

**2. Ordnung
zur Änderung der Prüfungsordnung für die
Bachelorstudiengänge Bioingenieurwesen und Chemieingenieurwesen
der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen
der Technischen Universität Dortmund
vom 20. Januar 2011**

Aufgrund des § 2 Abs. 4 i.V.m. § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31. Oktober 2006 (G.V. NRW. S. 474) zuletzt geändert durch Gesetz vom 8.10.2009 (GV NRW S. 516) hat die Technische Universität Dortmund die folgende Ordnung erlassen:

Artikel I

Die Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Bioingenieurwesen und Chemieingenieurwesen der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen der Technischen Universität Dortmund vom 14.12.2007 (Amtliche Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund 21/2007, S. 11-31 vom 14.12.2007), zuletzt geändert durch die Änderungsordnung vom 09.07.2008 (AM Nr. 11/2008 vom 25.07.2008), wird wie folgt geändert:

1. In § 6 Absatz 4 wird der folgende zweite Satz hinzugefügt:

„Ab dem 5. Semester können maximal zwei Pflichtlehrveranstaltungen pro Semester in englischer Sprache angeboten werden.“

2. § 7 Satz 1 erhält folgende Fassung:

„Die Praxisphasen umfassen im Bachelorstudiengang insgesamt 9 Wochen bzw. 360 Zeitstunden und 12 Credits.“

3. In § 8 werden Absatz 2 zu Absatz 3, Absatz 3 zu Absatz 4, Absatz 4 zu Absatz 5, Absatz 5 zu Absatz 6, Absatz 6 zu Absatz 7, Absatz 7 zu Absatz 8, Absatz 8 zu Absatz 9, Absatz 9 zu Absatz 10, Absatz 10 zu Absatz 11, Absatz 11 zu Absatz 12 und Absatz 12 zu Absatz 13. Ein neuer Absatz 2 wird wie folgt eingeführt:

„(2) Prüfungen zu Lehrveranstaltungen, die in englischer Sprache abgehalten werden, können nach individueller Wahl der Studierenden in deutscher oder englischer Sprache abgelegt werden.“

4. In § 8 Absatz 3 lautet der zweite und dritte Satz wie folgt:

„Es ist zulässig, im Rahmen der wählbaren Vertiefungen auch Modulprüfungen oder Teilleistungen zu den im Masterstudium angebotenen Modulen abzulegen. Diese Module bzw. Teilleistungen können dann im anschließenden Masterstudium nicht mehr belegt und für Prüfungsleistungen angerechnet werden.“

5. In § 8 Absatz 4 wird der folgende Satz ergänzt:

„Eine Abmeldung von einer Prüfung kann bis spätestens eine Woche vor dem Prüfungstermin erfolgen.“

6. In § 8 lautet Absatz 11 wie folgt:

„(11) Die Bachelorarbeit (Thesis) kann nach dem Erwerb von 180 Credits aufgenommen werden; das Modul Gruppenarbeit muss vorher erfolgreich absolviert worden sein. Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt 12 Wochen. Durch die Bachelorarbeit einschließlich des Begleitseminars werden 15 Credits erworben.“

7. In § 10 werden Absatz 2 zu Absatz 3, Absatz 3 zu Absatz 4 und Absatz 4 zu Absatz 5. Ein neuer Absatz 2 wird wie folgt eingeführt:

„(2) Für eine auch in der zweiten Wiederholungsprüfung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertete Prüfung in einem Pflichtmodul oder einer Teilleistung eines Pflichtmoduls kann durch Antrag beim Prüfungsausschuss einen Monat nach Bekanntgabe eine Nachprüfung gewährt werden. Ein solcher Antrag kann nur für eine Nachprüfung in einem Fach bewilligt werden. Bei Bestehen dieser Nachprüfung kann ausschließlich die Note „ausreichend“ (4,0), ECTS-Grade „E“, vergeben werden. Nach Bekanntgabe der Bewilligung der Nachprüfung ist bei dem zuständigen Prüfer innerhalb von zwei Wochen ein Termin für diese Nachprüfung zu beantragen. Dieser Nachprüfungstermin muss spätestens zum folgenden, regulär angebotenen Prüfungstermin für das betreffende Fach angeboten und wahrgenommen werden. Die Form der Nachprüfung teilt der Prüfer zusammen mit dem Prüfungstermin mit.“

8. In § 16 wird der Absatz 1 wie folgt geändert:

„(1) Die Bachelorprüfung setzt sich zusammen aus studienbegleitenden Prüfungen und ergänzenden Leistungen in einem Umfang von insgesamt 180 Credits. Die Aufteilung ergibt sich aus dem Anhang. Weitere 15 Credits sind durch die Bachelorarbeit (Thesis), 12 Credits durch die Ableistung von Praktika und 3 Credits durch das Studium Fundamentale zu erwerben.“

9. Die Tabelle in § 16 Abs. 2 erhält folgende Fassung:

Pflichtmodule des Bachelor-Studiums Chemieingenieurwesen bzw. Bioingenieurwesen						
Modul	Credits	Prüfung			CIW	BIW
			Modulprüfung	Teilleistungen		
Allgemeine und anorganische Chemie	9	schriftliche Klausur, mündliche Kolloquien		2	x	x
Apparate des BIW und CIW	5	schriftliche Klausur	x		x	x
Bachelorarbeit	15	schriftliche Arbeit, Präsentation	X		x	x
Biochemie/ Molekularbiologie	7	schriftliche Klausur		2		x

Bioreaktionstechnik 1	9	schriftliche Klausur		2		x
BIW Praktikum	5	Testate		Testierte Protokolle		x
CIW Praktikum	8	Testate		Testierte Protokolle	x	
Einführung in die Biotechnologie (BIW)	7	schriftliche Klausur	x			x
Einführung in die verfahrenstechnische Produktion	8	schriftliche Klausur, Testate		3	x	
Grundkompetenzen (BIW)	6	schriftliche Klausur		2		x
Grundkompetenzen (CIW)	8	schriftliche Klausur		3	x	
Gruppenarbeit	10	Hausarbeit, Präsentation	x		x	x
Höhere Mathematik 1	9	schriftliche Klausur	x		x	x
Höhere Mathematik 2	9	schriftliche Klausur	x		x	x
Höhere Mathematik 3a	5	schriftliche Klausur	x		x	x
Mikrobiologie und Gentechnik	9	schriftliche Klausur		3		x
Organische Chemie	9	schriftliche Klausur, mündliche Kolloquien		2	x	x

Pflichtmodule des Bachelor-Studiums Chemieingenieurwesen bzw. Bioingenieurwesen						
Modul	Credits	Prüfung			CIW	BIW
			Modulprüfung	Teilleistungen		
Physik	11	schriftliche Klausur, mündliche Kolloquien		3	x	X
Prozessdynamik und Prozessautomatisierung	7	schriftliche Klausur	x		x	X
Prozessgestaltung	9	schriftliche Klausur	x		x	X
Strömungs-Transportprozesse (CIW) und	13	schriftliche Klausur		2	x	
Strömungs-Transportprozesse (BIW) und	10	schriftliche Klausur		2		X
Studium Fundamentale	3	mündliche Prüfung oder schriftliche Klausur		x	x	X
Technische Chemie	10	schriftliche Klausur		2	x	
Technisches Englisch	2	mündliche Prüfung oder schriftliche Klausur	x		x	X
Technische Mechanik	7	schriftliche Klausur	x		x	X
Thermodynamik 1	5	schriftliche Klausur	x		x	X
Thermodynamik 2	8	schriftliche Klausur und Hausarbeiten		2	x	X
Verfahrenstechnik	12	schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung		3	x	X
Vertiefungen CIW	9	schriftlich oder mündlich		x	x	
Vertiefungen BIW	6	schriftlich oder mündlich		x		X
Werkstoffkunde BIW	4	schriftliche Klausur	x			x

Werkstoffkunde CIW	7	schriftliche Klausur		X	x	
Wahlpflichtmodule des Bachelor-Studiums Chemieingenieurwesen bzw. Bioingenieurwesen						
Vertiefungen (Wahlpflichtmodule) CIW	9	schriftlich mündlich	oder	X	X	
Vertiefungen (Wahlpflichtmodule) BIW	6	schriftlich mündlich	oder	X		x

10. Der Anhang der Prüfungsordnung wird wie folgt geändert:

Empfohlener Verlaufsplan für das Bachelor-Studium CIW								Credits
1. Sem	Höhere Mathematik 1 (9 Credits)	Physik (4 Credits)		Einführung in die verfahrens-technische Produktion (5 Credits)		Technische Mechanik (7 Credits)	Allgemeine und anorganische Chemie (6 Credits)	31
2. Sem	Höhere Mathematik 2 (9 Credits)		Organische Chemie (6 Credits)			Technisches Englisch (2 Credits)		30
3. Sem	Höhere Mathematik 3a (5 Credits)	Grundkompetenzen (CIW) (5 Credits)		Werkstoffkunde CIW (4 Credits)	Strömungs- und Transportprozesse (CIW) (5 Credits)	Studium Fundamentale (3 Credits)	Thermodynamik 1 (5 Credits)	30
4. Sem	Verfahrenstechnik (3 Credits)					Technische Chemie (5 Credits)	Thermodynamik 2 (8 Credits)	30
5. Sem		Prozessdynamik und Prozessautomatisierung (7 Credits)	CIW Praktikum (4 Credits)	Vertiefungen (Wahlpflichtmodule) (4 Credits)				29
6. Sem	Prozessgestaltung (9 Credits)	Industriepraktikum 9 Wochen (7 Credits)			Apparate des BIW und CIW (5 Credits)			30
7. Sem				Gruppenarbeit (10 Credits)			Bachelorarbeit (15 Credits)	30

Empfohlener Verlaufsplan für das Bachelor-Studium BIW								Credits
1. Sem	Höhere Mathematik 1 (9 Credits)	Physik (4 Credits)			Einführung in die Biotechnologie BIW (3 Credits)	Allgemeine und Anorganische Chemie (6 Credits)	Technische Mechanik (7 Credits)	29
2. Sem	Höhere Mathematik 2 (9 Credits)			Organische Chemie (6 Credits)			Studium Fundamente (3 Credits)	32
3. Sem	Höhere Mathematik 3a (5 Credits)	Strömungs- und Transportprozesse (BIW) (5 Credits)	Grundkompetenzen (BIW) (3 Credits)		Biochemie / Molekularbiologie (7 Credits)	Technisches Englisch (2 Credits)	Thermodynamik 1 (5 Credits)	30
4. Sem	Verfahrenstechnik (3 Credits)				Mikrobiologie und Gentechnik (9 Credits)		Thermodynamik 2 (8 Credits)	28
5. Sem		Prozessdynamik und Prozessautomatisierung (7 Credits)		Bioreaktionstechnik ¹ (BIW) (5 Credits)	Vertiefungen (Wahlpflichtmodule) BIW (3 Credits)	Werkstoffkunde BIW (4 Credits)	BIW Praktikum (3 Credits)	31
6. Sem	Prozessgestaltung (9 Credits)	Industriepraktikum (7 Credits)				Apparate des BIW und CIW (5 Credits)		30
7. Sem					Gruppenarbeit (10 Credits)		Bachelorarbeit (15 Credits)	30

11. § 17 Abs. 4 erhält folgende Fassung:

Die Modulnoten ergeben sich grundsätzlich entweder aus der Note der Modulprüfung, oder - bei den Modulen, deren Abschluss aus mehreren benoteten Teilleistungen besteht - aus dem arithmetischen Mittel dieser Teilleistungs-Noten. Auf Antrag des/der Studierenden können

bei der Festsetzung der Modulnote darüber hinaus bis zu drei freiwillige semesterbegleitende Studienleistungen berücksichtigt werden, wenn die Modulprüfung oder die Teilleistungen mit mindestens ausreichenden Leistungen bestanden wurden. Die Modulnote berechnet sich dann zu mindestens 75 % aus der Note der Modulprüfung bzw. aus dem arithmetischen Mittel der Teilleistungen und bis zu 25 % aus dem arithmetischen Mittel der Noten von den bis zu drei freiwilligen semesterbegleitenden Studienleistungen.

12. § 18 Absatz 2 erhält folgende Fassung:

(2) Die Bachelorarbeit kann von jeder Hochschullehrerin/jedem Hochschullehrer oder habilitierten Mitglied der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen ausgegeben und betreut werden. Wird die Bachelorarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen durchgeführt, muss eine Hochschullehrerin oder ein Hochschullehrer der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen, die bzw. der in Forschung und Lehre tätig ist, die Betreuung und Bewertung als Erstgutachter übernehmen. Den Studierenden ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für das Thema der Bachelorarbeit sowie die Gutachter zu machen. Andere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die die Voraussetzungen nach § 65 Abs. 1 HG erfüllen, können mit Zustimmung des Prüfungsausschusses zur Betreuerin bzw. zum Betreuer bestellt werden.

Artikel II

Diese Änderungsordnung wird in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund veröffentlicht und tritt am Tag nach Ihrer Veröffentlichung in Kraft.

Artikel 1 Nr. 4, 5, 7 und 12 dieser Satzung gelten für alle Studierenden, die für die Bachelorstudiengänge Bioingenieurwesen bzw. Chemieingenieurwesen an der Technischen Universität Dortmund als Studierende eingeschrieben sind.

Artikel 1 Nr. 1, 2, 3, 6, 8, 9, 10 und 11 dieser Satzung gelten nur für Studierende, die ab dem Wintersemester 2010/2011 erstmalig für die Bachelorstudiengänge Bioingenieurwesen bzw. Chemieingenieurwesen an der Technischen Universität Dortmund als Studierende dieser Studiengänge eingeschrieben werden.

Artikel III

Die Rektorin der Technischen Universität wird ermächtigt, die Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Bioingenieurwesen und Chemieingenieurwesen an der Technischen Universität Dortmund in der neuen Fassung und mit neuem Datum bekannt zu geben.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen vom 19.04.2010 und des Rektorats der Technischen Universität Dortmund vom 15.12.2010.

Dortmund, den 20. Januar 2011

Die Rektorin
der Technischen Universität Dortmund

Universitätsprofessorin
Dr. Ursula Gather