

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

Inkrafttreten: 01.10.2025
Fundstelle: Brem.ABl. 2025, 528

Der Rektor der Hochschule Bremerhaven hat am 8. Mai 2025 gemäß [§ 110 Absatz 3 des Bremischen Hochschulgesetzes](#) in der Fassung vom 9. Mai 2007 (Brem.GBl. S. 339), zuletzt geändert durch Gesetz vom 1. April 2025 (Brem.GBl. 382), 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 13. August 2024 (Brem.ABl. S. 1060) (AT-BPO) 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 Studienvertiefungen Automatisierungstechnik-Elektrotechnik, Gebäudeenergie- und Versorgungstechnik, Meerestechnik und Windenergie, Produktionstechnik-Maschinenbau und Schiffs- und Anlagentechnik. Mit Beginn des dritten Semesters ist eine Studienvertiefung zu wählen. Die Studienvertiefung wird im Zeugnis ausgewiesen.

§ 2 Praktisches Studiensemester 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 über das praktische Studiensemester und die 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](#). Die Prüfungsleistungen werden in den in [§ 7 Absatz 2 AT-BPO](#) genannten Formen erbracht. Die Portfolioprüfung besteht aus mehreren vorab bestimmten im Zusammenhang stehenden Teilen, deren Aufgabenstellungen, Formen und Fristen durch die Lehrperson zu Beginn der Veranstaltung nach Maßgabe der in der Modulbeschreibung festgelegten Lernergebnisse festgelegt werden.

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

(3) Als Wahlmodule 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.

(3) Die Bearbeitungsdauer der Bachelorarbeit beträgt 9 Wochen.

(4) 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 2025 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 tritt die Bachelorprüfungsordnung Ingenieurwesen (Fachspezifischer Teil) der Hochschule Bremerhaven vom 14. Juni 2022 (Brem.ABl. S. 677), die zuletzt durch Ordnung vom 11. Juli 2023 (Brem.ABl. S. 973) geändert wurde, 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 2029. Danach gilt diese Ordnung mit der Maßgabe, dass erbrachte Leistungen soweit wie möglich anerkannt werden.

Anlage 1

Prüfungs- und Studienleistungen der Bachelorprüfung

1.1: Gemeinsames Studium

Prüf.-nr.	Sem.	Modulbez.	Modul/ Lehrveranstaltungen	Art	SWS	SL	PL	GF	CP
-----------	------	-----------	-------------------------------	-----	-----	----	----	----	----

11000		IW-EIN	Einführung Ingenieurwesen			M			2
11010	1		Ringveranstaltung	VL	2				
11020	2		Facheinführung	VL	2				
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						4
11510	1		Technisches Zeichnen	VL	2		K/ M	0,5	
	2		CAD Laborpraktikum	L	2		K/ M	0,5	
11600		IT-CPI	Computerprogrammierung				K/ M	1	6
11610	1		Computerprogrammierung	VL	2				
11620	1		Computerprogrammierung Laborpraktikum	L	2	P/ R			
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				
41000		AU-AUT	Grundlagen der Steuerungs- und Regelungstechnik				K/ M	1	6
41010	4		Grundlagen der Steuerungs- und Regelungstechnik	VL	3				
41020	4		Grundlagen der Steuerungs- und Regelungstechnik Laborpraktikum	L	1	V			

Anlage 1.2

Studienvertiefung 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		AU-ROB	Robotik				K/ M/ Pf	1	4
33210	3		Robotik	VL	2				
33220	3		Robotik Laborpraktikum	L	2	V			
33300		FT-FT1	Fertigungstechnik Grundlagen				K	1	5
33310	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/ M	1	6
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		Praktisches Studiensemester mit Seminar	S	1,5	B			
63000		FT-PPS	Produktionsplanung u. -steuerung				K	1	6
63010	6		Produktionsplanung u. -steuerung	VL	3				
63020	6		Produktionsplanung u. -steuerung Laborpraktikum	L	1	P			
63100		PJ-PTE	Projekt zur Wahl (1 aus 3)				R/P	1	6
63110	6		Projekt (Werkstoffkunde)	L	3				
63120	6		Projekt (Fertigungstechnik)	L	3				
63130	6		Projekt (Automatisierung)	L	3				
63200		AU-DSV	Digitale Signalverarbeitung				K/ M/ Pf	1	6
63210	6		Digitale Signalverarbeitung	VL	2				
63220	6		Digitale Signalverarbeitung Laborpraktikum	L	2	V			
63300		AU-STF	Steuerungs- und Feldbustechnik				K/ M	1	6
63310	6		Steuerungs- und Feldbustechnik	VL	2				
63320	6		Steuerungs- und Feldbustechnik Laborpraktikum	L	2	V			

63400		AU-RTS	Regelungstechnik und Simulation				K/M	1	6
63410	6		Regelungstechnik und Simulation	VL	2				
63420	6		Regelungstechnik und Simulation Laborpraktikum	L	2	V			
73000		FT-QMA	Qualitätsmanagement				K	1	3
73010	7		Qualitätsmanagement	VL	2				
73100		WP-WPF	Wahlmodul				K/M/H/R		5
73110	7		Wahlmodul 1	VL	2			0,5	
73120	7		Wahlmodul 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	

Anlage 1.3

Studienvertiefung Gebäudeenergie- und Versorgungstechnik

Prüf.-nr.	Sem.	Modulbez.	Modul/ Lehrveranstaltungen	Art	SWS	SL	PL	GF	CP
34000		SP-TEN	Fremdsprachen						4
34010	3		Technisches Englisch 1	Ü	2		K/M	0,5	
34020	4		Technisches Englisch 2	Ü	2		K/M	0,5	
34100		TH-TF1	Thermofluide 1				K/M	1	6
34110	3		Strömungslehre	VL	2				
	3		Wärmeaustausch	VL	2				
34200		GE-SAN	Sanitär- und Gastechnik				K/M/P	1	6
34210	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	5
44010	4		Elektrische Maschinen	VL	3				
44020	4		Elektrische Maschinen Laborpraktikum	L	1	V			
44100		IT-ISW	Ingenieursoftware				K/ M	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			
44300		GE-BRI	Betriebswirtschaft und Recht für Ingenieure				K/ M	1	4
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-APA	Arbeitsmaschinen und Anlagen				K/ M	1	6
54110	5		Arbeitsmaschinen, Anlagen- und Kältetechnik	VL	3				
54120	5		Arbeitsmaschinen, Anlagen- und 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	Lärmschutz				V	1	3
54310	5		Lärmschutz	VL	0,5				
	5		Lärmschutz Laborpraktikum	L	1,5				
54400		WP-WP1	Wahlmodul 1				K/ M/ H/R	1	2
54410	5		Wahlmodul 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		Praktisches Studiensemester mit Seminar	S	1,5				
74000		EN-GAB	Gebäudeautomation und Beleuchtung				M	1	6
74010	7		Gebäudeautomation und Beleuchtungstechnik	VL	2				
74020	7		Gebäudeautomation und Beleuchtungstechnik Laborpraktikum	L	2	R			
74100		WP-WP2	Wahlmodul 2				K/ M/ H/R		2
74110	7		Wahlmodul 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	

Anlage 1.4

Studienvertiefung Meerestechnik und Windenergie

Basiskompetenzen¹

Prüf.- nr.	Sem.	Modulbez.	Modul/ Lehrveranstaltungen	Art	SWS	SL	PL	GF	CP
---------------	------	-----------	-------------------------------	-----	-----	----	----	----	----

35000		SP-TEN	Fremdsprachen						4
35010	3		Technisches Englisch 1	Ü	2		K/ M	0,5	
35020	4		Technisches Englisch 2	Ü	2		K/ M	0,5	
35100		TH-TF1	Thermofluide 1				K/ M	1	2
35110	3		Strömungslehre	VL	2				
35200		WI-WE1	Windenergie				K/ M/ R	1	4
35210	3		Windenergieanlagentechnik	VL	2				
35220	4		Energiepotenzialermittlung	L	2	H/ M			
35300		ME-ME1	Meeresenergien				K/ M	1	4
35310	3		Grundlagen maritimer Energiesysteme	VL	2				
35320	4		Maritime Nachhaltigkeit	VL	2	R			
35400		ME-MEK	Meereskunde				K/ M/ H	1	3
35410	3		Meereskunde	VL	2				
	4		Physikalische Ozeanographie	VL	1				
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			
55000		WT-MUW	Werkstoffkunde 2 MUW				K/ M	1	3
55010	5		Werkstoffkunde 2 MUW	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			

Fachkompetenzen (17 CP aus 34 CP)²

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-EUW	Wasserstoff und Power to X				K/ M/ R/P		5
55110	5		Wasserstoff und Power to X	VL	3				
55120	5		Wasserstoff Praktikum	L	1				
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-ENE	Elektrische Maschinen und Netzanbindung				K/M		3

55410	6		Elektrische Maschinen und Netzanbindung	VL	1				
55420	6		Elektrische Maschinen und Netzanbindung Laborpraktikum	L	1	V			
55500		ME-KOR	Korrosionsschutz				K/M		6
55510	5		Korrosionsschutz und Biofouling Grundlagen	VL	1	V			
55520	6		Korrosion und Korrosionsschutz	VL	1				
55530	6		Korrosion und Korrosionsschutz Laborpraktikum	L	1	V			
65200		WP-ING	Fachwahlpflicht ING³				K/ M/ H/R		8
65210	6		Fachwahlpflicht ING	VL	6				
65300		WP-WPF	Wahlmodul				K/ M/ H/R		3
65310	5		Wahlmodul	VL	2				

Themenkompetenzen (15 CP aus 30 CP)⁴

Prüf.-nr.	Sem.	Modulbez.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	SWS	SL	PL	GF	CP
			Themenkompetenzen					1	15
45300		WI-WP1	Windpark 1 Planung und Ertrag				K/ M/ P		6
45310	4		Windpark 1	VL	1				
	4		Windpark 1 Laborpraktikum	L	1				
	5		Windpark 1 Praktikum	L	2				
55600		WI-WP2	Windpark 2 Genehmigung und Betrieb				K/ M/ P		6
55610	5		Windpark 2	VL	2				
55620	6		Windpark 2 Praktikum	V	2				

55700		ME-ETS	Energietransport und Speicher				K/ M/ R		3
55710	5		Energietransport und Speicher	VL	2				
55800		ME-ENW	Energiewirtschaft				K/ M/ R		3
55810	5		Energiewirtschaft	VL	2				
55900		ME-ME2	Vertiefung Meeresenergiesysteme				K/ M/ R		3
55910	5		Vertiefung Meeresenergiesysteme	VL	2				
56000		ME-PMS	Praktische Meeressmessungen auf See				K/ M/ R		6
56010	5		Praktische Meeressmessungen auf See	S	1				
56020	5		Praktische Meeressmessungen auf See Laborpraktikum	L	3	V			
56100	5	ME-MET	Meerestechnik				K/ M/ R		3
56110	5		Meerestechnik	VL	2				

Projektstudium (23 CP aus 46 CP)⁵

Prüf.-nr.	Sem.	Modulbez.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	SWS	SL	PL	GF	CP
35400		WI-PR1	Projekt 1 Windenergie				P	1	5
35410	3		Projekt 1 Windenergie	L	1	P			
35420	3		Ingenieurgrundlagen	VL	1				
	3		Ingenieurgrundlagen Laborpraktikum	L	1	V/ H			
35430	4		Projekt 1 Windenergie	L	2				
35500		ME-PR1	Projekt 1 Meerestechnik				P	1	5
35510	3		Projekt 1 Meerestechnik	L	1	P			

35520	3		Ingenieurgrundlagen	VL	1				
	3		Ingenieurgrundlagen Laborpraktikum	L	1	V/ H			
35530	4		Projekt 1 Meerestechnik	L	2				
56200		WI-PR2	Projekt 2 Windenergie				P	1	18
56210	5		Projekt 2 Windenergie	L	4	P			
56220	6		Projekt 2 Windenergie	L	4				
56300		ME-PR2	Projekt 2 Meerestechnik				P	1	18
56310	5		Projekt 2 Meerestechnik	L	4	P			
56320	6		Projekt 2 Meerestechnik	L	4				

Abschlussphase

Prüf.-nr.	Sem.	Modulbez.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	SWS	SL	PL	GF	CP
75000		PP-MUW	Praxisphase⁶						18
75010	7		Praxisphase	P		B			
79000		BA-MUW	Bachelorarbeit		4,5				12
79010	7		Bachelorarbeit	-			BA	0,67	
79020	7		Kolloquium	-			M	0,33	

Fußnoten

- 1 Die Studienvertiefung Meerestechnik und Windenergie gliedert sich in einen obligatorischen Bereich für Basiskompetenzen und drei Wahlmodulbereiche für den Erwerb von Fachkompetenzen und Themenkompetenzen sowie die Durchführung eines Projektstudiums. Für den Bereich der Fachkompetenzen und Themenkompetenzen können im Auslandssemester erbrachte Leistungen anerkannt werden, auch wenn sie thematisch keine der vorhandenen Veranstaltungen ersetzen. Auf Antrag können vom Prüfungsausschuss für jeden dieser Kompetenzbereiche jeweils sechs Leistungspunkte zugelassen werden.
- 2 Im Bereich der Fachkompetenzen müssen Module im Umfang von insgesamt 17 Leistungspunkten gewählt und erfolgreich abgeschlossen werden.
- 3 Im Bereich Fachwahlpflicht ING stehen weitere Angebote aus dem Studiengang Ingenieurwesen, zum Beispiel das Modul Digital- und Mikroprozessortechnik, zur Auswahl. Auch Regenerative Energien 1 und 2 aus dem Studiengang Sustainable Process Engineering steht zur Verfügung. Mit dem erfolgreichen Abschluss können maximal acht Leistungspunkte erlangt werden. Auf Antrag können vom

Prüfungsausschuss auch fachlich verwandte Module anderer Studiengänge zugelassen werden.

- 4 Im Bereich der Themenkompetenzen müssen Module im Umfang von insgesamt 15 Leistungspunkten gewählt und erfolgreich abgeschlossen werden.
- 5 Es müssen ein Projekt 1 und ein Projekt 2 gewählt werden. Im Bereich des Projektstudiums müssen insgesamt 23 Leistungspunkte erlangt werden. Die Teilnahme an den Modulen 56200 oder 56300 setzt voraus, dass die Module 11100, 21000, 11300 sowie 21100 erfolgreich abgeschlossen worden sind.
- 6 Zum Modul 75000 kann nur zugelassen werden, wer das Modul 31100 und den ersten Teil des Projekts 2 (Modul 56210 bzw. 56310) erfolgreich abgeschlossen hat.

Anlage 1.5

Studienvertiefung 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			
37200		WE-OFT	Oberflächentechnik				K/ M	1	4
37210	3		Oberflächentechnik	VL	2				
37220	3		Oberflächentechnik Laborpraktikum	L	1	V			
47000		WT-PRT	Werkstoffkunde 2 PRT				K/ M	1	6
47010	4		Werkstoffkunde 2 PRT	VL	3				
47020	4		Werkstoffkunde 2 PRT 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
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		Praktisches Studiensemester mit Seminar	S	1,5	B			
67000		SA-SCH	Schadensanalytik				K/ M	1	4
67010	6		Schadensanalytik	VL	2				
67020	6		Schadensanalytik Laborpraktikum	L	2	V			
67100		FT-PPS	Produktionsplanung und -steuerung				K	1	6
67110	6		Produktionsplanung und -steuerung	VL	3				
67120	6		Produktionsplanung und -steuerung Laborpraktikum	L	1	P			
67200		PJ-PTE	Produktionstechnisches Projekt zur Wahl (1 aus 3)				R/ P	1	6
67210	6		Produktionstechnisches Projekt (Werkstoffkunde)	L	3				
67220	6		Produktionstechnisches Projekt (Fertigungstechnik)	L	3				
67230	6		Produktionstechnisches Projekt (Automatisierung)	L	3				

67300		WE-VWE	Verbundwerkstofftechnik				K/ M	1	6
67310	6		Verbundwerkstofftechnik	VL	2				
67320	6		Verbundwerkstofftechnik Laborpraktikum	L	2	V			
67400		FT-STE	Fügetechnik				K/ M		6
67410	6		Schweißtechnik	VL	2			0,5	
67420	6		Schweißtechnik Laborpraktikum	L	1	V			
67430	6		Klebtechnik	VL	1			0,5	
67440	6		Klebtechnik Laborpraktikum	L	1	V			
67500		WE-KOR	Korrosion und Korrosionsschutz				K/ M	1	2
67510	6		Korrosion und Korrosionsschutz	VL	1				
67520	6		Korrosion und Korrosionsschutz Laborpraktikum	L	1	V			
77000		FT-QMA	Qualitätsmanagement				K	1	3
77010	7		Qualitätsmanagement	VL	2				
77100		WP-WPF	Wahlmodul				K/ M/ H/ R		5
77110	7		Wahlmodul 1	VL	2			0,5	
77120	7		Wahlmodul 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	

Anlage 1.6

Studienvertiefung Schiffs- und Anlagentechnik

Prüf.-nr.	Sem.	Modulbez.	Modul/ Lehrveranstaltungen	Art	SWS	SL	PL	GF	CP
32000		SP-MEN	Maritimes Englisch						4
32010	3		Sprachlabor maritimes Englisch 1	Ü	2		K/M	0,5	
32020	4		Sprachlabor maritimes Englisch 2	Ü	2		K/M	0,5	
32100		TH-ATH	Angewandte Thermodynamik				K/M	1	4
32110	3		Thermodynamik 2 und Wärmeübertragung	VL	3				
	3		Thermodynamik 2 und Wärmeübertragung Laborpraktikum	L	1				
32200		ST-STR	Strömungslehre				K/M	1	4
32210	3		Strömungslehre Grundlagen	VL	3				
	3		Strömungslehre Übung	Ü	1				
32300		CH-BGS	Betriebsstoffe und Gefahrstoffe				K/M	1	4
32310	3		Betriebsstoffe	VL	2				
	3		Gefahrstoffe	VL	1				
32320	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				K/M	1	5
42110	4		Elektrische Maschinen	VL	3				
42120	4		Elektrische Maschinen Laborpraktikum	L	1	V			
42200		AN-VA1	Verbrennungskraftmaschinen und Anlagen 1				K/M	1	4
42210	4		Verbrennungskraftmaschinen und Anlagen 1	VL	3				

42220	4		Verbrennungskraftmaschinen und Anlagen 1 Laborpraktikum	L	1	V			
42300		AN-DK1	Dampftechnik				K/M	1	4
42310	4		Dampfkraftanlagen 1	VL	3				
42320	4		Dampfkraftanlagen 1 Laborpraktikum	L	1	V			
42400		GE-BRI	Betriebswirtschaft und Recht für Ingenieure				K/M	1	4
42410	4		Wirtschaft für Ingenieure	VL	2				
42420	4		Recht für Ingenieure	VL	2				
52000		AN-APA	Arbeitsmaschinen und Anlagen				K/M	1	6
52010	5		Arbeitsmaschinen, Anlagen- und Kältetechnik	VL	3				
52020	5		Arbeitsmaschinen, Anlagen- und Kältetechnik Laborpraktikum	L	2	V			
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	5	AN-VA3	Propulsion, Schiffsmaschinenbetrieb				K/M	1	3
52310	5		Propulsion, Schiffsmaschinenbetrieb	VL	2				

52400		ET-ENA	Elektrische Netze und Anlagen				K/M	1	5
52410	5		Elektrische Netze und Anlagen	VL	3				
52420	5		Elektrische Netze und Anlagen Laborpraktikum	L	1	V			
52500		AU-RLT	Regelungstechnik				K/M/V	1	3
52510	5		Regelungstechnik	VL	1				
52520	5		Regelungstechnik Laborpraktikum	L	1	V			
52600		TM-MDY	Maschinendynamik⁷				K/M/V	1	5
52610	5		Maschinendynamik	VL	3				
52620	5		Maschinendynamik Laborpraktikum	L	1	V			
52700		AN-SCH	Schiffbau				K/M	1	3
52710	5		Schiffbau	VL	1				
52720	5		Schiffbau Übung	L	1	V			
62000		PS-SAT	Praktisches Studiensemester				B	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-EAS	Elektrische Anlagen auf Schiffen				K/M	1	3
72110	7		Elektrische Anlagen auf Schiffen	VL	1				
72120	7		Elektrische Anlagen auf Schiffen Laborpraktikum	L	1	V			
72200		ET-LET	Leistungselektronik				K/M	1	2
72210	7		Leistungselektronik	VL	1				
72220	7		Leistungselektronik Laborpraktikum	L	1	V			

72300		AN-STA	Schiffstechnische Anlagen				K/M	1	5
72310	7		Schiffstechnische Anlagen und Arbeitsmaschinen	VL	3				
72320	7		Schiffstechnische Anlagen Laborpraktikum	L	1	V			
72400		WP-WPF	Wahlmodul					1	2
72410	7		Wahlmodul	VL	4				
79000		BA-SAT	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:

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

Fußnoten

7 Die Anmeldung zu dem Modul 52600 setzt voraus, dass die Module 11300, 21100, 11100 und 31100 sowie 21000 erfolgreich abgeschlossen worden sind.

außer Kraft