Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Bremerhaven für den Studiengang Nachhaltige Energie- und Umwelttechnologien (fachspezifischer Teil)

Inkrafttreten: 01.09.2011
Fundstelle: Brem.ABl. 2013, 490

außer Kraft

aufgeh. durch § 8 Absatz 2 der Ordnung vom 10. Januar 2017 (BremABl. S. 185)

Der Rektor der Hochschule Bremerhaven hat am 28. März 2013 gemäß § 110 Absatz 3 des Bremischen Hochschulgesetzes (BremHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Mai 2007 (Brem.GBl. S. 339), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. Juni 2010 (Brem.GBl. S. 375), den fachspezifischen Teil der Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Bremerhaven für den Studiengang Nachhaltige Energie- und Umwelttechnologien in der nachstehenden Fassung genehmigt. Soweit in dieser Ordnung nichts anderes geregelt ist, gilt der Allgemeine Teil der Bachelorprüfungsordnungen der Hochschule Bremerhaven vom 30. September 2009 (Brem.ABl. 2010 S. 23) (AT-BPO) in der jeweils gültigen Fassung.

§ 1
Regelstudienzeit, Studienaufbau und Studienumfang

(1) Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester. Sie beinhaltet ein praktisches Studiensemester, die Bachelorarbeit und das Kolloquium.

(2) Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 210 Leistungspunkte erforderlich, wobei entweder 35 CP aus der Vertiefung Energie- und Verfahrenstechnik oder 35 PC aus der Vertiefung Umweltverfahrenstechnik- und Wassertechnologien erbracht werden müssen.

§ 2
Praxisphase

Die Praxisphase findet in der Regel im siebten Studiensemester statt und umfasst mindestens 60 und höchstens 80 Arbeitstage. Sie kann im Inland oder im Ausland absolviert werden. Zur Praxisphase wird zugelassen, wer die Modulprüfungen der Module

Thermofluide 1, Thermofluide 2, Chemie Grundlagen, Verfahren mechanischer Art und Verfahren biologischer und thermischer Art bestanden hat.

§ 3
Prüfungs- und Studienleistungen

(1) Anzahl, Form und Gewichtung der abzulegenden Modulprüfungen regelt Anlage 1. Die Prüfungsleistungen werden neben den in § 7 Absatz 2 AT-BPO genannten Formen auch in Form einer Software-Dokumentation erbracht: Eine Software-Dokumentation umfasst die Bearbeitung eines fachspezifischen Problems und dessen Codierung in einer geeigneten Programmiersprache sowie die Programmdokumentation mit dem Programmtext (Quellprogramm) und dem Ergebnisprotokoll.

(2) Anzahl, Art und Umfang der in Modulen zu erbringenden Studienleistungen regelt Anlage 1. Berichte umfassen die schriftliche Darstellung der Inhalte und Dauer der einzelnen Tätigkeiten, den Verlauf und die kritische Würdigung der wesentlichen Ergebnisse. Software-Dokumentationen umfassen die Bearbeitung eines fachspezifischen Problems und dessen Codierung in einer geeigneten Programmiersprache sowie die Programmdokumentation mit dem Programmtext (Quellprogramm) und dem Ergebnisprotokoll.

(3) Als Wahlpflichtmodul (61200) können alle im Fachbereich 1 der Hochschule Bremerhaven angebotenen Module gewählt werden. Es müssen insgesamt 5 CP erreicht werden. Veranstaltungen aus dem Studium Generale werden mit maximal 2 CP anerkannt. Auf Antrag können auch Module aus dem Fachbereich 2 oder von anderen Hochschulen zugelassen werden.

außer Kraft

§ 4
Prüfungsausschuss

Der Prüfungsausschuss besteht aus drei Professoren oder Professorinnen und zwei Studierenden des Studiengangs Nachhaltige Energie- und Umwelttechnologien sowie einem Mitglied des Prüfungsamtes mit beratender Stimme.

§ 5
Bachelorarbeit und Kolloquium

(1) Die Bachelorprüfung besteht aus den Modulprüfungen gemäß Anlage 1, der Bachelorarbeit und dem Kolloquium, in dem die Bachelorarbeit zu verteidigen ist.

(2) Zur Bachelorarbeit wird zugelassen (Genehmigung des Themas der Bachelorarbeit), wer 160 Leistungspunkte nach Anlage 1 erworben hat.

(3) Die Bachelorarbeit kann einen experimentellen Teil, sie muss einen schriftlichen Teil enthalten. Sie ist als Einzelarbeit anzufertigen.

(4) Die Frist zur Bearbeitung der Bachelorarbeit beträgt bei ausschließlicher Beschäftigung mit der Bachelorarbeit 9 Wochen.

§ 6
Gesamtnote der Bachelorprüfung

Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird aus dem Durchschnitt der Modulnoten und der Note der Bachelorarbeit sowie der Note des Kolloquiums der Bachelorarbeit gebildet, wobei die Modulnoten entsprechend dem Gewichtungsfaktor nach Anlage 1 in die Gesamtnote eingehen. Die Note des Abschlussverfahrens wird mit 25 von 100 gewichtet, wobei die Bachelorarbeit mit dem Gewichtungsfaktor zwei Drittel und das Kolloquium mit einem Drittel für das Abschlussverfahren berechnet wird.

§ 7
Bachelorgrad

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Hochschule den Grad „Bachelor of Science“ (abgekürzt „B.Sc.“). Die Absolventin oder der Absolvent ist berechtigt, die Berufsbezeichnung Ingenieurin bzw. Ingenieur zu führen nach Maßgabe des Bremischen Ingenieurgesetzes vom 25. Februar 2003 (Brem.GBl. S 67), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 6. Oktober 2009 (Brem.GBl. S. 401), in der jeweils gültigen Fassung.

§ 8
Inkrafttreten

(1) Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 2011 in Kraft.

(2) Sie gilt für Studierende, die bei oder nach Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung ihr Studium an der Hochschule Bremerhaven aufnehmen.

Bremerhaven, den 28. März 2013

Der Rektor der Hochschule Bremerhaven

Anlage 1:

Studien- und Prüfungsleistungen

Prüf. Nr.	Sem	Modul Bez.	Modul / Lehrveranstaltungen	SWS	SL	PL	GFM	GFG	CP
11000	**1/2**	**SP-TEN**	**Sprachen (WS+SS)**	**4**				**1**	**5**
11010	1		Technisches Englisch 1	2		KM	0,5		
11020	2		Technisches Englisch 2	2		KM	0,5		

außer Kraft

11100	**1**	**MA-AN1**	**Analysis 1**	**4**		**KM**	**1**	**1**	**5**
11110	1		Analysis 1	3					
11120	1		Übung zu Analysis 1 (e)	1					
11200	**1/2**	**PH-PHY**	**Physik (WS+SS)**	**5**				**1**	**5**
11210	1		Physik	2		KM	0,6		
11220	1		Übung zur Physik (e)	1					
11230	2		Physik Laborpraktikum	2		VM	0,4		
11300	**1**	**TM-TM1**	**Technische Mechanik 1**	**4**		**KM**	**1**	**1**	**5**
11310	1		Technische Mechanik 1	3					
11320	1		Übung zu TM 1 (e)	1					
11400	**1**	**ET-ETG**	**Elektrotechnik Grundlagen**	**4**		**KM**	**1**	**1**	**5**
11410	1		Elektrotechnik Grundlagen	3					
11420	1		Laborpraktikum Elektrotechnik	1	V				
11500	**1/2**	**CA-TZC**	**Technisches Zeichnen, CAD (WS+SS)**	**4**				**0**	**5**
11510	1		Technisches Zeichnen	2	KM				
11520	2		**CAD**	2	P				
11600	**1**	**IT-PSP**	**Programmiersprachen**	**4**		**KMS**	**1**	**1**	**5**
11610	1		Programmiersprachen	2					
11620	1		Laborpraktikum zu Programmiersprachen	2					
11700	**1**	**VT-EIN**	**Einführung in die Verfahrens-, Energie- u. Umwelttechnik**	**4**	**RH**			**0**	**5**
11710	1		Einf. in die Verfahrens-, Energie- und Umwelttechnik (d/e)	2					
11720	1		Berichte und Präsentationen (d/e)	2					
21000	**2**	**MA-LIN**	**Lineare Algebra**	**4**		**KM**	**1**	**1**	**5**
21010	2		Lineare Algebra	3					

außer Kraft

21020	2		Übung zu Lineare Algebra (e)	1					
21100	**2**	**TM-TM2**	**Technische Mechanik 2**	**4**		**KM**	**1**	**1**	**5**
21110	2		Technische Mechanik 2	3					
21120	2		Übung zu TM 2 (e)	1					
21200	**2**	**WE-WK1**	**Werkstoffkunde 1**	**4**		**KM**	**1**	**1**	**5**
21210	2		Werkstoffkunde 1	3					
21220	2		Laborpraktikum Werkstoffkunde 1	1	V				
21300	**2**	**TH-THG**	**Thermodynamik Grundlagen**	**4**		**KM**	**1**	**1**	**5**
21310	2		Thermodynamik 1	3					
21320	2		Übung zu Thermodynamik Grundlagen (e)	1					
31000	**3**	**MA-AN2**	**Analysis 2**	**4**		**KM**	**1**	**1**	**5**
31010	3		Analysis 2	3					
31020	3		Übung zu Analysis 2 (e)	1					
31100	**3**	**CA-KON**	**Konstruktionslehre**	**4**		**KM**	**1**	**1**	**5**
31110	3		Konstruktionslehre	3					
31120	3		Übung zu Konstruktionslehre (e)	1					
31200	**3**	**TH-TF1**	**Thermofluide 1**	**4**		**KM**	**1**	**3**	**5**
31210	3		Strömungslehre (e)	2					
31220	3		Wärmeaustausch (e)	2					
31300	**3**	**CH-CHG**	**Chemie Grundlagen**	**4**		**KM**	**1**	**3**	**5**
31310	3		Chemie 1	3					
31320	3		Laborpraktikum zu Chemie 1	1	V				
31400	**3**	**VT-MVG**	**Verfahren mechanischer Art**	**4**		**KM**	**1**	**3**	**5**

außer Kraft

31410	3		Mechanische Verfahrenstechnik und Partikeltechnologie	2					
31420	3		Mechanische Trennverfahren	2					
31500	**3**	**VT-REG**	**Regenerative Energiesysteme**	**4**		**MH**	**1**	**3**	**5**
31510	3		Regenerative Energiesysteme	4					
41000	**4**	**CH-OBC**	**Org. Chemie und Biochemie**	**4**		**KM**	**1**	**3**	**5**
41010	4		Org. Chemie/ Biochemie (e)	3					
41020	4		Laborübung (e)	1	V				
41100	**4**	**VT-BTG**	**Verfahren biologischer u. thermischer Art**	**5**		**KM**	**1**	**3**	**5**
41110	4		Grundl. Thermische Verfahren (e)	2					
41120	4		Biolog. Umwandlungsverfahren	2					
41130	4		Labor zu biologische UV (e)	1	V				
41200	**4**	**TH-TF2**	**Thermofluide 2**	**4**		**KM**	**1**	**3**	**5**
41210	4		Stoffaustausch (e)	2					
41220	4		Mehrphasenströmung (e)	2					
41300	**4**	**VT-ZPR1**	**Zentrale Praktika Grundlagen der Verfahrenstechnik 1**	**6**		**KVM**	**1**	**6**	**10**
41310	4		Laborpraktium Mechanische Verfahrenstechnik	2					
41320	4		Laborpraktium Thermische Verfahrenstechnik	2					
41330	4		Laborpraktium Umweltverfahrenstechnik	2					
41400	**4**	**ET-WST**	**Wechselströme und Schaltungstechnik**	**4**		**KM**	**1**	**1**	**5**

außer Kraft

41410	4		Wechselströme und Schaltungst.	3					
41420	4		Laborpraktikum zu WS und ST	1	V				
51000	**5**	**SR-RKA**	**Rohrleitungsbau / Kraft- und Arbeitsmaschinen**	**4**		**KMP**	**1**	**3**	**5**
51010	5		Rohrleitungsplanung und -bau	2					
51020	5		Kraft- und Arbeitsmaschinen	2					
51100	**5**	**AU-MRL**	**Mess- und Regelungstechnik, Leittechnik**	**4**		**KVM**	**1**	**3**	**5**
51110	5		Messen, Steuern, Regeln, Leittechnik (e)	2					
51120	5		Laborübung zu Messen, Steuern, Regeln, Leittechnik (e)	2					
51200	**5**	**VT-ZPR2**	**Zentrale Praktika Grundlagen der Verfahrenstechnik 2**	**3**		**KM**	**1**	**3**	**5**
51210	5		Seminar Modellbildung, Simulation (e)	1					
51220	5		Laborpraktikum Modellbildung, Simulation und Versuch (e)	2	S				
61000	**6**	**BW-WIR**	**Wirtschaft und Management**	**4**		**KMP**	**1**	**3**	**5**
61010	6		Wirtschaft für Ingenieure	3					
61020	6		Übung zu Wirtschaft für Ingenieure (e)	1					
61200	**5**	**WP-VER**	**Wahlpflichtmodul**	**4**		**KM**	**1**	**2**	**5**
61210	5		Auswahl	4					
Vertiefungsrichtung Energie- und Verfahrenstechnik (EVT)									
51300	**5**	**TH-ENW**	**Thermodynamik der Energiewandlung**	**4**		**KM**	**1**	**3**	**5**

außer Kraft

51310	5		Thermodynamik der EW (e)	4					
51400	**5**	**VT-ATT**	**Auslegung thermische Trenntechnik**	**4**		**KMH**	**1**	**3**	**5**
51410	5		Thermische Trenntechnik (Absorption, Adsorption) (e)	2					
51420	5		Basic Engineering (e)	2					
51500	**5**	**VT-ZEV**	**Zentrale Praktika Energie und Verfahrenstechnik**	**4**		**KMV**	**1**	**3**	**5**
51510	5		Energie- und verfahrenstechnisches Praktikum (e)	4					
51600	**5/6**	**PJ-PST**	**Projektstudium EVT (WS+SS)**	**6**		**MRP**	**1**	**6**	**10**
51610	5/6		Forschungsprojekt (e)	2					
51620	5/6		Projektmanagement und Projektarbeit (e)	2					
51630	6		Projektmanagement und Organisation (zusammen mit UWT)	2	B				
61300	**6**	**VT-AAB**	**Auslegung und Projektierung von Anlagen und Apparaten**	**4**		**KM**	**1**	**3**	**5**
61310	6		Thermischer Anlagen- und Apparatebau (e)	2					
61320	6		Mechanischer Anlagen- und Apparatebau (e)	2					
61400	**6**	**VT-ZPA**	**Zentrale Praktika Anlagentechnik**	**4**		**KMV**	**1**	**3**	**5**
61410	6		Mechanisch-Verfahrenstechnisches Praktikum(e)	4					
Vertiefungsrichtung Umweltverfahrenstechnik und Wassertechnologien (UWT)									
51700	**5**	**UW-WTG**	**Wassertechnologie**	**4**		**KM**	**1**	**3**	**5**

außer Kraft

51710	5		Grundlagen der Wassertechnologie (e)	2					
51720	5		Laborpraktikum (e)	2	V				
51800	**5**	**UW-AWG**	**Abwasserreinigung**	**4**		**KM**	**1**	**3**	**5**
51810	5		Grundlagen der Abwasserreinigung (e)	2					
51820	5		Laborpraktikum (e)	2	V				
51900	**5**	**UW-GAS**	**Abgasreinigung und Recycling**	**4**		**KM**	**1**	**3**	**5**
51910	5		Abfalltechnik u. Immissionsschutzrecht (e)	2					
51920	5		Abluft- und Abgasreinigung (e)	2					
61500	**6**	**UW-VUW**	**Vertiefung Umwelt- und Wassertechnologien**	**3**		**BHR**	**1**	**3**	**5**
61510	6		Ausgewählte Kapitel der Umwelt- und Wassertechnologien	3					
61600	**6**	**PJ-UWT**	**Projektstudium UWT**	**8**				**9**	**5**
61610	6		Forschungsprojekt	2		BHR	0,33		
61620	6		Projektierung umwelttechnischer Anlagen	4		BHR	0,67		
61630	6		Projektmanagement und Organisation (zusammen mit EVT)	2	B				
71000	**7**	**PR-IIN**	**Industrieintegration**	**1**					**18**
71010	7		Praxisphase		B				
71020	7		Anleitung zur Praxisphase (d/e)	1					
79000	**7**	**BA-NEU**	**Abschlussverfahren**	**3**				**25**	**12**
79010	7		Bachelorseminar	3	R				
79020	7		Bachelorarbeit			BA	0,67		

außer Kraft

79030	7		Kolloquium			BA	0,33		
			Summe EVT	145				100	210
			Summe UWT	142				100	210

Erläuterungen und Abkürzungen:

Prüf. Nr.:	Prüfungsnummer (für Prüfungsverwaltung)
Sem:	Semester
Modul Bez.:	Modulbezeichnung
(e):	zusätzliches Angebot auf Englisch
SWS:	Semesterwochenstunden
SL:	Studienleistung (unbenotet)
PL:	Prüfungsleistung (Alternative aufgeführt)
GFM:	Gewichtungsfaktor zur Ermittlung der Modulnote, wenn das Modul mehrere Prüfungsleistungen enthält
GFG:	Gewichtungsfaktor zur Ermittlung der Gesamtnote
CP:	Creditpoints nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS)

Abkürzungen bei den Studien- und Prüfungsleistungen:

K:	Schriftliche Arbeit unter Aufsicht (Klausur,
M:	Mündliche Prüfung
R:	Schriftlich ausgearbeitetes Referat
H:	Hausarbeit
P:	Projektarbeit
S:	Softwaredokumentation
V:	Praktischer Versuch
B:	Bericht
BA:	Bachelorarbeit und Kolloquium

außer Kraft