

**Satzung
des Fachbereichs Angewandte
Naturwissenschaften der
Fachhochschule Lübeck über die
Prüfungen im Bachelor-Studiengang
Chemie- und Umwelttechnik
(Prüfungsordnung Chemie- und
Umwelttechnik-Bachelor)
Vom 10. Juli 2008**

**zuletzt geändert durch Satzung
vom 10. Mai 2012**

§ 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 berufsqualifizierender Abschluss verliehen wird.

§ 3

Regelstudienzeit

Die Regelstudienzeit beträgt 7 Studiensemester.

§ 4

Studienvolumen

Das Studienvolumen beträgt 157 Semesterwochenstunden und 210 Leistungspunkte.

§ 5

Prüfungsvoraussetzungen

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

§ 6

Prüfungsanforderungen

- (1) Aus der Anlage ergibt sich,
- auf welche Fächer sich die Prüfung erstreckt,
 - welche Prüfungsanforderungen gestellt werden,
 - welche Prüfungsleistungen nach Anzahl, Art und Dauer zu erbringen sind,
 - innerhalb welcher Zeit Prüfungsarbeiten anzufertigen sind,
 - welchen zeitlichen Umfang das Verfahren für die einzelnen Prüfungsleistungen hat.

(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.

§ 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 Modulnoten berechnen sich aus den mit Leistungspunkten gewichteten Fachprüfungsnoten des jeweiligen Moduls.
- (2) Die für die Abschlussprüfung zu bildende Gesamtnote errechnet sich zu 80 vom Hundert aus den Noten der Fachprüfungen und im Übrigen der Einheitsnote der Abschlussarbeit.

(3) Die Noten der Fachprüfungen sind unter Zugrundelegung der nach dem Studienplan zu vergebenden Leistungspunkte zu gewichten.

§ 10

Inkrafttreten, Übergangsregelungen

(1) Diese Satzung in der geänderten Fassung tritt mit Tag nach der Bekanntmachung in Kraft.

(2) Studierenden, die von den Diplom-Studiengängen Chemieingenieurwesen oder Umweltingenieurwesen an der Fachhochschule Lübeck in den Bachelor-Studiengang wechseln, werden die im bisherigen Studiengang erbrachten Prüfungsleistungen und Studienleistungen als Prüfungsleistungen nach der besonderen Anlage dieser Satzung für den Übergang angerechnet.

(3) Studierende, die auf Antrag vom Diplomstudiengang Chemieingenieurwesen an der Fachhochschule Lübeck in den Bachelor-Studiengang gewechselt haben und aufgrund eines Härtefalls nach § 52 Absatz 4 Hochschulgesetz nachweislich gehindert waren, ihre Prüfungen bis zum 31. August 2012 abzulegen, können in Ausnahmefällen bis zum 31. August 2015 Prüfungsleistungen nach der bis zum 31. August 2012 geltenden Diplom-Prüfungsordnung vom 5. April 1993 (NBI. MBWKS. Schl.-H. S. 135), zuletzt geändert durch Satzung vom 13. Juli 2009 (NBI. MWV. Schl.-H. 42), erbringen. Hierüber entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag. Für diese Fälle lebt die oben benannte Diplom-Prüfungsordnung wieder auf.

(4) Studierende, die auf Antrag vom grundständigen Diplomstudiengang Umweltingenieurwesen an der Fachhochschule Lübeck in den Bachelor-Studiengang gewechselt haben und aufgrund eines Härtefalls nach § 52 Absatz 4 Hochschulgesetz nachweislich gehindert waren, ihre Prüfungen bis zum 31. August 2012 abzulegen, können in Ausnahmefällen bis zum 31. August 2015 Prüfungsleistungen nach der bis zum 31. August 2012 geltenden Diplom-Prüfungsordnung vom 11. September 2002 (NBI. MBWFK. Schl.-H. S. 651), zuletzt geändert durch Satzung vom 13. Juli 2009 (NBI. MWV. Schl.-H. S. 42), erbringen. Hierüber entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag. Für diese Fälle lebt die oben benannte Diplom-Prüfungsordnung wieder auf.

(5) Studierende, die auf Antrag vom Ergänzungs-Studiengang Umweltingenieurwesen-Diplom an der Fachhochschule Lübeck in den Bachelor-Studiengang gewechselt haben und aufgrund eines Härtefalls nach § 52 Absatz 4 Hochschulgesetz nachweislich gehindert waren, ihre Prüfungen bis zum 31. August 2012 abzulegen, können in Ausnahmefällen bis zum 31. August 2015 Prüfungsleistungen nach der bis zum 31. August 2012 geltenden Diplom-Prüfungsordnung vom 11. September 2002 (NBI. MBWFK. Schl.-H. S. 647), zuletzt geändert durch Satzung vom 13. Juli 2009 (NBI. MBWFK. Schl.-H. S. 42), erbringen. Hierüber entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag. Für diese Fälle lebt die oben benannte Diplom-Prüfungsordnung wieder auf.

Anlage nach § 6 Anlage zur Prüfungsordnung / Studiengang Chemie- und Umwelttechnik (B.Sc.)

| | Modulname | Prüf.Nr. | Name Lehrveranstaltung | CP | Gewichtung der Note im Modul | Art | Dauer Std |
|--|---|----------|---|----|------------------------------|-----|-----------|
| | Naturwissenschaftliche Grundlagen | | | | | | |
| | Mathematik | | | | | | |
| | | | Mathematik I (V +Ü) | 7 | 50 % | FK | 3 |
| | | | Mathematik II (V + Ü) | 7 | 50 % | FK | 3 |
| | Experimentalphysik | | | | | | |
| | | | Experimentalphysik I (V+Ü) | 8 | 80,00 % | FK | 3 |
| | | | Experimentalphysik II (V +Ü) | | | | |
| | | | Grundlagen Thermodynamik | 2 | 20,00 % | FK | 2 |
| | Technische Grundlagen | | | | | | |
| | Messtechnik / Prozesssteuerung | | | | | | |
| | | | Grundlagen Elektrotechnik (V) | 2 | 28,57 % | FK | 2 |
| | | | Regelungstechnik (V) | 3 | 42,86 % | FK | 2 |
| | | | Messdatenerfassung / Prozesssteuerung (V) | 2 | 28,57 % | FK | 2 |
| | Verfahrenstechnik | | | | | | V |
| | | | Strömungslehre (V) | 2 | 18,19 % | FK | 2 |
| | | | Mechanische Verfahrenstechnik (V) | 5 | 45,45 % | FK | 2 |
| | | | Thermische Verfahrenstechnik (V) | 4 | 36,36 % | FK | 2 |
| | Reaktionstechnik | | | | | | |
| | | | Reaktionstechnik (V) | 5 | 100,00 % | FK | 2 |
| | Fachspezifische Inhalte | | | | | | |
| | Allgemeine und Anorganische Chemie | | | | | | |
| | | | Allgemeine Chemie (V) | 7 | 58,34 % | FK | 2 |
| | | | Chemisches Rechnen (Ü) | | | | |
| | | | Anorganische Chemie (V) | 5 | 41,66 % | FK | 3 |

| | | | | | | | |
|--|-------------------------------------|--|---------------------------------|---|----------|----|-----|
| | Analytische Chemie | | | | | | |
| | | | Analytische Chemie (V) | 2 | 22,22 % | FK | 1 |
| | | | Instrumentelle Analytik I (V) | 5 | 55,56 % | FK | 3 |
| | | | Instrumentelle Analytik II (V) | 2 | 22,22 % | FK | 2 |
| | Fachspezifische Inhalte | | | | | | |
| | Organische Chemie | | | | | | |
| | | | Organische Chemie I (V) | 5 | 50,00 % | FK | 3 |
| | | | Organische Chemie II (V) | 5 | 50,00 % | FK | 3 |
| | Physikalische Chemie | | | | | | |
| | | | Physikalische Chemie I (V) | 6 | 50,00 % | FK | 2 |
| | | | Physikalische Chemie I (Ü) | | | | |
| | | | Physikalische Chemie II (V) | 2 | 25,00 % | FK | 1,5 |
| | Nachwachsende Rohstoffe | | | | | | |
| | | | Biochemie (V) | 3 | 37,50 % | FK | 2 |
| | | | Biotechnologie (V) | 3 | 37,50 % | FK | 2 |
| | | | Naturstoffextraktion (V) | 2 | 25,00 % | FK | 1,5 |
| | Umweltchemie | | | | | | |
| | | | Toxikologie (V) | 2 | 20,00 % | FK | 2 |
| | | | Ökologie und Umweltchemie (V) | 5 | 50,00 % | FK | 2 |
| | | | Immissionsschutz (V) | 3 | 30,00 % | FK | 2 |
| | Umweltmanagement | | | | | | |
| | | | Gefahrstoff und Umweltrecht (V) | 5 | 50,00 % | FK | 2 |
| | | | U-Controlling / LCA (V) | 5 | 50,00 % | FK | 2 |
| | | | U- Controlling / LCA (V) | | | | |
| | Vertiefungsrichtungen | | | | | | |
| | Schwerpunkt I Biotechnologie | | | | | | |
| | | | Naturstoffchemie (V) | 5 | 100,00 % | FK | 2 |
| | | | Technische Mikrobiologie (V) | | | | |
| | Schwerpunkt II Umwelttechnik | | | | | | |
| | | | Umweltverfahrenstechnik (V) | 5 | 100,00 % | FK | 2 |

| | | | | | | | |
|--|---------------------------------|--|------------------------------|----|----------|----|----------|
| | Nichttechnische Fächer | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Betriebswirtschaftslehre | | | | | | |
| | | | Betriebswirtschaftslehre (V) | 4 | 100,00 % | FK | 2 |
| | | | | | | | |
| | Bachelorarbeit | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Bachelorarbeit | | | | | | |
| | | | Bachelorarbeit | 10 | 75,00 % | | 3 Monate |
| | | | Kolloquium | 3 | 25,00 % | | 1 |

Anmerkungen: Anmerkungen: FK = Fachklausur, FM = Fachprüfung mündlich, CP = Leistungspunkte

Anlage nach §10 Abs. 2

| Diplom EDV Nummer | Name des Diplomfaches | Wird angerechnet im Bachelor wie eine Prüfung in | Gelisteter Name im Bachelor | Bemerkung, insbes. zu Kombinationen |
|----------------------|---|--|---|--|
| C110 U110 | Mathematik Mathematik I | | Mathematik I (V +Ü) | |
| C120 U120 U130 | Statistik und Fehlerrechnung (Test benotet) Mathematik II + Mathematik III Statistik und Fehlerrechnung | | Mathematik II (V + Ü) | C120 Nur in Kombination mit C110 U130 nur in Kombination mit U110 |
| | | | | |
| C150 U150 | Experimentalphysik | | Experimentalphysik I (V+Ü) Experimentalphysik II (V +Ü) | |
| C170 U160 | Grundlagen Thermodynamik | | Grundlagen Thermodynamik (V) | |
| C140 U240 | Elektrotechnik Grundlagen Elektrotechnik (I oder II) | | Grundlagen Elektrotechnik (V) | |
| C2160 U/Y1140 | Mess- und Regelungstechnik Regelungstechnik | | Regelungstechnik (V) | |
| C130 U140 | Datenverarbeitung Datenverarbeitung | | Messdatenerfassung / Prozesssteuerung (V) | |
| C180 U160 | Technische Strömungslehre Technische Strömungslehre | | Strömungslehre | |
| Y310 | Verfahrenstechnik (V+P) | | Mechanische Verfahrenstechnik (V) | |
| C360 | Grundlagen Verfahrenstechnik (V) | | Thermische Verfahrenstechnik (V) | |
| C1225 | Reaktionstechnik | | Reaktionstechnik (V) | |
| C210 | Allgemeine Chemie | | Allgemeine Chemie (V) | |
| C210 | Allgemeine Chemie Seminar | | Chemisches Rechnen (Ü) | |
| C250 U210+U220 | Anorganische Chemie Jeweils den Teil Anorganische Chemie | | Anorganische Chemie (V) | |
| C270 U/Y1190 | Analytische Chemie Analytische Chemie | | Analytische Chemie (V) | |
| C1110 Y1410 | Instrumentelle Analytik I Instrumentelle Analytik I | | Instrumentelle Analytik I (V) | |
| C1320 | Instrumentelle Analytik II | | Instrumentelle Analytik II (V) | |
| C310 210+U220 | Organische Chemie I Teile Organische Chemie I +II | | Organische Chemie I (V) | |
| C310+C1180 | Organische Chemie I + Organische Chemie II | | Organische Chemie II (V) | |

| | | | | |
|------------------|--|--|---------------------------------|--|
| C320 | Physikalische Chemie I | | Physikalische Chemie I (V) | C320 wird für V + Ü anerkannt |
| C320 | Physikalische Chemie I | | Physikalische Chemie I (Ü) | |
| C2120 | Physikalische Chemie II | | Physikalische Chemie II (V) | |
| C2130 | Biochemie | | Biochemie (V) | |
| C2350 | Biotechnologie | | Biotechnologie (V) | |
| C1808 | Hochdruckextraktion von Naturstoffen | | Naturstoffextraktion (V) | |
| C1920 U/Y1212 | Toxikologie Toxikologie | | Toxikologie (V) | |
| C1930 U/Y1450 | Umweltchemie (V+Projekt) Umweltchemie (V+Projekt) | | Ökologie und Umweltchemie (V) | |
| U/Y1170 | Luftreinhaltung | | Immissionsschutz (V) | |
| U/Y1720 | Arbeitsrecht / Umweltrecht / Verwaltungsrecht | | Gefahrstoff und Umweltercht (V) | |
| U/Y1310 | Betriebliches Umweltmanagement / Ökocontrolling/-bilanz (Vorlesung + Projekt) | | U-Controlling / LCA (V) | Anerkennung nur in Kombination |
| | | | U- Controlling / LCA (Ü) | |
| C2310 | Naturstoffchemie | | Naturstoffchemie (V) | Anerkennung nur in Kombination (C2310 + C2340) |
| C2340 | Mikrobiologie (V+P) Molekularbiologie (V+P) | | Technische Mikrobiologie (V) | |
| U/Y1620 | Umweltverfahrenstechnik | | Umweltverfahrenstechnik (V) | |
| C1510 U410 | Betriebswirtschaftslehre Allgemeine Betriebswirtschaftslehre | | Betriebswirtschaftslehre (V) | |
| Diplomarbeit | Diplomarbeit | | Bachelorarbeit | |
| Kolloquium | Kolloquium | | Kolloquium | |