

**Satzung
des Fachbereichs
Angewandte Naturwissenschaften
der Fachhochschule Lübeck
über die Prüfungen
im Bachelor-Studiengang
Chemie- und Umwelttechnik
(Prüfungsordnung Chemie- und
Umwelttechnik-Bachelor)
Vom 15. Juli 2014**

**zuletzt geändert durch Satzung vom 26.
Juli 2017**

Aufgrund des § 52 Absatz 1 des Hochschulgesetzes (HSG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Februar 2016 (GVOBl. Schl.-H. S. 39), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. März 2017 (GVOBl. Schl.-H. S. 142), wird nach Beschlussfassung durch den Konvent des Fachbereichs Angewandte Naturwissenschaften vom 14. Juni 2017, nach Stellungnahme des Senats vom 12. Juli 2017 und nach Genehmigung des Präsidiums der Fachhochschule Lübeck vom 25. Juli 2017 folgende Satzung erlassen:

**§ 1
Aufbau und Inhalt des Studiums**

- (1) Das Studium gliedert sich in
1. das Basisstudium vom 1. bis zum 3. Semester mit den Grundlagenfächern des Studiengangs und
 2. das Kernstudium vom 4. bis zum 7. Semester mit den Kernfächern des Studiengangs und den Vertiefungen Biotechnologie und Umwelttechnik.
- (2) Das Studium umfasst die in der Anlage aufgeführten Fächer, in denen die Studierenden für den erfolgreichen Abschluss des Studiums Prüfungsleistungen nachweisen können und einige fachlich benachbarte Fächer.

**§ 2
Hochschulprüfung**

Das Hochschulstudium im Studiengang Chemie- und Umwelttechnik wird durch eine Hochschulprüfung abgeschlossen, auf Grund derer der Grad eines Bachelor of Science als

beruflich qualifizierender Abschluss verliehen wird.

**§ 3
Regelstudienzeit**

Die Regelstudienzeit beträgt 7 Studiensemester.

**§ 4
Studienvolumen**

Das Studienvolumen beträgt 157 (Biotechnologie) bzw. 155 (Umwelttechnik) Semesterwochenstunden entsprechend 180 Leistungspunkten (Credit Points, CP). Für Abschlussarbeiten werden dazu noch einmal insgesamt 30 Leistungspunkte vergeben. Die Summe der erzielbaren Leistungspunkte in diesem Studiengang beträgt 210.

**§ 5
Prüfungsvoraussetzungen**

Für die Ausgabe der Abschlussarbeit dürfen noch bis zu zwei Prüfungsleistungen oder Studienleistungen oder eine Prüfungsleistung und eine Studienleistung des vierten bis siebten Semesters fehlen.

**§ 6
Prüfungsanforderungen**

- (1) Aus der Anlage ergibt sich,
- welche Module zu absolvieren sind,
 - welche Prüfungsleistungen nach Anzahl, Art und Dauer zu erbringen sind,
 - innerhalb welcher Zeit Prüfungsarbeiten anzufertigen sind.
- (2) Die Dauer der mündlichen Prüfungen muss mindestens 30 und darf höchstens 60 Minuten betragen, soweit in der Anlage nichts anderes bestimmt ist. Bei Gruppenprüfungen vervielfacht sich die Dauer entsprechend der Zahl der Teilnehmenden.

**§ 7
Prüfungsverfahren**

Das Prüfungsverfahren richtet sich nach der Prüfungsverfahrensordnung (PVO).

§ 8

Nachricht über die Bewertung

Über die Bewertung der Prüfungsleistungen ist der für die datenmäßige Verarbeitung der Bewertungen zuständigen Stelle innerhalb einer Frist von vier Wochen Nachricht zu geben.

§ 9

Bildung der Modul- und Gesamtnote

- (1) Die für die Abschlussprüfung zu bildende Gesamtnote errechnet sich zu 80 vom Hundert aus den Noten der Modulprüfungen und im Übrigen der Einheitsnote der Abschlussarbeit.
- (2) Die Noten der Modulprüfungen sind unter Zugrundelegung der nach dem Studienplan zu vergebenden Leistungspunkte zu gewichten.
- (3) Falls ein Modul aus mehr als einem Prüfungsthema besteht, errechnet sich die Modulnote aus den mit Leistungspunkten gewichteten Einzelfachprüfungsnoten des jeweiligen Moduls.
- (4) Ein Modul wird erst dann als erfolgreich bestanden gewertet, wenn sämtliche laut Studienordnung und deren Anhänge verpflichtend vorgeschriebenen Bestandteile des Moduls erfolgreich absolviert wurden.

§ 10

Inkrafttreten, Übergangsregelungen

- (1) Diese Satzung tritt am 1. September 2014 in Kraft und gilt für alle ab Wintersemester 2014/15 neu eingeschriebene Studierende.
- (2) Für Studierende, die im Wintersemester 2014/15 im dritten oder einem höheren Semester eingeschrieben sind, gilt die Prüfungsordnung vom 10. Juli 2008 (NBI. MWV. Schl.-H. S. 142), zuletzt geändert durch Satzung vom 10. Mai 2012 (NBI. MWV. Schl.-H. S. 34), bis zum 31. August 2017. Am 31. August 2017 tritt die Prüfungsordnung vom 10. Juli 2008 (NBI. MWV. Schl.-H. S. 142), zuletzt geändert durch Satzung vom 10. Mai 2012 (NBI. MWV. Schl.-H. S. 34), außer Kraft. Näheres zu den Übergangsregelungen regelt die vom Konvent des Fachbereichs Angewandte

Naturwissenschaften zu beschließende Übergangsordnung.

- (3) Ab dem 1. September 2017 gilt diese Satzung für alle Studierenden.
- (4) Studierende, die bis zum 31. August 2017 nach der Prüfungsordnung vom 10. Juli 2008 (NBI. MWV. Schl.-H. S. 142), zuletzt geändert durch Satzung vom 10. Mai 2012 (NBI. MWV. Schl.-H. S. 34), studieren und aufgrund eines Härtefalls nach § 52 Absatz 4 Hochschulgesetz nachweislich gehindert waren, ihre Prüfungen bis zum 31. August 2017 abzulegen, können in Ausnahmefällen bis zum 31. August 2019 Prüfungsleistungen nach der bis zum 31. August 2017 geltenden alten Prüfungsordnung vom 10. Juli 2008 (NBI. MWV. Schl.-H. S. 142), zuletzt geändert durch Satzung vom 10. Mai 2012 (NBI. MWV. Schl.-H. S. 34), erbringen. Hierüber entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag. Für diese Fälle lebt die oben benannte Prüfungsordnung wieder auf.
- (5) Diese Prüfungsordnung gilt bis zum 29. Februar 2020. Studierende, die aufgrund eines Härtefalls nach § 52 Absatz 4 des Hochschulgesetzes nachweislich gehindert waren, ihre Prüfungen bis zum 29. Februar 2020 abzulegen, können in Ausnahmefällen bis zum 28. Februar 2022 Prüfungsleistungen nach der bis zum 29. Februar 2020 geltenden alten Prüfungsordnung vom 15. Juli 2014 erbringen. Hierüber entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag. Für diese Fälle lebt die oben benannte Prüfungsordnung wieder auf.

Lübeck, 26. Juli 2017

*Prof. Dr. Stefan Müller
Dekan des Fachbereichs Angewandte
Naturwissenschaften der Fachhochschule
Lübeck*

Anlage 1 zur Prüfungsordnung

Prüf.-Nr.	Modulname	Anzahl CP des Moduls, Gewichtung Modulnote in der Gesamtnote*	Art der FP	Dauer Std (falls nicht anders angegeben)
Pflichtmodule				
	Mathematik I	7	FK	3
	Mathematik II	7	FK	3
	Experimentalphysik I	5	FK	2
	Experimentalphysik II	5	FK	2
	Elektro- und Regelungstechnik	6	FK	3
	Messtechnik / Prozesssteuerung	5	FK	2
	Strömungslehre / Thermodynamik	6	FK	2
	Mechanische Verfahrenstechnik	7	FK	2
	Thermische Verfahrenstechnik	7	FK	2
	Reaktionstechnik	8	FK	2
	Allgemeine Chemie	8	FK	2
	Anorganische Chemie	5	FK	3
	Analytische Chemie	6	FK	1,5
	Instrumentelle Analytik I	5	FK	2
	Instrumentelle Analytik II	6	FK	3
	Organische Chemie I	5	FK	3
	Organische Chemie II	9	FK	3
	Physikalische Chemie I	7	FK	2
	Physikalische Chemie II	6	FK	1,5
	Biochemie	5	FK	2
	Mikrobiologie	5	FK	2
	Naturstoffextraktion	5	FK	1,5
	Ökotoxikologie	7	FK	2
	Betrieblicher Umweltschutz	6	PF	
	Umweltrecht	5	FK	2
	Umweltbewertung	6	FK	2
	Betriebswirtschaftslehre	5	FK	2
	Technisches Englisch	4	PF	
Vertiefungsrichtungen				
	Schwerpunkt I: Biotechnologie	12	FK	2
	Schwerpunkt II: Umwelttechnik	12	PF	2
Abschluss				
	Externe Praxisarbeit/Berufspraktikum	15		
	Bachelorarbeit	12		3 Monate
	Abschlusskolloquium	3	FM	

Anmerkungen: FS = Fachsemester, FK = Fachklausur, FM mdl. Fachprüfung, PF = Portfolioprüfung, CP = Leistungspunkte

* Erläuterungen: Gewichtung Modulnote in der Gesamtnote: **Zur Gesamtnote trägt die Prüfungsleistung eines Moduls mit dem angegebenen Faktor nn CP / 180 * 80% bei.**

Anlage 2 zur Prüfungsordnung

Übergangsregelung vom Studiengang Chemie- und Umwelttechnik zu Umweltingenieurwesen und -management

CUT PO2014 EDV Nummer	Name des Fachs/Moduls in Chemie- und Umwelttechnik (B.Sc.); PO 2014	CUT	CUT	CUT	Name des Fachs/Moduls in Umweltingenieurwesen und -management (B.Sc.); PO 2016	UIM	UIM	UIM
		SWS	CP	FK(h)		SWS	CP	FK(h)
1110	Mathematik I	6	7	3,0	Mathematik I	6	7	3,0
1120	Mathematik II	6	7	3,0	Mathematik II	6	7	3,0
1130	Experimentalphysik I	4	5	2,0	Experimentalphysik I	4	5	1,5
1141 1142	Experimentalphysik II + Praktikum	4	5	2,0	Experimentalphysik II	3	5	1,5
1170	Strömungslehre / Thermodynamik	6	6	2,0	Strömungslehre u. Thermodynamik	4	4	2,0
1180	Mechanische Verfahrenstechnik	4	5	2,0	Mechanische Verfahrenstechnik	4	5	2,0
1190	Thermische Verfahrenstechnik	4	5	2,0	Thermische Verfahrenstechnik	4	5	1,5
1211	Allgemeine Chemie/ Chemisches Rechnen	6	6	2,0	Allgemeine Chemie	4	5	2,0
1240	Instrumentelle Analytik I	4	5	2,0	Instrumentelle Analytik I	4	5	2,0
1260	Organische Chemie I	4	5	3,0	Organische Chemie	4	5	2,5
1331	Ökologie und Umweltchemie	4	5	2,0	Ökologie und Umweltchemie	4	5	2,0
1340	Betriebliches Umweltmanagement und Immissionssch	5	6	PF	Immissionsschutz	4	5	1,5
1350	Umweltrecht	4	5	2,0	Umwelt- u. Chemikalienrecht	4	5	PF
1360	Umweltbewertung	4	6	2,0	Umweltbewertung I	4	5	2,0
1370	Betriebswirtschaftslehre	4	5	2,0	Betriebswirtschaftslehre	4	5	2,0
1380	Technisches Englisch	4	4	PF	Technisches Englisch	4	4	PF
2400	Schwerpunkt II: Umwelttechnik	10	12	PF	Umweltverfahrenstechnik I	8	10	2,0

Stand: 13.12.2016

Anlage 3 zur Prüfungsordnung

Übergangsregelung vom Studiengang Chemie- und Umwelttechnik zu Angewandte Chemie

CUT PO2014 EDV Nummer	Name des Fachs in Chemie- und Umwelttechnik (B.Sc) PO 2014	CUT	CUT	CUT	ANC PO16 Modulnummer	Name des Lehrveranstaltung [Modulname] in Angewandte Chemie (B.Sc.) PO 2016	ANC	ANC	ANC
		SWS	CP	FK(h)			SWS	CP	FK(h)
1110	Mathematik I	6	7	3,0	1120	[Modul 2] Mathematik I	6	7	3,0
1120	Mathematik II	6	7	3,0	1160	[Pflichtmodul 6] Mathematik II	6	7	3,0
1130	Experimentalphysik I	4	5	2,0	1130	[Pflichtmodul 3] Experimentalphysik I	4	5	1,5
1141 1142	Experimentalphysik II + Praktikum	4	5	2,0	1170	[Pflichtmodul 7] Experimentalphysik II	3	5	1,5
	Strömungslehre / Thermodynamik	4	4	2,0	1341	Grundlagen Thermodynamik (Vorlesung)	2	2	2,0
1171						Strömungslehre (Vorlesung)	2	2	
1172	Strömungslehre Praktikum	2	2		1342	Strömungslehre (Praktikum)	2	2	
1181	Mechanische Verfahrenstechnik	4	5	2,0	1350	Mechanische Verfahrenstechnik (Vorlesung)	4	5	2,0
1182	Mechanische Verfahrenstechnik Praktikum	2	2		1521	Mechanische Verfahrenstechnik (Praktikum) (WP)	2	3	
1191	Thermische Verfahrenstechnik	4	5	2,0	1360	Thermische Verfahrenstechnik (Vorlesung)	4	5	1,5
1192	Thermische Verfahrenstechnik Praktikum	2	2		1522	Thermische Verfahrenstechnik (Praktikum) (WP)	2	3	
1201	Reaktionstechnik	4	5	2,0	1420	Reaktionstechnik (Vorlesung)	4	5	2,0
1202	Reaktionstechnik Praktikum	2	3		1532	Reaktionstechnik (Praktikum) (WP)	2	3	
1211	Allgemeine Chemie	6	6	2,0	1141	Allgemeine Chemie (Vorlesung)	4	5	2,0
						Chemisches Rechnen (Seminar)	2	3	
1220	Anorganische Chemie	4	5	3,0	1301	Anorganische Chemie I (Vorlesung)	4	5	3,0
1231	Analytische Chemie	2	2	1,5	1151	Analytische Chemie (Vorlesung)	2	3	1,5
1232	Analytische Chemie Praktikum	4	4		1152	Analytische Chemie (Praktikum)	4	5	

1260	Organische Chemie I	4	5	3,0	1320	Organische Chemie I (Vorlesung)	4	5	3,0
1271	Organische Chemie II	4	5	3,0	1380	Organische Chemie II (Vorlesung)	4	5	3,0
1280	Physikalische Chemie I + Übung	6	7	2,0	1310	[Pflichtmodul 10] Physikalische Chemie I	6	7	2,0
1291	Physikalische Chemie II	2	2	1,5	1371	Physikalische Chemie II (Vorlesung)	2	2	1,5
1292	Physikalische Chemie Praktikum	4	4		1372	Physikalische Chemie (Praktikum)	4	5	
1301	Biochemie	2	3	2,0	1411	Biochemie (Vorlesung)	2	2	2,0
1302	Biochemie Praktikum	2	2		1313	Biochemie Praktikum (Praktikum)	2	2	
	Biotechnologie	2	3	2,0	1412	Biotechnologie (Vorlesung)	3	3	2,0
2302	Biotechnologie Praktikum (SP)	4	3		1612	Biotechnologie (Praktikum) (WP)	4	4	
2303	Biotechnologie Seminar (SP)	4	4	PF	1611	Biotechnologie (Seminar) (WP)	2	3	
1321	Naturstoffextraktion	2	3	1,5	1511	Naturstoffextraktion (Vorlesung) (WP)	2	3	1,5
1322	Naturstoffextraktion Praktikum	1	1		1512	Naturstoffextraktion (Praktikum) (WP)	1	2	
	Naturstoffextraktion Seminar	1	1		1512				
1350	Umweltrecht	4	5	2,0	1671 / 1672	[Wahlmodul W17] Umwelt- / Chemikalienrecht	4	5	PF
1311	Technische Mikrobiologie	2	3	2,0	1661	Technische Mikrobiologie (Vorlesung)	2	3	2,0
1312	Technische Mikrobiologie Praktikum	2	2		1663	Technische Mikrobiologie (Praktikum)	2	2	
	(SP) Veranstaltung im Schwerpunkt					(WP) Veranstaltung im Wahlbereich			

Stand 12.06.2017