

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

**Zuletzt geändert durch Satzung vom  
25. Januar 2017**

*Aufgrund des § 52 Absatz 10 des Hochschulgesetzes (HSG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Februar 2016 (GVObI. Schl.-H. S. 39), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 10. Juni 2016 (GVObI. Schl.-H. S. 342), hat der Konvent des Fachbereichs Angewandte Naturwissenschaften der Fachhochschule Lübeck am 14. Dezember 2016 folgende Satzung beschlossen:*

**§ 1  
Studiengang**

Im Studiengang Chemie- und Umwelttechnik erhalten die Studierenden eine intensive Ausbildung in mathematischen und naturwissenschaftlichen Fächern. In den technischen Grundlagenfächern und vertiefenden Lehrveranstaltungen wird die Basis für eine erfolgreiche Anwendung der Technik im späteren Berufsleben gelegt. Der Studiengang ist auch Basis für den konsekutiven Master-Studiengang.

Teil I  
Studienziel, Studienaufbau,  
Studieninhalt

**§ 2  
Studienziel**

Durch anwendungsbezogene Lehre soll eine auf wissenschaftlicher Grundlage beruhende Bildung vermittelt werden, die zu selbständiger Tätigkeit im Beruf befähigt. Die Studierenden sollen durch das Studium die Fähigkeit zu auf wissenschaftlicher Grundlage beruhendem Denken und auf wissenschaftlicher Grundlage beruhender Arbeit sowie die entsprechenden Methoden und Fachkenntnisse auf dem Gebiet der Chemie- und Umwelttechnik erwerben und sich auf dieses berufliche Tätigkeitsfeld vorbereiten. Der Studiengang führt zum berufsqualifizierenden Abschluss „Bachelor of Science“.

**§ 3  
Studienaufbau**

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.

**§ 4  
Studieninhalt**

Das Studium umfasst die in der Anlage aufgeführten Fächer, in denen der Fachbereich das Lehrangebot im Rahmen der bestehenden Möglichkeiten sicherstellt, indem er Lehrveranstaltungen anbietet (Teil II), in denen die Studierenden für einen erfolgreichen Abschluss des Studiums Studienleistungen nachweisen können (Teil III).

Teil II  
Lehrveranstaltungen

**§ 5  
Gegenstand und Art der Lehrveranstaltungen sowie deren Anteil am zeitlichen Gesamtumfang**

- (1) Lehrveranstaltungen sind:
- Vorlesungen (V): Vermittlung des Lehrstoffs mit Aussprachemöglichkeiten,
  - Übungen (Ü): Vertiefung des Lehrstoffs in Anwendungen,
  - Praktika (P): Praktische Ausbildung und Labortätigkeit in kleinen Gruppen
  - Seminare (S): Bearbeitung von Spezialgeboten, gegebenenfalls mit Referaten der Teilnehmenden und Diskussionen.

(2) Gegenstand und Art der Lehrveranstaltungen sowie deren Anteil am zeitlichen Gesamtumfang bestimmen sich nach der Anlage.

(3) Das Dekanat kann genehmigen, dass Lehrveranstaltungen ganz oder teilweise als Online-Veranstaltungen durchgeführt werden.

**§ 6  
Belegung**

Zur ordnungsgemäßen Durchführung von Praktika und Seminaren kann das Dekanat bestimm-

men, dass Studierende vor einer Teilnahme diese aus dem Lehrangebot ausgewählten Lehrveranstaltungen belegen müssen.

## **§ 7 Teilnahmebeschränkungen**

Sind bei Praktika oder Seminaren nicht genügend Arbeitsplätze vorhanden und haben zu viele Studierende diese Lehrveranstaltungen belegt, so führt das Dekanat, wenn es parallele Lehrveranstaltungen nicht anbieten kann, ein Auswahlverfahren durch. Es haben die Studierenden Vorrang, die die Lehrveranstaltungen belegt haben, weil sie eine nach der Prüfungsordnung oder der Studienordnung in diesem Fach vorgeschriebene Leistung nachweisen müssen. Dabei gehen die Studierenden, die alle bis dahin zu erbringenden Leistungen und Prüfungen nach dem Studienplan und in der Regelstudienzeit erbracht haben, vor. Bei dann noch gleichberechtigten Studierenden entscheidet das Los. Weitere Teilnahmevoraussetzungen für Praktika ergeben sich aus der Anlage nach §§ 5, 7 und 9 zur Studienordnung.

## **§ 8 Anwesenheitspflicht**

Anwesenheitspflicht besteht für die Teilnahme an Praktika sowie Seminaren, wenn dies

- das Dekanat bei einer Teilnahmebeschränkung oder
- die die Lehrveranstaltung durchführende Person in Abstimmung mit dem Dekanat bestimmt.

## **Teil III Studienleistungen**

### **§ 9 Zweck, Gegenstand und Art der Studienleistungen sowie deren Anteil am zeitlichen Gesamtumfang**

(1) Die Studienleistung soll zeigen, dass die Studierenden zu bestimmten Fragestellungen den Anforderungen entsprechend mindestens genügende Kenntnisse erworben haben. Die Studienleistung umfasst die Stoffgebiete der Lehrveranstaltungen in dem jeweiligen Fach.

(2) Studienleistungen sind

- Tests (T): Mündliche oder schriftliche

Abfrage des Lehrstoffs,  
- Übungs-/Praktikumsleistungen (P/Üu):  
Nachweis über die Durchführung von Übungen oder Praktika.

Gegenstand und dazugehörige Art der Studienleistungen bestimmen sich nach der Anlage.

(3) Die Dauer des Tests in der mündlichen Form muss mindestens 20 und darf höchstens 30 Minuten betragen. Bei Gruppentests vervielfacht sich die Dauer entsprechend der Zahl der Teilnehmenden.

(4) Die Dauer der Tests in der schriftlichen Form muss mindestens 60 und darf höchstens 90 Minuten betragen.

(5) Eine Studienleistung kann durch ein Referat erbracht werden.

(6) Eine Studienleistung kann aus mehreren Teilleistungen bestehen.

(7) Der in mündlicher Form durchgeführte Test und das Referat innerhalb einer Studienleistung sind in der Regel von der die Lehrveranstaltung abhaltenden Person abzunehmen.

## **§ 10 Verlauf**

(1) Studienleistungen haben die die Lehrveranstaltungen abhaltenden Lehrpersonen vorher in einer Lehrveranstaltung und durch Aushang mit Angabe von Ort und Zeit anzukündigen.

(2) Wer eine Studienleistung ablegen will, hat sich frist- und formgerecht anzumelden. Das Nähere regelt das Dekanat.

(3) Versuchen Studierende das Ergebnis ihrer Studienleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen oder stören sie den ordnungsgemäßen Verlauf der Abnahme der Studienleistung, so können sie von der die Studienleistung abnehmenden oder Aufsicht führenden Person von der Studienleistung ausgeschlossen werden.

## **§ 11 Voraussetzungen**

Voraussetzungen für die Abnahme der Studienleistung sind

1. eine Einschreibung an der Fachhochschule Lübeck in dem Studiengang Chemie- und Umwelttechnik, ohne dass zum Zeit-

- punkt des Meldungseingangs eine Beurlaubung vom Studium oder eine Unterbrechung des Studiums vorliegt,
2. eine Meldung zur Teilnahme an der Studienleistung.

## **§ 12 Bewertung**

- (1) Die Studienleistung ist in der Regel von der die Lehrveranstaltung abhaltenden Lehrperson zu bewerten. Sie ist bei einer den Anforderungen mindestens genügenden Leistung mit „erfolgreich teilgenommen“, bei einer den Anforderungen nicht genügenden Leistung mit „nicht erfolgreich teilgenommen“ zu bewerten.
- (2) Die Studienleistung ist zu benoten, wenn der Studienplan dies vorsieht. Für die Benotung gelten die prüfungsrechtlichen Vorschriften.
- (3) Das Dekanat hat die Studierenden über das Ergebnis der Studienleistung zu benachrichtigen.
- (4) Eine nicht bestandene Studienleistung kann unbegrenzt wiederholt werden. Für die Wiederholung ist eine neue Meldung für die Abnahme der Studienleistung abzugeben.

## **§ 13 Anrechnung von Leistungen**

Durch ein vorausgegangenes Studium erworbene Studienleistungen und Prüfungsleistungen können auf Antrag auf die für das Studium in diesem Studiengang geforderten Studienleistungen angerechnet werden, wenn sie gleichwertig sind. Über die Feststellung der Gleichwertigkeit und die Anrechnung entscheidet der oder die Vorsitzende des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit den die Lehrveranstaltung, für die die Anrechnung als Studienleistung erfolgen soll, abhaltenden Lehrpersonen.

## **Teil IV Praktische Tätigkeit**

### **§ 14 Praktische Tätigkeit als Nachweis der Studienqualifikation**

- (1) Die Dauer der praktischen Tätigkeit als Nachweis der Qualifikation für ein Studium beträgt mindestens 12 Wochen.
- (2) Das Nähere über Gegenstand, Art und

Dauer der Abschnitte der praktischen Tätigkeit sowie über die Führung des Berichthefts, die vorzulegenden Nachweise und die Anrechnung anderer praktischer Ausbildungen regelt die vom Fachbereichskonvent zu beschließende Praktikumsrichtlinie.

## **§ 15 In den Studiengang eingeordnete praktische Tätigkeit**

- (1) In den Studiengang eingeordnet ist ein Berufspraktikum. Dessen Zweck ist das fachspezifische praktische Heranführen an Arbeiten und Aufgaben aus dem künftigen beruflichen Tätigkeitsfeld. Das Berufspraktikum kann frühestens nach Beendigung des dritten Studienhalbjahres aufgenommen werden. Im Studienplan sind für das Praktikum die erste Hälfte des siebten Semesters vorgesehen. Ein Teil des Berufspraktikums kann in der unterrichtsfreien Zeit liegen.
- (2) Das Nähere über Gegenstand, Art und Dauer der Abschnitte des Berufspraktikums, die vorzulegenden Nachweise sowie die mit den Betrieben abzuschließenden Verträge regelt die vom Fachbereichskonvent zu beschließende Richtlinie.

## **Teil V Gemeinsame Vorschriften**

### **§ 16 Studienakten, Studiendaten**

Die Studierenden haben einen Anspruch auf Einsicht in ihre Studienakten und auf Auskunft über die zu ihrer Person gespeicherten Studiendaten. Die Studienakten und Studiendaten sind nach Ablauf des Jahres der Entlassung aus dem Studium noch mindestens ein Jahr, aber längstens zwei Jahre aufzubewahren, es sei denn, dass sie für ein noch nicht rechtskräftig abgeschlossenes Rechtsmittelverfahren benötigt werden.

### **§ 17 Inkrafttreten, Übergangsregelungen**

- (1) Diese Satzung tritt am 1. September 2014 in Kraft und gilt für alle ab Wintersemester 2014/15 neu eingeschriebenen Studierenden.
- (2) Für Studierende, die im Wintersemester 2014/15 im dritten oder einem höheren Semester eingeschrieben sind, gilt die Studienordnung vom 10. Juli 2008 (NBI. MWV. Schl.-H. S. 141), zuletzt geändert durch Satzung vom 10. April

2014 (NBI. MBW. Schl.-H. S.50), bis zum 31. August 2017. Am 31. August 2017 tritt die Studienordnung vom 10. Juli 2008 (NBI. MWV. Schl.-H. S. 141), zuletzt geändert durch Satzung vom 10. April 2014 (NBI. MBW. Schl.-H. S.50), außer Kraft. Näheres zu den Übergängen 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 Studienordnung vom 10. Juli 2008 (NBI. MWV. Schl.-H. S. 141), zuletzt geändert durch Satzung vom 10. April 2014 (NBI. MBW. Schl.-H. S.50), studieren und aufgrund eines Härtefalls nach § 52 Absatz 4 Hochschulgesetz nachweislich gehindert waren, ihre Studienleistungen bis zum 31. August 2017 abzulegen, können in Ausnahmefällen bis zum 31. August 2019 Studienleistungen nach der bis zum 31. August 2017 geltenden alten Studienordnung vom 10. Juli 2008 (NBI. MWV. Schl.-H. S. 141), zuletzt geändert durch Satzung vom 10. April 2014 (NBI. MBW. Schl.-H. S.50), erbringen. Hierüber entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag. Für diese Fälle lebt die oben benannte Studienordnung wieder auf.

(5) Diese Studienordnung 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 Studienleistungen nach der bis zum 29. Februar 2020 geltenden alten Studienordnung vom 15. Juli 2014 erbringen. Hierüber entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag. Für diese Fälle lebt die oben benannte Studienordnung wieder auf.

*Lübeck, 25. Januar 2017*

*Fachhochschule Lübeck  
Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften  
Dekanat*

*Prof. Dr. Stefan Müller  
Dekan*

**Anlage nach § 5, 7 und 9 Anlage zur Studienordnung / Studiengang Chemie- und Umwelttechnik (B.Sc.)**

Prüf.-Nr.	Modulname	Name der Lehrveranstaltungen	Lehrveranstaltung Art	SWS	CP	Studienlsg Art	Zugangsvoraussetzungen
<b>Pflichtmodule</b>							
	<b>Mathematik I</b>	Mathematik I	Vorlesung und Übungen	6			
	<b>Mathematik II</b>	Mathematik II	Vorlesung und Übungen	6			
	<b>Experimentalphysik I</b>	Experimentalphysik I	Vorlesung und Übungen	4			
	<b>Experimentalphysik II</b>	Experimentalphysik II	Vorlesung und Übungen	2			
		Experimentalphysik Praktikum	Praktikum	2	2	P/Üu	
	<b>Elektro- und Regelungstechnik</b>	Grundlagen Elektrotechnik	Vorlesung	2			
		Sensorik	Vorlesung	2			
		Regelungstechnik	Vorlesung	2			
	<b>Messtechnik / Prozesssteuerung</b>	Messwerterfassung / Prozesssteuerung	Vorlesung	2			
		Messwerterfassung / Prozesssteuerung	Praktikum/Übung	2	2	P/Üu	
	<b>Strömungslehre und Thermodynamik</b>	Grundlagen Thermodynamik	Vorlesung	2			
		Strömungslehre	Vorlesung	2			
		Strömungslehre Praktikum	Praktikum	2	2	P/Üu	Mathematik I
	<b>Mechanische Verfahrenstechnik</b>	Mechanische Verfahrenstechnik	Vorlesung	4			
		Mechanische Verfahrenstechnik Praktikum	Praktikum	2	2	P/Üu	Mathematik I Mathematik II Strömungslehre/Thermodynamik
	<b>Thermische Verfahrenstechnik</b>	Thermische Verfahrenstechnik	Vorlesung	4			
		Thermische Verfahrenstechnik Praktikum	Praktikum	2	2	P/Üu	Mathematik I Mathematik II Strömungslehre/Thermodynamik
	<b>Reaktionstechnik</b>	Reaktionstechnik	Vorlesung	4			
		Reaktionstechnik Praktikum	Praktikum	2	3	P/Üu	Physikalische Chemie I Physikalische Chemie II
	<b>Allgemeine Chemie</b>	Allgemeine Chemie	Vorlesung	4			
		Chemisches Rechnen	Übung	2			
		Allgemeine Chemie Praktikum	Praktikum	2	2	P/Üu	
	<b>Anorganische Chemie</b>	Anorganische Chemie	Vorlesung	4			
	<b>Analytische Chemie</b>	Analytische Chemie	Vorlesung	2			
		Analytische Chemie Praktikum	Praktikum	4	4	P/Üu	
	<b>Instrumentelle Analytik I</b>	Instrumentelle Analytik I	Vorlesung	4			
	<b>Instrumentelle Analytik II</b>	Instrumentelle Analytik II	Vorlesung	2			
		Instrumentelle Analytik Praktikum	Praktikum	4	4	P/Üu	Allgemeine Chemie
	<b>Organische Chemie I</b>	Organische Chemie I	Vorlesung	4			
	<b>Organische Chemie II</b>	Organische Chemie II	Vorlesung	4			
		Organische Chemie Praktikum	Praktikum	4	4	P/Üu	Allgemeine Chemie Anorganische Chemie Organische Chemie I
	<b>Physikalische Chemie I</b>	Physikalische Chemie I	Vorlesung und Übungen	6			

Prüf.-Nr.	Modulname	Name der Lehrveranstaltungen	Lehrveranstaltung Art	SWS	CP	Studienstg Art	Zugangsvoraussetzungen
	<b>Physikalische Chemie II</b>	Physikalische Chemie II	Vorlesung	2			
		Physikalische Chemie Praktikum	Praktikum	4	4	P/Üu	Allgemeine Chemie Mathematik Mathematik II
	<b>Biochemie</b>	Biochemie	Vorlesung	2			
		Biochemie Praktikum	Praktikum	2	2	P/Üu	Allgemeine Chemie Organische Chemie I
	<b>Mikrobiologie</b>	Technische Mikrobiologie	Vorlesung	2			
		Technische Mikrobiologie Praktikum	Praktikum	2	2	P/Üu	Biochemie
	<b>Naturstoffextraktion</b>	Naturstoffextraktion	Vorlesung	2			
		Naturstoffextraktion Seminar	Seminar	1	1	P/Üu	
		Naturstoffextraktion Praktikum	Praktikum	1	1	P/Üu	Allgemeine Chemie Organische Chemie I Physikalische Chemie I
	<b>Ökotoxikologie</b>	Toxikologie	Vorlesung	2	2	Tb	
		Ökologie und Umweltchemie	Vorlesung	4			
	<b>Betrieblicher Umweltschutz</b>	Betriebliches Umweltmanagement	Vorlesung/Seminar	2	2		
		Immissionsschutz	Vorlesung	2	3		
		Immissionsschutz	Praktikum	1	1	P/Üu	
	<b>Umweltrecht</b>	Gefahrstoff und Umweltrecht	Vorlesung	4			
	<b>Umweltbewertung</b>	Umwelt-Controlling / Life Cycle ass.	Vorlesung und Übungen	4			
	<b>Betriebswirtschaftslehre</b>	Betriebswirtschaftslehre	Vorlesung	4			
	<b>Technisches Englisch</b>	Technisches Englisch	Seminar	4	4		
<b>Vertiefungsrichtungen</b>							
	<b>Schwerpunkt I: Biotechnologie</b>	Naturstoffchemie	Vorlesung	2			
		Biotechnologie	Vorlesung	2			
		Biotechnologie Praktikum	Praktikum	4	3	P/Üu	Allgemeine Chemie Organische Chemie I Biochemie
		Biotechnologie Seminar	Seminar	4	4	Tu	
	<b>Schwerpunkt II: Umwelttechnik</b>	Umweltverfahrenstechnik	Vorlesung	4			
		Umwelttechnik	Seminar	4			
		Umweltverfahrenstechnik Praktikum	Praktikum	2	2	P/Üu	
<b>Abschluss</b>							
	<b>Berufspraktikum</b>				15	P/Üu	
	<b>Bachelorarbeit</b>				12		
	<b>Abschlusskolloquium</b>				3		

Anmerkungen: P/Üu = Praktikum/Übung unbenotet, CP = Leistungspunkte

\*) \* Die jeweiligen Zugangsvoraussetzungen sind von jedem teilnehmenden Studierenden vor Aufnahme des jeweiligen Praktikums nachzuweisen.

