

# Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen

2020	Verkündet am 1. September 2020	Nr. 163
------	--------------------------------	---------

## **Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den Studiengang Studium im Praxisverbund Schiffbau und Meerestechnik (Fachspezifischer Teil)**

Vom 19. Mai 2020

Die Rektorin der Hochschule Bremen hat am 18. August 2020 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 14. Juli 2020 (Brem.GBl. S. 712), den vom Abteilungsrat der Fakultät 5 Abteilung 2 auf der Grundlage von § 87 Satz 1 Nummer 2 BremHG in Verbindung mit § 12 Absatz 3 Satz 1 Nummer 2 und Absatz 4 Satz 1 der Grundordnung der Hochschule Bremen vom 16. Dezember 2008 (Amtliche Mitteilungen der Hochschule Bremen 2/2010, 2/2019) sowie § 62 Absatz 1 BremHG beschlossenen fachspezifischen Teil der Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den Studiengang Studium im Praxisverbund Schiffbau und Meerestechnik in der nachstehenden Fassung genehmigt.

Soweit in dieser Ordnung nichts anderes geregelt ist, gilt der Allgemeine Teil der Bachelorprüfungsordnungen der Hochschule Bremen vom 11. Oktober 2011 (Brem.ABl. S. 1457) (AT-BPO), der zuletzt durch Ordnung vom 22. Oktober 2019 (Brem.ABl. S. 1320) geändert wurde, in der jeweils gültigen Fassung.

### § 1

#### **Regelstudienzeit, Studienaufbau und Studiumumfang**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester. Sie beinhaltet ein praktisches Studiensemester, die Bachelorarbeit und ein Kolloquium. Im Rahmen des Studiums wird zusätzlich die Facharbeiterausbildung in einem Partnerbetrieb, mit dem eine Kooperationsvereinbarung besteht, absolviert.

(2) Die für das Bestehen der Bachelorprüfung zu absolvierenden Module ergeben sich aus Anlage 1. Der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderliche Umfang des Studiums beträgt 210 Leistungspunkte.

## § 2

### **Praxisphase**

In das 5. Semester ist eine Praxisphase von zusammenhängend mindestens 18 Wochen integriert. Der Beginn der Praxisphase ist nur zulässig, wenn in den ersten vier Semestern mindestens 90 Leistungspunkte erreicht wurden. Die Praxisphase wird im Regelfall im Betrieb des Kooperationspartners absolviert.

## § 3

### **Prüfungs- und Studienleistungen**

(1) Anzahl und Form der abzulegenden Modulprüfungen regelt Anlage 1. Die Prüfungsleistungen werden in den in § 7 Absatz 2 AT-BPO genannten Formen erbracht.

(2) Die Studierenden können für alle Prüfungsleistungen nach Absatz 1 außer für Klausuren und mündliche Prüfungen Themen vorschlagen. Die Prüfungsleistungen nach Absatz 1 mit Ausnahme der Klausur können auch durch eine Gruppe von Studierenden in Zusammenarbeit angefertigt werden (Gruppenarbeit).

(3) Anzahl, Art und Umfang der in Modulen zu erbringenden Studienleistungen regelt Anlage 1.

## § 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) Die Frist zur Bearbeitung der Bachelorarbeit beträgt 9 Wochen.

## § 5

### **Gesamtnote der Bachelorprüfung**

Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich zu 15 % aus der Note der Bachelorarbeit, zu 5 % aus der Note des Kolloquiums zu 80 % aus dem Durchschnitt der übrigen Modulnoten nach Anlage 1.

## § 6

### **Bachelorgrad**

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Hochschule den Grad „Bachelor of Engineering“ („B. Eng.“).

§ 7

**Inkrafttreten**

(1) Diese Prüfungsordnung tritt am 1. September 2020 in Kraft. Sie gilt erstmals für Studierende, die bei oder nach Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung ihr Studium an der Hochschule Bremen aufnehmen.

(2) Mit Inkrafttreten dieser Ordnung tritt die Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den Studiengang Studium im Praxisverbund Schiffbau und Meerestechnik (Fachspezifischer Teil) vom 30. November 2004 (Brem.ABl. 2005 S. 607), die zuletzt durch Ordnung vom 20. März 2018 (Brem.ABl. S. 680) geändert wurde, außer Kraft; Absatz 3 bleibt unberührt.

(3) Studierende, die das Studium vor dem 1. September 2020 aufgenommen haben, legen die Bachelorprüfung nach der in Absatz 2 genannten Bestimmung 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 31. März 2024. Danach gilt diese Ordnung mit der Maßgabe, dass erbrachte Leistungen soweit wie möglich anerkannt werden.

Genehmigt, Bremen, den 18. August 2020

Die Rektorin der Hochschule Bremen

**Anlage 1: Prüfungs- und Studienleistungen der Bachelorprüfung**

<b>Modul-Nr.</b>	<b>Modulname und zugehörige Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS<sup>1</sup></b>	<b>Credits<sup>2</sup></b>	<b>Prüfungsleistung<sup>3</sup> / Studienleistung<sup>4</sup></b>
<b>1.1</b>	<b>Grundlagen Mathematik und Physik</b>		6	KL
1.1.1	Grundlagen Mathematik (Lineare Algebra)	2		
1.1.2	Grundlagen Physik (Dynamik)	2		
1.1.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>1.2</b>	<b>Technische Mechanik I</b>		6	KL od. PF
1.2.1	Statik	2		
1.2.2	Festigkeitslehre I	2		
1.2.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>1.3</b>	<b>Grundlagen Schiffstheorie</b>		6	PF
1.3.1	Grundlagen Hydrostatik	2		
1.3.2	Grundlagen Hydrodynamik	2		
1.3.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>1.4</b>	<b>Grundlagen Schiffbau</b>		6	PF
1.4.1	Darstellung der Schiffsform	2		
1.4.2	Grundlagen Schiffsentwurf und Randbedingungen	2		
1.4.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>1.5</b>	<b>Blue Sciences Wahlmodul 1</b>		6	
1.5.1	BS Wahlmodul 1.1	2		
1.5.2	BS Wahlmodul 1.2	2		
1.5.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>2.1</b>	<b>Mathematik und Physik I</b>		6	KL
2.1.1	Mathematik I (Differential- und Integralrechnung)	2		
2.1.2	Physik I (Wärmelehre)	2		
2.1.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>2.2</b>	<b>Technische Mechanik II</b>		6	
2.2.1	Werkstofftechnik	2		KL
2.2.2	Festigkeitslehre II	2		KL
2.2.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>2.3</b>	<b>Schiffstheorie I</b>		6	
2.3.1	Intaktstabilität	2		KL
2.3.2	Schiffswiderstand	2		KL
2.3.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>2.4</b>	<b>Ship Design I</b>		6	PF
2.4.1	Entwurfsverfahren	2		
2.4.2	Grundlagen Schiffskonstruktion	2		
2.4.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>2.5</b>	<b>Blue Sciences Wahlmodul 2</b>		6	
2.5.1	BS Wahlmodul 2.1	2		
2.5.2	BS Wahlmodul 2.2	2		
2.5.3	Modulbezogene Übung	1		
<b>3.1</b>	<b>Mathematik und Physik II</b>		6	KL
3.1.1	Mathematik II (DGL, Potenzreihen)	2		

Modul-Nr.	Modulname und zugehörige Lehrveranstaltungen	SWS <sup>1</sup>	Credits <sup>2</sup>	Prüfungsleistung <sup>3</sup> / Studienleistung <sup>4</sup>
3.1.2	Physik II (Schwingungen, Wellen)	2		
3.1.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>3.2</b>	<b>Schiffsstrukturanalyse I</b>		6	
3.2.1	Festigkeitslehre III	2		KL
3.2.2	Schiffsfestigkeit I	2		KL
3.2.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>3.3</b>	<b>Schiffstheorie II</b>		6	
3.3.1	Leckstabilität	2		KL
3.3.2	Schiffspropulsion	2		KL
3.3.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>3.4</b>	<b>Ship Design II</b>		6	PF
3.4.1	Ausrüstung und Einrichtung	2		
3.4.2	Schiffskonstruktion I	2		
3.4.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>3.5</b>	<b>Blue Sciences Wahlmodul 3</b>		6	
3.5.1	BS Wahlmodul 3.1	2		
3.5.2	BS Wahlmodul 3.2	2		
3.5.3	Modulbezogene Übung	1		
<b>4.1</b>	<b>Grundlagen Schiffsmaschinenbau</b>		6	KL od. PF
4.1.1	Grundlagen Schiffsantriebsanlagen	2		
4.1.2	Grundlagen Schiffssystemtechnik	2		
4.1.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>4.2</b>	<b>Schiffsstrukturanalyse II</b>		6	PF
4.2.1	Schiffsfestigkeit II	2		
4.2.2	Grundlagen Finite Elemente Methoden	2		
4.2.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>4.3</b>	<b>Ship Design Projekt</b>		6	HA
4.3.1	Projekt Entwurf	4		
4.3.2	Modulbezogene Übung	1		
<b>4.4</b>	<b>Meerestechnik I</b>		6	
4.4.1	Grundlagen Meerestechnik	2		KL od. PF
4.4.2	Schiffskonstruktion II	2		HA
4.4.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>4.5</b>	<b>Blue Sciences Wahlmodul 4</b>		6	
4.5.1	BS Wahlmodul 4.1	2		
4.5.2	BS Wahlmodul 4.2	2		
4.5.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>5.1</b>	<b>Praxissemestervor- und -nachbereitung</b>		6	KL od. PF
5.1.1	Schweißtechnik	2		
5.1.2	Fertigungstechnik	2		
5.1.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>5.2</b>	<b>Praxissemester</b>		24	SL (B)
<b>6.1</b>	<b>Schiffsbetriebsfestigkeit</b>		6	KL
6.1.1	Statistik	2		
6.1.2	Schiffsbetriebsfestigkeit	2		
6.1.3	Modulbezogene Übung	2		

<b>Modul-Nr.</b>	<b>Modulname und zugehörige Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS<sup>1</sup></b>	<b>Credits<sup>2</sup></b>	<b>Prüfungsleistung<sup>3</sup> / Studienleistung<sup>4</sup></b>
<b>6.2</b>	<b>Schiffsstrukturanalyse III</b>		6	
6.2.1	Schiffsfestigkeit III	2		KL
6.2.2	Schiffsvibrationen	2		KL
6.2.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>6.3</b>	<b>Schiffstheorie III</b>		6	PF
6.3.1	Spezielle Kapitel der Schiffsstabilität	2		
6.3.2	Computational Fluid Dynamics (CFD)	2		
6.3.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>6.4</b>	<b>Meerestechnik II</b>		6	PF
6.4.1	Vertiefung Meerestechnik	2		
6.4.2	Schiffskonstruktion III	2		
6.4.2	Modulbezogene Übung	2		
<b>6.5</b>	<b>Wahlpflicht I</b>		6	
6.5.1	Wahlpflicht 1.1	2		
6.5.2	Wahlpflicht 1.2	2		
6.5.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>7.1</b>	<b>Wissenschaftliches Arbeiten</b>		6	HA
7.1.1	Wissenschaftliches Arbeiten	4		
7.1.2	Modulbezogene Übung	1		
<b>7.2</b>	<b>Bachelor Thesis</b>	4	12	
<b>7.3</b>	<b>Design Optimierung</b>		6	HA
7.3.1	Grundlagen der Angewandten Optimierung	2		
7.3.2	Operations Research	2		
7.3.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>7.4</b>	<b>Wahlpflicht II</b>		6	
7.4.1	Wahlpflicht 2.1	2		
7.4.2	Wahlpflicht 2.2	2		
7.4.3	Modulbezogene Übung	2		

**Wahlmodule Blue Sciences (1.-4. Semester)<sup>5</sup>**

<b>1.6</b>	<b>Blue Sciences (Blues Sciences Wahlmodul 1)</b>		6	PF
1.6.1	Einführung „Blue Sciences“ und Studienmanagement	2		
1.6.2	Grundlagen Betriebswirtschaftslehre	2		
1.6.3	Modulbezogene Übung	2		KL od. PF
<b>2.6</b>	<b>Information Technology (Blue Sciences Wahlmodul 2)</b>		6	
2.6.1	Information Technology	4		
2.6.2	Modulbezogene Übung	1		
<b>3.6</b>	<b>Digital Product Design (Blue Sciences Wahlmodul 3)</b>		6	HA od. PF
3.6.1	Design Methods	2		
3.6.2	Digital Design	2		
3.6.3	Modulbezogene Übung	1		

<b>Modul-Nr.</b>	<b>Modulname und zugehörige Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS<sup>1</sup></b>	<b>Credits<sup>2</sup></b>	<b>Prüfungsleistung<sup>3</sup> / Studienleistung<sup>4</sup></b>
<b>4.6</b>	<b>Project and Innovation Management (Blue Sciences Wahlmodul 4)</b>		6	KL od. PF
4.6.1	Project and Innovation Management	4		
4.6.2	Modulbezogene Übung	2		

**Wahlpflichtmodule des 6. Semesters**

<b>6.6</b>	<b>Yachtentwurf I</b>		6	KL, HA od. PF
6.6.1	Yachtentwurf I	2		
6.6.2	Faserverbundtechnik I	2		
6.6.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>6.7</b>	<b>Schiffssystemtechnik</b>		6	KL od. PF
6.7.1	Vertiefung Schiffsmaschinenanlagen	2		
6.7.2	Vertiefung Schiffsausrüstung u. Einrichtung	2		
6.7.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>6.8</b>	<b>3D-Konstruktion</b>		6	HA od. PF
6.8.1	3D-CAD	2		
6.8.2	Vertiefung Finite Elemente	2		
6.8.2	Modulbezogene Übung	2		

**Wahlpflichtmodule des 7. Semesters**

<b>7.6</b>	<b>Yachtentwurf II</b>		6	HA od. PF
7.6.1	Yachtentwurf II	2		
7.6.2	Faserverbundtechnik II	2		
7.6.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>7.7</b>	<b>Sicherheit des Schiffes</b>		6	R od. PF
7.7.1	Schiff im Seegang	2		
7.7.2	Schiffssicherheitsanalyse	2		
7.7.3	Modulbezogene Übung	2		
<b>7.8</b>	<b>Numerische Mathematik</b>		6	KL od. PF
7.8.1	Numerische Mathematik I	4		
7.8.3	Modulbezogene Übung	1		

Anmeldevoraussetzungen für einzelne Module nach § 4 Absatz 5 AT-BPO:

<b>Modul</b>	<b>Teilnahmevoraussetzung/erfolgreich absolvierte Modulprüfungen oder selbständige Prüfungen</b>
6.1 Schiffsbetriebsfestigkeit	2.2 Technische Mechanik II 3.1 Mathematik und Physik II 4.2 Schiffsstrukturanalyse II 5.1 Praxissemestervor- und -nachbereitung
6.2 Schiffsstrukturanalyse III	4.2 Schiffsstrukturanalyse II
6.3 Schiffstheorie III	2.3 Schiffstheorie I
6.6 Yachtentwurf I	4.3 Ship Design Projekt
6.7 Schiffssystemtechnik	3.4 Ship Design II 4.1 Schiffbautechnologie 4.3 Ship Design Projekt
6.8 3D-Konstruktion	4.2 Schiffsstrukturanalyse II
7.4 Design Optimierung	1.4 Grundlagen Schiffbau 2.4 Ship Design I 3.4 Ship Design II
7.6 Yachtentwurf II	4.3 Ship Design Projekt
7.7 Sicherheit des Schiffes	1.3 Grundlagen Schiffstheorie 2.3 Schiffstheorie I 3.3 Schiffstheorie II
7.8 Numerische Mathematik	1.1 Grundlagen Mathematik und Physik

<sup>1</sup> Zahl der Semesterwochenstunden Präsenzstudium.

<sup>2</sup> Leistungspunkte nach ECTS, in der Regel 6 Credits pro Modul.

<sup>3</sup> Form der Prüfungsleistung: KL – Klausur, MP – Mündliche Prüfung, Kolloquium, R – schriftlich ausgearbeitetes Referat, HA – Hausarbeit, PR – Projektarbeit, PF - Portfolio.

<sup>4</sup> SL – Studienleistung: Studienleistungen bestehen aus unbenoteten Übungen, die durch Laborversuche, Laborprotokolle, Projektbesprechungen und Zeichnungsübungen erweitert werden können. Die erfolgreiche Teilnahme an den Modulen 5.2 bis 5.4 „Praxis“ stellt eine Studienleistung dar.

<sup>5</sup> Weitere Wahlmodule können aus dem Blue Sciences Modulpool und in Absprache mit der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses aus dem Modulpool der Hochschule Bremen oder der ‚eGeneral Studies‘ der Universität Bremen gewählt werden.