

**Satzung  
des Fachbereichs Angewandte  
Naturwissenschaften der  
Fachhochschule Lübeck über das  
Studium im Bachelor-Studiengang  
Environmental Engineering  
(Studienordnung Environmental  
Engineering - Bachelor)  
Vom 10. Februar 2011**

Aufgrund des § 52 Absatz 10 des Hochschulgesetzes vom 28. Februar 2007 (GVObI. Schl.-H. S. 184), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes zur Umsetzung der Europäischen Dienstleistungsrichtlinie vom 9. März 2010 (GVObI. Schl.-H. S. 356), hat der Konvent des Fachbereiches Angewandte Naturwissenschaften der Fachhochschule Lübeck am 8. Dezember 2010 folgende Satzung beschlossen:

**§ 1  
Studiengang**

Der Studiengang Environmental Engineering ist ein kooperativer 8-semesteriger Bachelor-Studiengang der East China University of Science and Technology, Shanghai, China (ECUST) und der Fachhochschule Lübeck (FHL). Grundlage bildet die von beiden Hochschulen getroffene Kooperationsvereinbarung. Lehrveranstaltungen und Prüfungen an der FHL werden in englischer Sprache angeboten.

**Teil I  
Studienziel, Studienaufbau,  
Studieninhalt**

**§ 2  
Studienziel**

Durch anwendungsbezogene Lehre soll eine auf wissenschaftlicher Grundlage beruhende Bildung vermittelt werden, die zu selbstständiger 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 des Umweltingenieurwesens 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. einen ersten Studienabschnitt (1. bis 5. Semester), in dem die Studierenden an der ECUST eingeschrieben sind und studieren, und in dem die Grundlagenfächer des Studiengangs vermittelt werden,
2. einen zweiten Studienabschnitt (6. und 7. Semester), in dem die Studierenden an der FHL eingeschrieben sind und studieren, und in dem die fachspezifischen Kernfächer des Studiengangs vermittelt werden und
3. ein 8. Semester für die Bachelorarbeit und die abschließenden Prüfungen.

**§ 4  
Studieninhalt**

(1) Das Lehrangebot des 1. Studienabschnitts wird durch die ECUST sichergestellt. Organisation des Studiums, Studieninhalte und Prüfungsorganisation unterliegen den Regelungen der ECUST.

(2) Das Studium an der FHL umfasst die in der Anlage aufgeführten Fächer. Der Fachbereich stellt das für den 2. Studienabschnitt vorgesehene Lehrangebot im Rahmen der bestehenden Möglichkeiten sicher, indem er Lehrveranstaltungen anbietet (Teil II), in denen die Studierenden für einen erfolgreichen Abschluss des Studiums Prüfungsleistungen (siehe Prüfungsordnung) und Studienleistungen (Teil III) nachweisen können.

**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 Spezialgebieten, gegebenenfalls mit Referaten der Teilnehmenden und Diskussionen.
- (2) Gegenstand und Art der Lehrveranstaltungen

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

## **§ 7 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**

### **§ 8 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 (ÜL/PL): 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.

## **§ 9 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.

## **§ 10 Voraussetzungen**

Voraussetzungen für die Abnahme der Studienleistung sind

1. eine Einschreibung an der Fachhochschule Lübeck in dem Studiengang Environmental Engineering, ohne dass zum Zeitpunkt des Meldungseingangs eine Beurlaubung vom Studium vorliegt,
2. eine Meldung zur Teilnahme an der Studienleistung.

## **§ 11 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.

## **Teil IV Gemeinsame Vorschriften**

### **§ 12 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.

### **§ 13 Inkrafttreten**

Diese Satzung tritt mit dem 1. März 2011 in Kraft.

Die vorstehende Satzung wird hiermit ausgefertigt und ist bekannt zu machen.

Lübeck, 10. Februar 2011

Fachhochschule Lübeck

Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften  
Dekanat

Prof. Dr. Trommer  
Dekan

Anlage nach §§ 4, 5 und 8 der Studienordnung / Studiengang Environmental Engineering (B.Sc.)

	Modulname	Prüfungsnummer	Name der Lehrveranstaltung (Art)	SWS	CP	Art der Studienleistung
<b>Studienleistungen ECUST</b>						
	<b>Languages I</b>					
			College English (I)	4	4	
			Listening and Oral English (I)	2	2	
			College English (II)	4	4	
			Listening and Oral English (II)	2	2	
	<b>Languages II</b>					
			College English (III)	4	4	
			Listening and Oral English (III)	2	2	
			College English (IV)	4	4	
	<b>Languages III</b>					
			Basic German (I)	3	3	
	<b>Mathematics</b>					
			Advanced Mathematics (I)	6	6	
			Linear Algebra	2	2	
			Advanced Mathematics (II)	4	4	
			Statistics	2	2	
	<b>Computer Science</b>					
			Basics of Computer Application	3	3	
			Programming in C & C++	3,5	3	
	<b>Electrical Engineering</b>					
			Basics of Electrical Engineering	4	4	
			Basics of Electrical Engineering Laboratory Course	2	1	
	<b>Unit Operations</b>					
			Unit Operations of Chemical Engineering (I)	3	3	
			Unit Operations of Chemical Engineering (II)	3	3	
			Unit Operations of Chemical Engineering Laboratory Course	2	1	
	<b>Chemical Technology</b>					
			Chemical Technology	2	2	
			Chemical Technology Laboratory Course	2	1	

	<b>Basic Technology</b>				
			Engineering Drawing	2	2
			Measurement Technique	2	2
			Engineering Mechanics	2	2
			Speciality Introduction	0,5	0,5
			Scientific Literature Research	2	2
	<b>In-/Organic Chemistry</b>				
			Inorganic Chemistry	3	3
			Inorganic Chemistry Laboratory Course	2	1
			Organic Chemistry	4	4
			Organic Chemistry Laboratory Course	2	1
	<b>Analytical Chemistry</b>				
			Analytical Chemistry	2	2
			Analytical Chemistry Laboratory Course	2	1
	<b>Physical Chemistry/Thermodyn.</b>				
			Physical Chemistry	4	4
			Physical Chemistry Laboratory Course	2	1
			Basic Thermodynamics	2	2
	<b>Physics</b>				
			College Physics	4	4
			College Physics Laboratory Course	2	1
	<b>Social Courses</b>				
			Social Sciences	2	2
			Principles of Marxist Philosophy	2	2
			Law and Moral Education	2	2
			Basics of Economics	2	2
	<b>Environmental Engineering Skills</b>				
			Environmental Engineering Skills	3	3
			Chinese Environmental Protection Law	1	1
			Basic Occupational Safety and Health Technology	2	2
	<b>Physical Education</b>				
			Physical Education (I)	1	1
			Physical Education (II)	1	1
			Physical Education (III)	1	1
			Physical Education (IV)	1	1
	<b>Practice</b>				

			Engineering Training	3	3	
			Cognition Training	2	2	
			Scientific Training	2	2	
			Social Training	2	2	
			Intercultural and Preparation Training for the 2 <sup>nd</sup> Study Phase	2	2	
	<b>Internship</b>					
			Speciality Internship	10	10	
<b>Studienleistungen FHL</b>						
	<b>Languages IV</b>					
			Basic German II (V)	6	4,5	Tu
			Basic German III (V)	3	2	Tu
			German Humanities (V)	1	1,5	Tu
	<b>Sustainable Waste Management</b>					
			Waste Management (V)	2	2,5	
			Recycling Methods (V)	2	2,5	
	<b>Air Pollution Control</b>					
			Air Pollution Control (V)	3	3,5	
			Air Pollution Control Laboratory Course (L)	1	1,5	ÜL/PLu
	<b>Microbiology/Biochemistry</b>					
			Environmental Microbiology (V)	2	2,5	
			Fundamentals of Environmental Biochemistry (V)	2	2,5	
	<b>Water Chemistry</b>					
			Water Chemistry and Water Analysis (V)	2	2,5	
			Water Chemistry and Water Analysis (L)	2	2,5	ÜL/PLu
	<b>Renewable Energies</b>					
			Renewable Energies (V)	4	5	
	<b>Waste Water Processes</b>					
			Waste Water Processes (V)	3	3,5	
			Waste Water Processes Laboratory Course (L)	1	1,5	ÜL/PLu
	<b>Environmental Chemistry</b>					
			Environmental Chemistry (V)	4	5	
	<b>Environmental Process Engineering</b>					
			Environmental Process Engineering (V)	4	5	
			Environmental Process Engineering Lab. Course (L)	2	2,5	ÜL/PLu
			Design Methodology (V)	2	2,5	Tb

<b>Wahlpflichtveranstaltungen</b>					
			Control Systems (V)	3	3,5*
			Control Systems Laboratory Course (L)	1	1,5*
			Hygiene (V)	2	2,5*
			Toxicology (V)	2	2,5*
			Energy Conversion and Power Plants (V)	3	3,5*
			Energy Conversion and Power Plants Lab. Course (L)	1	1,5*
			Ecology (V)	2	2,5*
			Environmental Engineering Management (V)	2	2,5*
			Energy Economics (V)	2	2,5*
			Innovation Management and Marketing (V)	2	2,5*
			X-Ray Technology (V)	2	2,5*
			Sensors (V)	2	2,5*
<b>Abschluss</b>					
			Bachelorarbeit		12
			Abschlusskolloquium		3

Anmerkungen:

SWS: Umfang der Lehrveranstaltung in Semesterwochenstunden,

CP: Workload der Lehrveranstaltung in Leistungspunkten (Credit Points)

Lehrveranstaltungen: (V): Vorlesung, (L): Praktikum)

Studienleistungen: ÜL/PLu: Übungs-/Praktikumsleistung, unbenotet, Tu: Test, unbenotet, Tb: Test, benotet

\*) : insgesamt sind im Modul „Wahlpflichtveranstaltungen“ 10 CP an Studienleistungen und Prüfungsleistungen zu erbringen