

**Zweite Ordnung zur Änderung der  
Prüfungsordnung für den Studiengang Lebensmittelchemie  
mit dem Abschluss Bachelor of Science**  
**[Fassung für Studierende, die ihr Studium ab dem WS 10/11 aufgenommen haben]  
an der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 31. Januar 2012**  
**vom [...]**

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 31. Januar 2012 (GV. NRW, S. 90), hat die Westfälische Wilhelms-Universität folgende Ordnung erlassen:

**Artikel I**

Die Prüfungsordnung für den Studiengang Lebensmittelchemie mit dem Abschluss Bachelor of Science [Fassung für Studierende, die ihr Studium ab dem WS 10/11 aufgenommen haben] an der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 31. Januar 2012 (AB Uni 06/2012, S. 363), zuletzt geändert durch die Erste Änderungsordnung vom 5. Oktober 2012 (AB Uni 31/2012, S. 2588) 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. § 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.

**3. 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, soll die Prüfungsdauer etwa 30 Minuten betragen.

4. Im Anhang 3 wird die Modulbeschreibung „Biochemie und Biophysikalische Chemie“ ersetzt durch die folgenden beiden Fassungen:

<b>Modultitel deutsch:</b>	Biochemie und Biophysikalische Chemie (für Studierende, die dieses Modul vor dem SoSe 2013 begonnen haben)																																								
<b>Modultitel englisch:</b>	Biochemistry and Biophysical Chemistry																																								
<b>Studiengang:</b>	BSc Lebensmittelchemie																																								
<b>Teilstudiengang:</b>	---																																								
<b>1</b>	<b>Modulnummer:</b> 08	<b>Status:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Pflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul																																							
<b>2</b>	<b>Turnus:</b> <input type="checkbox"/> jedes Sem. <input type="checkbox"/> jedes WS <input checked="" type="checkbox"/> jedes SS	<b>Dauer:</b> <input type="checkbox"/> 1 Sem. <input checked="" type="checkbox"/> 2 Sem.	<b>Fachsem.:</b> 4 – 5	<b>LP:</b> 9	<b>Workload (h):</b> 270 h																																				
<b>3</b>	<b>Modulstruktur:</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th><th>Typ</th><th>Lehrveranstaltung</th><th>Status</th><th>LP</th><th>Präsenz (h + SWS)</th><th>Selbststudium (h)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td><td>V</td><td>Vorlesung I</td><td>[X] P <input type="checkbox"/> WP</td><td>1.5</td><td>45 h; 3 SWS</td><td>---</td></tr> <tr> <td>2.</td><td>V</td><td>Vorlesung II</td><td>[X] P <input type="checkbox"/> WP</td><td>1.5</td><td>30 h; 2 SWS</td><td>15 h</td></tr> <tr> <td>3.</td><td>P</td><td>Praktikum</td><td>[X] P <input type="checkbox"/> WP</td><td>3</td><td>60 h; 4 SWS</td><td>30 h</td></tr> <tr> <td>4.</td><td></td><td>Modulabschlussprüfung</td><td>[X] P <input type="checkbox"/> WP</td><td>3</td><td>---</td><td>90 h</td></tr> </tbody> </table>						Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)	1.	V	Vorlesung I	[X] P <input type="checkbox"/> WP	1.5	45 h; 3 SWS	---	2.	V	Vorlesung II	[X] P <input type="checkbox"/> WP	1.5	30 h; 2 SWS	15 h	3.	P	Praktikum	[X] P <input type="checkbox"/> WP	3	60 h; 4 SWS	30 h	4.		Modulabschlussprüfung	[X] P <input type="checkbox"/> WP	3	---	90 h
Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)																																			
1.	V	Vorlesung I	[X] P <input type="checkbox"/> WP	1.5	45 h; 3 SWS	---																																			
2.	V	Vorlesung II	[X] P <input type="checkbox"/> WP	1.5	30 h; 2 SWS	15 h																																			
3.	P	Praktikum	[X] P <input type="checkbox"/> WP	3	60 h; 4 SWS	30 h																																			
4.		Modulabschlussprüfung	[X] P <input type="checkbox"/> WP	3	---	90 h																																			
<b>4</b>	<b>Lehrinhalte:</b> 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 (Glykolyse, 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.																																								
<b>5</b>	<b>Erworbenen Kompetenzen:</b> 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.																																								
<b>6</b>	<b>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:</b> ...																																								
<b>7</b>	<b>Leistungsüberprüfung:</b> <input type="checkbox"/> Modulabschlussprüfung (MAP) <input type="checkbox"/> Modulprüfung (MP) <input checked="" type="checkbox"/> Modulteilprüfungen (MTP)																																								
<b>8</b>	<b>Prüfungsrelevante Leistungen:</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th><th>Dauer bzw. Umfang</th><th>Gewichtung für die Modulnote</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>zu Nr. 3: benotete Mitarbeit im Praktikum und Protokolle zu den Praktikumsversuchen</td><td>---</td><td>jeweils 1/6</td></tr> <tr> <td>Modulabschlussklausur</td><td>120 Min.</td><td>2/3</td></tr> </tbody> </table>						Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote	zu Nr. 3: benotete Mitarbeit im Praktikum und Protokolle zu den Praktikumsversuchen	---	jeweils 1/6	Modulabschlussklausur	120 Min.	2/3																										
Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote																																							
zu Nr. 3: benotete Mitarbeit im Praktikum und Protokolle zu den Praktikumsversuchen	---	jeweils 1/6																																							
Modulabschlussklausur	120 Min.	2/3																																							
<b>9</b>	<b>Studienleistungen:</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th><th>Dauer bzw. Umfang</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>---</td><td>---</td></tr> </tbody> </table>						Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang	---	---																															
Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang																																								
---	---																																								

<b>10</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:</b> Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle prüfungsrelevanten Leistungen und Studienleistungen bestanden wurden.	
<b>11</b>	<b>Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote:</b> 9 / 172	
<b>12</b>	<b>Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen:</b> erfolgreicher Abschluss des Moduls „Anorganische Chemie – Grundlagen“, bestandene Klausur zur Vorlesung I im Modul „Organische Chemie – Grundlagen“	
<b>13</b>	<b>Anwesenheit:</b> 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.	
<b>14</b>	<b>Verwendbarkeit in anderen Studiengängen:</b> BSc Chemie	
<b>15</b>	<b>Modulbeauftragte/r:</b> Wechselnd mit der Zuständigkeit für die Vorlesung	<b>Zuständiger Fachbereich:</b> Fachbereich 12 – Chemie und Pharmazie
<b>16</b>	<b>Sonstiges:</b> 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.	

<b>Modultitel deutsch:</b>	Biochemie und Biophysikalische Chemie (Für Studierenden, die dieses Modul ab dem SoSe 2013 beginnen)	
<b>Modultitel englisch:</b>	Biochemistry and Biophysical Chemistry	
<b>Studiengang:</b>	BSc Lebensmittelchemie	
<b>Teilstudiengang:</b>	---	

<b>1</b>	<b>Modulnummer:</b> 08	<b>Status:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Pflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul			
<b>2</b>	<b>Turnus:</b> <input type="checkbox"/> jedes Sem. <input type="checkbox"/> jedes WS <input checked="" type="checkbox"/> jedes SS	<b>Dauer:</b> <input type="checkbox"/> 1 Sem. <input checked="" type="checkbox"/> 2 Sem.	<b>Fachsem.:</b> 4 – 5	<b>LP:</b> 9	<b>Workload (h):</b> 270 h

<b>3</b>	<b>Modulstruktur:</b>			<b>Status</b>	<b>LP</b>	<b>Präsenz (h + SWS)</b>	<b>Selbststudium (h)</b>
	<b>Nr.</b>	<b>Typ</b>	<b>Lehrveranstaltung</b>				
1.	V	Vorlesung I		[X] P	[ ] WP	2.5	45 h; 3 SWS
2.	V	Vorlesung II		[X] P	[ ] WP	2.5	30 h; 2 SWS
3.	P	Praktikum		[X] P	[ ] WP	4	60 h; 4 SWS

<b>4</b>	<b>Lehrinhalte:</b> 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 (Glykolyse, 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.
----------	--

<b>5</b>	<b>Erworbenen Kompetenzen:</b> 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.
----------	---

<b>6</b>	<b>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:</b> ---
----------	--

<b>7</b>	<b>Leistungsüberprüfung:</b> [ X ] Modulabschlussprüfung (MAP) [ ] Modulprüfung (MP) [ ] Modulteilprüfungen (MTP)
----------	--

<b>8</b>	<b>Prüfungsrelevante Leistungen:</b> Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung Modulabschlussklausur	<b>Dauer bzw. Umfang</b>	<b>Gewichtung für die Modulnote</b>
			120 Min.

<b>9</b>	<b>Studienleistungen:</b> Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung zu Nr. 3: benotete Mitarbeit im Praktikum und Protokolle zu den Praktikumsversuchen	<b>Dauer bzw. Umfang</b>
		---

<b>10</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:</b> Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle prüfungsrelevanten Leistungen und Studienleistungen bestanden wurden.
-----------	---

<b>11</b>	<b>Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote:</b> 9 / 172	
<b>12</b>	<b>Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen:</b> erfolgreicher Abschluss des Moduls „Anorganische Chemie – Grundlagen“, bestandene Klausur zur Vorlesung I im Modul „Organische Chemie – Grundlagen“	
<b>13</b>	<b>Anwesenheit:</b> 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.	
<b>14</b>	<b>Verwendbarkeit in anderen Studiengängen:</b> BSc Chemie	
<b>15</b>	<b>Modulbeauftragte/r:</b> Wechselnd mit der Zuständigkeit für die Vorlesung	<b>Zuständiger Fachbereich:</b> Fachbereich 12 – Chemie und Pharmazie
<b>16</b>	<b>Sonstiges:</b> 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.	

## **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 WS 2010/2011 aufgenommen haben.

---

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

Münster, den [...]

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 08. Februar 1991 (AB Uni 91/1), geändert am 23. Dezember 1998 (AB Uni 99/4), hiermit verkündet.

Münster, den [...]

Die Rektorin

Prof. Dr. Ursula Nelles