

**Vierte Ordnung zur Änderung der
Ordnung für die Prüfung im Studiengang Chemie der Westfälischen Wilhelms-Universität
mit dem Abschluss Bachelor of Science vom 14. September 2009
vom 4. Februar 2013**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung des Hochschulfreiheitsgesetzes vom 31. Oktober 2006 (GV NRW S. 474), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18. Dezember 2012 (GV. NRW, S. 672), hat die Westfälische Wilhelms-Universität folgende Ordnung erlassen:

Artikel I

Die Ordnung für die Prüfung im Studiengang Chemie der Westfälischen Wilhelms-Universität mit dem Abschluss Bachelor of Science vom 14. September 2009 (AB Uni 42/2009, S. 3083), zuletzt geändert durch die Dritte Änderungsordnung vom 5. Oktober 2012 (AB Uni 32/2012, S. 2664) wird folgendermaßen geändert:

1. Nach § 9 Absatz 6 wird folgender Absatz 7 neu hinzugefügt:

- (7) Die Teilnahme an einer Modulabschlussprüfung setzt das vorherige Bestehen aller dem Modul zugeordneten Studienleistungen voraus.

2. § 11 Absatz 1 Satz 2 erhält folgende Fassung:

²Sie soll fachangepasst einen Umfang von 20-40 Seiten haben.

3. § 14 a Absatz 3 wird durch folgenden Absatz 3 ersetzt:

- (3) Zur Glaubhaftmachung einer chronischen Krankheit muss die/der Studierende ein amtsärztliches Attest vorlegen. Eine Behinderung kann durch die Vorlage eines ärztlichen Attests oder, falls vorhanden, eines Behindertenausweises glaubhaft gemacht werden. Der Prüfungsausschuss kann auch zur Glaubhaftmachung einer Behinderung die Vorlage eines amtsärztlichen Attests verlangen.

4. Nach dem neuen § 14 a Absatz 3 wird folgender Absatz 4 angefügt:

- (4) Ein Antrag auf Nachteilsausgleich in Gestalt einer alternativen Prüfungsform oder Prüfungsdauer muss innerhalb der ersten zwei Wochen nach Beginn des jeweiligen Moduls beim Prüfungsausschuss gestellt werden. Wird eine mündliche Prüfung durch eine schriftliche ersetzt, soll die Prüfungsdauer etwa 2 Stunden betragen. Wird eine schriftliche Prüfung durch eine mündliche ersetzt wird, soll die Prüfungsdauer etwa 30 Minuten betragen.

5. Im Anhang 1 wird die Modulbeschreibung „Biochemie und Biophysikalische Chemie“ ersetzt durch die folgenden beiden Fassungen:

Modultitel deutsch:		Biochemie und Biophysikalische Chemie (für Studierende, die dieses Modul vor dem SoSe 2013 begonnen haben)					
Modultitel englisch:		Biochemistry and Biophysical Chemistry					
Studiengang:		BSc Chemie					
Teilstudiengang:		---					
1	Modulnummer: 09	Status: <input checked="" type="checkbox"/> Pflichtmodul		<input type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul			
2	Turnus: <input type="checkbox"/> jedes Sem. <input type="checkbox"/> jedes WS <input checked="" type="checkbox"/> jedes SS	Dauer: <input type="checkbox"/> 1 Sem. <input checked="" type="checkbox"/> 2 Sem.	Fachsem.: 4 – 5	LP: 9	Workload (h): 270 h		
3	Modulstruktur:						
	Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)
	1.	V	Vorlesung I	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	1,5	45 h; 3 SWS	---
	2.	V	Vorlesung II	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	1,5	30 h; 2 SWS	15 h
	3.	P	Praktikum	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	3	60 h; 4 SWS	30 h
4.		Modulabschlussprüfung	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	3	---	90 h	
4	Lehrinhalte: Das Modul vermittelt Grundkenntnisse über die Struktur und Funktion biologischer Makromoleküle (Proteine, Lipide, Nukleinsäuren), dabei wird das in den vorausgehenden Modulen der Chemie erlangte Wissen direkt zum molekularen Verständnis einer naturwissenschaftlich geprägten Biochemieausbildung verwendet. Die für ein grundlegendes Verständnis zellulärer Funktionen wesentlichen Stoffwechselwege (Glycolyse, Citratzyklus, Atmungskette, Fettsäuremetabolismus) und molekularbiologischen Zusammenhänge werden unter Einbeziehung regulatorischer Mechanismen behandelt. Das Modul schließt innerhalb des Blocks BC I eine Vorlesung zu den Grundlagen der Biophysikalischen Chemie und der Reaktionskinetik (gehalten von der Physikalischen Chemie, 1 SWS) ein. Im Praktikum werden Grundkenntnisse in einfachen biochemisch-präparativen und bioanalytischen Methoden vermittelt.						
5	Erworbene Kompetenzen: Ziel dieses Moduls ist der Erwerb von grundlegenden Kenntnissen der Biochemie und die Befähigung, einfache biochemische Prozesse zu interpretieren. Der Umgang mit biologischen Materialien und Methoden zu deren Charakterisierung wird erlernt.						
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: ---						
7	Leistungsüberprüfung: <input type="checkbox"/> Modulabschlussprüfung (MAP) <input type="checkbox"/> Modulprüfung (MP) <input checked="" type="checkbox"/> Modulteilprüfungen (MTP)						
8	Prüfungsrelevante Leistungen:			Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote		
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung						
	zu Nr. 3: benotete Mitarbeit im Praktikum und Protokolle zu den Praktikumsversuchen			---	jeweils 1/6		
Modulabschlussklausur			120 Min.	2/3			
9	Studienleistungen:					Dauer bzw. Umfang	
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung					---	

10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle prüfungsrelevanten Leistungen und Studienleistungen bestanden wurden.	
11	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: 9/168	
12	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: erfolgreicher Abschluss des Moduls „Anorganische Chemie – Grundlagen“, bestandene Klausur zur Vorlesung I im Modul „Organische Chemie – Grundlagen“	
13	Anwesenheit: Fehlzeiten im Praktikum können lediglich im Rahmen der Praktikumsöffnungszeiten nachgeholt werden. Die Teilnahme an Vorbesprechungen und Sicherheitsunterweisungen ist ausnahmslos Bedingung für die Teilnahme am Praktikum.	
14	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen: BSc Lebensmittelchemie	
15	Modulbeauftragte/r: Wechselnd mit der Zuständigkeit für die Vorlesung	Zuständiger Fachbereich: Fachbereich 12 – Chemie und Pharmazie
16	Sonstiges: Die Veranstaltungen Nr. 1 findet im vierten Fachsemester (Sommersemester), die Veranstaltung Nr. 3 in der vorlesungsfreien Zeit des vierten Fachsemesters und die Veranstaltung Nr. 2 im fünften Fachsemester (Wintersemester) statt.	

Modultitel deutsch:		Biochemie und Biophysikalische Chemie (für Studierenden, die dieses Modul ab dem SoSe 2013 beginnen)					
Modultitel englisch:		Biochemistry and Biophysical Chemistry					
Studiengang:		BSc Chemie					
Teilstudiengang:		---					
1	Modulnummer: 09	Status: <input checked="" type="checkbox"/> Pflichtmodul		<input type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul			
2	Turnus: <input type="checkbox"/> jedes Sem. <input type="checkbox"/> jedes WS <input checked="" type="checkbox"/> jedes SS	Dauer: <input type="checkbox"/> 1 Sem. <input checked="" type="checkbox"/> 2 Sem.	Fachsem.: 4 – 5	LP: 9	Workload (h): 270 h		
3	Modulstruktur:						
	Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)
	1.	V	Vorlesung I	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	2,5	45 h; 3 SWS	30 h
	2.	V	Vorlesung II	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	2,5	30 h; 2 SWS	45 h
	3.	P	Praktikum	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	4	60 h; 4 SWS	60 h
4	Lehrinhalte: Das Modul vermittelt Grundkenntnisse über die Struktur und Funktion biologischer Makromoleküle (Proteine, Lipide, Nukleinsäuren), dabei wird das in den vorausgehenden Modulen der Chemie erlangte Wissen direkt zum molekularen Verständnis einer naturwissenschaftlich geprägten Biochemieausbildung verwendet. Die für ein grundlegendes Verständnis zellulärer Funktionen wesentlichen Stoffwechselwege (Glycolyse, Citratzyklus, Atmungskette, Fettsäuremetabolismus) und molekularbiologischen Zusammenhänge werden unter Einbeziehung regulatorischer Mechanismen behandelt. Das Modul schließt innerhalb des Blocks BC I eine Vorlesung zu den Grundlagen der Biophysikalischen Chemie und der Reaktionskinetik (gehalten von der Physikalischen Chemie, 1 SWS) ein. Im Praktikum werden Grundkenntnisse in einfachen biochemisch-präparativen und bioanalytischen Methoden vermittelt.						
5	Erworbene Kompetenzen: Ziel dieses Moduls ist der Erwerb von grundlegenden Kenntnissen der Biochemie und die Befähigung, einfache biochemische Prozesse zu interpretieren. Der Umgang mit biologischen Materialien und Methoden zu deren Charakterisierung wird erlernt.						
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: ---						
7	Leistungsüberprüfung: <input checked="" type="checkbox"/> Modulabschlussprüfung (MAP) <input type="checkbox"/> Modulprüfung (MP) <input type="checkbox"/> Modulteilprüfungen (MTP)						
8	Prüfungsrelevante Leistungen:			Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote		
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung Modulabschlussklausur			120 Min.	100 %		
9	Studienleistungen:				Dauer bzw. Umfang		
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung zu Nr. 3: benotete Mitarbeit im Praktikum und Protokolle zu den Praktikumsversuchen				---		
10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle prüfungsrelevanten Leistungen und Studienleistungen bestanden wurden.						

11	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: 9/168	
12	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: erfolgreicher Abschluss des Moduls „Anorganische Chemie – Grundlagen“, bestandene Klausur zur Vorlesung I im Modul „Organische Chemie – Grundlagen“	
13	Anwesenheit: Fehlzeiten im Praktikum können lediglich im Rahmen der Praktikumsöffnungszeiten nachgeholt werden. Die Teilnahme an Vorbesprechungen und Sicherheitsunterweisungen ist ausnahmslos Bedingung für die Teilnahme am Praktikum.	
14	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen: BSc Lebensmittelchemie	
15	Modulbeauftragte/r: Wechselnd mit der Zuständigkeit für die Vorlesung	Zuständiger Fachbereich: Fachbereich 12 – Chemie und Pharmazie
16	Sonstiges: Die Veranstaltungen Nr. 1 findet im vierten Fachsemester (Sommersemester), die Veranstaltung Nr. 3 in der vorlesungsfreien Zeit des vierten Fachsemesters und die Veranstaltung Nr. 2 im fünften Fachsemester (Wintersemester) statt.	

6. Im Anhang 1 wird die Modulbeschreibung „Bachelorarbeit“ ersetzt durch die folgende Fassung:

Modultitel deutsch:		Bachelorarbeit					
Modultitel englisch:		Bachelor Thesis					
Studiengang:		BSc Chemie					
Teilstudiengang:		---					
1	Modulnummer: 16	Status: <input checked="" type="checkbox"/> Pflichtmodul		<input type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul			
2	Turnus: <input checked="" type="checkbox"/> jedes Sem. <input type="checkbox"/> jedes WS <input type="checkbox"/> jedes SS	Dauer: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Sem. <input type="checkbox"/> 2 Sem.	Fachsem.: 6	LP: 10	Workload (h): 300 h		
3	Modulstruktur:						
	Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)
	1.		Bachelorarbeit	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	10	---	300 h
4	Lehrinhalte: Ziel ist die Durchführung einer ersten selbständigen wissenschaftliche Arbeit, die entweder auf eigenständig erworbenen experimentellen Kenntnissen oder auf einer Literaturrecherche zu einem anspruchsvollen Thema beruhen kann. Die Bachelor-Arbeit wird in Zusammenarbeit mit einer Arbeitsgruppe des Fachbereichs durchgeführt und von einem Hochschullehrer betreut.						
5	Erworbene Kompetenzen: Wissenschaftliches Arbeiten soll ebenso erlernt werden, wie das Verfassen und der gute Stil wissenschaftlichen Schrifttums.						
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: ---						
7	Leistungsüberprüfung: <input checked="" type="checkbox"/> Modulabschlussprüfung (MAP) <input type="checkbox"/> Modulprüfung (MP) <input type="checkbox"/> Modulteilprüfungen (MTP)						
8	Prüfungsrelevante Leistungen:			Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote in %		
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung						
	schriftliche Darstellung der Bachelorarbeit			ca. 20-40 Seiten	100%		
9	Studienleistungen:			Dauer bzw. Umfang			
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung						
	selbstständige wissenschaftliche Arbeit (experimentelle Tätigkeit oder Literaturrecherche)			---			
	Vortrag zum Thema			15-20 Min.			
10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle prüfungsrelevanten Leistungen und Studienleistungen bestanden wurden.						
11	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: 10/168						
12	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: mindestens 120 erreichte Leistungspunkte im Studiengang BSc Chemie, erfolgreicher Abschluss aller für das Thema der Bachelorarbeit einschlägigen Praktika						

13	Anwesenheit: ---	
14	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen: ---	
15	Modulbeauftragte/r: Prüfungsausschuss BSc Chemie	Zuständiger Fachbereich: Fachbereich 12 – Chemie und Pharmazie
16	Sonstiges: ---	

Artikel II

Diese Ordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Westfälischen Wilhelms-Universität (AB Uni) in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2007/2008 im BSc Studiengang Chemie der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster aufgenommen haben.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Chemie und Pharmazie der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 16. Januar 2013.

Münster, den 4. Februar 2013

Die Rektorin



Prof. Dr. Ursula Nelles

Die vorstehende Ordnung wird gemäß der Ordnung der Westfälischen Wilhelms-Universität über die Verkündung von Ordnungen, die Veröffentlichung von Beschlüssen sowie die Bekanntmachung von Satzungen vom 8. Februar 1991 (AB Uni 91/1), geändert am 23. Dezember 1998 (AB Uni 99/4), hiermit verkündet.

Münster, den 4. Februar 2013

Die Rektorin



Prof. Dr. Ursula Nelles