# Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen

2022	Verkündet am 5. August 2022	Nr. 146
------	-----------------------------	---------

# Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Bremerhaven für den Studiengang Schiffsbetriebstechnik (Fachspezifischer Teil)

Vom 12. Juli 2022

Der Rektor der Hochschule Bremerhaven hat am 26. Juli 2022 gemäß § 110 Absatz 3 des Bremischen Hochschulgesetzes (BremHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Mai 2007 (Brem.GBI. S. 339), zuletzt geändert durch Gesetz vom 29. März 2022 (Brem.GBI. S. 159), 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 Schiffsbetriebstechnik (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.ABI. S. 641) (AT-BPO), der zuletzt durch Ordnung vom 24. Mai 2022 (Brem.ABI. S. 501) geändert wurde, in der jeweils gültigen Fassung.

# Anlagen

Anlage 1: Prüfungs- und Studienleistungen

- 1. Teil A: Pflichtprogramm SBT
- 2. Teil B: Pflichtprogramm SBTA für Inhaber und Inhaberinnen des Befähigungszeugnisses zum technischen Schiffsoffizier oder zur technischen Schiffsoffizierin gemäß § 38 Absatz 1 Seeleute-Befähigungsverordnung (See-BV)
- 3. Teil C: Anzuerkennende Prüfungs- und Studienleistungen SBTA von anderen deutschen Seefahrtbildungseinrichtungen, deren Leistungsanforderungen unter Mitwirkung eines Kultusministeriums unter Berücksichtigung der STAK-Rahmenordnung festgelegt wurden, für Inhaber und Inhaberinnen des Befähigungszeugnisses zum technischen Schiffsoffizier oder zur technischen Schiffsoffizierin gemäß § 38 Absatz 1 Seeleute-Befähigungsverordnung (See-BV)

Anlage 2: Praxissemesterordnung

§ 1

# Regelstudienzeit, Studienaufbau und Studienumfang

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt acht Semester. Sie beinhaltet zwei praktische Studiensemester, die Bachelorarbeit und das Kolloquium.
- (2) Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 240 Leistungspunkte gemäß Anlage 1 erforderlich. Inhaber und Inhaberinnen des Befähigungszeugnisses zum technischen Schiffsoffizier oder zur technischen Schiffsoffizierin gemäß § 38 Absatz 1 Seeleute-Befähigungsverordnung (See-BV) müssen 120 Leistungspunkte gemäß Anlage 1 Teil B nachweisen. Die weiteren Leistungspunkte werden durch Anerkennung gemäß Anlage 1 Teil C erbracht.

§ 2

#### **Praxissemester**

- (1) Die praktischen Studiensemester finden in der Regel im ersten und siebten Semester statt. Zum ersten praktischen Studiensemester wird zugelassen, wer
  - die Seediensttauglichkeit für den Maschinendienst nachgewiesen hat,
  - die Sicherheitsgrundausbildung für Seeleute gemäß Teil A-VI/1 Absatz 1 des STCW-Codes absolviert hat.

Die praktischen Studiensemester müssen einen Umfang von je 26 Wochen aufweisen. Näheres regelt die Anlage 2. Inhalte und Gliederung der praktischen Studiensemester sind im Training Record Book for Engineer Cadets (TRB TOA) in der jeweils gültigen Fassung geregelt.

(2) Bei Vorliegen des Befähigungszeugnisses zum technischen Schiffsdienst gemäß § 38 Absatz 1 See-BV oder einer abgeschlossenen Ausbildung zur Schiffsmechanikerin bzw. zum Schiffsmechaniker oder zur Technischen Offiziersassistentin bzw. zum Technischen Offiziersassistenten (TOA) können beide Praxissemester durch Anerkennung ersetzt werden.

§ 3

# Prüfungs- und Studienleistungen

- (1) Anzahl, Form und Gewichtung der in den Modulen zu erbringenden Prüfungsund Studienleistungen regelt Anlage 1. Die Prüfungsleistungen können neben den in § 7 Absatz 2 AT-BPO genannten Formen in folgenden Formen erbracht werden:
  - Entwurf oder Programm (E):
     Ein Entwurf oder ein Programm löst ein Problem in konzeptioneller und konstruktiver Hinsicht unter besonderer Berücksichtigung planerischer Aspekte.
     Die erarbeiteten Lösungen sollen in einer für die berufliche Praxis üblichen Weise dargestellt werden.

- Projektarbeit unter Aufsicht (P):
   Bei einer Projektarbeit unter Aufsicht soll nachgewiesen werden, dass in einem begrenzten Zeitraum praxisnahe Probleme mit Hilfe von vorgegebener Fachliteratur und Hinweisen der oder des Lehrenden gelöst werden können. Umfang der Problemstellung und Bearbeitungsfristen werden im Einzelfall festgelegt.
- Simulatoraufgabe (S):
   In der Simulatoraufgabe soll die F\u00e4higkeit zur sachgerechten Bedienung der Maschinenanlage anhand einer konkreten Aufgabenstellung, verbunden mit spontan eingespielten Betriebsst\u00f6rungen, nachgewiesen werden.
- (2) Lehrveranstaltungen finden nach Maßgabe der Modulbeschreibungen teilweise in englischer Sprache statt. Die Festlegung der Lehrsprache erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.
- (3) Die Prüfung des Moduls "Propulsion, Schiffsmaschinenbetrieb" ist gleichzeitig die Berufseingangsprüfung gemäß § 10 See-BV. Voraussetzung für den Antritt der Berufseingangsprüfung ist das erfolgreiche Absolvieren der beiden praktischen Studiensemester gemäß § 2.
- (4) Als Wahlpflichtfächer können alle im Fachbereich 1 der Hochschule Bremerhaven angebotenen Module gewählt werden. Auf Antrag können vom Prüfungsausschuss auch Module anderer Studiengänge oder im Studium Generale der Hochschule Bremerhaven angebotene Module zugelassen werden.

§ 4

### 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 kann nur zugelassen werden, wer mindestens 192 CP erworben hat.
- (3) Das Thema der Bachelorarbeit kann ohne Anrechnung eines Prüfungsversuchs einmal innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.
  - (4) Die Frist zur Bearbeitung der Bachelorarbeit beträgt 9 Wochen.

§ 5

# Gesamtnote der Bachelorprüfung

Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich zu 20 % aus der Note der Bachelorthesis, zu 5 % aus der Note des Kolloquiums sowie zu 75 % aus dem Durchschnitt der übrigen Modulnoten nach Anlage 1. Der Durchschnitt der Modulnoten wird anhand der zugeordneten Leistungspunkte gewichtet berechnet.

§ 6

### **Bachelorgrad**

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Hochschule den Grad "Bachelor of Science".

§ 7

#### 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 tritt der fachspezifische Teil der Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Bremerhaven für die Studiengänge "Schiffsbetriebstechnik" (SBT/SBTA) und "Anlagenbetriebstechnik" (ABT) vom 16. April 2013 (Brem.ABI. 2015 S. 98) nur hinsichtlich der Regelungen für das Studium der Schiffsbetriebstechnik 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 mit Ausnahme der Module "Verbrennungskraftmaschinen und Anlagen 3" sowie "Grundkurs Tanker" 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 2028. Danach gilt diese Ordnung mit der Maßgabe, dass erbrachte Leistungen soweit wie möglich angerechnet werden.

Genehmigt, Bremerhaven, den 26. Juli 2022

Der Rektor der Hochschule Bremerhaven

# Anlage 1: Prüfungs- und Studienleistungen der Bachelorprüfung

# Teil A: Pflichtprogramm SBT

Prüf	Sem.	Modul-	Modul/	Art	SW	SL	PL	GF	СР
nr.		bez.	Lehrveranstaltungen		S				
11000		PR-SB1	Praktisches						30
			Studiensemester						
11010	1		Erstes praktisches	Р	2	Н			
			Studiensemester					_	
21000		MA- AN1	Analysis 1				K/M/Pf	1	5
21010	2		Analysis 1	VL	3				
	2		Analysis 1 Übung	Ü	1				
21100		PH-PHY	Physik						5
21110	2		Physik Grundlagen	VL	2		K/M	0,5	
21120	3		Physik Laborpraktikum	L	2		V/M	0,5	
21200		TM-TM1	Technische Mechanik 1				K/M	1	5
21210	2		Technische Mechanik 1	VL	3				
	2		Technische Mechanik 1	Ü	1				
			Übung						
21300		ET-ETG	Elektrotechnik				K/M	1	5
			Grundlagen						
21310	2		Elektrotechnik Grundlagen	VL	3				
21320	2		Elektrotechnik Grundlagen	L	1	V			
			Laborpraktikum					_	
21400		CA-TZC	Technisches Zeichnen, CAD				K/M	1	5
21410	2		Technisches Zeichnen	VL	2				
	2		CAD Laborpraktikum	L	2				
21500		IT-CPI	Computerpro- grammierung				K/M	1	5
21510	2		Computerprogrammierung	VL	2				
21520	2		Computerprogrammierung Laborpraktikum	L	2	P/ R			
21600		SP- MEN	Maritimes Englisch						5
21610	2		Sprachlabor maritimes Englisch 1	Ü	2		K/M	0,5	
21620	3		Sprachlabor maritimes Englisch 2	Ü	2		K/M	0,5	
31000		MA-LIN	Lineare Algebra				K/M/Pf	1	5
31010	3		Lineare Algebra	VL	3			·	-
	3		Lineare Algebra Übung	Ü	1				
31100	-	TM-TM2	Technische Mechanik 2				K/M	1	5
31110	3		Technische Mechanik 2	VL	3				
-	3		Technische Mechanik 2	Ü	1				
			Übung						
31200		ET-	Wechselströme und				K/M	1	5
		WST	Schaltungstechnik						

31210	3		Wechselströme und	VL	3				
01210			Schaltungstechnik	' -					
31220	3		Wechselströme und	L	1	V			
0.220			Schaltungstechnik	-					
			Laborpraktikum						
31300		TH-THG	Thermodynamik				K/M	1	5
			Grundlagen					-	
31310	3		Thermodynamik	VL	3				
			Grundlagen						
	3		Thermodynamik	Ü	1				
			Grundlagen Übung						
31400		WT-	Werkstoffkunde 1				K/M	1	5
		WK1							
31410	3		Werkstoffkunde 1	VL	3				
31420	3		Werkstoffkunde 1	L	1	٧			
			Laborpraktikum						
41000		MA-	Analysis 2				K/M	1	5
		AN2							
41010	4		Analysis 2	VL	3				
	4		Analysis 2 Übung	Ü	1				
41100		CA- KON	Konstruktionslehre				K/M	1	5
41110	4	KON	Konstruktionslehre	VL	3				
71110	4		Konstruktionslehre Übung	Ü	1				
41200		TH-ATH	Angewandte	+	<u>'</u>		K/M	1	4
			Thermodynamik				1 4 111	•	•
41210	4		Thermodynamik 2 und	VL	3				
			Wärmeübertragung						
	4		Thermodynamik 2 und	L	1				
			Wärmeübertragung						
			Laborpraktikum						
41300		ST-STR	Strömungslehre				K/M	1	4
41310	4		Strömungslehre	VL	3				
			Grundlagen						
	4		Strömungslehre Übung	Ü	1				
41400		BW-	Betriebswirtschaft für				K/M/R	1	4
		SBT	Schiffsingenieure						
41410	4		Betriebswirtschaft für	VL	2				
			Schiffsingenieure						
	4		Seeverkehrswirtschaft	VL	2				
41500		BW-	Personalführung/				K/M/R		4
		PFS	Sicherheit						
41510	4		Personalführung	VL	2				
	4		Sicherheit	VL	2				
41600		CH- BGS	Betriebsstoffe und Gefahrstoffe				K/M	1	4
41610	4		Betriebsstoffe	VL	2		1		
	4		Gefahrstoffe	VL	1	+	1		+
41620	4		Betriebsstoffe	TL.	1	V		1	1
			Laborpraktikum						

51000		AU- AUT	Grundlagen der Steuerungs- und Regelungstechnik				K	1	5
51010	5		Grundlagen der Steuerungs- und Regelungstechnik	VL	3				
51020	5		Grundlagen der Steuerungs- und Regelungstechnik Laborpraktikum	L	1	V			
51100		ET- EMA	Elektrische Maschinen <sup>1</sup>				K/M	1	5
51110	5		Elektrische Maschinen	VL	3				
51120	5		Elektrische Maschinen Laborpraktikum	L	1	V			
51200		AU-	Prozessdatenver-				K/M/P	1	5
		PDV	arbeitung, Leittechnik						
51210	5		Prozessdatenverarbeitung, Leittechnik	VL	3				
51220	5		Prozessdatenverarbeitung Laborpraktikum	L	1	V			
51300		AN-VA1	Verbrennungskraft- maschinen und Anlagen 1				K/M	1	5
51310	5		Verbrennungskraft- maschinen und Anlagen 1	VL	3				
51320	5		Verbrennungskraft- maschinen und Anlagen 1 Laborpraktikum	L	1	V			
51400		AN- APA	Arbeitsmaschinen und Anlagen				K/M	1	5
51410	5		Arbeitsmaschinen, Anlagen- und Kältetechnik	VL	3				
51420	5		Arbeitsmaschinen, Anlagen- und Kältetechnik Laborpraktikum	L	2	V			
51500		AN-DK1	Dampfkraftanlagen 1				K/M	1	5
51510	5		Dampfkraftanlagen 1	VL	3				
51520	5		Dampfkraftanlagen 1 Laborpraktikum	L	1	V			
61000		AN-VA2	Verbrennungskraft- maschinen und Anlagen 2				K/M	1	2
61010	6		Verbrennungskraft- maschinen und Anlagen 2	VL	1				
61020	6		Verbrennungskraft- maschinen und Anlagen 2 Laborpraktikum	L	1	V			

<sup>1</sup> Die Anmeldung zum Modul 51100 setzt voraus, dass die Module 21000, 31000, 31200 sowie 41000 erfolgreich abgeschlossen worden sind.

61100		AN-DK2	Dampfkraftanlagen 2				K/M	1	3
61110	6		Dampfkraftanlagen 2	VL	1				
61120	6		Dampfkraftanlagen 2	L	1	V			
			Laborpraktikum						
61200		ET-ENA	Elektrische Netze und				K/M	1	5
			Anlagen						
61210	6		Elektrische Netze und	VL	3				
			Anlagen						
61220	6		Elektrische Netze und	L	1	V			
			Anlagen Laborpraktikum						
61300		AU-RLT	Regelungstechnik				K/M/V	1	3
61310	6		Regelungstechnik	VL	1				
61320	6		Regelungstechnik	L	1	V			
			Laborpraktikum						
61400		TM- MDY	Maschinendynamik <sup>2</sup>				K/M/V	1	5
61410	6		Maschinendynamik	VL	3				
61420	6		Maschinendynamik	L	1	V			
			Laborpraktikum						
61500		RE-	Betriebsführung und				K/M/R	1	4
		BAS	Arbeitsschutz						
61510	6		Grundlagen der	VL	2				
			technischen						
			Betriebsführung						
	6		Technische	VL	2				
			Betriebsführung,						
			Arbeitsschutz						
61600		RE- ARE	Recht				K/M	1	2
61610	6		Allgemeines Recht	VL	2				
61700		AN- SCH	Schiffbau				K/M	1	3
61710	6		Schiffbau		1				
61720	6		Schiffbau Übung		1	V/			
						Ü			
61800		RE-SEE	Seerecht				K/M/R	1	2
61810	6		Seerecht	VL	2				
61900		WP-	Wahlpflicht <sup>3</sup>					1	3
		WPF	•						
61910	6		Wahlpflichtfach 1	VL	1				
61920	8		Wahlpflichtfach 2	VL	2				
71000		PR-SB2	Praktisches						30
			Studiensemester					$\perp$	
71010	7		Zweites praktisches	Р	1	Н			
			Studiensemester						

<sup>2</sup> Die Anmeldung zum Modul 61400 setzt voraus, dass die Module 21200, 31100, 21000, 41000 sowie 31000 erfolgreich abgeschlossen worden sind.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Angebot und Prüfungsleistung gemäß aktueller Aushänge des Fachbereichs; das bisherige Pflichtmodul "Tanker" kann nach Neukonzeption in diesem Rahmen nunmehr fallweise angeboten werden.

81000		AN-INH	Instandhaltung				K/M/R	1	3
81010	8		Instandhaltung	VL	2				
81020	8		Instandhaltung	L	1	V			
			Laborpraktikum						
81100		ET-LET	Leistungselektronik				K/M	1	2
81110	8		Leistungselektronik	VL	1				
81120	8		Leistungselektronik Laborpraktikum	L	1	V			
81200		AN-VA3	Propulsion, Schiffs- maschinenbetrieb <sup>4</sup>				S/M	1	3
81210	8		Simulatorübungen,	L	2	V/			
			Propulsion,			S			
			Schiffsmaschinenbetrieb						
81300		AN-STA	Schiffstechnische				K/M	1	5
			Anlagen						
81310	8		Schiffstechnische Anlagen	VL	3				
			u. Arbeitsmaschinen						
81320	8		Schiffstechnische Anlagen	L	1	V			
			u. Arbeitsmaschinen						
			Laborpraktikum						
81400		ET-EAS	Elektrische Anlagen auf Schiffen				K/M	1	3
81410	8		Elektrische Anlagen auf Schiffen	VL	1				
81420	8		Elektrische Anlagen auf Schiffen Laborpraktikum	L	1				
81500		SP-GES	Gesundheitslehrgang				М	1	2
81510	8		Gesundheitslehrgang	VL	2				
81600		BA- ABT	Bachelorarbeit		2,25				10
81610	8		Bachelorarbeit	-			BA	0,8	
81620	8		Kolloquium	-			М	0,2	
			Summe						240

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ersetzt unter Berücksichtigung seerechtlicher Vorgaben das bisherige Modul "Verbrennungskraftmaschinen und Anlagen 3"; die Modulprüfung umfasst gleichzeitig die Berufseingangsprüfung gemäß SeeBV.

Pflichtprogramm SBTA Teil B:

Sem.	Modul- bez.	Modul/ Lehrveranstaltungen	Art	SW S	SL	PL	GF	СР
	MA- AN1	Analysis 1				K/M/Pf	1	5
1		Analysis 1	VL	3				
1		Analysis 1 Übung	Ü	1				
	TM- TM1	Technische Mechanik 1				K/M	1	5
1		Technische Mechanik 1	VL	3				
1		Technische Mechanik 1 Übung	Ü	1				
	IT-CPI	Computerprogrammierung				K/M	1	2,5
1		Computerprogrammierung	VL	2				
	PH- PHY	Physik						2,5
2		Physik Laborpraktikum	L	2		V/M		
	SP- MEN	Maritimes Englisch						2,5
2		Sprachlabor maritimes Englisch 2	Ü	2		K/M		
	MA-LIN	Lineare Algebra				K/M/Pf	1	5
2		Lineare Algebra	VL	3				
2		Lineare Algebra Übung	Ü	1				
	TM- TM2	Technische Mechanik 2				K/M	1	5
2		Technische Mechanik 2	VL	3				
2		Technische Mechanik 2 Übung	Ü	1				
	ET- WST	Wechselströme und Schaltungstechnik				K/M	1	5
2		Wechselströme und Schaltungstechnik	VL	3				
2		Wechselströme und Schaltungstechnik Laborpraktikum	L	1	V			
	TH- THG	Thermodynamik Grundlagen				K/M	1	5
2		Thermodynamik Grundlagen	VL	3				
2		Thermodynamik Grundlagen Übung	Ü	1				
	WT- WK1	Werkstoffkunde 1				K/M	1	1,5
2		Werkstoffkunde 1 Laborpraktikum	L	1	V			
	MA- AN2	Analysis 2				K/M	1	5
3		Analysis 2	VL	3				
3		Analysis 2 Übung	Ü	1				
	CA- KON	Konstruktionslehre				K/M	1	5
3		Konstruktionslehre	VL	3				
3		Konstruktionslehre Übung	Ü	1				
	TH- ATH	Angewandte Thermodynamik				K/M	1	4
3		Thermodynamik 2 und Wärmeübertragung	VL	3				

3		Thermodynamik 2 und Wärmeübertragung Laborpraktikum	L	1				
	ST-				<u> </u>	1//8/	4	3
	STR	Strömungslehre				K/M	1	9
3		Strömungslehre Grundlagen	VL	3				
	BW-	Betriebswirtschaft für				K/M/R	1	2
	SBT	Schiffsingenieure						
3		Betriebswirtschaft für	VL	2				
		Schiffsingenieure						
	AU- AUT	Grundlagen der Steuerungs- und Regelungstechnik				K	1	5
4		Grundlagen der Steuerungs- und Regelungstechnik	VL	3				
4		Grundlagen der Steuerungs- und Regelungstechnik Laborpraktikum	L	1	V			
	AN- VA1	Verbrennungskraft-maschinen und Anlagen 1				K/M	1	5
4	VAI	Verbrennungskraft-maschinen und Anlagen 1	VL	3				
4		Verbrennungskraft-maschinen und Anlagen 1 Laborpraktikum	L	1	V			
	AN- APA	Arbeitsmaschinen und Anlagen				K/M	1	5
4		Arbeitsmaschinen, Anlagen- und Kältetechnik	VL	3				
4		Arbeitsmaschinen, Anlagen- und Kältetechnik Laborpraktikum	L	2	V			
	AN- DK1	Dampfkraftanlagen 1				K/M	1	5
4		Dampfkraftanlagen 1	VL	3				
4		Dampfkraftanlagen 1 Laborpraktikum	L	1	V			
	AN- VA2	Verbrennungskraft-maschinen und Anlagen 2				K/M	1	2
5		Verbrennungskraft-maschinen und Anlagen 2	VL	1				
5		Verbrennungskraft-maschinen und Anlagen 2 Laborpraktikum	L	1	V			
	AN- DK2	Dampfkraftanlagen 2				K/M	1	3
5		Dampfkraftanlagen 2	VL	1				
5		Dampfkraftanlagen 2 Laborpraktikum	L	1	V			
	ET- ENA	Elektrische Netze und Anlagen				K/M	1	5
5		Elektrische Netze und Anlagen	VL	3				
5		Elektrische Netze und Anlagen Laborpraktikum	L	1	V			
	AU- RLT	Regelungstechnik				K/M/V	1	3
5		Regelungstechnik	VL	1				
5		Regelungstechnik Laborpraktikum	L	1	V			

	TM- MDY	Maschinendynamik <sup>5</sup>				K/M/V	1	5
5		Maschinendynamik	VL	3				
5		Maschinendynamik Laborpraktikum	L	1	V			
	RE- BAS	Betriebsführung und Arbeitsschutz				K/M/R	1	2
5		Technische Betriebsführung, Arbeitsschutz	VL	2				
	RE- ARE	Recht				K/M	1	2
5		Allgemeines Recht	VL	2				
	AN- SCH	Schiffbau				K/M	1	3
5		Schiffbau		1				
5		Schiffbau Übung		1	٧/ Ü			
	WP- WPF	Wahlpflicht					1	2
6		Wahlpflichtfach	VL	2				
	ET-LET	Leistungselektronik				K/M	1	2
6		Leistungselektronik	VL	1				
6		Leistungselektronik Laborpraktikum	L	1	V			
	ET- EAS	Elektrische Anlagen auf Schiffen				K/M	1	3
6		Elektrische Anlagen auf Schiffen	VL	1				
6		Elektrische Anlagen auf Schiffen Laborpraktikum	L	1				
	BA- ABT	Bachelorarbeit		2,25				10
6		Bachelorarbeit	-			BA	0,8	
6		Kolloquium	-			М	0,2	
		Summe						120

# 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

SBT: Schiffsbetriebstechnik

Sem.: Semester

SL: Studienleistung (unbenotet)
SWS: Semesterwochenstunden

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Hinsichtlich der Voraussetzungen für die Anmeldung zum Modul ist die Tabelle Teil A mit den Hinweisen zum Modul "Maschinendynamik" analog zu verwenden.

Ü: Übung VL: Vorlesung

# Abkürzungen der Studien- und Prüfungsleistungen:

A: Anwesenheit

B: Bericht

BA: Bachelorarbeit

E: Entwurf Hausarbeit

K: schriftliche Arbeit unter Aufsicht (Klausur)

M: mündliche Prüfung

P: Projektarbeit unter Aufsicht

Pf: Portfolioprüfung

R: schriftlich ausgearbeitetes Referat

S: Simulatoraufgabe

Ü: Übung

V: Laborversuch (praktischer Versuch, beinhaltet einen Laborbericht zur

Dokumentation und Auswertung des Versuchs)

/: alternative Prüfungsleistung

# Prüfungsformen:

Die aufgeführten Prüfungsformen innerhalb eines Moduls stehen für mögliche Alternativen. Die zu erbringende Prüfungsleistung wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.

# Teil C Anzuerkennende Prüfungs- und Studienleistungen SBTA

Modulgruppe	Modul / Lehrveranstaltung	sws	СР
Praxissemester	1. und 2. praktisches Studiensemester	2	60
Physik	Physik / Physik	2	2,5
Techn. Zeichnen, CAD	Technischen Zeichnen, CAD	4	5
Elektrotechnik	Elektrotechnik Grundlagen	4	5
Werkstoffe	Werkstoffkunde 1 / Werkstoffkunde 1	2	3,5
Software, IT	Computerprogrammierung / Labor- praktikum zu Computerprogrammierung	2	2,5
Strömungslehre	Strömungslehre / Übung zu Strömungslehre	2	1
Sprachen	Maritimes Englisch / Sprachlabor maritimes Englisch 1	2	2,5
Betriebswirtschaft	Betriebswirtschaft für Schiffsingenieure / Seeverkehrswirtschaft	2	2
Personalführung	Personalführung / Sicherheit	4	4
Motorentechnik, Gasturbinen	Propulsion, Schiffsmaschinenbetrieb	2	3
Arbeitsmaschinen	Schiffstechnische Anlagen	4	5
Elektrische Maschinen	Elektrische Maschinen	4	5
Automation	Prozessdatenverarbeitung, Leittechnik	4	5
Betriebsstoffe	Betriebsstoffe und Gefahrstoffe	4	4
Betriebsführung und Arbeitsschutz	Betriebsführung und Arbeitsschutz / Grundlagen der technischen Betriebsführung	2	2
Instandhaltung	Instandhaltung	3	3
Recht	Seerecht	2	2
Gesundheit	Gesundheitslehrgang	2	2
Wahlpflichtfach	Technisches Wahlpflichtfach im Umfang von 1 CP	1	1
Summe		53	120

# **Anlage 2: Praxissemesterordnung**

#### Präambel

Die Praxissemesterordnung regelt die Anforderungen an die praktische Ausbildung und Seefahrtzeit, soweit diese gemäß § 39 der Seeleute-Befähigungsverordnung (See-BV) in der jeweils geltenden Fassung in der Form von Praxissemestern durchgeführt wird. Sie orientiert sich an den vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) ausgegebenen "Richtlinien für die Ausbildung von technischen Offiziersassistenten/Offiziersassistentinnen in der Seeschifffahrt" in der jeweils geltenden Fassung.

- 1. Grundsätze und Ziele
- 1.1. Das Studium zum Erwerb des Befähigungszeugnisses umfasst sechs Theorie- und zwei Praxissemester. Die Praxissemester dienen dem Erwerb von Fertigkeiten, die für eine spätere Ausübung des Berufes benötigt werden. In ihnen werden die durch internationale und nationale Vorschriften festgelegten praktischen Ausbildungsinhalte erlernt, die für die Erteilung des Befähigungszeugnisses Voraussetzung sind.
- 1.2. Ziel des ersten Praxissemesters ist es, das Berufsfeld Schiff und Maschine kennenzulernen. Dabei sollen möglichst viele berufspraktische Erfahrungen und damit verbundene Fertigkeiten gewonnen werden, die den Hintergrund für die sich anschließende theoretische Ausbildung darstellen.
- 1.3. Ziel des zweiten Praxissemesters ist es, das bisher erworbene theoretische Wissen in der Praxis anzuwenden. Es soll insbesondere mit den Aufgaben des Berufes der technischen Wachoffizierinnen und technischen Wachoffiziere vertraut machen. Das zweite Praxissemester ist in der Regel im siebten Semester zu absolvieren.
- 1.4. Die Ausbildungsinhalte sind entsprechend den oben angegebenen Richtlinien zu erfüllen. Sie werden in dem von der StAK beschlossenen und vom BMVI oder der von ihm beauftragten Stelle anerkannten Training-Record-Book for Engineer Cadets (TRB TOA) in der jeweils gültigen Fassung dokumentiert. Das vollständige Praktikum ist Bestandteil des Hochschulstudiums entsprechend den Bestimmungen des Landeshochschulrechts.
- 1.5. Vor der Immatrikulation zum Studium der Schiffsbetriebstechnik ist ein technisches Vorpraktikum zur Metallbearbeitung und zur Reparatur von Maschinen und Anlagen von sechs Monaten abzuleisten. Die Anforderungen nach Anlage 6 See-BV müssen erfüllt sein.
- 2. Praxissemestervertrag
- 2.1. Zwischen den Studierenden und der Praxisstelle muss ein Vertrag geschlossen werden. Es kann das vom Studiengang vorgehaltene Formular verwendet werden.
- 3. Praxisstellen

- 3.1. Beide Praxissemester sind auf Schiffen zu absolvieren, die für die Ausbildungsziele der Praxissemester geeignet sind. Die Maschinenleistung der Hauptantriebsanlage muss mindestens 750 kW betragen. Die oder der für die Betreuung vorgesehene technische Schiffsoffizierin bzw. Schiffsoffizier soll in der Regel ein deutsches Befähigungszeugnis besitzen. Wer ein ausländisches Befähigungszeugnis besitzt, kommt für die Betreuung in Betracht, wenn die sprachliche Verständigung uneingeschränkt gegeben ist.
- 3.2. Studierende im Praktikum sind nicht auf die gemäß Schiffsbesatzungszeugnis erforderliche Besatzung anzurechnen.
- 3.3. Zuständiger Unfallversicherungsträger ist die Berufsgenossenschaft Verkehrswirtschaft Post-Logistik Telekommunikation (BG Verkehr) oder deren Nachfolgeorganisation. Für die Absicherung der über die Leistungen der studentischen Krankenversicherung hinausgehenden Risiken einer Krankheit im Ausland ist die Praxisstelle zuständig.
- 4. Erstes Praxissemester
- 4.1. Das erste Praxissemester wird im ersten Semester durchgeführt. Über eine Anrechnung vor Beginn des Studiums absolvierter Seefahrtzeiten entscheidet die oder der Praxissemesterbeauftragte des Fachbereichs 1 (Technologie) im Benehmen mit dem BMVI oder der von ihm bestimmten Stelle.
- 4.2. Die Dauer beträgt 26 Wochen. Diese Zeit soll zusammenhängend an Bord verbracht werden.
- 4.3. Vor Beginn des Praxissemesters sind die allgemeinen Voraussetzungen für eine Erwerbstätigkeit in der deutschen Seeschifffahrt zu erfüllen. Dazu gehören der Nachweis der Seediensttauglichkeit für den Maschinendienst und die Sicherheitsgrundausbildung für Seeleute gemäß Teil A-VI/1 Absatz 1 des STCW-Codes.
- 4.4. Die Ausbildungsinhalte sind entsprechend den Vorgaben im TRB TOA abzuarbeiten.
- 5. Zweites Praxissemester
- 5.1. Das zweite Praxissemester findet in der Regel im siebten Semester statt.
- 5.2. Die Dauer beträgt 26 Wochen. Diese Zeit soll zusammenhängend an Bord verbracht werden.
- 5.3. Die Ausbildungsinhalte sind entsprechend den Vorgaben im TRB TOA abzuarbeiten.
- 6. Aufgaben der Studierenden
- 6.1. Die Studierenden suchen sich eine Praxisstelle.
- 6.2. Die Studierenden erfüllen die Ausbildungsinhalte unter Anleitung und Kontrolle der betreuenden Offizierin bzw. des betreuenden Offiziers und

- weisen dies mittels der Dokumentation durch eine entsprechende Bestätigung im TRB TOA nach.
- 6.3. Nach Ablauf jedes Praxissemesters ist ein Praxissemesterbericht anzufertigen, der eine Beschreibung des Schiffes und der Reisen, eine zusammenfassende Darstellung der Erfahrungen und eine abschließende Wertung des jeweiligen Praxissemesters enthält.
- 6.4. Versicherungsschutz bei Unfällen während der Freizeit besteht gemeinhin nur, wenn auf eigene Veranlassung mit einem entsprechenden Versicherungsträger ein Vertrag geschlossen wird.
- 7. Aufgaben der Hochschule
- 7.1. Die Hochschule unterstützt die Studierenden bei der Suche nach einer geeigneten Praxisstelle. Sie benennt bei Bedarf geeignete Reedereien und Schiffe.
- 7.2. Zur Organisation, Betreuung und Anerkennung der Praxissemester ernennt die Hochschule eine Praxissemesterbeauftragte oder einen Praxissemesterbeauftragten, die oder der ein (nicht zwingend gültiges) Befähigungszeugnis auf Managementebene besitzt.
- 7.3. Praktikumsverträge und sonstige benötigte Unterlagen werden dem oder der Studierenden von der Hochschule rechtzeitig vor Beginn des Praxissemesters ausgehändigt.
- 7.4. Die Hochschule erkennt ordnungsgemäß absolvierte Praxissemester an und stellt hierüber die in Anlage 1 enthaltene Bescheinigung aus. Sie gewährt dem BMVI oder der von ihm beauftragten Stelle Einblick in die Praktikums-unterlagen.
- 8. Aufgaben der Praxisstelle
- 8.1. Die Praxisstelle bestimmt eine an Bord befindliche technische Schiffsoffizierin bzw. einen technischen Schiffoffizier, die oder der für die Betreuung des oder der Studierenden verantwortlich ist und auf die ordnungsgemäße Durchführung des Praxissemesters entsprechend den Richtlinien des BMVI, dieser Praxissemesterordnung und dem TRB TOA achtet.
- 8.2. Die Praxisstelle versichert die Studierenden gegen Krankheit im Ausland und trägt die Kosten für die gesetzliche Unfallversicherung für die Dauer der Praxissemester.
- 8.3. Dem oder der Studierenden ist an Bord freie Unterkunft und Verpflegung zu gewähren. Das TRB TOA wird von der ersten Praxissemesterstelle zur Verfügung gestellt.
- 8.4. Falls die Reise des oder der Studierenden im Ausland beginnt oder endet, trägt die Praxisstelle die Reisekosten.
- 8.5. Die Praxisstelle erstattet nach erfolgreicher Beendigung des Praxissemesters die von dem oder der Studierenden zu verauslagenden Kosten für die

allgemeinen Voraussetzungen einer Erwerbstätigkeit in der deutschen Seeschifffahrt einschließlich der erforderlichen medizinischen Vorsorgemaßnahmen. Dazu gehört der Nachweis der Seediensttauglichkeit für den Maschinendienst.

- 8.6. Nach Beendigung jedes Praxissemesters sind die abgeleisteten Ausbildungsinhalte von der Betreuerin oder dem Betreuer und von der leitenden Person der Maschinenanlage im TRB TOA zu bescheinigen.
- 9. Anerkennung der Praxissemester
- 9.1. Voraussetzungen für die Anerkennung eines jeden Praxissemesters durch die Hochschule sind:
  - a) Vorlage des Praxissemestervertrages,
  - b) Vorlage einer Bescheinigung des Ausbildungsbetriebes über die Durchführung des Praxissemesters mit Angaben über den zeitlichen Umfang,
  - c) Vorlage des Praxissemesterberichts und des TRB TOA.
- 9.2. Die oder der Praxissemesterbeauftragte kann in Fällen, in denen die Voraussetzungen für die Anerkennung nicht ausreichend erfüllt sind, die Anerkennung von der Erfüllung von Auflagen abhängig machen. Die Gesamtdauer der Ausbildung und Seefahrtzeit an Bord muss aber in jedem Fall zwölf Monate betragen.
- 9.3. Die Praxissemester werden ganz oder teilweise durch folgende Nachweise über Ausbildungen oder Tätigkeiten ersetzt:
  - a) Besitz des Zeugnisses über die Abschlussprüfung im Ausbildungsberuf "Schiffsmechaniker/-in",
  - b) Besitz des Zeugnisses über die Abschlussprüfung in einem anerkannten Ausbildungsberuf der Metall- oder Elektrotechnik, der eine Ausbildung in der Metallbearbeitung nach Anlage 6 zur See-BV sowie eine Vertiefung dieser Fachkunde durch die praktische Anwendung der Ausbildungsinhalte während der Dauer der Berufsausbildung beinhaltet und Abschluss einer zugelassenen praktischen Ausbildung und Seefahrtzeit als "technischer/technische Offiziersassistent/-in" nach Maßgabe der "Richtlinien für die Ausbildung von technischen Offiziersassistenten/ Offiziersassistentinnen in der Seeschifffahrt" in der jeweils geltenden Fassung von mindestens zwölf Monaten,
  - c) Besitz eines Zeugnisses über die Abschlussprüfung "Schiffsbetriebstechnische/-r Assistent/-in" und Abschluss einer zugelassenen praktischen Ausbildung und Seefahrtzeit als "technischer/technische Offiziersassistent/-in" nach Maßgabe der "Richtlinien für die Ausbildung von technischen Offiziersassistenten/Offiziersassistentinnen in der Seeschifffahrt" von mindestens zwölf Monaten oder

d) Abschluss einer zugelassenen praktischen Ausbildung und Seefahrtzeit als "technischer/technische Offiziersassistent/-in" nach Maßgabe der "Richtlinien für die Ausbildung von technischen Offiziersassistenten/ Offiziersassistentinnen in der Seeschifffahrt" von mindestens 18 Monaten.