

AMTLICHE BEKANNTMACHUNGEN

Jahrgang 2015

Ausgegeben zu Münster am 27. April 2015

Nr. 06

<i>Inhalt</i>	Seite
Ordnung zur Änderung der Wahlordnung für die Fachbereichsräte vom 25. April 2002 vom 18. Juli 2014 vom 24. April 2015	321
Ordnung zur Änderung der Wahlordnung für den Senat vom 25. April 2002 vom 24. April 2015	323
Erste Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Chemie an der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 12. September 2013 vom 24. April 2015	325
Erste Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Lebensmittelchemie an der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 12. September 2013 vom 24. April 2015	337
Fünfte Ordnung zur Änderung der Studienordnung für den Studiengang Pharmazie an der Westfälischen Wilhelms-Universität mit dem Abschluss des Zweiten Abschnittes der Pharmazeutischen Prüfung vom 25. Juni 2003 vom 24. April 2015	349
Ordnung über das Auslaufen des Studiengangs Lebensmittelchemie mit dem Abschluss Erste staatliche Prüfung an der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 24. April 2015	358



Ordnung zur Änderung der Wahlordnung für die Fachbereichsräte
vom 25. April 2002
vom 18. Juli 2014
vom 24. April 2015

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 13 Abs. 1 Satz 2 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes vom 11. September 2014 hat der Senat der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster die folgende Wahlordnung erlassen:

Artikel I

Die Wahlordnung für die Fachbereichsräte vom 25. April 2002 (AB Uni 2002/4), zuletzt geändert durch Ordnung vom 18. Juli 2014 (AB Uni 2014/30) wird wie folgt geändert:

1. § 18 Satz 2 erhält folgende Fassung: Sie enthalten Angaben über das zu wählende Gremium, die jeweilige Mitgliedergruppe, den Wahlkreis, die Wahlperiode, die Anzahl der zu vergebenden Stimmen sowie die zur Wahl gestellten Wahlvorschläge in alphabetischer Reihenfolge.“
2. § 18 Satz 3 wird gestrichen.
3. In § 20 Abs. 1 werden die Sätze 1 und 2 ersetzt durch folgenden Satz 1: „Die/Der Wahlberechtigte kennzeichnet persönlich ihren/seinen Stimmzettel, indem sie/er den Namen oder die Namen der von ihr/ihm gewählten Kandidatinnen/Kandidaten auf dem dafür jeweils vorgesehenen Feld markiert.“ Die bisherigen Sätze 3 und 4 werden zu Sätzen 2 und 3.
4. In § 21 Abs. 1 Nr. 3 wird „einer Liste“ durch „von Kandidatinnen/ Kandidaten“ ersetzt.
5. In § 2 Abs. 5 Satz 1 und § 16 Abs. 5 Satz 1 wird „weitere Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter“ und in § 1 Abs. 1 Nr. 4, § 2 Abs. 1 Satz 1, § 5 Abs. 2, § 6 Abs. 2, § 7 lit. d, § 8 lit. d, § 8a Abs. 2 und § 12 Abs. 1 Satz 1 wird „weiteren Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter“ ersetzt durch „Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Technik und Verwaltung“.

Artikel II

Diese Änderung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Westfälischen Wilhelms-Universität in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 22. April 2015.

Münster, den 24. April 2015

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 Bekanntmachungen von Satzungen vom 08.02.1991 (AB Uni 91/1), zuletzt geändert am 23.12.1998 (AB Uni 99/4), hiermit verkündet.

Münster, den 24. April 2015

Die Rektorin



Prof. Dr. Ursula Nelles

Ordnung zur Änderung der Wahlordnung für den Senat vom 25. April 2002 vom 24. April 2015

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 13 Abs. 1 Satz 2 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes vom 11. September 2014 hat der Senat der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster die folgende Wahlordnung erlassen:

Artikel I

Die Wahlordnung für die Fachbereichsräte vom 25. April 2002 (AB Uni 2002/4), zuletzt geändert durch Ordnung vom 18. Juli 2014 (AB Uni 2014/30) wird wie folgt geändert:

1. § 16 Satz 2 erhält folgende Fassung: „Sie enthalten Angaben über das zu wählende Gremium, die jeweilige Mitgliedergruppe, den Wahlkreis, die Wahlperiode, die Anzahl der zu vergebenden Stimmen sowie die zur Wahl gestellten Wahlvorschläge in alphabetischer Reihenfolge.“
2. § 16 Satz 3 wird gestrichen.
3. In § 18 Abs. 1 werden die Sätze 1 und 2 ersetzt durch folgenden Satz 1: „Die/Der Wahlberechtigte kennzeichnet persönlich ihren/seinen Stimmzettel, indem sie/er den Namen oder die Namen der von ihr/ihm gewählten Kandidatinnen/Kandidaten auf dem dafür jeweils vorgesehenen Feld markiert.“ Die bisherigen Sätze 3 und 4 werden zu Sätzen 2 und 3.
4. In § 19 Abs. 2 wird die bisherige Nr. 5 zu Nr. 6. Vor der neuen Nr. 6 wird eingefügt: „Nr. 5 der Wahlbrief keine Wahlbriefnummer enthält“.
5. In § 2 Abs. 5 Satz 1 und § 14 Abs. 6 Satz 1 wird „weitere Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter“ und in § 1 Abs. 1 Nr. 4, § 2 Abs. 1, § 6 Abs. 1, § 6 Abs. 3, § 10 Abs. 1 Satz 1 und § 14 Abs. 2 Satz 2 wird „weiteren Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter“ jeweils ersetzt durch „Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Technik und Verwaltung“.

Artikel II

Diese Änderung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Westfälischen Wilhelms-Universität in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 22. April 2015.

Münster, den 24. April 2015

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 Bekanntmachungen von Satzungen vom 08.02.1991 (AB Uni 91/1), zuletzt geändert am 23.12.1998 (AB Uni 99/4), hiermit verkündet.

Münster, den 24. April 2015

Die Rektorin



Prof. Dr. Ursula Nelles

**Erste Ordnung zur Änderung der
Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Chemie
an der Westfälischen Wilhelms-Universität
vom 12. September 2013
vom 24. April 2015**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes vom 16.09.2014 (GV NRW, S. 547) 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 12. September 2013 (AB Uni 25/2013, S.1788 f.) wird folgendermaßen geändert:

1. §10 Absatz 4 erhält folgende neue Fassung:

(4) Die Teilnahme an jeder Prüfungsleistung und nicht prüfungsrelevanten Studienleistung setzt die vorherige Anmeldung zu ihr voraus. Die Fristen für die Anmeldung werden zentral durch Aushang oder auf elektronischem Wege bekannt gemacht. Erfolgte Anmeldungen können bis zu zwei Wochen vor dem Prüfungstermin ohne Angabe von Gründen schriftlich oder elektronisch beim Prüfungsamt zurückgenommen werden (Abmeldung). Werden Veranstaltungen/Module von anderen Fächern angeboten, können abweichende Fristen für die An- und Abmeldung gelten; Näheres regelt die Modulbeschreibung.

2. § 12 Absatz 1 Satz 1 erhält folgende neue Fassung:

„(1) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsamt in zweifacher Ausfertigung (maschinenschriftlich, gebunden und paginiert) sowie zusätzlich zum Zweck der optionalen Plagiatskontrolle in geeigneter digitaler Form zweifach einzureichen, wobei eine frist- und ordnungsgemäße Einreichung nur dann vorliegt, wenn sowohl die schriftlichen Ausfertigungen als auch die digitale Form vor Ablauf der Bearbeitungsfrist beim Prüfungsamt eingereicht werden; welche Formen der digitalen Einreichung als geeignet angesehen werden, wird von dem Prüfungsausschuss in Absprache mit dem Prüfungsamt bekannt gegeben.“

3. § 14 erhält folgende neue Fassung:

„§ 14

Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Studien- und Prüfungsleistungen, die in dem gleichen Studiengang an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht worden sind, werden auf Antrag anerkannt, es sei denn dass hinsichtlich der zu erwerbenden Kompetenzen wesentliche Unterschiede festgestellt werden. Dasselbe gilt für Studien- und Prüfungsleistungen, die in anderen Studiengängen der Westfälischen Wilhelms-Universität oder anderer Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht worden sind.

(2) Auf der Grundlage der Anerkennung nach Absatz 1 kann und auf Antrag der/des Studierenden muss in ein Fachsemester eingestuft werden, dessen Zahl sich aus dem Umfang der durch die Anerkennung erworbenen Leistungspunkte im Verhältnis zu dem Gesamtumfang der im jeweiligen Studiengang insgesamt erwerbenden Leistungspunkten ergibt. Ist die Nachkommastelle kleiner als fünf, wird auf ganze Semester abgerundet, ansonsten wird aufgerundet.

(3) Für die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen, die in staatlich anerkannten Fernstudien, in vom Land Nordrhein-Westfalen mit den anderen Ländern oder dem Bund entwickelten Fernstudieneinheiten, an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien, in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen oder in einem weiterbildenden Studium gemäß § 62 HG erbracht worden sind, gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.

(4) Maßstab für die Feststellung, ob wesentliche Unterschiede bestehen oder nicht bestehen, ist ein Vergleich von Inhalt, Umfang und Anforderungen, wie sie für die erbrachte Leistung vorausgesetzt worden sind, mit jenen, die für die Leistung gelten, auf die anerkannt werden soll. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Für Studien- und Prüfungsleistungen, die an ausländischen Hochschulen erbracht worden sind, sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen maßgebend. Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Vergleichbarkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.

(5) Studierenden, die aufgrund einer Einstufungsprüfung berechtigt sind, das Studium in einem höheren Fachsemester aufzunehmen, werden die in der Einstufungsprüfung nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf die Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt. Die Feststellungen im Zeugnis über die Einstufungsprüfung sind für den Prüfungsausschuss bindend.

(6) Auf Antrag können sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter Unterlagen anerkannt werden, sofern diese den Studien- bzw. Prüfungsleistungen, die sie ersetzen sollen, nach Inhalt und Niveau gleichwertig sind.

(7) Werden Leistungen auf Prüfungsleistungen anerkannt, sind ggfs. die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Die Anerkennung wird im Zeugnis gekennzeichnet. Führt die Anerkennung von Leistungen, die unter unvergleichbaren Notensystemen erbracht worden sind, dazu, dass eine Modulnote nicht gebildet werden kann, so wird dieses Modul nicht in die Berechnung der Gesamtnote mit einbezogen. Prüfungsleistungen, die unter unvergleichbaren Notensystemen erbracht worden sind, können höchstens bis zu einem Anteil von 60 Leistungspunkten anerkannt werden.

(8) Die für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen sind von den Studierenden einzureichen. Die Unterlagen müssen Aussagen zu den Kenntnissen und Qualifikationen enthalten, die jeweils anerkannt werden sollen. Bei einer Anerkennung von Leistungen aus Studiengängen sind in der Regel die entsprechende Prüfungsordnung samt Modulbeschreibung sowie das individuelle Transcript of Records oder ein vergleichbares Dokument vorzulegen.

(9) Zuständig für Anerkennungs- und Einstufungsentscheidungen ist der Prüfungsausschuss. Vor Feststellungen über die Vergleichbarkeit bzw. das Vorliegen wesentlicher Unterschiede sind die zuständigen Fachvertreterinnen/Fachvertreter zu hören.

(10) Die Entscheidung über Anerkennungen ist der/dem Studierenden spätestens vier Wochen nach Stellung des Antrags und Einreichung aller erforderlichen Unterlagen mitzuteilen. Im Falle einer Ablehnung erhält die/der Studierende einen begründeten Bescheid.“

4. § 15 Absatz 3 erhält folgende neue Fassung:

„(3) Zur Glaubhaftmachung einer chronischen Erkrankung oder Behinderung kann die Vorlage geeigneter Nachweise verlangt werden. Hierzu zählen insbesondere ärztliche Atteste oder, falls vorhanden, Behindertenausweise.“

5. § 21 Absatz 2 erhält folgende neue Fassung:

„(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis nach Absatz 1 geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der/des Studierenden kann der Prüfungsausschuss ein ärztliches Attest verlangen. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe nicht an, wird der/dem Studierenden dies schriftlich mitgeteilt. Erhält die/der Studierende innerhalb von vier Wochen nach Anzeige und Glaubhaftmachung keine Mitteilung, gelten die Gründe als anerkannt.“

6. § 21 erhält folgenden neuen Absatz 3

„(3) Der Prüfungsausschuss kann für den Fall, dass eine krankheitsbedingte Prüfungsunfähigkeit geltend gemacht wird, jedoch zureichende tatsächliche Anhaltspunkte vorliegen, die eine Prüfungsfähigkeit als wahrscheinlich oder einen anderen Nachweis als sachgerecht erscheinen lassen, unter den Voraussetzungen des § 63 Abs. 7 HG ein ärztliches Attest von einer Vertrauensärztin/einem Vertrauensarzt verlangen. Zureichende tatsächliche Anhaltspunkte im Sinne des Satzes 1 liegen dabei insbesondere vor, wenn der/die Studierende mehr als vier Versäumnisse oder mehr als zwei Rücktritte gemäß Absatz 1 zu derselben Prüfungsleistung mit krankheitsbedingter Prüfungsunfähigkeit begründet hat. Die Entscheidung ist der/dem Studierenden unverzüglich unter Angabe der Gründe sowie von mindestens drei Vertrauensärztinnen/Vertrauensärzten der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, unter denen er/sie wählen kann, mitzuteilen.“

7. § 21 Abs. 3, Abs. 4 und Abs. 5 werden zu Abs. 4, Abs. 5 und Abs. 6**8. Die im Anhang der Prüfungsordnung aufgeführten Modulbeschreibungen werden wie folgt geändert:**

- a) Das Modul „Organische Chemie – Grundlagen“ wird ersetzt durch die folgende Version dieses Moduls:

Modultitel deutsch:		Organische Chemie – Grundlagen						
Modultitel englisch:		Organic Chemistry – Fundamentals						
Studiengang:		BSc Chemie						
1	Modulnummer: 05		Status:		☒ Pflichtmodul ☐ Wahlpflichtmodul			
2	Turnus:	☐ jedes Sem. ☐ jedes WS ☒ jedes SS	Dauer:	☐ 1 Sem. ☒ 2 Sem.	Fachsem.: 2 – 3	LP: 18	Workload (h): 540 h	
3	Modulstruktur:							
	Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status		LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)
	1.	V	Vorlesung OC-I	☒ P ☐ WP		4	60 h; 4 SWS	60 h
	2.	V	Vorlesung OC-II	☒ P ☐ WP		5	60 h; 4 SWS	90 h
	3.	P	Organisch Chemisches Grundpraktikum	☒ P ☐ WP		9	150 h; 10 SWS	120 h
4	Lehrinhalte: Vorlesung I: In der Vorlesung I werden die Grundlagen der Organischen Chemie mit den Schwerpunkten auf deren allgemeinen Prinzipien und auf Vermittlung von Stoffkenntnis dargelegt. Organische Chemie wird als experimentelle Wissenschaft durch repräsentative Experimente vorgestellt. Vorlesung II: Hier wird die Reaktivität der unterschiedlichen Stoffe behandelt. Die in der Allgemeinen Chemie erworbenen Kenntnisse bilden die Grundlage zum Verständnis der Reaktivitätsprinzipien. Reaktionsmechanismen wichtiger organischer Reaktionen werden vermittelt. Im Organisch Chemischen Grundpraktikum werden grundlegende Arbeitstechniken wie z.B. Destillation, Umkristallisation, Chromatographie u.a. geübt. Dazu werden ausgewählte Reaktionen aus verschiedenen Bereichen der Organischen Chemie von den Studierenden selbst durchgeführt. Dieses Modul ist Grundlage zum Verständnis moderner Synthesemethoden und komplexer Prozesse in der Organischen Chemie.							
5	Erworbene Kompetenzen: Die Studierenden kennen die wesentlichen Reaktionen, Reaktionstypen und Reaktionsprinzipien der Organischen Chemie. Nach erfolgreichem Modulabschluss können sie sich in der Sprache des Organischen Chemikers ausdrücken. Die Studierenden beherrschen das grundlegende Rüstzeug, um nach einer vorgegebenen Arbeitsvorschrift elementare chemische Reaktionen auszuführen. Sie sind in der Lage, diese Reaktionen im Zusammenhang mit der chemischen Theorie zu betrachten.							
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: ---							
7	Leistungsüberprüfung: ☒ Modulabschlussprüfung (MAP) ☐ Modulprüfung (MP) ☐ Modulteilprüfungen (MTP)							
8	Prüfungsleistungen:							
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung					Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote in %	
	Modulabschlussklausur					120 Min.	100%	
9	Studienleistungen:							
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung							Dauer bzw. Umfang
	zu Nr. 1: eine Klausur							120 Min.
	zu Nr. 2: eine Klausur							120 Min.
	zu Nr. 3: praktisches Arbeiten, Protokolle zu chemischen Experimenten							ca. 2-3 Seiten/Experiment

10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungs- und Studienleistungen bestanden wurden.	
11	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: 18/170	
12	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: zu Nr. 2: erfolgreicher Abschluss des Moduls „Allgemeine Chemie“ zu Nr. 3: erfolgreicher Abschluss des Moduls „Allgemeine Chemie“, bestandene Klausur zu Nr. 1.	
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: Wird auf der Homepage des Dekanats des Fachbereichs 12 (Chemie und Pharmazie) bekannt gegeben.	Zuständiger Fachbereich: Fachbereich 12 – Chemie und Pharmazie
16	Sonstiges: Die Veranstaltung Nr. 1 findet im zweiten Fachsemester (Sommersemester), die Veranstaltungen Nr. 2 und 3 finden im dritten Fachsemester (Wintersemester) statt. Die Klausur zu Nr. 2 wird semesterbegleitend geschrieben und bezieht sich auf den bis dahin bewältigten Vorlesungsinhalt.	

b) Das Modul „Physikalische Chemie-Grundlagen“ wird ersetzt durch die folgende Version dieses Moduls:

Modultitel deutsch:		Physikalische Chemie – Grundlagen (Modulbeginn ab SoSe 2015)						
Modultitel englisch:		Physical Chemistry – Fundamentals						
Studiengang:		BSc Chemie						
1	Modulnummer: o6		Status:		☒ Pflichtmodul ☐ Wahlpflichtmodul			
2	Turnus:	☐ jedes Sem. ☐ jedes WS ☒ jedes SS	Dauer:	☒ 1 Sem. ☐ 2 Sem.	Fachsem.: 2	LP: 14	Workload (h): 420 h	
3	Modulstruktur:							
	Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status		LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)
	1.	V	Vorlesung PC-I	☒ P ☐ WP		4	60 h; 4 SWS	60 h
	2.	Ü	Übungen PC-I	☒ P ☐ WP		4	30 h; 2 SWS	90 h
	3.	P	PC-Grundpraktikum	☒ P ☐ WP		6	120 h; 8 SWS	60 h
4	Lehrinhalte: In diesem Modul werden die Grundlagen der chemischen Thermodynamik und Elektrochemie behandelt. Hierzu zählen makroskopische Beschreibung (Hauptsätze, Zustandsfunktionen, Potentiale) und mikroskopische Modellierung (kinetische Gastheorie) von Gleichgewichtszuständen, chemischen Reaktionen und Transportvorgängen. Dieses Modul vermittelt die Grundlagen und Konzepte zur physikalisch-chemischen Beschreibung makroskopischer Zustände und chemischer Prozesse.							
5	Erworbene Kompetenzen: Durch Verknüpfung der im Modul „Allgemeine Chemie“ gesammelten Erkenntnisse zur chemischen Bindung und Reaktivität mit mathematischen Methoden sind die Studierenden in der Lage, eine quantitative Beschreibung zur Bilanzierung (und Vorhersage) von Stoff- und Energieumsätzen zu formulieren. Durch die selbständige Vorbereitung auf die Experimente, sowie durch die erlernten Kenntnisse in Vorlesung und Übung lernen die Studierenden die Bedeutung physikalisch-chemischer Themen für weite Bereiche der Chemie kennen und können sie auf praktische Anwendungen übertragen, protokollieren und diskutieren. Durch das Praktikum, das in Kleingruppen durchgeführt wird, haben die Studierenden Teamarbeits- und Kooperationsfähigkeit verbessert.							
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: ---							
7	Leistungsüberprüfung: ☐ Modulabschlussprüfung (MAP) ☐ Modulprüfung (MP) ☒ Modulteilprüfungen (MTP)							
8	Prüfungsleistungen:							
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung					Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote	
	zu Nr. 1 und Nr. 2: 2 Klausuren (Gesamtprüfungsleistung)					je 150 Min.	2/3	
	zu Nr. 3: eine Klausur					90 Min.	1/3	
9	Studienleistungen:							
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung					Dauer bzw. Umfang		
	zu Nr. 2: erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben					mind. 1/3 der Übungsaufgaben des laufenden Semesters		
	zu Nr. 3: Absolvieren der Versuche nach Praktikumsvorschrift, Protokolle zu 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 Prüfungs- und Studienleistungen bestanden wurden.							

11	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: 14/170	
12	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: Teilnahme am Modul „Mathematische Methoden für Naturwissenschaftler“. zu Nr. 3 zusätzlich: erfolgreicher Abschluss des Moduls „Allgemeine Chemie“, mindestens 40% der maximalen Punktzahl der 1. oder der 2. Klausur zu Nr. 1 und 2. oder die durchschnittliche Punktzahl mit einer Abweichung von 5 % der maximalen Punktzahl der 1. oder der 2. Klausur zu Nr. 1 und 2.	
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: Wird auf der Homepage des Dekanats des Fachbereichs 12 (Chemie und Pharmazie) bekannt gegeben.	Zuständiger Fachbereich: Fachbereich 12 – Chemie und Pharmazie
16	Sonstiges: Die Modulteilklausuren zu Nr. 1 und Nr. 2 werden in der Mitte und am Ende der Vorlesungszeit geschrieben. Die beiden Klausuren zu Nr. 1 und Nr. 2 stellen eine Gesamtprüfungsleistung dar. Die Gesamtprüfungsleistung ist bestanden, wenn die Gesamtpunktzahl aus beiden Klausuren mindestens der Hälfte der maximalen Gesamtpunktzahl beider Klausuren entspricht. Für die beiden Klausuren zu Nr. 1 und Nr. 2 wird ein weiterer Prüfungsversuch in Form einer 2½ stündigen Nachklausur angeboten, die den Lehrstoff beider regulärer Klausuren umfasst. Der praktische Teil zu Nr. 3 (Studienleistung) gilt als abgeschlossen, wenn alle Versuche komplett durchgeführt worden sind, alle Protokolle vorliegen und alle Protokollkorrekturen fristgerecht durchgeführt worden sind. An der Praktikumsklausur (Prüfungsleistung zu Nr. 3) kann nur teilgenommen werden, wenn der praktische Teil (Studienleistung) komplett abgeschlossen ist. Eine Wiederholung der Praktikumsklausur (Prüfungsleistung) erfordert keine Wiederholung des praktischen Teils (Studienleistung). Die Veranstaltungen Nr. 1 und 2 finden im zweiten Fachsemester (Sommersemester), die Veranstaltung Nr. 3 in der vorlesungsfreien Zeit nach dem zweiten Fachsemester statt.	

c) Das Modul „Analytische Chemie“ wird ersetzt durch die folgende Version dieses Moduls:

Modultitel deutsch:		Analytische Chemie (Modulbeginn ab WiSe 2015/2016)					
Modultitel englisch:		Analytical Chemistry					
Studiengang:		BSc Chemie					

1	Modulnummer: o8	Status:	☒ Pflichtmodul ☐ Wahlpflichtmodul				
----------	------------------------	----------------	--	--	--	--	--

2	Turnus:	☐ jedes Sem. ☒ jedes WS ☐ jedes SS	Dauer:	☐ 1 Sem. ☒ 2 Sem.	Fachsem.:	3 – 4	LP:	11	Workload (h):	330 h
----------	----------------	--	---------------	---	------------------	-------	------------	----	----------------------	-------

3	Modulstruktur:								
	Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status		LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)	
	1.	V	Vorlesung	☒ P	☐ WP	5	60 h; 4 SWS	90 h	
	2.	S	Seminar	☒ P	☐ WP	1	15 h; 1 SWS	15 h	
	3.	E	Experimentelle Übungen	☒ P	☐ WP	5	75 h; 5 SWS	75 h	

4	Lehrinhalte: Das Modul vermittelt die Grundlagen der modernen Analytischen Chemie. Lehrinhalte sind der analytische Gang, die Probenahme und –vorbereitung ebenso wie die Auswertung und Ergebnisinterpretation vor dem Hintergrund von Qualitätssicherungsaspekten. Die Grundlagen und Anwendungen analytischer Trenntechniken (LC, GC, CE) sowie spektroskopischer Methoden wie der Atom- und Molekülspektroskopie (AAS, ICP-OES, XRF, UV/VIS, Fluoreszenz, Chemilumineszenz) und der Massenspektrometrie (API-MS, EI-MS, MS ⁿ etc.) sind zentrale Lehrinhalte des Moduls und vermitteln das Rüstzeug der modernen Konzentrationsanalytik. Neben den Einzelmethode werden auch die analytischen Kopplungstechniken (wie z.B. LC/ESI-MS oder LC/ICP-MS) behandelt.
----------	--

5	Erworbene Kompetenzen: Die Studierenden kennen die Bedeutung der Analytischen Chemie für die Beantwortung naturwissenschaftlicher Fragestellungen sowie in der Wertschöpfungskette. Sie sind in der Lage, analytische Fragestellungen selbstständig zu erschließen, eigenständig Lösungswege hierfür zu entwickeln und in einem begrenzten Zeitrahmen zu bearbeiten. Sie beherrschen die grundlegenden theoretischen und praktischen Grundlagen der modernen Analytischen Chemie, um die Leistungsfähigkeit eines analytischen Verfahrens im Hinblick auf eine gegebene Fragestellung beurteilen zu können. Die Studierenden beherrschen die Auswertung und Beurteilung analytischer Daten, können diese in einen wissenschaftlichen Kontext stellen und sind in der Lage, dies in wissenschaftlicher Weise schriftlich zu präsentieren.
----------	--

6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: ---
----------	--

7	Leistungsüberprüfung: ☐ Modulabschlussprüfung (MAP) ☐ Modulprüfung (MP) ☒ Modulteilprüfungen (MTP)
----------	--

8	Prüfungsleistungen:	
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang Gewichtung für die Modulnote in %
	zu Nr. 1: eine Klausur am Ende der Vorlesung	120 Min. 50%
	Modulteilklausur zu Nr. 3 nach Abschluss der Experimentellen Übungen	120 Min. 50%

9	Studienleistungen:	
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang
	zu Nr. 3: Einführende Gruppengespräche zu den Versuchen, Absolvieren der Versuche nach Experimenteller Übungsvorschrift, Protokolle zu den Versuchen	ein Protokoll pro durchgeführtem Versuch und Gruppe

10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungs- und Studienleistungen bestanden wurden.	
11	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: 11/170	
12	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: erfolgreicher Abschluss des Praktikums im Modul „Allgemeine Chemie“, zu Nr. 3 zusätzlich: erfolgreiche Teilnahme am „Anorganische-Chemischen Grundpraktikum“ und am „Organisch-Chemischen Grundpraktikum“, bestandene Klausur zu Nr. 1	
13	Anwesenheit: Fehlzeiten in den Experimentellen Übungen können lediglich im Rahmen der Übungsöffnungszeiten nachgeholt werden. Die Teilnahme an Vorbesprechungen und Sicherheitsunterweisungen ist ausnahmslos Bedingung für die Teilnahme an den Experimentellen Übungen.	
14	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen: BSc Lebensmittelchemie	
15	Modulbeauftragte/r: Wird auf der Homepage des Dekanats des Fachbereichs 12 (Chemie und Pharmazie) bekannt gegeben.	Zuständiger Fachbereich: Fachbereich 12 – Chemie und Pharmazie
16	Sonstiges: Zu den beiden Klausuren in diesem Modul wird jeweils eine zusätzliche freiwillige Prüfung nach §16 Absatz 3 der Prüfungsordnung angeboten. Wird in der freiwilligen Klausur mindestens eine Note von 2,0 erreicht, kann diese an Stelle der regulären Prüfung als Prüfungsleistung gewertet werden. Die Veranstaltung Nr. 1 findet im dritten Fachsemester (Wintersemester), die Veranstaltungen Nr. 2 und 3 finden im vierten Fachsemester (Sommersemester) statt.	

- d) Das Modul „Biochemie und Biophysikalische Chemie“ wird ersetzt durch die folgende Version dieses Moduls:

Modultitel deutsch:		Biochemie und Biophysikalische Chemie (Modulbeginn ab SoSe 2015)			
Modultitel englisch:		Biochemistry and Biophysical Chemistry			
Studiengang:		BSc Chemie			
1	Modulnummer: 11	Status: ☒ Pflichtmodul ☐ Wahlpflichtmodul			
2	Turnus: ☐ jedes Sem. ☐ jedes WS ☒ jedes SS	Dauer: ☐ 1 Sem. ☒ 2 Sem.	Fachsem.: 4 – 5	LP: 9	Workload (h): 270
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP
				Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)
	1.	V	Vorlesung I	☒ P ☐ WP	3
	2.	V	Vorlesung II	☒ P ☐ WP	2
4	3.	P	Praktikum	☒ P ☐ WP	4
	Lehrinhalte:				
	Das Modul vermittelt in der Vorlesung I anhand von ausgesuchten Beispielen Grundkenntnisse über die Struktur und Funktion biologischer Makromoleküle. Dabei wird an das bereits erlangte Wissen aus vorausgehenden Modulen der Chemie angeknüpft. Anhand der wichtigsten Stoffwechselwege wird ein grundlegendes Verständnis zellulärer Funktionen vermittelt. Ferner werden Prinzipien der molekularen Wechselwirkung und der Enzymkinetik behandelt. In der Vorlesung II werden Grundlagen der Molekularbiologie und des genetischen Informationsflusses bis hin zu biotechnologischen Anwendungen dargestellt. Im Praktikum werden Grundkenntnisse in einfachen biochemisch-präparativen und bioanalytischen Methoden vermittelt. Im zugehörigen Seminar werden die Grundlagen zu den Experimenten erläutert.				
	Erworbene Kompetenzen:				
	Die Studierenden besitzen Grundkenntnisse in den biochemischen Reaktionsabläufen und der biophysikalischen Chemie. Sie beherrschen den Umgang mit biologischen Materialien und können grundlegende biophysikalische Methoden anwenden. Sie sind in der Lage, einfache biochemische, molekularbiologische und biotechnologische Prozesse zu interpretieren.				
5	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:				
6	---				
7	Leistungsüberprüfung: ☐ Modulabschlussprüfung (MAP) ☐ Modulprüfung (MP) ☒ Modulteilprüfungen (MTP)				
8	Prüfungsrelevante Leistungen:				
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung			Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote in %
	zu Nr.1 u. Nr.3: insgesamt eine Klausur			90 Min	60 %
	zu Nr.2: eine Klausur			60 Min	40 %
9	Studienleistungen:				
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung				Dauer bzw. Umfang
	Zu Nr.3: Mitarbeit im Praktikum und Anfertigung von Protokollen zu den Praktikumsversuchen.				max. 10 Seiten pro Protokoll

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: 9/170	
12	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss des Moduls "Anorganische Chemie - Grundlagen" oder des Moduls "Organische Chemie - Grundlagen"	
13	Anwesenheit: Fehlzeiten im Praktikum können lediglich im Rahmen der Praktikumsöffnungszeiten nachgeholt werden. Die Teilnahme an der Vorbesprechung und Sicherheitsunterweisung ist ausnahmslos Bedingung für die Teilnahme am Praktikum.	
14	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen: BSc Lebensmittelchemie	
15	Modulbeauftragte/r: Wird auf der Homepage des Dekanats des Fachbereichs 12 (Chemie und Pharmazie) bekannt gegeben.	Zuständiger Fachbereich: Fachbereich 12 – Chemie und Pharmazie
16	Sonstiges: Für den Abschluss der Veranstaltung Nr. 3 ist es erforderlich, dass alle Versuche komplett durchgeführt worden sind und alle geforderten Protokolle fristgerecht mit ausreichendem Resultat vorliegen. Beide Teilklausuren müssen mit mindestens ausreichend bestanden sein.	

Artikel II

(1) Diese Änderungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Westfälischen Wilhelms-Universität (AB Uni) in Kraft.

(2) Diese Änderungsordnung findet Anwendung für alle Studierenden, die seit dem Sommersemester 2015 in den Bachelorstudiengang Chemie eingeschrieben werden. Diese Änderungsordnung findet ebenso Anwendung für alle Studierenden, die seit dem Wintersemester 2013/2014 in den Bachelorstudiengang Chemie eingeschrieben sind; in Bezug auf die durch diese Änderungsordnung geänderten Module jedoch nur, wenn und soweit sie diese vor Inkrafttreten dieser Änderungsordnung gemäß Absatz 1 noch nicht begonnen haben.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Chemie und Pharmazie der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 08. April 2015.

Münster, den 24. April 2015

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), zuletzt geändert am 23. Dezember 1998 (AB Uni 99/4), hiermit verkündet.

Münster, den 24. April 2015

Die Rektorin



Prof. Dr. Ursula Nelles

**Erste Ordnung zur Änderung
der Prüfungsordnung für den
Bachelorstudiengang Lebensmittelchemie
an der Westfälischen Wilhelms-Universität
vom 12. September 2013
vom 24. April 2015**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes vom 16.09.2014 (GV NRW, S. 547) hat die Westfälische Wilhelms-Universität folgende Ordnung erlassen:

Artikel I

Die Ordnung für die Prüfung im Studiengang Lebensmittelchemie der Westfälischen Wilhelms-Universität mit dem Abschluss Bachelor of Science vom 12. September 2013 (AB Uni 28/2013, S. 1995 f.) wird folgendermaßen geändert:

1. §10 Absatz 4 erhält folgende neue Fassung:

(4) Die Teilnahme an jeder Prüfungsleistung und nicht prüfungsrelevanten Studienleistung setzt die vorherige Anmeldung zu ihr voraus. Die Fristen für die Anmeldung werden zentral durch Aushang oder auf elektronischem Wege bekannt gemacht. Erfolgte Anmeldungen können bis zu zwei Wochen vor dem Prüfungstermin ohne Angabe von Gründen schriftlich oder elektronisch beim Prüfungsamt zurückgenommen werden (Abmeldung). Werden Veranstaltungen/Module von anderen Fächern angeboten, können abweichende Fristen für die An- und Abmeldung gelten; Näheres regelt die Modulbeschreibung.

2. § 12 Absatz 1 Satz 1 erhält folgende neue Fassung:

„(1) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsamt in zweifacher Ausfertigung (maschinenschriftlich, gebunden und paginiert) sowie zusätzlich zum Zweck der optionalen Plagiatskontrolle in geeigneter digitaler Form zweifach einzureichen, wobei eine frist- und ordnungsgemäße Einreichung nur dann vorliegt, wenn sowohl die schriftlichen Ausfertigungen als auch die digitale Form vor Ablauf der Bearbeitungsfrist beim Prüfungsamt eingereicht werden; welche Formen der digitalen Einreichung als geeignet angesehen werden, wird von dem Prüfungsausschuss in Absprache mit dem Prüfungsamt bekannt gegeben.“

3. § 14 erhält folgende neue Fassung:

„§ 14

Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Studien- und Prüfungsleistungen, die in dem gleichen Studiengang an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht worden sind, werden auf Antrag anerkannt, es sei denn dass hinsichtlich der zu erwerbenden Kompetenzen wesentliche Unterschiede festgestellt werden. Dasselbe gilt für Studien- und Prüfungsleistungen, die in anderen Studiengängen der Westfälischen Wilhelms-Universität oder anderer Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht worden sind.

(2) Auf der Grundlage der Anerkennung nach Absatz 1 kann und auf Antrag der/des Studierenden muss in ein Fachsemester eingestuft werden, dessen Zahl sich aus dem Umfang der durch die Anerkennung erworbenen Leistungspunkte im Verhältnis zu dem Gesamtumfang der im jeweiligen Studiengang insgesamt erwerbenden Leistungspunkten ergibt. Ist die Nachkommastelle kleiner als fünf, wird auf ganze Semester abgerundet, ansonsten wird aufgerundet.

(3) Für die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen, die in staatlich anerkannten Fernstudien, in vom Land Nordrhein-Westfalen mit den anderen Ländern oder dem Bund entwickelten Fernstudieneinheiten, an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien, in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen oder in einem weiterbildenden Studium gemäß § 62 HG erbracht worden sind, gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.

(4) Maßstab für die Feststellung, ob wesentliche Unterschiede bestehen oder nicht bestehen, ist ein Vergleich von Inhalt, Umfang und Anforderungen, wie sie für die erbrachte Leistung vorausgesetzt worden sind, mit jenen, die für die Leistung gelten, auf die anerkannt werden soll. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Für Studien- und Prüfungsleistungen, die an ausländischen Hochschulen erbracht worden sind, sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen maßgebend. Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Vergleichbarkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.

(5) Studierenden, die aufgrund einer Einstufungsprüfung berechtigt sind, das Studium in einem höheren Fachsemester aufzunehmen, werden die in der Einstufungsprüfung nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf die Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt. Die Feststellungen im Zeugnis über die Einstufungsprüfung sind für den Prüfungsausschuss bindend.

(6) Auf Antrag können sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter Unterlagen anerkannt werden, sofern diese den Studien- bzw. Prüfungsleistungen, die sie ersetzen sollen, nach Inhalt und Niveau gleichwertig sind.

(7) Werden Leistungen auf Prüfungsleistungen anerkannt, sind ggfs. die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Die Anerkennung wird im Zeugnis gekennzeichnet. Führt die Anerkennung von Leistungen, die unter unvergleichbaren Notensystemen erbracht worden sind, dazu, dass eine Modulnote nicht gebildet werden kann, so wird dieses Modul nicht in die Berechnung der Gesamtnote mit einbezogen. Prüfungsleistungen, die unter unvergleichbaren Notensystemen erbracht worden sind, können höchstens bis zu einem Anteil von 60 Leistungspunkten anerkannt werden.

(8) Die für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen sind von den Studierenden einzureichen. Die Unterlagen müssen Aussagen zu den Kenntnissen und Qualifikationen enthalten, die jeweils anerkannt werden sollen. Bei einer Anerkennung von Leistungen aus Studiengängen sind in der Regel die entsprechende Prüfungsordnung samt Modulbeschreibung sowie das individuelle Transcript of Records oder ein vergleichbares Dokument vorzulegen.

(9) Zuständig für Anerkennungs- und Einstufungsentscheidungen ist der Prüfungsausschuss. Vor Feststellungen über die Vergleichbarkeit bzw. das Vorliegen wesentlicher Unterschiede sind die zuständigen Fachvertreterinnen/Fachvertreter zu hören.

(10) Die Entscheidung über Anerkennungen ist der/dem Studierenden spätestens vier Wochen nach Stellung des Antrags und Einreichung aller erforderlichen Unterlagen mitzuteilen. Im Falle einer Ablehnung erhält die/der Studierende einen begründeten Bescheid.“

4. § 15 Absatz 3 erhält folgende neue Fassung:

„(3) Zur Glaubhaftmachung einer chronischen Erkrankung oder Behinderung kann die Vorlage geeigneter Nachweise verlangt werden. Hierzu zählen insbesondere ärztliche Atteste oder, falls vorhanden, Behindertenausweise.“

5. § 21 Absatz 2 erhält folgende neue Fassung:

„(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis nach Absatz 1 geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der/des Studierenden kann der Prüfungsausschuss ein ärztliches Attest verlangen. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe nicht an, wird der/dem Studierenden dies schriftlich mitgeteilt. Erhält die/der Studierende innerhalb von vier Wochen nach Anzeige und Glaubhaftmachung keine Mitteilung, gelten die Gründe als anerkannt.“

6. § 21 erhält folgenden neuen Absatz 3

„(3) Der Prüfungsausschuss kann für den Fall, dass eine krankheitsbedingte Prüfungsunfähigkeit geltend gemacht wird, jedoch zureichende tatsächliche Anhaltspunkte vorliegen, die eine Prüfungsfähigkeit als wahrscheinlich oder einen anderen Nachweis als sachgerecht erscheinen lassen, unter den Voraussetzungen des § 63 Abs. 7 HG ein ärztliches Attest von einer Vertrauensärztin/einem Vertrauensarzt verlangen. Zureichende tatsächliche Anhaltspunkte im Sinne des Satzes 1 liegen dabei insbesondere vor, wenn der/die Studierende mehr als vier Versäumnisse oder mehr als zwei Rücktritte gemäß Absatz 1 zu derselben Prüfungsleistung mit krankheitsbedingter Prüfungsunfähigkeit begründet hat. Die Entscheidung ist der/dem Studierenden unverzüglich unter Angabe der Gründe sowie von mindestens drei Vertrauensärztinnen/Vertrauensärzten der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, unter denen er/sie wählen kann, mitzuteilen.“

7. § 21 Abs. 3, Abs. 4 und Abs. 5 werden zu Abs. 4, Abs. 5 und Abs. 6

8. Die im Anhang der Prüfungsordnung aufgeführten Modulbeschreibungen werden wie folgt geändert:

- a) Das Modul „Organische Chemie – Grundlagen“ wird ersetzt durch die folgende Version dieses Moduls:

Modultitel deutsch:		Organische Chemie – Grundlagen			
Modultitel englisch:		Organic Chemistry – Fundamentals			
Studiengang:		BSc Chemie			
1	Modulnummer: 05	Status: ☒ Pflichtmodul ☐ Wahlpflichtmodul			
2	Turnus: ☐ jedes Sem. ☐ jedes WS ☒ jedes SS	Dauer: ☐ 1 Sem. ☒ 2 Sem.	Fachsem.: 2 – 3	LP: 18	Workload (h): 540 h
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP
				Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)
	1.	V	Vorlesung OC-I	☒ P ☐ WP	4
	2.	V	Vorlesung OC-II	☒ P ☐ WP	5
	3.	P	Organisch Chemisches Grundpraktikum	☒ P ☐ WP	9
					60 h; 4 SWS
					60 h; 4 SWS
					150 h; 10 SWS
					60 h
					90 h
					120 h
4	Lehrinhalte: Vorlesung I: In der Vorlesung I werden die Grundlagen der Organischen Chemie mit den Schwerpunkten auf deren allgemeinen Prinzipien und auf Vermittlung von Stoffkenntnis dargelegt. Organische Chemie wird als experimentelle Wissenschaft durch repräsentative Experimente vorgestellt. Vorlesung II: Hier wird die Reaktivität der unterschiedlichen Stoffe behandelt. Die in der Allgemeinen Chemie erworbenen Kenntnisse bilden die Grundlage zum Verständnis der Reaktivitätsprinzipien. Reaktionsmechanismen wichtiger organischer Reaktionen werden vermittelt. Im Organisch Chemischen Grundpraktikum werden grundlegende Arbeitstechniken wie z.B. Destillation, Umkristallisation, Chromatographie u.a. geübt. Dazu werden ausgewählte Reaktionen aus verschiedenen Bereichen der Organischen Chemie von den Studierenden selbst durchgeführt. Dieses Modul ist Grundlage zum Verständnis moderner Synthesemethoden und komplexer Prozesse in der Organischen Chemie.				
5	Erworbene Kompetenzen: Die Studierenden kennen die wesentlichen Reaktionen, Reaktionstypen und Reaktionsprinzipien der Organischen Chemie. Nach erfolgreichem Modulabschluss können sie sich in der Sprache des Organischen Chemikers ausdrücken. Die Studierenden beherrschen das grundlegende Rüstzeug, um nach einer vorgegebenen Arbeitsvorschrift elementare chemische Reaktionen auszuführen. Sie sind in der Lage, diese Reaktionen im Zusammenhang mit der chemischen Theorie zu betrachten.				
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: ---				
7	Leistungsüberprüfung: ☒ Modulabschlussprüfung (MAP) ☐ Modulprüfung (MP) ☐ Modulteilprüfungen (MTP)				
8	Prüfungsleistungen:				
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung			Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote in %
	Modulabschlussklausur			120 Min.	100%
9	Studienleistungen:				
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung				Dauer bzw. Umfang
	zu Nr. 1: eine Klausur				120 Min.
	zu Nr. 2: eine Klausur				120 Min.
	zu Nr. 3: praktisches Arbeiten, Protokolle zu chemischen Experimenten				ca. 2-3 Seiten/Experiment

10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungs- und Studienleistungen bestanden wurden.	
11	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: 18/170	
12	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: zu Nr. 2: erfolgreicher Abschluss des Moduls „Allgemeine Chemie“ zu Nr. 3: erfolgreicher Abschluss des Moduls „Allgemeine Chemie“, bestandene Klausur zu Nr. 1.	
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: Wird auf der Homepage des Dekanats des Fachbereichs 12 (Chemie und Pharmazie) bekannt gegeben.	Zuständiger Fachbereich: Fachbereich 12 – Chemie und Pharmazie
16	Sonstiges: Die Veranstaltung Nr. 1 findet im zweiten Fachsemester (Sommersemester), die Veranstaltungen Nr. 2 und 3 finden im dritten Fachsemester (Wintersemester) statt. Die Klausur zu Nr. 2 wird semesterbegleitend geschrieben und bezieht sich auf den bis dahin bewältigten Vorlesungsinhalt.	

b) Das Modul „Physikalische Chemie-Grundlagen“ wird ersetzt durch die folgende Version dieses Moduls:

Modultitel deutsch:		Physikalische Chemie – Grundlagen (Modulbeginn ab SoSe 2015)						
Modultitel englisch:		Physical Chemistry – Fundamentals						
Studiengang:		BSc Lebensmittelchemie						
1	Modulnummer: o6		Status:		☒ Pflichtmodul ☐ Wahlpflichtmodul			
2	Turnus:	☐ jedes Sem. ☐ jedes WS ☒ jedes SS	Dauer:	☒ 1 Sem. ☐ 2 Sem.	Fachsem.: 2	LP: 14	Workload (h): 420 h	
3	Modulstruktur:							
	Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status		LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)
	1.	V	Vorlesung PC-I	☒ P ☐ WP		4	60 h; 4 SWS	60 h
	2.	Ü	Übungen PC-I	☒ P ☐ WP		4	30 h; 2 SWS	90 h
	3.	P	PC-Grundpraktikum	☒ P ☐ WP		6	120 h; 8 SWS	60 h
4	Lehrinhalte: In diesem Modul werden die Grundlagen der chemischen Thermodynamik und Elektrochemie behandelt. Hierzu zählen makroskopische Beschreibung (Hauptsätze, Zustandsfunktionen, Potentiale) und mikroskopische Modellierung (kinetische Gastheorie) von Gleichgewichtszuständen, chemischen Reaktionen und Transportvorgängen. Dieses Modul vermittelt die Grundlagen und Konzepte zur physikalisch-chemischen Beschreibung makroskopischer Zustände und chemischer Prozesse.							
5	Erworbene Kompetenzen: Durch Verknüpfung der im Modul „Allgemeine Chemie“ gesammelten Erkenntnisse zur chemischen Bindung und Reaktivität mit mathematischen Methoden sind die Studierenden in der Lage, eine quantitative Beschreibung zur Bilanzierung (und Vorhersage) von Stoff- und Energieumsätzen zu formulieren. Durch die selbständige Vorbereitung auf die Experimente, sowie durch die erlernten Kenntnisse in Vorlesung und Übung lernen die Studierenden die Bedeutung physikalisch-chemischer Themen für weite Bereiche der Chemie kennen und können sie auf praktische Anwendungen übertragen, protokollieren und diskutieren. Durch das Praktikum, das in Kleingruppen durchgeführt wird, haben die Studierenden Teamarbeits- und Kooperationsfähigkeit verbessert.							
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: ---							
7	Leistungsüberprüfung: ☐ Modulabschlussprüfung (MAP) ☐ Modulprüfung (MP) ☒ Modulteilprüfungen (MTP)							
8	Prüfungsleistungen:							
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung						Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote
	zu Nr. 1 und Nr. 2: 2 Klausuren (Gesamtprüfungsleistung)						je 150 Min.	2/3
	zu Nr. 3: eine Klausur						90 Min.	1/3
9	Studienleistungen:							
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung						Dauer bzw. Umfang	
	zu Nr. 2: erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben						mind. 1/3 der Übungsaufgaben des laufenden Semesters	
	zu Nr. 3: Absolvieren der Versuche nach Praktikumsvorschrift, Protokolle zu 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 Prüfungs- und Studienleistungen bestanden wurden.							

11	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: 14/170	
12	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: Teilnahme am Modul „Mathematische Methoden für Naturwissenschaftler“. zu Nr. 3 zusätzlich: erfolgreicher Abschluss des Moduls „Allgemeine Chemie“, mindestens 40% der maximalen Punktzahl der 1. oder der 2. Klausur zu Nr. 1 und 2. oder die durchschnittliche Punktzahl mit einer Abweichung von 5 % der maximalen Punktzahl der 1. oder der 2. Klausur zu Nr. 1 und 2.	
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 Chemie	
15	Modulbeauftragte/r: Wird auf der Homepage des Dekanats des Fachbereichs 12 (Chemie und Pharmazie) bekannt gegeben.	Zuständiger Fachbereich: Fachbereich 12 – Chemie und Pharmazie
16	Sonstiges: Die Modulteilklausuren zu Nr. 1 und Nr. 2 werden in der Mitte und am Ende der Vorlesungszeit geschrieben. Die beiden Klausuren zu Nr. 1 und Nr. 2 stellen eine Gesamtprüfungsleistung dar. Die Gesamtprüfungsleistung ist bestanden, wenn die Gesamtpunktzahl aus beiden Klausuren mindestens der Hälfte der maximalen Gesamtpunktzahl beider Klausuren entspricht. Für die beiden Klausuren zu Nr. 1 und Nr. 2 wird ein weiterer Prüfungsversuch in Form einer 2½ stündigen Nachklausur angeboten, die den Lehrstoff beider regulärer Klausuren umfasst. Der praktische Teil zu Nr. 3 (Studienleistung) gilt als abgeschlossen, wenn alle Versuche komplett durchgeführt worden sind, alle Protokolle vorliegen und alle Protokollkorrekturen fristgerecht durchgeführt worden sind. An der Praktikumsklausur (Prüfungsleistung zu Nr. 3) kann nur teilgenommen werden, wenn der praktische Teil (Studienleistung) komplett abgeschlossen ist. Eine Wiederholung der Praktikumsklausur (Prüfungsleistung) erfordert keine Wiederholung des praktischen Teils (Studienleistung). Die Veranstaltungen Nr. 1 und 2 finden im zweiten Fachsemester (Sommersemester), die Veranstaltung Nr. 3 in der vorlesungsfreien Zeit nach dem zweiten Fachsemester statt.	

c) Das Modul „Analytische Chemie“ wird ersetzt durch die folgende Version dieses Moduls:

Modultitel deutsch:		Analytische Chemie (Modulbeginn ab WiSe 2015/2016)					
Modultitel englisch:		Analytical Chemistry					
Studiengang:		BSc Lebensmittelchemie					

1	Modulnummer: o8	Status: ☒ Pflichtmodul ☐ Wahlpflichtmodul	
----------	------------------------	---	--

2	Turnus: ☐ jedes Sem. ☒ jedes WS ☐ jedes SS	Dauer: ☐ 1 Sem. ☒ 2 Sem.	Fachsem.: 3 – 4	LP: 11	Workload (h): 330 h
----------	---	---	---------------------------	------------------	-------------------------------

3	Modulstruktur:						
	Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)
	1.	V	Vorlesung	☒ P ☐ WP	5	60 h; 4 SWS	90 h
	2.	S	Seminar	☒ P ☐ WP	1	15 h; 1 SWS	15 h
	3.	E	Experimentelle Übungen	☒ P ☐ WP	5	75 h; 5 SWS	75 h

4	Lehrinhalte: Das Modul vermittelt die Grundlagen der modernen Analytischen Chemie. Lehrinhalte sind der analytische Gang, die Probenahme und –vorbereitung ebenso wie die Auswertung und Ergebnisinterpretation vor dem Hintergrund von Qualitätssicherungsaspekten. Die Grundlagen und Anwendungen analytischer Trenntechniken (LC, GC, CE) sowie spektroskopischer Methoden wie der Atom- und Molekülspektroskopie (AAS, ICP-OES, XRF, UV/VIS, Fluoreszenz, Chemilumineszenz) und der Massenspektrometrie (API-MS, EI-MS, MS ⁿ etc.) sind zentrale Lehrinhalte des Moduls und vermitteln das Rüstzeug der modernen Konzentrationsanalytik. Neben den Einzelmethode werden auch die analytischen Kopplungstechniken (wie z.B. LC/ESI-MS oder LC/ICP-MS) behandelt.
----------	--

5	Erworbene Kompetenzen: Die Studierenden kennen die Bedeutung der Analytischen Chemie für die Beantwortung naturwissenschaftlicher Fragestellungen sowie in der Wertschöpfungskette. Sie sind in der Lage, analytische Fragestellungen selbstständig zu erschließen, eigenständig Lösungswege hierfür zu entwickeln und in einem begrenzten Zeitrahmen zu bearbeiten. Sie beherrschen die grundlegenden theoretischen und praktischen Grundlagen der modernen Analytischen Chemie, um die Leistungsfähigkeit eines analytischen Verfahrens im Hinblick auf eine gegebene Fragestellung beurteilen zu können. Die Studierenden beherrschen die Auswertung und Beurteilung analytischer Daten, können diese in einen wissenschaftlichen Kontext stellen und sind in der Lage, dies in wissenschaftlicher Weise schriftlich zu präsentieren.
----------	--

6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: ---
----------	--

7	Leistungsüberprüfung: ☐ Modulabschlussprüfung (MAP) ☐ Modulprüfung (MP) ☒ Modulteilprüfungen (MTP)
----------	--

8	Prüfungsleistungen:	
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang
	zu Nr. 1: eine Klausur am Ende der Vorlesung	120 Min.
	Modulteilklausur zu Nr. 3 nach Abschluss der Experimentellen Übungen	120 Min.

9	Studienleistungen:	Dauer bzw. Umfang
	zu Nr. 3: Einführende Gruppengespräche zu den Versuchen, Absolvieren der Versuche nach Experimenteller Übungsvorschrift, Protokolle zu den Versuchen	ein Protokoll pro durchgeführtem Versuch und Gruppe

10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungs- und Studienleistungen bestanden wurden.	
11	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: 11/170	
12	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: erfolgreicher Abschluss des Praktikums im Modul „Allgemeine Chemie“, zu Nr. 3 zusätzlich: erfolgreiche Teilnahme am „Anorganische-Chemischen Grundpraktikum“ und am „Organisch-Chemischen Grundpraktikum“, bestandene Klausur zu Nr. 1	
13	Anwesenheit: Fehlzeiten in den Experimentellen Übungen können lediglich im Rahmen der Übungsöffnungszeiten nachgeholt werden. Die Teilnahme an Vorbesprechungen und Sicherheitsunterweisungen ist ausnahmslos Bedingung für die Teilnahme an den Experimentellen Übungen.	
14	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen: BSc Chemie	
15	Modulbeauftragte/r: Wird auf der Homepage des Dekanats des Fachbereichs 12 (Chemie und Pharmazie) bekannt gegeben.	Zuständiger Fachbereich: Fachbereich 12 – Chemie und Pharmazie
16	Sonstiges: Zu den beiden Klausuren in diesem Modul wird jeweils eine zusätzliche freiwillige Prüfung nach §16 Absatz 3 der Prüfungsordnung angeboten. Wird in der freiwilligen Klausur mindestens eine Note von 2,0 erreicht, kann diese an Stelle der regulären Prüfung als Prüfungsleistung gewertet werden. Die Veranstaltung Nr. 1 findet im dritten Fachsemester (Wintersemester), die Veranstaltungen Nr. 2 und 3 finden im vierten Fachsemester (Sommersemester) statt.	

- d) Das Modul „Biochemie und Biophysikalische Chemie“ wird ersetzt durch die folgende Version dieses Moduls:

Modultitel deutsch:		Biochemie und Biophysikalische Chemie (Modulbeginn ab SoSe 2015)			
Modultitel englisch:		Biochemistry and Biophysical Chemistry			
Studiengang:		BSc Lebensmittelchemie			
1	Modulnummer: 09	Status: ☒ Pflichtmodul ☐ Wahlpflichtmodul			
2	Turnus: ☐ jedes Sem. ☐ jedes WS ☒ jedes SS	Dauer: ☐ 1 Sem. ☒ 2 Sem.	Fachsem.: 4 – 5	LP: 9	Workload (h): 270
3	Modulstruktur:				
	Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP
				Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)
	1.	V	Vorlesung I	☒ P ☐ WP	3
	2.	V	Vorlesung II	☒ P ☐ WP	2
	3.	P	Praktikum	☒ P ☐ WP	4
4	Lehrinhalte: Das Modul vermittelt in der Vorlesung I anhand von ausgesuchten Beispielen Grundkenntnisse über die Struktur und Funktion biologischer Makromoleküle. Dabei wird an das bereits erlangte Wissen aus vorausgehenden Modulen der Chemie angeknüpft. Anhand der wichtigsten Stoffwechselwege wird ein grundlegendes Verständnis zellulärer Funktionen vermittelt. Ferner werden Prinzipien der molekularen Wechselwirkung und der Enzymkinetik behandelt. In der Vorlesung II werden Grundlagen der Molekularbiologie und des genetischen Informationsflusses bis hin zu biotechnologischen Anwendungen dargestellt. Im Praktikum werden Grundkenntnisse in einfachen biochemisch-präparativen und bioanalytischen Methoden vermittelt. Im zugehörigen Seminar werden die Grundlagen zu den Experimenten erläutert.				
5	Erworbene Kompetenzen: Die Studierenden besitzen Grundkenntnisse in den biochemischen Reaktionsabläufen und der biophysikalischen Chemie. Sie beherrschen den Umgang mit biologischen Materialien und können grundlegende biophysikalische Methoden anwenden. Sie sind in der Lage, einfache biochemische, molekularbiologische und biotechnologische Prozesse zu interpretieren.				
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: ---				
7	Leistungsüberprüfung: ☐ Modulabschlussprüfung (MAP) ☐ Modulprüfung (MP) ☒ Modulteilprüfungen (MTP)				
8	Prüfungsrelevante Leistungen:				
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung			Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote in %
	zu Nr.1 u. Nr.3: insgesamt eine Klausur			90 Min	60 %
	zu Nr.2: eine Klausur			60 Min	40 %
9	Studienleistungen:				
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung				Dauer bzw. Umfang
	Zu Nr.3: Mitarbeit im Praktikum und Anfertigung von Protokollen zu den Praktikumsversuchen.				max. 10 Seiten pro Protokoll

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: 9/170	
12	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: erfolgreicher Abschluss des Moduls "Anorganische Chemie - Grundlagen" oder des Moduls "Organische Chemie - Grundlagen"	
13	Anwesenheit: Fehlzeiten im Praktikum können lediglich im Rahmen der Praktikumsöffnungszeiten nachgeholt werden. Die Teilnahme an der Vorbesprechung und Sicherheitsunterweisung ist ausnahmslos Bedingung für die Teilnahme am Praktikum.	
14	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen: BSc Chemie	
15	Modulbeauftragte/r: Wird auf der Homepage des Dekanats des Fachbereichs 12 (Chemie und Pharmazie) bekannt gegeben.	Zuständiger Fachbereich: Fachbereich 12 – Chemie und Pharmazie
16	Sonstiges: Für den Abschluss der Veranstaltung Nr. 3 ist es erforderlich, dass alle Versuche komplett durchgeführt worden sind und alle geforderten Protokolle fristgerecht mit ausreichendem Resultat vorliegen. Beide Teilklausuren müssen mit mindestens ausreichend bestanden sein.	

Artikel II

(1) Diese Änderungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Westfälischen Wilhelms-Universität (AB Uni) in Kraft.

(2) Diese Änderungsordnung findet Anwendung für alle Studierenden, die seit dem Sommersemester 2015 in den Bachelorstudiengang Lebensmittelchemie eingeschrieben werden. Diese Änderungsordnung findet ebenso Anwendung für alle Studierenden, die seit dem Wintersemester 2013/2014 in den Bachelorstudiengang Lebensmittelchemie eingeschrieben sind; in Bezug auf die durch diese Änderungsordnung geänderten Module jedoch nur, wenn und soweit sie diese vor Inkrafttreten dieser Änderungsordnung gemäß Absatz 1 noch nicht begonnen haben.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Chemie und Pharmazie der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 08. April 2015.

Münster, den 24. April 2015

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), zuletzt geändert am 23. Dezember 1998 (AB Uni 99/4), hiermit verkündet.

Münster, den 24. April 2015

Die Rektorin



Prof. Dr. Ursula Nelles

**Fünfte Ordnung zur Änderung der
Studienordnung für den Studiengang Pharmazie
an der Westfälischen Wilhelms-Universität
mit dem Abschluss des Zweiten Abschnittes der
Pharmazeutischen Prüfung vom 25. Juni 2003
vom 24. April 2015**

Aufgrund der §§ 2 Absatz 4 und 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes vom 16. September 2014 (GV NRW S. 547) sowie aufgrund von § 8 Abs. 3 Nr. 2, Nr. 7 der Approbationsordnung für Apotheker vom 19. Juli 1989 (BGBl. I S. 1489), zuletzt geändert durch Art. 1 der ÄndVO vom 2. August 2013 (BGBl. I S. 3500), hat die Westfälische Wilhelms-Universität folgende Ordnung erlassen:

Artikel I

Die Studienordnung für den Studiengang Pharmazie an der Westfälischen Wilhelms-Universität mit dem Abschluss des Zweiten Abschnittes der Pharmazeutischen Prüfung vom 25. Juni 2003 (AB Uni 2003/10, S. 1 ff.), zuletzt geändert durch die Vierte Änderungsordnung vom 17. September 2013 (AB Uni 2013/33, S. 2453 f.), wird folgendermaßen geändert:

1. In § 11 wird der Absatz 3a neu eingefügt, die Absätze 7 und 12 werden ersatzlos gestrichen, die Absätze 4, 5, 6, 8 und 10 erhalten eine neue Fassung und die Absätze 8 bis 12 werden zu den Absätzen 7 bis 9.

§ 11 erhält daher folgende neue Fassung:

„§ 11

Nachweis der regelmäßigen und erfolgreichen Teilnahme an scheinpflichtigen Lehrveranstaltungen

(1) Für die regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den scheinpflichtigen Lehrveranstaltungen wird eine Bescheinigung gemäß Anlage 2 AAppO (zu § 6 Abs. 3 Nr. 5 und Abs. 4 Nr. 3), am Wahlpflichtfach eine solche nach Anlage 3 AAppO (zu § 6 Abs. 4 Nr. 4) erteilt.

(2) In den testat- und scheinpflichtigen Lehrveranstaltungen besteht Anwesenheitspflicht. Die regelmäßige Teilnahme wird nach den Notwendigkeiten und Möglichkeiten der einzelnen Lehrveranstaltung überprüft.

(3) Die Teilnahme an einer scheinpflichtigen Lehrveranstaltung setzt eine verbindliche schriftliche Anmeldung zu der entsprechenden Veranstaltung voraus.

(3a) Innerhalb einer scheinpflichtigen Lehrveranstaltung ist mindestens eine Prüfungsleistung zu erbringen. Neben der oder den Prüfungsleistungen kann auch eine bzw. können auch mehrere nicht prüfungsrelevante Studienleistung/en zu erbringen sein. Studien- oder Prüfungsleistungen können insbesondere sein: Klausuren, Praktika, Übungen, mündliche Leistungsüberprüfungen, Vorträge oder Protokolle. Die Art und Kriterien der Studien- und Prüfungsleistungen wird von der/dem Lehrenden jeweils zu Beginn der Veranstaltung bekannt gemacht.

(4) Die erfolgreiche Teilnahme an scheinpflichtigen Lehrveranstaltungen liegt vor, wenn die vorgeschriebenen theoretischen und/oder praktischen Studienleistungen mit Erfolg erledigt und die für deren Durchführung erforderlichen theoretischen Kenntnisse abschließend in einer Prüfungsleistung (Abschlussprüfung) nachgewiesen wurden.

(5) Für den abschließenden Nachweis der theoretischen Kenntnisse gemäß Absatz 4 (Abschlussprüfung) werden innerhalb des Semesters, in dem die Veranstaltung stattfindet, zwei Termine angeboten. An der Abschlussprüfung kann insgesamt vier Mal teilgenommen werden. Kann die erfolgreiche Teilnahme danach nicht nachgewiesen werden, erfolgt Exmatrikulation gemäß § 51 Abs. 1 Nr. 3 Hochschulgesetz.

(6) Konnte die erfolgreiche Teilnahme an einer scheinpflichtigen Lehrveranstaltung nach zwei Semestern nicht nachgewiesen werden, so muss die Lehrveranstaltung wiederholt werden. Die Gesamtzahl der Prüfungsmöglichkeiten (insgesamt 4) bleibt hiervon unberührt. Den Umfang der Wiederholung legt die verantwortliche Hochschullehrerin/der verantwortliche Hochschullehrer fest.

(7) Kann wegen Krankheit oder aus einem sonstigen schwerwiegenden Grund eine angetretene Abschlussprüfung gemäß Absatz 4 nicht zum Abschluss gebracht werden, so wird diese auf die gemäß Absatz 5 maximal zur Verfügung stehende Zahl von Teilnahme- und Wiederholungsmöglichkeiten (insgesamt 4) nicht angerechnet. Der schwerwiegende Grund ist vor Abgabe der Arbeit unverzüglich der Prüfungsaufsicht anzuzeigen. Im Falle von Krankheit ist unverzüglich ein ärztliches Attest vorzulegen.

(8) Werden die theoretischen Kenntnisse im Zusammenhang mit einer scheinpflichtigen Lehrveranstaltung abschließend mündlich überprüft und wird diese Überprüfung ohne Erfolg beendet, so sind die beiden letztmöglichen Wiederholungen der Prüfung von zwei zur Abhaltung von Lehrveranstaltungen berechtigten Personen vorzunehmen. Im Übrigen werden mündliche Prüfungen durch eine Prüferin/einen Prüfer in Gegenwart einer Beisitzerin/eines Beisitzers abgenommen.

(9) Studierende, die an einer Hochschule des Geltungsbereichs des Grundgesetzes zu einem Prüfungsabschnitt nach AAppO nicht zugelassen werden können, da sie einen Leistungsnachweis nicht mehr erwerben können, dürfen an der Universität Münster diesen Leistungsnachweis ebenfalls nicht mehr erwerben.

2. Die bisherigen Anlagen 1 und 2 werden ersetzt durch die beigelegten Anlagen 1 und 2.

Artikel II

(1) Diese Ordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung in den „Amtlichen Bekanntmachungen“ der Westfälischen Wilhelms-Universität (AB Uni) in Kraft.

(2) Diese Ordnung findet Anwendung für alle Studierenden, die seit dem Wintersemester 2015/2016 in den Studiengang Pharmazie an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster mit dem Abschluss des zweiten Abschnittes der Pharmazeutischen Prüfung immatrikuliert sind. Diese Ordnung findet ebenso Anwendung für alle Studierenden, die bereits vor dem Wintersemester 2015/2016 in den Studiengang Pharmazie an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster mit dem Abschluss des

zweiten Abschnittes der Pharmazeutischen Prüfung immatrikuliert waren; in Bezug auf die Lehrveranstaltungen, die durch diese Ordnung betroffen sind, jedoch nur, soweit an ihnen vor Inkrafttreten dieser Ordnung noch nicht teilgenommen wurde.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Chemie und Pharmazie der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 08. April 2015.

Münster, den 24. April 2015

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 24. April 2015

Die Rektorin



Prof. Dr. Ursula Nelles

Übersicht der Lehrveranstaltungen des Grundstudiums Pharmazie

Anlage 1

zu § 8 Abs. 2

Teil- gebiet	Lehrveranstaltung	Art und Dauer der Lehr- veranstaltung	Studien- semester	Testat oder Scheinpflicht	Zulassungs- voraussetzung
Stoffgebiet A: Allgemeine Chemie der Arzneistoffe, Hilfsstoffe und Schadstoffe					
A 1	Chemie für Pharmazeuten I a/b	V 3 SWS	(42 Std.)	1. Sem.	
A 2	Toxikologie der Hilfsstoffe und Schadstoffe I (anorganisch)	S 1 SWS	(14 Std.)	1. Sem.	testatpflichtig
A 3	Allgemeine und analytische Chemie der anorganischen Arzneistoffe, Hilfsstoffe und Schadstoffe (unter Einbeziehung von Arzneibuchmethoden)	Ü 12 SWS	(168 Std.)	1. Sem.	scheinpflichtig
A 4	Chemische Nomenklatur	S 1 SWS	(14 Std.)	2. Sem.	scheinpflichtig
A 5	Chemie für Pharmazeuten II	V 2 SWS	(28 Std.)	3. Sem.	
A 6	Toxikologie der Hilfsstoffe und Schadstoffe II (organisch)	S 1 SWS	(14 Std.)	3. Sem.	testatpflichtig
A 7	Stereochemie	S 1 SWS	(14 Std.)	3. Sem.	scheinpflichtig
A 8	Chemie einschließlich der Analytik der organischen Arzneistoffe, Hilfsstoffe und Schadstoffe	Ü 12 SWS	(168 Std.)	3. Sem.	scheinpflichtig
Stoffgebiet B: Pharmazeutische Analytik					
B 1	Pharmazeutische/Medizinische Chemie I	V 1 SWS	(14 Std.)	1. Sem.	
B 2	Pharmazeutische/Medizinische Chemie II	V 1 SWS	(14 Std.)	2. Sem.	

**Testat C2 und
Schein A3**

**Testat A2 und
Scheine A3, B4**

B 3	Einführung in die instrumentelle Analytik	V	3 SWS	(42 Std.)	4. Sem.	Schein A3
B 4	Quantitative Bestimmung von Arznei-, Hilfs- und Schadstoffen (unter Einbeziehung von Arzneibuchmethoden)	Ü	10 SWS	(140 Std.)	2. Sem.	
B 5	Instrumentelle Analytik	Ü	12 SWS	(168 Std.)	4. Sem.	
Stoffgebiet C: Wissenschaftliche Grundlagen, Mathematik und Arzneiformenlehre						
C 1	Physik für Pharmazeuten	V	3 SWS	(42 Std.)	1. Sem.	Testat A 6 und Scheine A3, B4, A8
C 2	Pharmazeutische und medizinische Terminologie	S	1 SWS	(14 Std.)	1. Sem.	
C 3	Mathematische und statistische Methoden für Pharmazeuten	V+Ü	2 SWS	(28 Std.)	1. Sem.	
C 4	Physikalische Übungen für Pharmazeuten	Ü	2 SWS	(28 Std.)	2. Sem.	
C 5	Grundlagen der Arzneiformenlehre	V	2 SWS	(28 Std.)	2. Sem.	
C 6	Geschichte der Naturwissenschaften unter bes. Berücksichtigung der Pharmazie	V	1 SWS	(14 Std.)	1. Sem.	Schein A3
C 7	Grundlagen der physikalischen Chemie	V	2 SWS	(28 Std.)	1. Sem.	
C 8	Arzneiformenlehre	Ü	5 SWS	(70 Std.)	2. Sem.	
C 9	Physikalisch-chemische Übungen für Pharmazeuten	Ü	2 SWS	(28 Std.)	1. Sem.	

Pflanzen)

D 2	Allgemeine Biologie für Pharmazeuten II (Cytologie)	V	1 SWS	(14 Std.)	2. Sem.		
D 3	Allgemeine Biologie für Pharmazeuten III (Systematische Einteilung der pathogenen und arzneistoffproduzierenden Organismen)	V	3 SWS	(42 Std.)	2. oder 3. Sem. ^(WS)		
D 4	Mikrobiologie	V	1 SWS	(14 Std.)	2. Sem.		
D 5	Grundlagen der Ernährungslehre	V	1 SWS	(14 Std.)	3. Sem.		
D 6	Grundlagen der Anatomie und Physiologie (Teil: Anatomie)	V	1 SWS	(14 Std.)	3. Sem.		
D 7	Mikrobiologie	Ü	3 SWS	(42 Std.)	2. Sem.	scheinpflichtig	
D 8	Zytologische und histologische Grundlagen der Biologie	Ü	2 SWS	(28 Std.)	3. Sem.		
D 9	Arzneipflanzen-Exkursionen, Bestimmungsübungen	Ü+E	2 SWS	(28 Std.)	3. oder 4. Sem. ^(SS)	scheinpflichtig	
D 10	Allgemeine Biologie für Pharmazeuten IV (Physiologie der pathogenen und arzneistoffproduzierenden Organismen)	V	2 SWS	(28 Std.)	4. Sem.		
D 11	Grundlagen der Biochemie und Grundlagen der Anatomie und Physiologie (Teil: Physiologie)	V	2 SWS	(28 Std.)	4. Sem.		
D 12	Pharmazeutische Biologie I (Untersuchungen arzneistoffproduzierender Organismen)	Ü	3 SWS	(42 Std.)	3. Sem.	scheinpflichtig	D1 und praktischer Teil D7
D 13	Kursus der Physiologie	Ü	2 SWS	(28 Std.)	3./4. Sem.	scheinpflichtig	
D 14	Pharmazeutische Biologie II (Pflanzliche Drogen)	Ü	3 SWS	(42 Std.)	4. Sem.	scheinpflichtig	Praktischer Teil D12

**Zulassung zum
1. Abschnitt der
Pharm. Prüfung**

E 1	Pathophysiologie/ Pathobiochemie I, II, III, IV	V	3 SWS	(42 Std.)	5., 6., 7. und 8. Sem.
E 2	Biochemie und Molekular- Biologie	V	2 SWS	(28 Std.)	5. Sem.
E 3	Grundlagen der klinischen Chemie und der Pathobiochemie	V	2 SWS	(28 Std.)	5. Sem.
E 4	Biochemische Untersuchungs- methoden einschließlich Klinischer Chemie	Ü	7 SWS	(98 Std.)	5. Sem.
					Zulassung zum 1. Abschnitt der Pharm. Prüfung
					scheinpflichtig

1. Abschnitt der Pharm. Prüfung

1. Abschnitt der Pharm. Prüfung und Schein H2

1. Abschnitt der Pharm. Prüfung und Schein H2

F 1	Pharmazeutische Technologie einschließlich Medizinprodukten I, II, III	V	7 SWS	(98 Std.)	5., 6.u. 7. Sem.	
F 2	Biopharmazie einschließlich arzneiformenbezogener Pharmakokinetik I, II	V	2 SWS	(28 Std.)	5. u. 6. Sem.	
F 3	Qualitätssicherung bei der Herstellung und Prüfung von Arzneimitteln	S	1 SWS	(14 Std.)	6. Sem.	1. Abschnitt der Pharm. Prüfung
F 4	Biopharmazie einschließlich arzneiformenbezogener Pharmakokinetik	S	2 SWS	(28 Std.)	6. Sem.	1. Abschnitt der Pharm. Prüfung und Schein H2
F 5	Pharmazeutische Technologie einschließlich Medizinprodukten	Ü	14 SWS	(196 Std.)	6. Sem.	1. Abschnitt der Pharm. Prüfung und Schein H2

Stoffgebiet G: Biogene Arzneistoffe

G 1	Immunologie, Impfstoffe und Sera	V	2 SWS	(28 Std.)	5. Sem.	
G 2	Pharmazeutische Biologie I,II: Arzneipflanzen, biogene Arzneistoffe, Biotechnologie	V	6 SWS	(84 Std.)	6. u. 7. Sem.	
G 3	Pharmazeutische Biologie III (Biologische und phytochemische Untersuchungen)	Ü	6 SWS	(84 Std.)	7. Sem.	scheinpflichtig
G 4	Biogene Arzneimittel (Phyto-pharmaka, Antibiotika, gentechnisch hergestellte Arzneimittel)	S	3 SWS	(42 Std.)	8. Sem.	testatpflichtig
						Scheine D14, E4

Stoffgebiet H: Medizinische Chemie und Arzneistoffanalytik

H 1	Pharmazeutische/Medizinische Chemie III, IV, V, VI	V	11 SWS	(154 Std.)	5., 6., 7. u. 8. Sem.	
H 2	Arzneistoffanalytik unter besonderer Berücksichtigung der Arzneibücher (Qualitätskontrolle und –sicherung bei Arzneistoffen) und der entsprechenden Normen für Medizinprodukte	Ü	8 SWS	(112 Std.)	5. Sem.	scheinpflichtig
H 3	Arzneimittelanalytik (Drug-Monitoring, toxikologische und umweltrelevante Untersuchungen)	Ü	12 SWS	(168 Std.)	8. Sem.	scheinpflichtig
						Scheine E4, H2
						Zulassung zum 1. Abschnitt der Pharm. Prüfung

Stoffgebiet I: Pharmakologie und Klinische Pharmazie

I 1	Pharmakologie und Toxikologie I, II, III, IV	V	6 SWS	(84 Std.)	5., 6., 7. u. 8. Sem.	
I 2	Krankheitslehre I, II, III, IV	V	4 SWS	(56 Std.)	5., 6., 7. u. 8. Sem.	
I 3	Pharmakoepidemiologie und Pharmakoökonomie	V	1 SWS	(14 Std.)	6. Sem	
I 4	Spezielle Rechtsgebiete für Apotheker	V	1 SWS	(14 Std.)	5. Sem.	
I 5	Pharmakotherapie I, II	V	2 SWS	(28 Std.)	7. u. 8. Sem.	
I 6	Pharmakologisch-toxikologischer Demonstrationskurs	Ü	6 SWS	(84 Std.)	7. Sem.	scheinpflichtig
I 7	Pharmakoepidemiologie und Pharmakoökonomie	S	1 SWS	(14 Std.)	6., 7. u. 8. Sem.	Schein E4
I 8	Klinische Pharmazie	S	6 SWS	(84 Std.)	6., 7. u. 8. Sem.	scheinpflichtig
I 9	Pharmakotherapie	Ü	2 SWS	(28 Std.)	8. Sem.	scheinpflichtig

Stoffgebiet K: Wahlpflichtfach

K 1	Wahlpflichtfach	S+Ü	8 SWS	(112 Std.)	7./8. Sem.	scheinpflichtig
-----	-----------------	-----	-------	------------	------------	-----------------

^(SS) Die Veranstaltung wird nur in einem Sommersemester angeboten

^(WS) Die Veranstaltung wird nur in einem Wintersemester angeboten

**Ordnung über das Auslaufen des Studiengangs Lebensmittelchemie
mit dem Abschluss Erste staatliche Prüfung an der
Westfälischen Wilhelms-Universität
vom 24. April 2015**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 Abs. 1 Satz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes vom 16. September 2014 (GV. NRW. 2014, S. 547) hat die Westfälische Wilhelms-Universität folgende Ordnung erlassen:

§ 1

**Regelung zum Auslaufen des Studiengangs
Lebensmittelchemie mit dem Abschluss Erste staatliche Prüfung**

- (1) Aufgrund der Einführung der Bachelor- und Masterstudiengänge im Fach Lebensmittelchemie zum WS 2007/2008 bzw. WS 2008/2009 an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster wird der Studiengang Lebensmittelchemie mit dem Ziel der Ersten Staatsprüfung mit Wirkung zum 31.03.2019 aufgehoben.
- (2) Die Lehrveranstaltungen werden bis einschließlich Wintersemester 2018/2019 angeboten. Dabei gilt die in der Studienordnung für den Studiengang Lebensmittelchemie mit dem Ziel der Ersten Staatsprüfung vom 21. Mai 2008 definierte Konkordanzliste.
- (3) Die Staatliche Zwischenprüfung sowie die Erste Staatsprüfung können bis einschließlich Wintersemester 2018/2019 abgelegt werden. Dafür gelten die in den zum Zeitpunkt der Einschreibung in den Studiengang Lebensmittelchemie mit dem Ziel der Ersten Staatsprüfung gültigen übergeordneten Ausbildungs- und Prüfungsordnungen (Ausbildungs- und Prüfungsordnung für Lebensmittelchemiker vom 27.04.1978 und Verordnung über die Ausbildung und Prüfung zur "staatlich geprüften Lebensmittelchemikerin" und zum "staatlich geprüften Lebensmittelchemiker" vom 12.12.2005).
- (4) Studierende des Studiengangs Lebensmittelchemie mit dem Abschluss Erste staatliche Prüfung haben bis zum 31.03.2019 die Möglichkeit auf Antrag beim jeweiligen Prüfungsausschuss in den Studiengang BSc bzw. MSc Lebensmittelchemie zu wechseln. Die Antragstellung ist unwiderruflich. Bereits erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen einschließlich erzielter Fehlversuche werden bei einem Wechsel übernommen, wenn und soweit die Leistungen einander entsprechen. In welchen Studiengang (BSc oder MSc Lebensmittelchemie) auf Grund der bereits erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen gewechselt werden kann, entscheidet der jeweilige Prüfungsausschuss.

§ 2 **Inkrafttreten**

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Westfälischen Wilhelms-Universität (AB Uni) in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Chemie und Pharmazie der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 08. April 2015.

Münster, den 24. April 2015

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 24. April 2015

Die Rektorin



Prof. Dr. Ursula Nelles