

Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den Internationalen Studiengang Technische und Angewandte Biologie (Fachspezifischer Teil)

Inkrafttreten: 01.10.2024

Fundstelle: Brem.ABI. 2024, 917

Der Rektor der Hochschule Bremen hat am 9. Juli 2024 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 3 des Gesetzes vom 28. März 2023 (Brem.GBl. S. 305), die vom Abteilungsrat der Fakultät 5 Abteilung 2 auf der Grundlage von § 87 Satz 1 Nummer 2 BremHG in Verbindung mit § 12 Absatz 4 Satz 1 sowie Absatz 3 Satz 1 Nummer 2 der Grundordnung der Hochschule Bremen vom 16. Dezember 2008 (Amtliche Mitteilungen der Hochschule Bremen 1/2010), die zuletzt durch Ordnung vom 17. November 2020 (Amtliche Mitteilungen der Hochschule Bremen 1/2022) geändert wurde, sowie § 62 Absatz 1 BremHG beschlossene Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den Internationalen Studiengang Technische und Angewandte Biologie (Fachspezifischer Teil) genehmigt.

Soweit in dieser Ordnung nichts anderes geregelt ist, gilt der <u>Allgemeine Teil der</u> <u>Bachelorprüfungsordnungen der Hochschule Bremen</u> vom 27. Juni 2023 (Brem.ABI. S. 762) in der jeweils gültigen Fassung.

§ 1 Regelstudienzeit, Studienaufbau und Studienumfang

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester. Sie beinhaltet ein zweisemestriges Auslandsstudium (integriertes Auslandsstudium), bestehend aus einem theoretischen Studiensemester und einem praktischen Studiensemester, die Bachelorthesis und das Kolloquium.
- (2) Der Beginn des integrierten Auslandsstudiums setzt den Erwerb von mindestens 90 Leistungspunkten aus den ersten vier Studiensemestern voraus.

(3) Der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderliche Umfang des Studiums beträgt 210 Leistungspunkte.

§ 2 Integriertes Auslandsstudium

Das Studium enthält gemäß der näheren Festlegungen in den Modulbeschreibungen ein integriertes Auslandsstudium im nicht-deutschsprachigen europäischen oder außereuropäischen Ausland. Die vorgesehene zeitliche Lage und die Umfänge des theoretischen und praktischen Auslandsstudiums ergeben sich aus <u>Anlage 1</u>. Das praktische Studiensemester kann nur in begründeten Härtefällen ausnahmsweise im Inland durchgeführt werden; der Prüfungsausschuss entscheidet.

§ 3 Prüfungs- und Studienleistungen

- (1) Anzahl und Form der abzulegenden Modulprüfungen regelt <u>Anlage 1</u>. 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). Die Gruppengröße soll in der Regel vier Personen nicht überschreiten.

§ 4 Bachelorthesis und Kolloquium

- (1) Die Bachelorthesis wird mit einem Kolloquium zum Thema der Arbeit abgeschlossen.
- (2) Die Frist zur Bearbeitung der Bachelorthesis beträgt neun Wochen.
- (3) Der schriftliche Teil der Bachelorthesis ist in mindestens drei gedruckten, gebundenen Exemplaren sowie nach den Vorgaben des Vorsitzes des Prüfungsausschusses in elektronischer Form zu übermitteln.

§ 5 Gesamtnote der Bachelorprüfung

Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich zu 12 % aus der Note der Bachelorthesis, zu 3 % aus der Note des Kolloquiums und zu 85 % aus dem Durchschnitt der übrigen Modulnoten nach <u>Anlage 1</u>.

§ 6 Bachelorgrad

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Hochschule den Grad "Bachelor of Science" ("B. Sc.").

§ 7 Inkrafttreten

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am 1. Oktober 2024 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 für den Internationalen Studiengang Technische und Angewandte Biologie vom 19. April 2021 (Brem.ABI. S. 592) außer Kraft. Absatz 3 bleibt unberührt.
- (3) Studierende, die das Studium nach den bisherigen Bedingungen aufgenommen haben, legen die Bachelorprüfung nach den Bedingungen der Bachelorprüfungsordnung für den Internationalen Studiengang Technische und Angewandte Biologie vom 19. April 2021 (Brem.ABI. S. 592) ab. Auf Antrag können sie die Bachelorprüfung nach dieser Ordnung ablegen mit der Maßgabe, dass erbrachte Leistungen so weit wie möglich anerkannt werden. Diese Regelung gilt bis zum 31. März 2028. Danach muss die Bachelorprüfung nach dieser Ordnung abgelegt werden mit der Maßgabe, dass erbrachte Leistungen so weit wie möglich anerkannt werden.

Anlage 1

Anlage 1: Prüfungsleistungen der Bachelorprüfung

Modul	Modulform	SWS	ECTS	Prüfungsleistung
Module 1 2. Semester				
1.1 Biologische Formenvielfalt I -	Р	5	6	KL, PF
Biological Diversity I				
1.2 Chemie des Lebens I - Chemistry	Р	5	6	KL, PF
of Life I				
1.3 Einführung in die Genetik und	Р	5	6	KL, PF
die Molekulargenetik - Introduction to				
Formal and Molecular Genetics				
1.4 Chemie des Lebens II - Chemistry	Р	5	6	KL, PF
of Life II				

1.5 Blue Sciences I - Blue Sciences I 1)	WP	5	6	Je nach gewähltem Modul
2.1 Biologische Formenvielfalt II - Biological Diversity II	Р	5	6	PF
2.2 Stoff- und Energieflüsse in	Р	5	6	KL, PF
biologischen Systemen - Material				
and Energy Flow in Biological Systems				
2.3 Einführung in die Mikrobiologie -	Р	5	6	KL, PF
Introduction to Microbiology				
2.4 Grundlagen der Zellbiologie und	Р	5	6	PF, KL
Immunologie - Basics of Cell Biology				
and Immunology				
2.5 Blue Sciences II - Blue Sciences	WP	5	6	Je nach
[11 <u>1</u>]				gewähltem
				Modul
Summe 1 2. Semester		50	60	
Vertiefung Industriebiologie				
3.1 Einführung in biotechnologische	PI	5	6	PF
Verfahren - Upstream Prozesse -				
Introduction to Biotechnological				
Engineering - Upstream Processing				
3.2 Molekularbiologische Methoden	PI	5	6	PF, KL
- Methods of Molecular Biology				
3.3 Wahlpflichtmodul 1 - Compulsory	WP		6	Je nach
Module Choice 1				gewähltem
				Modul
3.4 Wahlpflichtmodul 2 - Compulsory	WP	5	6	Je nach
Module Choice 2				gewähltem
				Modul
3.5 Blue Sciences III - Blue Sciences	WP	5	6	Je nach
III <u>1)</u>				gewähltem
				Modul
4.1 Technische Mikrobiologie und	PI	5	6	PF
Downstream Prozesse - Technical				
Microbiology and Downstream				
Processing				

4.2 Qualitätsmanagement/- sicherung - Quality Management and Quality Assurance	PI	5	6	PF
4.3 Wahlpflichtmodul 3 - Compulsory Module Choice 3	WP	5	6	Je nach gewähltem Modul
4.4 Wahlpflichtmodul 4 - Compulsory Module Choice 4	WP	5	6	Je nach gewähltem Modul
4.5 Blue Sciences IV - Blue Sciences $IV_{-}^{1)}$	WP	5	6	PF, KL, PR, R
5.1 International Research Network & English C1	Р	5	6	MP, KL, PR, PF <u>-2</u>
5.2 Studiensemester im Ausland - Study Abroad	Р	20	24	
6.1 Praxissemester im Ausland - Practical Placement Abroad	Р	20	24	
6.2 Auslandsnachbereitung - Interkulturelle Kommunikation - Evaluation and Presentation of Study Year Abroad - Intercultural Communication	P	5	6	PF <u>3)</u>
7.1 Projekt I Konzeption und Projektdesign - Project I Concept and Design	Р	5	6	PA
7.2 Projekt II Labor- und Freilandpraxis - Project II Laboratory and Field Studies	Р	5	6	PA
7.3 Methoden der Technischen Mikrobiologie und der Bioverfahrenstechnik - Methods of Technical Microbiology and Bioprocess Engineering	PI	5	6	PA, MP
7.5 Bachelorthesis - Bachelor Thesis	Р	8	12	
Summe 3 7. Semester		123	150	
Industriebiologie		170	210	
Summe 1 7. Semester		173	210	
Vertiefung Umweltbiologie	<u> </u>			

3.6 Angewandte Botanik - <i>Applied Botany</i>	PU	5	6	KL
3.7 Angewandte Zoologie - Applied	PU	5	6	KL
Zoology				
3.3 Wahlpflichtmodul 1 - Compulsory	WP	5	6	Je nach
Module Choice 1				gewähltem
				Modul
3.4 Wahlpflichtmodul 2 - Compulsory	WP	5	6	Je nach
Module Choice 2				gewähltem
				Modul
3.5 Blue Sciences III - Blue Sciences	WP	5	6	Je nach
/// <u>11</u>				gewähltem
				Modul
4.6 Ökosysteme Theorie -	PU	5	6	KL, PF
Fundamentals of Ecosystem Science				
4.7 Ökosysteme Praxis - Ecosystems	PU	5	6	EX
Field Work				
4.3 Wahlpflichtmodul 3 - Compulsory	WP	5	6	Je nach
Module Choice 3				gewähltem
				Modul
4.4 Wahlpflichtmodul 4 - Compulsory	WP	5	6	Je nach
Module Choice 4				gewähltem
				Modul
4.5 Blue Sciences IV - Blue Sciences	WP	5	6	Je nach
$IV^{\underline{1})}$				gewähltem
				Modul
5.1 International Research Network	Р	5	6	MP, KL,
& English C1				PR, PF <u>-</u>
5.2 Studiensemester im Ausland -	Р	20	24	
Study Abroad				
6.1 Praxissemester im Ausland -	Р	20	24	
Practical Placement Abroad				
6.2 Auslandsnachbereitung -	Р	5	6	PF <u>3)</u>
Interkulturelle Kommunikation -				
Evaluation and Presentation of Study				
Year Abroad - Intercultural				
Communication				

7.1 Projekt I Konzeption und	Р	5	6	PA
Projektdesign - Project I Concept and				
Design				
7.2 Projekt II Labor- und	Р	5	6	PA
Freilandpraxis - Project II Laboratory				
and Field Studies				
7.4 Umweltrecht - Environmental Law	PU	5	6	PF, KL,
				HA, PR
7.5 Bachelorthesis - Bachelor Thesis	Р	8	12	
Summe 3 7. Semester		123	150	
Umweltbiologie				
Summe 1 7. Semester		173	210	
Liste der Wahlpflichtmodule aus dem	Minor-Ang	ebot Bl	ue Scie	nces
1.5 Blue Sciences I	WP	5	6	PF, KL
Labormanagement und Statistik -				
Laboratory Management and Statistics				
1)	\			DE
2.5 Blue Sciences II	WP	5	6	PF
Nachhaltige Nutzung biologischer				
Systeme - Sustainable Use of				
Biological Systems 1) 3.5 Blue Sciences III	WP	5	6	DD DE
	VVP	5	0	PR, PF
Scientific Project Management & English B2 ¹⁾				
4.5 Blue Sciences IV	WP	5	6	PF, KL,
Blue Sciences und	VVP	3		PR, R
Umweltmikrobiologie - Blue				
Sciences and Environmental				
$Microbiology_{\underline{1}}^{\underline{1}}$				
Liste der Wahlpflichtmodule aus dem	Themenhe	reich In	dustrie	hiologie ⁴⁾
3. Semester		. 5.5		
3.1 Einführung in biotechnologische	PI,	5	6	PF
Verfahren - Upstream Prozesse -	WP ⁵⁾			
Introduction to Biotechnological				
Engineering - Upstream Processing				
3.2 Molekularbiologische Methoden	PI,	5	6	PF, KL
- Methods of Molecular Biology	WP ⁵⁾			
3.8 Aspekte und Methoden der	WP	5	6	PF, KL,
Zellbiologie und Biochemie -				PR, R

Aspects and Methods of Cell Biology				
and Biochemistry				
4. Semester				
4.1 Technische Mikrobiologie und	PI,	5	6	PF
Downstream Prozesse - Technical	WP ⁵⁾			
Microbiology and Downstream				
Processing				
4.2 Qualitätsmanagement/-	PI,	5	6	PF
sicherung - Quality Management and	WP <u>5)</u>			
Quality Assurance				
4.8 Bioinformatik - Bioinformatics	WP	5	6	PF, KL, HA
4.9 Bioökonomie - Bioeconomy	WP	5	6	PF
4.10 Freies Modul Industriebiologie	WP	5	6	Je nach
- Compulsory Module Choice Industrial				gewähltem
Biology ⁶⁾				Modul
Liste der Wahlpflichtmodule aus dem	Themen	ereich (Umwelt	biologie <u>⁴⁾</u>
3. Semester				
3.6 Angewandte Botanik - Applied	PU,	5	6	KL
Botany	WP <u>7)</u>			
3.7 Angewandte Zoologie - Applied	PU,	5	6	KL
Zoology	WP <u>6)</u>			
3.9 Biodiversität - Biodiversity	WP	5	6	PF
4. Semester				
4.6 Ökosysteme Theorie -	PU,	5	6	KL, PF
Fundamentals of Ecosystem Science	WP ⁶⁾			
4.7 Ökosysteme Praxis - Ecosystems	PU,	5	6	EX
Field Work	WP ⁶⁾			
4.11 Erfassung und Bewertung von	WP	5	6	HA, PF
Biodiversität - Monitoring and				
Assessment of Biodiversity				
4.12 Geographische	WP	5	6	PF
Informationssysteme - Geographic				
Information Systems				
4.13 Freies Modul Umweltbiologie -	WP	5	6	Je nach
Compulsory Module Choice				gewähltem
Environmental Biology $^{4)}_{-}$				Modul
Wahlmodul				
4.14 Facetten der Nachhaltigkeit -	WM	5	6	PF
Aspects of Sustainability				

Modulformen: P = Pflichtmodul, WP = Wahlpflichtmodul, PI = Pflichtmodul Vertiefung Industriebiologie, PU = Pflichtmodul Vertiefung Umweltbiologie, WM = Wahlmodul.

SWS = Semesterwochenstunden, **ECTS** = Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System.

Prüfungsleistungen: KL = Klausur, PF = Portfolio, PR = Präsentation, R = Referat, MP = mündliche Prüfung, PA = Projektarbeit, EX = Experimentelle Arbeit, HA = Hausarbeit; bei Trennung durch Komma handelt es sich um Alternativen.

Fußnoten

- Blue Sciences Minor-Angebot "Nachhaltigkeit": Alternativ wählbar sind andere Module aus dem Blue Sciences-Verbund. Auf Antrag können auch weitere Lehrangebote der Hochschule Bremen, anderer deutscher Hochschulen oder der Partnerhochschulen im Ausland im biologischen oder naturwissenschaftlichen Kontext im Umfang von sechs Leistungspunkten anerkannt werden.
- 2) Die Prüfungsleistung bezieht sich auf den Sprachunterricht.
- 3) Die Prüfungsleistung wird mit "bestanden" oder "nicht bestanden" bewertet.
- Die Wahlpflichtmodule 3.8, 3.9 sowie 4.8 bis 4.13 können sowohl im Sommer- als auch im Wintersemester angeboten werden. Das konkret zur Verfügung stehende Angebot gibt der Studiengang jährlich im Voraus bekannt.
- Pflichtmodul (PI) für die Vertiefung Industriebiologie, Wahlpflichtmodul für die Vertiefung Umweltbiologie.
- In den freien Modulen sind Veranstaltungen aus dem fachlichen Kontext der Industrie- oder Umweltbiologie im dem notwendigen Umfang aus Lehrangeboten der Hochschule Bremen, andere deutscher Hochschulen oder der Partnerhochschulen im Ausland zu belegen.
- Pflichtmodul (PU) für die Vertiefung Umweltbiologie, Wahlpflichtmodul für die Vertiefung Industriebiologie.