Freie Hansestadt Bremen

Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Bremerhaven für den Studiengang Ingenieurwesen (Fachspezifischer Teil)

Inkrafttreten: 01.10.2022
Zuletzt geändert durch: Anlage 1 neu gefasst durch Ordnung vom 11. Juli 2023 (Brem.ABl. S. 973)
Fundstelle: Brem.ABl. 2022, 677

außer Kraft

aufgeh. durch § 8 Absatz 2 der Prüfungsordnung vom 8. Mai 2025 (Brem.ABl. S. 528)

Der Rektor der Hochschule Bremerhaven hat am 20. Juni 2022 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 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2021 (Brem.GBl. S. 216), die vom Fachbereichsrat auf der Grundlage von § 87 Satz 1 Nummer 2 sowie § 62 Absatz 1 BremHG beschlossene Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Bremerhaven für den Studiengang Ingenieurwesen (Fachspezifischer Teil) in der nachstehenden Fassung genehmigt.

Soweit in dieser Ordnung nichts anderes geregelt ist, gilt der Allgemeine Teil der Bachelorprüfungsordnungen der Hochschule Bremerhaven vom 28. März 2017 (Brem.ABl. S. 641) (AT-BPO), der zuletzt durch Ordnung vom 24. Mai 2022 (Brem.ABl. S. 501) geändert wurde, in der jeweils gültigen Fassung.

§ 1
Regelstudienzeit, Studienaufbau und Studienumfang

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

(2) Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 210 Leistungspunkte erforderlich.

(3) Der Studiengang Ingenieurwesen gliedert sich in die fünf Vertiefungsrichtungen Anlagenbetriebstechnik-Energietechnik, Automatisierungstechnik-Elektrotechnik, Gebäudeenergietechnik-Versorgungstechnik, Maritime Technologien und

Produktionstechnik-Maschinenbau. Mit Beginn des dritten Semesters ist eine Vertiefungsrichtung zu wählen. Die Vertiefungsrichtung wird im Bachelorzeugnis ausgewiesen.

§ 2
Praxissemester und Praxisphase

Umfänge und Zeitpunkte der Praxisphasen oder der praktischen Studiensemester ergeben sich aus Anlage 1 und den Modulbeschreibungen sowie aus dem vom Prüfungsausschuss veröffentlichten Leitfaden zur Praxisphase.

§ 3
Prüfungsausschuss

Der Prüfungsausschuss besteht aus:

1. drei Professorinnen oder Professoren des Bachelorstudiengangs Ingenieurwesen,

2. zwei Studierenden des Bachelorstudiengangs Ingenieurwesen,

3. einem Mitglied des Prüfungsamtes mit beratender Stimme.

§ 4
Prüfungs- und Studienleistungen

(1) Anzahl, Form und Gewichtung der in den Modulen zu erbringenden Prüfungs- und Studienleistungen regelt die Anlage 1.

(2) Prüfungs- und Studienleistungen können in deutscher oder englischer Sprache erbracht werden. Die Lehrsprache wird spätestens zu Beginn jeder Lehrveranstaltung bekanntgegeben.

(3) Als Wahlpflichtmodule können alle an den Fachbereichen 1 und 2 sowie im Studium Generale der Hochschule Bremerhaven angebotenen Module gewählt werden. Auf Antrag können vom Prüfungsausschuss auch fachlich verwandte Module anderer Hochschulen zugelassen werden.

§ 5
Bachelorarbeit und Kolloquium

(1) Die Bachelorarbeit ist in einem Kolloquium zu verteidigen.

(2) Zur Bachelorarbeit kann nur zugelassen werden, wer mindestens 170 Leistungspunkte erreicht hat.

außer Kraft

(3) Das Thema der Bachelorarbeit kann ohne Anrechnung eines Prüfungsversuchs einmal innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.

(4) Die Dauer zur Bearbeitung der Bachelorarbeit beträgt 9 Wochen.

(5) Die Bachelorarbeit ist schriftlich in deutscher oder englischer Sprache zu verfassen.

§ 6
Gesamtnote der Bachelorprüfung

Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich zu 75 % aus dem Durchschnitt der übrigen Modulnoten nach Anlage 1 und zu 25 % aus der Note des Moduls Bachelorarbeit. Die Berechnung der Note des Moduls Bachelorarbeit ergibt sich aus Anlage 1.

§ 7
Bachelorgrad

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Hochschule Bremerhaven den Grad „Bachelor of Engineering“.

§ 8
Inkrafttreten

(1) Diese Prüfungsordnung tritt am 1. Oktober 2022 in Kraft. Sie gilt für Studierende, die bei oder nach Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung im Studiengang eingeschrieben sind oder ihr Studium an der Hochschule Bremerhaven aufnehmen.

(2) Mit Inkrafttreten dieser Ordnung treten die fachspezifischen Teile der Bachelorprüfungsordnungen der Hochschule Bremerhaven für die Studiengänge Gebäudeenergietechnik vom 7. Januar 2014 (Brem.ABl. 2016 S. 875), Maritime Technologien vom 7. Juli 2020 (Brem.ABl. S. 993) und Produktionstechnologie vom 7. Juli 2020 (Brem.ABl. 2022 S. 87) sowie der Bachelorprüfungsordnung für die Studiengänge „Schiffsbetriebstechnik“ (SBT/SBTA) und „Anlagenbetriebstechnik“ (ABT) vom 16. April 2013 (Brem.ABl. 2015 S. 98) nur hinsichtlich der Regelungen für das Studium der Anlagenbetriebstechnik außer Kraft. Absatz 3 bleibt unberührt.

(3) Studierende, die vor dem Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Prüfungsordnung das Studium an der Hochschule Bremerhaven begonnen haben, legen die Bachelorprüfung nach den bisherigen Bestimmungen ab. Auf Antrag können sie die Bachelorprüfung nach dieser Ordnung ablegen mit der Maßgabe, dass erbrachte Leistungen soweit wie möglich anerkannt werden. Diese Regelung gilt bis zum 30. September 2026. Danach gilt diese Ordnung mit der Maßgabe, dass erbrachte Leistungen soweit wie möglich anerkannt werden.

außer Kraft

Anlage 1

Anlage 1: Studien- und Prüfungsleistungen der Bachelorprüfung

1.1. Gemeinsames Studium

Prüf.-nr.	Sem.	Modulbez.	Modul/ Lehrveranstaltungen	Art	SWS	SL	PL	GF	CP
11000		**IW-EIN**	**Einführung Ingenieurwesen**						**2**
11010	1		Ringveranstaltung	VL	2	A			
11020	2		Facheinführung	VL	2	M			
11100		**MA-AN1**	**Analysis 1**				**K/ M/ Pf**	**1**	**6**
11110	1		Analysis 1	VL	3				
	1		Analysis 1 Übung	Ü	1				
11200		**PH-PHY**	**Physik**						**6**
11210	1		Physik Grundlagen	VL	3		K/ M	0,5	
11220	2		Physik Laborpraktikum	L	2		V/ M	0,5	
11300		**TM-TM1**	**Technische Mechanik 1**				**K/ M**	**1**	**6**
11310	1		Technische Mechanik 1	VL	3				
	1		Technische Mechanik 1 Übung	Ü	1				
11400		**ET-ETG**	**Elektrotechnik Grundlagen**				**K/ M**	**1**	**6**
11410	1		Elektrotechnik Grundlagen	VL	3				
11420	1		Elektrotechnik Grundlagen Laborpraktikum	L	1	V			
11500		**CA-TZC**	**Technisches Zeichnen, CAD**				**K/ M**	**1**	**4**
11510	1		Technisches Zeichnen	VL	2				
	2		CAD Laborpraktikum	L	2				
11600		**IT-CPI**	**Computerprogrammierung**				**K/ M**	**1**	**6**
11610	1		Computerprogrammierung	VL	2				
11620	1		Computerprogrammierung Laborpraktikum	L	2	P/ R			

außer Kraft

21000		**MA-LIN**	**Lineare Algebra**				**K/ M/ Pf**	**1**	**6**
21010	2		Lineare Algebra	VL	3				
	2		Lineare Algebra Übung	Ü	1				
21100		**TM-TM2**	**Technische Mechanik 2**				**K/ M**	**1**	**6**
21110	2		Technische Mechanik 2	VL	3				
	2		Technische Mechanik 2 Übung	Ü	1				
21200		**ET-WST**	**Wechselströme und Schaltungstechnik**				**K/ M**	**1**	**6**
21210	2		Wechselströme und Schaltungstechnik	VL	3				
21220	2		Wechselströme und Schaltungstechnik Laborpraktikum	L	1	V			
21300		**TH-THG**	**Thermodynamik Grundlagen**				**K/ M**	**1**	**6**
21310	2		Thermodynamik Grundlagen	VL	3				
	2		Thermodynamik Grundlagen Übung	Ü	1				
31000		**WT-WK1**	**Werkstoffkunde 1**				**K/ M**	**1**	**6**
31010	3		Werkstoffkunde 1	VL	3				
31020	3		Werkstoffkunde 1 Laborpraktikum	L	1	V			
31100		**MA-AN2**	**Analysis 2**				**K/ M**	**1**	**6**
31110	3		Analysis 2	VL	3				
	3		Analysis 2 Übung	Ü	1				
31200		**CA-KON**	**Konstruktionslehre**				**K/ M**	**1**	**6**
31210	3		Konstruktionslehre	VL	3				
	3		Konstruktionslehre Übung	Ü	1				
31300		**SP-TEN**	**Fremdsprachen**						**4**
31310	3		Technisches Englisch 1	Ü	2		K/ M	0,5	
31320	4		Technisches Englisch 2	Ü	2		K/ M	0,5	

außer Kraft

41000		**AU-AUT**	**Grundlagen der Steuerungs- und Regelungstechnik**				**K**	**1**	**6**
41010	4		Grundlagen der Steuerungs- und Regelungstechnik	VL	3				
41020	4		Grundlagen der Steuerungs- und Regelungstechnik Laborpraktikum	L	1	V			

1.2. Vertiefungsrichtung Anlagenbetriebstechnik-Energietechnik

außer Kraft

Prüf.-nr.	Sem.	Modulbez.	Modul/ Lehrveranstaltungen	Art	SWS	SL	PL	GF	CP
32000		**TH-ATH**	**Angewandte Thermodynamik**				**K/M**	**1**	**4**
32010	3		Thermodynamik 2 und Wärmeübertragung	VL	3				
	3		Thermodynamik 2 und Wärmeübertragung Laborpraktikum	L	1				
32100		**ST-STR**	**Strömungslehre**				**K/M**	**1**	**4**
32110	3		Strömungslehre Grundlagen	VL	3				
	3		Strömungslehre Übung	Ü	1				
32200		**CH-BGS**	**Betriebsstoffe und Gefahrstoffe**				**K/M**	**1**	**4**
32210	3		Betriebsstoffe	VL	2				
	3		Gefahrstoffe	VL	1				
32220	3		Betriebsstoffe Laborpraktikum	L	1	V			
42000		**AU-PDV**	**Prozessdatenverarbeitung, Leittechnik**				**K/M/P**	**1**	**5**
42010	4		Prozessdatenverarbeitung, Leittechnik	VL	3				
42020	4		Prozessdatenverarbeitung Laborpraktikum	L	1	V			
42100		**ET-EMA**	**Elektrische Maschinen**[1]				**K/M**	**1**	**4**
42110	4		Elektrische Maschinen	VL	3				
42120	4		Elektrische Maschinen Laborpraktikum	L	1	V			
42200		**AN-APA**	**Arbeitsmaschinen und Anlagen**				**K/M**	**1**	**5**
42210	4		Arbeitsmaschinen, Anlagen- und Kältetechnik	VL	3				
42220	5		Arbeitsmaschinen, Anlagen- und Kältetechnik Laborpraktikum	L	2	V			
42300		**AN-VA1**	**Verbrennungskraftmaschinen und Anlagen 1**				**K/M**	**1**	**4**
42310	4		Verbrennungskraftmaschinen und Anlagen 1	VL	3				

42320	4		Verbrennungskraftmaschinen und Anlagen 1 Laborpraktikum	L	1	V			
42400		**AN-DK1**	**Dampftechnik**				**K/M**	**1**	**4**
42410	4		Dampfkraftanlagen 1	VL	3				
42420	4		Dampfkraftanlagen 1 Laborpraktikum	L	1	V			
52000		**BW-WFI**	**Betriebswirtschaftslehre**				**K/M**	**1**	**5**
52010	5		Wirtschaft für Ingenieure	VL	3				
	5		Wirtschaft für Ingenieure Übung	Ü	1				
52100		**RE-BAS**	**Betriebsführung und Arbeitsschutz**				**K/M/R**	**1**	**4**
52110	5		Grundlagen der technischen Betriebsführung	VL	2				
	5		Technische Betriebsführung, Arbeitsschutz	VL	2				
52200		**AN-VA2**	**Verbrennungskraftmaschinen und Anlagen 2**				**K/M**	**1**	**2**
52210	5		Verbrennungskraftmaschinen und Anlagen 2	VL	1				
52220	5		Verbrennungskraftmaschinen und Anlagen 2 Laborpraktikum	L	1	V			
52300		**ET-ENA**	**Elektrische Netze und Anlagen**				**K/M**	**1**	**5**
52310	5		Elektrische Netze und Anlagen	VL	3				
52320	5		Elektrische Netze und Anlagen Laborpraktikum	L	1	V			
52400		**AU-RLT**	**Regelungstechnik**				**K/M/V**	**1**	**3**
52410	5		Regelungstechnik	VL	1				
52420	5		Regelungstechnik Laborpraktikum	L	1	V			
52500		**TM-MDY**	**Maschinendynamik**[2]				**K/M/V**	**1**	**5**
52510	5		Maschinendynamik	VL	3				
52520	5		Maschinendynamik Laborpraktikum	L	1	V			
52600		**RE-ARE**	**Recht**				**K/M**	**1**	**4**

52610	5		Allgemeines Recht	VL	2				
	5		Angewandtes technisches Recht	VL	2				
62000		**PS-ABT**	**Praktisches Studiensemester**				**H/M**	**1**	**30**
62010	6		Industriepraktikum	P	1,5				
72000		**AN-INH**	**Instandhaltung**				**K/M/R**	**1**	**3**
72010	7		Instandhaltung	VL	2				
72020	7		Instandhaltung Laborpraktikum	L	1	V			
72100		**ET-LET**	**Leistungselektronik**				**K/M**	**1**	**2**
72110	7		Leistungselektronik	VL	1				
72120	7		Leistungselektronik Laborpraktikum	L	1	V			
72200		**WP-WPF**	**Wahlpflichtfächer**					**1**	**13**
72210	7		Wahlpflichtfächer	VL	12				
79000		**BA-ABT**	**Bachelorarbeit**		**2,25**				**12**
79010	7		Bachelorarbeit	-			BA	0,67	
79020	7		Kolloquium	-			M	0,33	

1.3. Vertiefungsrichtung Automatisierungstechnik-Elektrotechnik

Prüf.-nr.	Sem.	Modulbez.	Modul/ Lehrveranstaltungen	Art	SWS	SL	PL	GF	CP
33000		**ET-ASM**	**Analogschaltungs- und Messtechnik**				**K/M**	**1**	**3**
33010	3		Analogschaltungs- und Messtechnik	VL	2				
33020	3		Analogschaltungs- und Messtechnik Laborpraktikum	L	1	V			
33100		**ET-LET**	**Leistungselektronik**				**K/M**	**1**	**2**
33110	3		Leistungselektronik	VL	1				
33120	3		Leistungselektronik Laborpraktikum	L	1	V			
33200		**FT-FT1**	**Fertigungstechnik Grundlagen**				**K**	**1**	**5**
33210	3		Fertigungstechnik Grundlagen	VL	4				
43000		**ET-SYS**	**Systemtheorie**				**K/M**	**1**	**6**
43010	4		Systemtheorie	VL	3				
43020	4		Systemtheorie Laborpraktikum	L	1	V			
43100		**FT-FT2**	**Fertigungstechnik Vertiefung**				**K/M**	**1**	**5**
43110	4		Fertigungstechnik Vertiefung	VL	2				
43120	4		Fertigungstechnik Vertiefung Laborpraktikum	L	2	V			
43200		**ET-EMA**	**Elektrische Maschinen**				**K/M**	**1**	**5**
43210	4		Elektrische Maschinen	VL	3				
43220	4		Elektrische Maschinen Laborpraktikum	L	1	V			
43300		**ET-DMP**	**Digital- und Mikroprozessortechnik**				**K**	**1**	**6**

außer Kraft

43310	4		Digital- und Mikroprozessortechnik	VL	2				
43320	4		Digital- und Mikroprozessortechnik Laborpraktikum	L	2	V			
53000		**PS-AUT**	**Praktisches Studiensemester**					**1**	**30**
53010	5		Praxissemester mit Seminar	S	1,5	B			
53100		**FT-PPS**	**Produktionsplanung u. -steuerung**				**K**	**1**	**6**
53110	6		PPS	VL	3				
53120	6		PPS Laborpraktikum	L	1	P			
63000		**PJ-PTE**	**Projekt zur Wahl (1 aus 3)**				**R/ P**	**1**	**6**
63010	6		Projekt (Werkstoffkunde)	L	3				
63020	6		Projekt (Fertigungstechnik)	L	3				
63030	6		Projekt (Automatisierung)	L	3				
63100		**AU-DSV**	**Digitale Signalverarbeitung**				**K**	**1**	**6**
63110	6		Digitale Signalverarbeitung	VL	2				
63120	6		Digitale Signalverarbeitung Laborpraktikum	L	2	V			
63200		**AU-STF**	**Steuerungs- und Feldbustechnik**				**K**	**1**	**6**
63210	6		Steuerungs- und Feldbustechnik	VL	2				
63220	6		Steuerungs- und Feldbustechnik Laborpraktikum	L	2	V			
63300		**AU-RTS**	**Regelungstechnik und Simulation**				**K**	**1**	**6**
63310	6		Regelungstechnik und Simulation	VL	2				
63320	6		Regelungstechnik und Simulation Laborpraktikum	L	2	V			
73000		**FT-QMA**	**Qualitätsmanagement**				**K**	**1**	**3**
73010	7		Qualitätsmanagement	VL	2				
73100		**WP-WPF**	**Wahlpflicht**						**5**
73110	7		Wahlpflichtfach 1	VL	2			0,5	

außer Kraft

73120	7		Wahlpflichtfach 2	VL	2			0,5	
73200		**PP-AUT**	**Praxisphase**					**1**	**10**
73210	7		Praxisphase	P	-	B			
79000		**BA-AUT**	**Bachelorarbeit**		**2,25**				**12**
79010	7		Bachelorarbeit	-			BA	0,67	
79020	7		Kolloquium	-			M	0,33	

1.4. Vertiefungsrichtung Gebäudeenergietechnik-Versorgungstechnik

Prüf.-nr.	**Sem.**	**Modulbez.**	**Modul/ Lehrveranstaltungen**	**Art**	**SWS**	**SL**	**PL**	**GF**	**CP**
34000		**TH-TF1**	**Thermofluide 1**				**K/ M**	**1**	**6**
34010	3		Strömungslehre	VL	2				
	3		Wärmeaustausch	VL	2				
34100		**GE-SAN**	**Sanitär- und Gastechnik**				**K/ M/ P**	**1**	**4**
34110	3		Sanitärtechnik	VL	1				
	3		Sanitärtechnik Übung	Ü	1				
	3		Gastechnik	VL	1				
	3		Gastechnik Übung	Ü	1				
44000		**ET-EMA**	**Elektrische Maschinen**				**K/ M**	**1**	**4**
44010	4		Elektrische Maschinen	VL	3				
44020	4		Elektrische Maschinen Laborpraktikum	L	1	V			
44100		**IT-ISW**	**Ingenieursoftware**				**K/ M/ E**	**1**	**6**
44110	4		Ingenieursoftware	VL	2				
44120	4		Ingenieursoftware Laborpraktikum	L	2	V			
44200		**GE-HET**	**Heizungstechnik**				**K/ M/ H**	**1**	**6**
44210	4		Heizungstechnik	VL	3				
44220	4		Heizungstechnik Laborpraktikum	L	2	V			

außer Kraft

44300		**GE-BRI**	**Betriebswirtschaft und Recht für Ingenieure**				**K/ M**	**1**	**6**
44310	4		Wirtschaft für Ingenieure	VL	2				
	4		Recht für Ingenieure	VL	2				
54000		**GE-KLI**	**Klimatechnik**				**K/ M/ H**	**1**	**6**
54010	5		Klimatechnik	VL	3				
54020	5		Klimatechnik Laborpraktikum	L	2	V			
54100		**AN-KÄT**	**Kältetechnik**				**K/ M**	**1**	**6**
54110	5		Kältetechnik	VL	2				
54120	5		Kältetechnik Laborpraktikum	L	2	V			
54200		**GE-EEG**	**Erneuerbare Energien**				**M**	**1**	**6**
54210	5		Erneuerbare Energien	VL	3				
54220	5		Erneuerbare Energien Laborpraktikum	L	2	V			
54300		**GE-LSP**	**Lärmschutzpraktikum**					**1**	**3**
54310	5		Lärmschutzpraktikum	L	2				
54400		**WP-WP1**	**Wahlpflichtfach 1**					**1**	**3**
54410	5		Wahlpflichtfach 1	VL	2				
54500		**PJ-GET**	**Vorprojekt**			**P**			**6**
54510	5		Vorprojekt 1	L	2				
54520	5		Vorprojekt 2	L	2				
64000		**PS-GET**	**Praktisches Studiensemester**			**R**		**1**	**30**
64010	6		Praxissemester mit Seminar	S	1,5				
74000		**EN-GAB**	**Gebäudeautomation und Beleuchtung**				**M**	**1**	**6**
74010	7		Gebäudeautomation	VL	1				
74020	7		Gebäudeautomation Laborpraktikum	L	1	R			
74030	7		Beleuchtungstechnik	VL	1				
74040	7		Beleuchtungstechnik Laborpraktikum	L	1	R			

außer Kraft

74100		**WP-WP2**	**Wahlpflichtfach 2**						**2**
74110	7		Wahlpflichtfach 2	VL	2				
74200		**PJ-GET**	**Projektarbeit GET**			**P**		**1**	**10**
74210	7		Projektarbeit GET		10				
79000		**BA-GET**	**Bachelorarbeit**		**2,25**				**12**
79010	7		Bachelorarbeit	-			BA	0,67	
79020	7		Kolloquium	-			M	0,33	

1.5. Vertiefungsrichtung Maritime Technologien

1.5.1. Basiskompetenzen[3]

Prüf.-nr.	Sem.	Modulbez.	Modul/ Lehrveranstaltungen	Art	SWS	SL	PL	GF	CP
35000		**TH-TF1**	**Thermofluide 1**				**K/M**	**1**	**2**
35010	3		Strömungslehre	VL	2				
35100		**WI-WE1**	**Windenergie**				**K/M/R**	**1**	**4**
35110	3		Windenergieanlagentechnik 1	VL	2				
35120	4		Energiepotenzialermittlung	L	2	H/M			
35200		**ME-ME1**	**Meeresenergien**				**K/M**	**1**	**4**
35210	3		Grundlagen maritimer Energiesysteme	VL	2				
35220	4		Maritime Nachhaltigkeit	VL	2	R			
45000		**ME-MMT**	**Meeresmesstechnik**				**K/M**	**1**	**5**
45010	4		Meeresmesstechnik	VL	3				
45020	4		Meeresmesstechnik Laborpraktikum	L	1	V			
45100		**IT-ISW**	**Ingenieursoftware**				**K/M**	**1**	**6**
45110	4		Ingenieursoftware	VL	2				
45120	4		Ingenieursoftware Laborpraktikum	L	2	V			

außer Kraft

35300		**ME-MEK**	**Meereskunde**				**K**	**1**	**3**
35310	3		Meereskunde	VL	2				
	4		Physikalische Ozeanographie	VL	1				
55000		**WT-WK2**	**Werkstoffkunde 2**				**K/ M**	**1**	**3**
55010	5		Werkstoffkunde 2	VL	3				
65000		**ME-WUR**	**Wirtschaft & Recht**					**1**	**6**
65010	6		Wirtschaftlichkeit	VL	2		K/ M/ R		
65020	6		Seerecht	VL	2		K/ M/ R		
65100		**WI-SNA**	**Sicherheit & Navigation**				**K/ M**	**1**	**4**
65110	6		Arbeitssicherheit	VL	1				
	6		Offshore-Sicherheit & Navigation	VL	1				
65120	6		Sicherheit & Navigation Labor	L	2	V			

1.5.2. Fachkompetenzen (17 CP aus 34 CP)[4]

Prüf.-nr.	Sem.	Modulbez.	Modul/ Lehrveranstaltungen	Art	SWS	SL	PL	GF	CP
			Fachkompetenzen					**1**	**17**
45200		**ME-MM2**	**Vertiefung Meeresmesstechnik**				**K/ M**		3
45210	4		Vertiefung Meeresmesstechnik	VL	1				
45220	4		Vertiefung Meeresmesstechnik Laborpraktikum	L	1	V			
55100		**WI-AWP**	**Angewandte Wartungsprozesse**						4
55110	5		Angewandte Wartungsprozesse	L	3	A/ B			

außer Kraft

55200		**WI-ABA**	**Offshore-Anlagenbau**				**K/ M**		3
55210	5		Offshore-Anlagenbau	VL	2				
55300		**WI-GRÜ**	**Offshore-Gründungsstruktur**				**K/ M**		3
55310	5		Offshore-Gründungsstruktur	VL	2				
55400		**WI-ZÜW**	**Zustandsüberwachung**				**K/ M/ R**		3
55410	5		Zustandsüberwachung	VL	2				
55500		**WI-ENE**	**Elektrische Maschinen und Netzanbindung**				**K/ M**		3
55510	5		Elektrische Maschinen und Netzanbindung	VL	1				
55520	5		Elektrische Maschinen und Netzanbindung Laborpraktikum	L	1	V			
55600		**ME-KOR**	**Korrosionsschutz**				**K/ M**		6
55610	5		Korrosionsschutz und Biofouling Grundlagen	VL	1	V			
55620	6		Korrosion und Korrosionsschutz	VL	1				
55630	6		Korrosion und Korrosionsschutz Laborpraktikum	L	1	V			
65200		**WP-ING**	**Fachwahlpflicht ING**[5]				**K/ M/ H/ R**		6
65210	6		Fachwahlpflicht ING	VL	4				
65300		**WP-WPF**	**Freie Wahlpflicht**						3
65310	5		Wahlpflichtfach	VL	2				

1.5.3. Themenkompetenzen (15 CP aus 30 CP)[6]

Prüf.-nr.	Sem.	Modulbez.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	SWS	SL	PL	GF	CP
			Themenkompetenzen					**1**	**15**

außer Kraft

45300		**WI-WE2**	**Windenergieanlagentechnik 2**				**K/ M/ R**		3
45310	4		Windenergieanlagentechnik 2	VL	2				
55700		**WI-WPK**	**Windpark**				**K/ M/ P**		6
55710	5		Windpark	VL	1				
	5		Windpark Laborpraktikum	L	1				
	6		Windpark Praktikum	L	2				
55800		**WI-SCH**	**Schallausbreitung**				**K/ M/ R**		3
55810	5		Schallausbreitung	VL	1				
55900		**ME-ETS**	**Energietransport und Speicher**				**K/ M/ R**		3
55910	5		Energietransport und Speicher	VL	2				
56000		**ME-ENW**	**Energiewirtschaft**				**K/ M/ R**		3
56010	5		Energiewirtschaft	VL	2				
56100		**ME-ME2**	**Vertiefung Meeresenergiesysteme**				**K/ M/ R**		3
56110	5		Vertiefung Meeresenergiesysteme	VL	2				
56200		**ME-PMS**	**Praktische Meeresmessungen auf See**				**K/ M/ R**		6
56210	5		Praktische Meeresmessungen auf See	S	1				
56220	5		Praktische Meeresmessungen auf See Laborpraktikum	L	3	V			
65400	6	**ME-MET**	**Meerestechnik**				**K/ M/ R**		3

außer Kraft

65410	6		Meerestechnik	VL	2				

1.5.4. Projektstudium (23 CP aus 46 CP)[7]

Prüf.-nr.	Sem.	Modulbez.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	SWS	SL	PL	GF	CP
35400		**WI-PR1**	**Projekt 1 Windenergietechnik**				**P**	**1**	**5**
35410	3		Projekt 1 Windenergietechnik	L	1	P			
35420	3		Ingenieurgrundlagen	VL	1				
	3		Ingenieurgrundlagen Laborpraktikum	L	1	V/H			
35430	4		Projekt 1 Windenergietechnik	L	2				
35500		**ME-PR1**	**Projekt 1 Meerestechnik und Meeresenergien**				**P**	**1**	**5**
35510	3		Projekt 1 Meerestechnik und Meeresenergien	L	1	P			
35520	3		Ingenieurgrundlagen	VL	1				
	3		Ingenieurgrundlagen Laborpraktikum	L	1	V/H			
35530	4		Projekt 1 Meerestechnik und Meeresenergien	L	2				
56300		**WI-PR2**	**Projekt 2 Windenergietechnik**				**P**	**1**	**18**
56310	5		Projekt 2 Windenergietechnik	L	4	P			
56320	6		Projekt 2 Windenergietechnik	L	4				
56400		**ME-PR2**	**Projekt 2 Meerestechnik und Meeresenergien**				**P**	**1**	**18**
56410	5		Projekt 2 Meerestechnik und Meeresenergien	L	4	P			
56420	6		Projekt 2 Meerestechnik und Meeresenergien	L	4				

1.5.5. Abschlussphase

außer Kraft

Prüf.-nr.	Sem.	Modulbez.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	SWS	SL	PL	GF	CP
75000		**PP-MAR**	**Praxisphase**[8]						**18**
75010	7		Praxisphase	P		B			
79000		**BA-MAR**	**Bachelorarbeit**		**4,5**				**12**
79010	7		Bachelorarbeit	-			BA	0,67	
79020	7		Kolloquium	-			M	0,33	

1.6. Vertiefungsrichtung Produktionstechnik-Maschinenbau

Prüf.-nr.	Sem.	Modulbez.	Modul/ Lehrveranstaltungen	Art	SWS	SL	PL	GF	CP
37000		**FT-FT1**	**Fertigungstechnik Grundlagen**				**K**	**1**	**5**
37010	3		Fertigungstechnik Grundlagen	VL	4				
37100		**FT-NCH**	**NC-Technik und Handhabungssysteme**				**K**	**1**	**5**
37110	3		NC-Technik	VL	2				
37120	3		NC-Technik Laborpraktikum	L	1	P			
37130	3		Handhabungssysteme	VL	2				
37140	3		Handhabungssysteme Laborpraktikum	L	1	P			
47000		**WT-WK2**	**Werkstoffkunde 2**				**K/ M**	**1**	**6**
47010	4		Werkstoffkunde 2	VL	3				
47020	4		Werkstoffkunde 2 Laborpraktikum	L	1	V			
47100		**FT-FT2**	**Fertigungstechnik Vertiefung**				**K/ M**	**1**	**5**
47110	4		Fertigungstechnik Vertiefung	VL	2				
47120	4		Fertigungstechnik Vertiefung Laborpraktikum	L	2	V			
47200		**ET-EMA**	**Elektrische Maschinen**				**K/ M**	**1**	**5**
47210	4		Elektrische Maschinen	VL	3				
47220	4		Elektrische Maschinen Laborpraktikum	L	1	V			
47300		**CA-CFE**	**CAD 2 und FEM**						**6**

außer Kraft

47310	4		CAD 2	L	2		P	0,5	
47320	4		FEM	L	2		M	0,5	
57000		**PS-PRT**	**Praktisches Studiensemester**					**1**	**30**
57010	5		Praxissemester mit Seminar	S	1,5	B			
67000		**FT-PPS**	**Produktionsplanung und -steuerung**				**K**	**1**	**6**
67010	6		PPS	VL	3				
67020	6		PPS Laborpraktikum	L	1	P			
67100		**PJ-PTE**	**Produktionstechnisches Projekt zur Wahl (1 aus 3)**				**R/ P**	**1**	**6**
67110	6		Produktionstechnisches Projekt (Werkstoffkunde)	L	3				
67120	6		Produktionstechnisches Projekt (Fertigungstechnik)	L	3				
67130	6		Produktionstechnisches Projekt (Automatisierung)	L	3				
67200		**WE-VWE**	**Verbundwerkstofftechnik**				**K/ M**	**1**	**6**
67210	6		Verbundwerkstofftechnik	VL	2				
67220	6		Verbundwerkstofftechnik Laborpraktikum	L	2	V			
67300		**FT-STE**	**Fügetechnik**				**K/ M**		**6**
67310	6		Schweißtechnik	VL	2			0,5	
67320	6		Schweißtechnik Laborpraktikum	L	1	V			
67330	6		Klebtechnik	VL	1			0,5	
67340	6		Klebtechnik Laborpraktikum	L	1	V			
67400		**WE-OFT**	**Oberflächentechnik**				**K/ M**		**6**
67410	6		Oberflächentechnik	VL	2			0,5	
67420	6		Oberflächentechnik Laborpraktikum	L	1	V			
67430	6		Korrosion und Korrosionsschutz	VL	1			0,5	
67440	6		Korrosion und Korrosionsschutz Laborpraktikum	L	1	V			

außer Kraft

77000		**FT-QMA**	**Qualitätsmanagement**				**K**	**1**	**3**
77010	7		Qualitätsmanagement	VL	2				
77100		**WP-WPF**	**Wahlpflicht**						**5**
77110	7		Wahlpflichtfach 1	VL	2			0,5	
77120	7		Wahlpflichtfach 2	VL	2			0,5	
77200		**PP-PRT**	**Praxisphase**						**10**
77210	7		Praxisphase	P	-	B			
79000		**BA-PRT**	**Bachelorarbeit**		**2,25**				**12**
79010	7		Bachelorarbeit	-			BA	0,67	
79020	7		Kolloquium	-			M	0,33	

Erläuterungen und Abkürzungen:

Art:	Veranstaltungsart
CP:	Leistungspunkte (Credit-Points) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS)
GF:	Gewichtungsfaktor zur Ermittlung der Modulnote, wenn das Modul mehrere Prüfungsleistungen enthält
L:	Laborpraktikum
Modulbez.:	Modulbezeichnung
P:	Praktikum
PL:	Prüfungsleistung (benotet)
Prüf.-nr.:	Prüfungsnummer
S:	Seminar
Sem.:	Semester
SL:	Studienleistung (unbenotet)
SWS:	Semesterwochenstunden
Ü:	Übung
VL:	Vorlesung

Abkürzungen der Studien- und Prüfungsleistungen:

A:	Anwesenheit
B:	Bericht
BA:	Bachelorarbeit
H:	Hausarbeit
K:	schriftliche Arbeit unter Aufsicht (Klausur)
M:	mündliche Prüfung
P:	Projektarbeit
Pf:	Portfolioprüfung
R:	schriftlich ausgearbeitetes Referat

außer Kraft

V:	praktischer Versuch
/:	alternative Prüfungsleistung

Prüfungsformen:

Die aufgeführten Prüfungsformen innerhalb eines Moduls stehen für mögliche Alternativen. Die zu erbringende Prüfungsleistung wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben. Die im gewählten Wahlpflichtfach zu erbringenden Prüfungsleistungen richten sich nach der getroffenen Auswahl.

Fußnoten

1 Die Anmeldung zu dem Modul 42100 setzt voraus, dass die Module 21200, 11100, 21000 und 31100 erfolgreich abgeschlossen worden sind.

2 Die Anmeldung zu dem Modul 52500 setzt voraus, dass die Module 11300, 21100, 11100 und 31100 sowie 21000 erfolgreich abgeschlossen worden sind.

3 Die Vertiefungsrichtung Maritime Technologien gliedert sich in einen obligatorischen Bereich für Basiskompetenzen und drei Wahlpflichtbereiche für den Erwerb von Fachkompetenzen und Themenkompetenzen sowie die Durchführung eines Projektstudiums. Für den Bereich der Fachkompetenzen und Themenkompetenzen können im Auslandssemester erbrachte Prüfungsleistungen angerechnet werden, auch wenn sie thematisch keine der vorhandenen Veranstaltungen ersetzen. Auf Antrag können vom Prüfungsausschuss für jeden dieser Kompetenzbereiche jeweils sechs Leistungspunkte zugelassen werden.

4 Im Bereich der Fachkompetenzen müssen Module im Umfang von insgesamt 17 Leistungspunkten gewählt und erfolgreich abgeschlossen werden.

5 Im Bereich Fachwahlpflicht ING stehen weitere Angebote aus dem Studiengang Ingenieurwesen, zum Beispiel das Modul Digital- und Mikroprozessortechnik, zur Auswahl. Mit dem erfolgreichen Abschluss können maximal sechs Leistungspunkte erlangt werden. Auf Antrag können vom Prüfungsausschuss auch fachlich verwandte Module anderer Studiengänge zugelassen werden.

6 Im Bereich der Themenkompetenzen müssen Module im Umfang von insgesamt 15 Leistungspunkten gewählt und erfolgreich abgeschlossen werden.

7 Es müssen ein Projekt 1 und ein Projekt 2 gewählt werden. Im Bereich des Projektstudiums müssen insgesamt 23 Leistungspunkte erlangt werden. Die

außer Kraft

Teilnahme an den Modulen 56300 oder 56400 setzt voraus, dass die Module 11100, 21000, 11300 sowie 21100 erfolgreich abgeschlossen worden sind.

8 Zum Modul 75000 kann nur zugelassen werden, wer das Modul 31100 und den ersten Teil des Projekts 2 (Modul 56310 bzw. 56410) erfolgreich abgeschlossen hat.

außer Kraft