simulation und ssführung		6	HA+MP
1.5.1	Modellbildung, Simulation und Prozessführung	2		
1.5.2	Prozessautomation	2		
			ĺ	1
4. Sen	nester			
Modul	2.3 Projekt "Zukunftsfähige Energiesysteme"		18	
2.3.1	Projekt - Theorie	4	Ì	PA
2.3.2	Projekt - Grundlagenermittlung	4		PA
2.3.3	Projekt - Vorentwurf	4		PA
	·	3		I
5. Sen	nester			l .
Modul	3.1 Masterthesis	70	30	Thesis + Kolloquium
3.1.1	Masterthesis(-seminar)	4		
Summ	ie	44	90	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Zahl der Semesterwochenstunden Präsenzstudium

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Leistungspunkte nach ECTS.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Form der Prüfungsleistung: KL - Klausur, MP - mündliche Prüfung, Kolloquium, R - Referat, HA - Hausarbeit, PA - Projektarbeit.