
AMTLICHE MITTEILUNGEN

Verkündungsblatt der Bergischen Universität Wuppertal
Herausgegeben vom Rektor



Jahrgang 39

Datum 30.09.2010

Nr. 29

**Prüfungsordnung
für den
Bachelorstudiengang Chemie
an der
Bergischen Universität Wuppertal**

vom 30.09.2010

Auf Grund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31.10.2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.10.2009 (GV. NRW. S. 516), hat die Bergische Universität Wuppertal folgende Prüfungsordnung erlassen.

Inhaltsübersicht

I. Allgemeines

- § 1 Zweck der Prüfung und Ziele des Studiums
- § 2 Abschlussgrad
- § 3 Regelstudienzeit und Studienumfang
- § 4 Prüfungen und Prüfungsfristen
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer
- § 7 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen
- § 8 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

II. Bachelorprüfung

- § 9 Zulassung
- § 10 Zulassungsverfahren
- § 11 Umfang und Art der Bachelorprüfung
- § 12 Abschlussarbeit ("Bachelor-Thesis") und Bachelor-Seminar
- § 13 Annahme und Bewertung der Abschlussarbeit
- § 14 Prüfungsleistungen zum Erwerb von Leistungspunkten
- § 15 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten
- § 16 Zusatzmodule
- § 17 Zeugnis
- § 18 Bachelorurkunde

III. Schlussbestimmungen

- § 19 Ungültigkeit der Bachelorprüfung, Aberkennung des Bachelorgrades
- § 20 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 21 In-Kraft-Treten, Außer-Kraft-Treten, Übergangsvorschriften und Veröffentlichung

Anhang: Modulübersicht

I. Allgemeines

§ 1

Zweck der Prüfung und Ziele des Studiums

- (1) Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums im Bachelorstudiengang Chemie. Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob die Kandidatinnen und Kandidaten die für den Übergang in die Berufspraxis oder einen weiterführenden Studiengang notwendigen grundlegenden Fachkenntnisse und Methoden erworben haben, die Fähigkeit besitzen, diese anzuwenden, und Fragestellungen in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und selbstständig lösen können.
- (2) Das Studium soll den Kandidatinnen und Kandidaten unter Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen in der Berufswelt die erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden so vermitteln, dass sie zu wissenschaftlicher Arbeit, zur kritischen Einordnung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und zu verantwortlichem Handeln befähigt werden.

§ 2

Abschlussgrad

Ist die Bachelorprüfung bestanden, verleiht die Bergische Universität Wuppertal den Grad "Bachelor of Science", abgekürzt "B.Sc.".

§ 3

Regelstudienzeit und Studienumfang

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt für den Bachelorstudiengang sechs Semester.
- (2) Das Bachelorstudium besteht aus einem Pflichtbereich mit einem Studienumfang von 156 Leistungspunkten (LP), einem Optionalbereich mit einem Umfang von 12 LP sowie Bachelor-Arbeit und Bachelor-Seminar mit insgesamt 12 LP. Für die gesamte Arbeitsbelastung des Studiums einschließlich der Präsenzzeiten, Praktika, Vor- und Nachbereitungen sowie der Abschlussarbeit werden insgesamt 180 LP vergeben.

§ 4

Prüfungen und Prüfungsfristen

- (1) Leistungspunkte werden aufgrund von Prüfungsleistungen nach näherer Bestimmung der Modulübersicht einem der Bereiche nach § 11 Abs. 4 vergeben.
- (2) Prüfungen sind nichtöffentlich.
- (3) Prüfungssprache ist in der Regel deutsch. Über Ausnahmen entscheidet auf Antrag der Kandidatinnen und Kandidaten vorbehaltlich der Zustimmung durch die Prüferin oder den Prüfer die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses.
- (4) Die Prüfungstermine sind so festzusetzen, dass die Bachelorprüfung innerhalb der Regelstudienzeit vollständig abgeschlossen werden kann.
- (5) Die Anmeldung zu beschränkt wiederholbaren Prüfungen muss spätestens vier Wochen vor dem Prüfungstermin beim Prüfungsausschuss erfolgen. Die Kandidatin oder der Kandidat kann bis spätestens eine Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin ohne Angabe von Gründen zurücktreten.
- (6) Macht die Kandidatin oder der Kandidat durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass sie oder er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, eine Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, hat die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses der Kandidatin oder dem Kandidaten zu gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.

§ 5

Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bildet der Fachbereich einen Prüfungsausschuss. Er besteht aus sieben Mitgliedern, von denen vier der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, eines der Gruppe der akademischen Mitarbei-

terinnen und Mitarbeiter und zwei der Gruppe der Studierenden angehören. Die oder der Vorsitzende, die Stellvertreterin oder der Stellvertreter, die der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer angehören und die weiteren Mitglieder werden vom Fachbereichsrat auf Vorschlag der jeweiligen Gruppe gewählt. Die Amtszeit beträgt zwei Jahre. Wiederwahl ist zulässig.

- (2) Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungsprozessrechts.
- (3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Der Prüfungsausschuss berichtet dem Fachbereich regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten sowie über die Verteilung der Modul- und Gesamtnoten. Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Universität offen zu legen. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung, des Modulhandbuchs und des Studienplanes. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden und ihre oder seine Stellvertreterin bzw. ihren oder seinen Stellvertreter übertragen; dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche und den Bericht an den Fachbereich.
- (4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der oder dem Vorsitzenden bzw. der Stellvertreterin oder dem Stellvertreter und mindestens einer weiteren Hochschullehrerin oder einem weiteren Hochschullehrer mindestens die Hälfte der stimmberechtigten Mitglieder anwesend ist. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der oder des Vorsitzenden. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses wirken bei der Bewertung und Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen, bei der Festlegung von Prüfungsaufgaben und der Bestellung von Prüferinnen und Prüfern und Beisitzerinnen und Beisitzern nicht mit.
- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.
- (6) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und ihre Stellvertreterinnen und Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 6

Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer

- (1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüferinnen und Prüfer und die Beisitzerinnen und Beisitzer. Er kann die Bestellung der oder dem Vorsitzenden übertragen. Zur Prüferin oder zum Prüfer darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Masterprüfung bzw. Diplomprüfung in Chemie oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfung bezieht, eine selbständige Lehrtätigkeit ausgeübt hat. Zur Beisitzerin oder zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Bachelorprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.
- (2) Die Prüferinnen und Prüfer sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.
- (3) Als Prüferinnen oder Prüfer werden in der Regel die für die Lehrveranstaltungen verantwortlichen Lehrenden bestellt. Die Kandidatinnen und Kandidaten können für die mündlichen Prüfungsleistungen Prüferinnen oder Prüfer vorschlagen. Auf die Vorschläge soll nach Möglichkeit Rücksicht genommen werden. Die Vorschläge begründen jedoch keinen Anspruch.
- (4) Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass den Kandidatinnen und Kandidaten die Namen der Prüferinnen oder Prüfer rechtzeitig, mindestens zwei Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung, bekannt gegeben werden. Die Bekanntmachung durch Aushang ist ausreichend.
- (5) Für die Prüferinnen und Prüfer und Beisitzerinnen und Beisitzer gilt § 5 Abs. 6 Sätze 2 und 3 entsprechend.

§ 7

Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

- (1) Leistungen, die an einer anderen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes in einem Studiengang erbracht worden sind, werden in dem gleichen Studiengang von Amts wegen angerechnet. Leistungen in anderen Studiengängen oder an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes sind bei Gleichwertigkeit anzurechnen; dies gilt auf Antrag auch für Leistungen an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes. Auf Antrag kann die Hochschule sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter Unterlagen auf einen Studiengang anrechnen.
- (2) Für die Gleichwertigkeit von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit das Akademische Auslandsamt sowie die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.
- (3) Für die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien oder in vom Land Nordrhein-Westfalen in Zusammenarbeit mit den anderen Ländern und dem Bund entwickelten Fernstudieneinheiten gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.
- (4) Studienbewerberinnen und -bewerber, die auf Grund einer Einstufungsprüfung gemäß § 49 Abs. 11 HG berechtigt sind, das Studium in einem höheren Fachsemester aufzunehmen, werden die in der Einstufungsprüfung nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet. Die Feststellungen im Zeugnis über die Einstufungsprüfung sind für den Prüfungsausschuss bindend.
- (5) Unbeschadet der Anerkennung im Sinne einer Äquivalenz sind vom Prüfungsausschuss erfolgreich abgeschlossene Module in fachlich identischen oder verwandten Studiengängen an anderen Universitäten als Wahlpflichtmodule dem Wahlpflichtbereich des Studiengangs zuzuordnen, sofern die erworbenen Kompetenzen und Kenntnisse vom Anspruch her mit denen der anderen Wahlpflichtmodule des Studienganges vergleichbar sind
- (6) Werden Studienleistungen und Prüfungsleistungen angerechnet, sind 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 Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.
- (7) Zuständig für Anrechnungen nach den Absätzen 1 bis 5 ist der Prüfungsausschuss. Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 5 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Die Studierenden haben die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen in der vom Prüfungsausschuss festgelegten Form vorzulegen.

§ 8

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn eine Kandidatin oder ein Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn sie oder er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis nach Absatz 1 Satz 1 und 2 geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses kann im Einzelfall die Vorlage eines Attestes eines vom Prüfungsausschuss benannten Vertrauensarztes verlangen. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe gemäß Satz 1 an, wird der Kandidatin oder dem Kandidaten dies schriftlich mitgeteilt und ein neuer Termin festgesetzt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.
- (3) Versucht eine Kandidatin oder ein Kandidat, das Ergebnis ihrer oder seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder durch Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet; die Feststellung wird von den jeweiligen Prüferinnen und Prüfern getroffen und von ihnen oder den jeweiligen Aufsicht Führenden aktenkundig

gemacht. In schwer wiegenden Fällen oder im Wiederholungsfall kann der Prüfungsausschuss darüber hinaus nach Anhörung des Fachbereichsrates die bisherigen Teilprüfungen für nicht bestanden erklären. In besonders schwer wiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss nach Anhörung des Fachbereichsrates das Recht zur Wiederholung der Prüfung aberkennen und die gesamte Prüfung für nicht bestanden erklären. Kandidatinnen und Kandidaten, die den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stören, können von den jeweiligen Prüferinnen und Prüfern oder den Aufsicht Führenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet; die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen. In schwer wiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss die Kandidatinnen und Kandidaten von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen. Vor einer Entscheidung ist den Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

- (4) Die Kandidatin oder der Kandidat kann innerhalb von 14 Tagen verlangen, dass Entscheidungen nach Absatz 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden.
- (5) Belastende Entscheidungen sind der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

II. Bachelorprüfung

§ 9 Zulassung

Zur Bachelorprüfung kann nur zugelassen werden, wer

1. an der Bergischen Universität Wuppertal für den Bachelorstudiengang Chemie eingeschrieben oder gemäß § 71 Abs. 2 HG als Zweithörer zugelassen ist und
2. die Teilnahme am Mentorensystem nachweist.

§ 10 Zulassungsverfahren

- (1) Der Antrag auf Zulassung zur Bachelorprüfung ist schriftlich vor der Anmeldung zur ersten Modulprüfung beim Prüfungsausschuss zu stellen. Dem Antrag sind beizufügen:
 1. der Nachweis über das Vorliegen der in § 9 Nr. 1 genannten Zulassungsvoraussetzung,
 2. eine Erklärung darüber, ob die Kandidatin oder der Kandidat bereits eine Bachelorprüfung oder eine Diplom-Vorprüfung im Studiengang Chemie oder einem vergleichbaren Studiengang endgültig nicht bestanden hat, ob sie oder er einen Prüfungsanspruch durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat oder sich in einem anderen Prüfungsverfahren befindet,
 3. der Nachweis über die Teilnahme am Mentorensystem.
- (2) Die Zulassung zu Modulprüfungen des ersten Studienjahres wird unter dem Vorbehalt ausgesprochen, dass am Ende des ersten Studienjahres die Teilnahme am Mentorensystem (§ 9 Nr. 2) nachgewiesen wird.
- (3) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss oder gemäß § 5 Abs. 3 Satz 6 die oder der Vorsitzende.
- (4) Die Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn
 - a) die in § 9 Nr. 1 genannte Voraussetzung nicht erfüllt ist oder
 - b) die Unterlagen unvollständig sind oder
 - c) die Kandidatin oder der Kandidat die Bachelorprüfung oder die Diplom-Vorprüfung in dem Studiengang Chemie oder einem vergleichbaren Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder
 - d) die Kandidatin oder der Kandidat sich bereits an einer anderen Hochschule in demselben oder einem vergleichbaren Studiengang in einem Prüfungsverfahren befindet. Als Prüfungsverfahren gilt bei studienbegleitenden Prüfungen jede einzelne Modulprüfung sowie die Abschlussarbeit; bei Blockprüfungen die gesamte Bachelorprüfung, Diplomvorprüfung oder Diplomprüfung.
- (5) Zulassungsvoraussetzungen für einzelne Module und Lehrveranstaltungen regelt die Modulübersicht.

§ 11
Umfang und Art der Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung besteht aus den Modulprüfungen im Pflicht-, Wahlpflicht und Optionalbereich sowie der Abschlussarbeit („Bachelor-Thesis“).
- (2) Den Modulen sind in der Modulübersicht Veranstaltungen zugeordnet, in denen Leistungspunkte im Rahmen von studienbegleitenden Prüfungen erworben werden. Das Leistungspunktekonto wird beim Prüfungsausschuss geführt.
- (3) Die Bachelorprüfung ist abgeschlossen, wenn 180 Leistungspunkte erreicht sind und die Abschlussarbeit („Bachelor-Thesis“) mit mindestens der Note „ausreichend“ bewertet wurde.
- (4) In den folgenden Modulen sind die folgenden Leistungspunkte zu erwerben:

	Σ LP	LP
1. Grundlagen der Chemie	12	
Allgemeine Chemie		4
Einführung in die Physikalische Chemie		2
Praktikum Allgemeine Chemie		6
2. Mathematik	8	
Mathematik, Teil A		4
Mathematik, Teil B		4
3. Physik	8	
Grundlagen aus der Physik		5
Physikalisches Praktikum für Chemiker		3
4. Chemie der Haupt- und Nebengruppenelemente	10	
Chemie der Hauptgruppenelemente (AC I)		6
Chemie der Nebengruppenelemente (AC II)		4
5. Experimentelle Anorganische Chemie	8	
Praktikum Anorganische Stoffkunde		8
6. Organometall- und Festkörperchemie	8	
Einführung in die Metallorganische Chemie (AC III)		4
Festkörperchemie (AC IV)		4
7. Grundlagen der Organischen Chemie	10	
Grundlagen (OC I)		6
Spezielle Substanzklassen (OC II)		4
8. Experimentelle Organische Chemie	10	
Grundpraktikum Organische Chemie		10
9. Organische Synthese und Mechanismen	8	
Reaktionsmechanismen (OC III)		4
Organische Synthese (OC IV)		4
10. Synthesechemie-Praktikum	10	
Praktikum Synthesechemie		10
11. Quantitative Analyse	10	
Quantitative Analyse (Analytik I)		4
Praktikum Quantitative Analyse		6
12. Instrumentelle Analyse	8	
Methoden der Strukturuntersuchung		3
Instrumentelle Analyse (Analytik II)		5
13. Thermodynamik und Elektrochemie	8	
Thermodynamik (PC I)		4

	Thermodynamik und Elektrochemie (PC II)		4
14.	Kinetik und Experimentelle Physikalische Chemie	10	
	Praktikum Physikalische Chemie		6
	Kinetik (PC III)		4
15.	Struktur der Materie	9	
	Einführung in die Theoretische Chemie		4
	Struktur der Materie und Spektroskopie (PC IV)		5
16.	Spezielle Kompetenzen	8	
	Einführung in die Biologische Chemie		4
	Makromolekulare Chemie		4
17.	Studienbegleitende Veranstaltungen (Pflichtprogramm)	3	
	Rechtskunde		1
	Toxikologie		1
	Grundzüge der Nachhaltigkeit		1
18.	Wahlpflicht (2 Fächer)	8	
	Analytische Chemie		4
	Anorganische Chemie		4
	Lebensmittelchemie		4
	Physikalische Chemie		4
	Organische Chemie		4
	Biologische Chemie		4
	Makromolekulare Chemie		4
19.	Allgemeine Kompetenzen (Optionalbereich)	12	
20.	Thesis-Modul	12	
	Thesis		10
	Bachelor-Seminar einschließlich Kolloquium		2

Die Leistungspunkte im Bereich der „Allgemeinen Kompetenzen (Optionalbereich)“ können

- a) in Modulen des Optionalbereichs des Kombinatorischen Studienganges Bachelor of Arts der Bergischen Universität erworben werden
oder
- b) in Modulen aus anderen Studiengängen an der Bergischen Universität nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss
oder
- c) durch ein in der Regel chemierelevantes Industriepraktikum mit einem Mindestumfang von 90 Stunden. Für jeweils 30 Stunden kommt ein Leistungspunkt zur Anrechnung. Ein Industriepraktikum ist vor Antritt unter Angabe der Firma mit Nennung einer betreuenden Hochschullehrerin oder eines betreuenden Hochschullehrers sowie einer Beschreibung der Praktikumstätigkeit bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu beantragen. Über die Anerkennung des Praktikums entscheidet nach Abgabe eines Praktikumsberichts sowie einer Bestätigung der Betreuerin oder des Betreuers mit Angaben über Art und Umfang (in Stunden) des Praktikums die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses.

§ 12

Abschlussarbeit ("Bachelor-Thesis") und Bachelor-Seminar

- (1) Die nach Wahl der Kandidatin oder des Kandidaten in deutscher oder englischer Sprache zu verfassende Abschlussarbeit soll zeigen, dass die Kandidatin oder der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus einem chemischen Fachgebiet selbständig zu bearbeiten. Durch Teilnahme am Bachelor-Seminar sollen die Kandidatinnen und Kandidaten zu interdisziplinärem Den-

- ken angeregt werden und zeigen, dass sie in der Lage sind, ihre Bachelor-Thesis zu präsentieren und eine kritische Diskussion zu führen.
- (2) Voraussetzung für die Ausgabe des Themas der Abschlussarbeit ist der Nachweis von 140 Leistungspunkten aus dem Pflicht- und Optionalbereich sowie der erfolgreiche Abschluss der Pflichtpraktika.
 - (3) Das Thema der Abschlussarbeit wird von einer oder einem gemäß § 6 Abs. 1 vom Prüfungsausschuss bestellten Prüferin oder Prüfer festgelegt und der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses mitgeteilt. Die Abschlussarbeit wird von dieser Prüferin oder diesem Prüfer betreut. Soll die Abschlussarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung der oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Der Kandidatin oder dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, die Betreuerin oder den Betreuer sowie ein Thema für die Abschlussarbeit vorzuschlagen.
 - (4) Auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten sorgt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass die Kandidatin oder der Kandidat rechtzeitig ein Thema für eine Abschlussarbeit erhält.
 - (5) Die Ausgabe des Themas der Abschlussarbeit erfolgt über die oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.
 - (6) Die Bearbeitungszeit für die Abschlussarbeit entspricht einem Arbeitsaufwand von 360 Stunden einschließlich der Vorbereitungszeit für das Kolloquium im Rahmen des Bachelor-Seminars. Die Anfertigung der Arbeit erfolgt studienbegleitend mit einer maximalen Bearbeitungszeit von 3 Monaten. Thema und Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten die Bearbeitungszeit ausnahmsweise um bis zu vier Wochen verlängern.
 - (7) Der Umfang der Abschlussarbeit soll in der Regel höchstens 40 Seiten betragen.
 - (8) Die Kandidatinnen und Kandidaten nehmen am Bachelor-Seminar teil und berichten in Gegenwart der Gutachter über ihre Abschlussarbeit im Rahmen eines Kolloquiums, bestehend aus Kurzvortrag (20 Minuten) und anschließender Diskussion. Der Termin des Kolloquiums soll in einem engen zeitlichen Zusammenhang mit der Abgabe der Arbeit stehen. Die Note des Thesis-Moduls ergibt sich aus der Bewertung der Bachelor-Arbeit und des Kolloquiums.

§ 13

Annahme und Bewertung der Abschlussarbeit

- (1) Die Abschlussarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsausschuss in dreifacher Ausfertigung abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Abschlussarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie gemäß § 8 Abs. 1 Satz 2 als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.
- (2) Bei der Abgabe der Abschlussarbeit hat die Kandidatin oder der Kandidat schriftlich zu versichern, dass die Arbeit selbstständig verfasst, keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht wurden.
- (3) Die Abschlussarbeit ist von zwei Prüferinnen bzw. Prüfern zu begutachten und zu bewerten. Eine bzw. einer soll die- oder derjenige sein, die oder der das Thema festgelegt und die Arbeit betreut hat. Die zweite Prüferin oder der zweite Prüfer wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestimmt. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 15 Abs. 1 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Abschlussarbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen unter Berücksichtigung von § 15 Abs. 1 gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 1,0 beträgt. Beträgt die Differenz mehr als 1,0, wird vom Prüfungsausschuss eine dritte Prüferin oder ein dritter Prüfer zur Bewertung der Abschlussarbeit bestimmt. In diesem Fall wird die Note der Abschlussarbeit aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Noten gebildet. Die Abschlussarbeit kann jedoch nur dann als "ausreichend" oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei Noten "ausreichend" oder besser sind.
- (4) Die Abschlussarbeit kann einmal wiederholt werden. Die Kandidatinnen und Kandidaten erhalten in diesem Fall ein neues Thema.
- (5) Die Bewertung der Abschlussarbeit einschließlich des Kolloquiums ist der Kandidatin oder dem Kandidaten spätestens sechs Wochen nach Abgabe der Arbeit mitzuteilen.

- (6) Für das Thesis-Modul (Abschlussarbeit, begleitendes Seminar und Abschlusskolloquium) werden 12 LP verrechnet, die Modulnote ist die Note der Abschlussarbeit einschließlich des Kolloquiums.

§ 14

Prüfungsleistungen zum Erwerb von Leistungspunkten

- (1) In den Prüfungen zum Erwerb der Leistungspunkte sollen die Kandidatinnen und Kandidaten nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennen, spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermögen und mit den geläufigen Methoden des jeweiligen Faches Problemlösungen erarbeiten können.
- (2) Die Leistungspunkte werden auf Grund einer individuell erkennbaren Leistung in Form einer mündlichen Prüfung von mindestens 20 bis höchstens 45 Minuten Dauer, einer schriftlichen Prüfung von 60 bis 180 Minuten Dauer, der erfolgreichen Teilnahme an einem Praktikum oder an Übungen, eines mündlichen Vortrags oder einer schriftlichen Hausarbeit erworben. Wenn die Form, in der die Leistungspunkte erworben werden, nicht durch die Prüfungsordnung bzw. das Modulhandbuch geregelt sind, kann die Form, in der die Leistungspunkte erworben werden können, zu Beginn des Semesters durch die oder den Lehrenden festgelegt werden.
- (3) Erfolgt der Erwerb der Leistungspunkte durch eine mündliche Prüfung, die durch diese Prüfungsordnung in ihrer Wiederholbarkeit beschränkt ist, so ist diese vor einer Prüferin oder einem Prüfer in Gegenwart einer oder einem sachkundigen Beisitzerin oder Beisitzer als Einzelprüfung abzulegen. Vor der Festsetzung der Note gemäß § 15 Abs. 1 ist die Beisitzerin oder der Beisitzer zu hören. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist der Kandidatin oder dem Kandidaten im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.
- (4) Erfolgt der Erwerb der Leistungspunkte durch eine Klausur, die durch diese Prüfungsordnung in ihrer Wiederholbarkeit beschränkt ist, so ist diese Klausur von zwei Prüferinnen oder Prüfern zu bewerten. Von der Bewertung durch eine zweite Prüferin oder einen zweiten Prüfer kann abgesehen werden, wenn noch mindestens eine Wiederholungsmöglichkeit besteht. Die Bewertung gemäß § 15 Abs. 1 ist den Kandidatinnen und Kandidaten nach spätestens vier Wochen mitzuteilen. Innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe der Bewertung ist den Kandidatinnen und Kandidaten Gelegenheit zur Einsicht in ihre Klausurarbeit zu geben.
- (5) Die Module „Grundlagen der Chemie“, „Chemie der Haupt- und Nebengruppenelemente“, „Grundlagen der Organischen Chemie“, „Quantitative Analyse“, „Thermodynamik und Elektrochemie“, „Kinetik und Experimentelle Physikalische Chemie“ sowie „Struktur der Materie“ werden jeweils in Form einer Klausur von 180 Minuten Dauer durchgeführt. Die Modulteilprüfungen „Methoden der Strukturuntersuchung“ und „Instrumentelle Analyse (Analytik II)“ im Modul „Instrumentelle Analyse“ werden in Form von Klausuren von jeweils 90 Minuten durchgeführt.
- (6) Die Prüfungen der Module „Grundlagen der Chemie“, „Chemie der Haupt- und Nebengruppenelemente“, „Grundlagen der Organischen Chemie“, „Quantitative Analyse“, „Thermodynamik und Elektrochemie“, „Kinetik und Experimentelle Physikalische Chemie“ können, wenn sie nicht bestanden wurden oder als nicht bestanden gelten, zweimal wiederholt werden. Eine bestandene Prüfung kann im gleichen Semester zur Verbesserung der Note einmal wiederholt werden. Weitere Wiederholungen sind nicht zulässig. Fehlversuche im gleichen oder einem vergleichbaren Modul an anderen Universitäten im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes werden angerechnet.
- (7) Für Schwerbehinderte im Sinne des Sozialgesetzbuches IX, für Körperbehinderte und für chronisch Kranke sind Ausnahmen von den prüfungsrechtlichen und -organisatorischen Regelungen und Fristen zu treffen, die die Behinderung angemessen berücksichtigen. Der Antrag ist mit dem Antrag auf Zulassung zur Prüfung zu verbinden.

§ 15

Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten

- (1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüferinnen und Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:
1 = sehr gut = eine hervorragende Leistung;

2 = gut	=	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
3 = befriedigend	=	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
4 = ausreichend	=	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
5 = nicht ausreichend	=	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können Zwischenwerte durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 gebildet werden. Die Bildung der Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 ist dabei ausgeschlossen.

- (2) Leistungspunkte werden vergeben, wenn die Note mindestens "ausreichend" (4,0) ist.
- (3) Die Modulnoten errechnen sich aus dem mit der Zahl der Leistungspunkte gewichteten arithmetischen Mittel der einzelnen Prüfungsleistungen des jeweiligen Moduls. Bei der Bildung der Modulnoten wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Modulnote lautet

bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,5	=	sehr gut,
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschließlich 2,5	=	gut,
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis einschließlich 3,5	=	befriedigend,
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschließlich 4,0	=	ausreichend.
- (4) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der nach Leistungspunkten gewichteten Modulnoten mit Ausnahme der Module "Grundlagen der Chemie" (Gewicht 9), "Mathematik" (Gewicht 4), "Physik" (Gewicht 4) und der Abschlussarbeit (Gewicht 18). Die Noten der Bereiche "Studienbegleitende Veranstaltungen (Pflichtprogramm)" und "Allgemeine Kompetenzen (Optionalbereich)" werden nicht berücksichtigt.
- (5) An Stelle der Gesamtnote "sehr gut" nach Abs. 3 wird das Gesamturteil "mit Auszeichnung bestanden" erteilt, wenn die Abschlussarbeit mit 1,0 bewertet wurde und das gewichtete arithmetische Mittel der Modulnoten höchstens 1,3 beträgt.
- (6) Die Gesamtnoten der erfolgreichen Studierenden aus dem Bachelorstudiengang Chemie des aktuellen und der beiden vergangenen Studienjahre werden in einer Tabelle dargestellt, welche die vergebenen Gesamtnoten (1 bis 4), die Anzahl der Studierenden, die diese Gesamtnoten jeweils erreichten und den prozentualen Anteil dieser Noten an der Gesamtsumme enthält (ECTS-Grading-Table).

§ 16 Zusatzmodule

- (1) Der Kandidat kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Modulen einer Prüfung unterziehen (Zusatzmodule).
- (2) Das Ergebnis der Prüfung in diesen Modulen wird bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

§ 17 Zeugnis

- (1) Über die bestandene Bachelorprüfung wird unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen nach dem Erwerb aller Leistungspunkte ein Zeugnis ausgestellt, das die einzelnen Modulnoten, die Gesamtnote, die ECTS-Grading-Table sowie das Thema der Abschlussarbeit und deren Note enthält. Auf Antrag der Kandidatinnen und Kandidaten werden in das Zeugnis auch die Ergebnisse der Prüfung in den Zusatzmodulen und die bis zum Abschluss der Bachelorprüfung benötigte Fachstudiendauer aufgenommen. Das Zeugnis ist von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde.
- (2) Ist die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden oder gilt sie als endgültig nicht bestanden, erteilt die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses den Kandidatinnen und Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid.
- (3) Der Bescheid über die endgültig nicht bestandene Bachelorprüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

- (4) Haben die Kandidatinnen und Kandidaten die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden, wird ihnen auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die zum Bestehen der Bachelorprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden ist.

§ 18 Bachelorurkunde

- (1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird den Kandidaten die Bachelorurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Bachelorgrades gemäß § 2 beurkundet.
- (2) Die Bachelorurkunde wird von der Dekanin bzw. dem Dekan sowie der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel des Fachbereichs versehen.
- (3) Die Bergische Universität Wuppertal stellt ein Diploma Supplement (DS) entsprechend dem "Diploma Supplement Modell" von Europäischer Union/Europarat/UNESCO aus. Als Darstellung des nationalen Bildungssystems (DS-Abschnitt 8) wird der zwischen der Kultusministerkonferenz der Länder und der Hochschulrektorenkonferenz abgestimmte Text in der jeweils geltenden Fassung verwendet. Auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten händigt die Bergische Universität Wuppertal zusätzlich zur Ausstellung des Diploma Supplement Übersetzungen der Urkunden und Zeugnisse in englischer Sprache aus.

III. Schlussbestimmungen

§ 19

Ungültigkeit der Bachelorprüfung, Aberkennung des Bachelorgrades

- (1) Hat die Kandidatin oder der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Kandidat getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die Kandidatin oder der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat die Kandidatin oder der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.
- (3) Vor einer Entscheidung ist der oder dem Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.
- (5) Ist die Prüfung insgesamt für nicht bestanden erklärt worden, ist der Bachelorgrad abzuerkennen und die Bachelorurkunde einzuziehen.

§ 20

Einsicht in die Prüfungsakten

- (1) Innerhalb eines Jahres nach Aushändigung des Zeugnisses wird der Kandidatin oder dem Kandidaten auf Antrag Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüferinnen und Prüfer und in die Prüfungsprotokolle gewährt.
- (2) Der Antrag ist bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 21

In-Kraft-Treten, Außer-Kraft-Treten, Übergangsvorschriften und Veröffentlichung

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen als Verkündungsblatt der Bergischen Universität Wuppertal in Kraft.
- (2) Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Chemie vom 15.07.2004 (Amtl. Mittlg. Nr. 18/2004), zuletzt geändert durch Ordnung vom 25.04.2006 (Amtl. Mittlg. Nr. 17/2006), tritt am Tage nach der Veröffentlichung dieser Prüfungsordnung außer Kraft. Studierende, die das Studium im Bachelorstudiengang Chemie vor dem Wintersemester 2010/11 aufgenommen haben, können letztmalig zum Ende des Wintersemesters 2013/2014 Prüfungen nach der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Chemie vom 15.07.2004 (Amtl. Mittlg. Nr. 18/2004), zuletzt geändert durch Ordnung vom 25.04.2006 (Amtl. Mittlg. Nr. 17/2006), ablegen. Nach Ablauf der Frist sind Prüfungen nur noch auf der Grundlage dieser Prüfungsordnung möglich. Die Anwendung dieser Prüfungsordnung kann bei der Anmeldung zu einer Prüfung schriftlich beantragt werden. Der Antrag auf Anwendung der neuen Prüfungsordnung ist unwiderruflich.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Mathematik und Naturwissenschaften vom 22.09.2010

Wuppertal, den 30.09.2010

Der Rektor
der Bergischen Universität Wuppertal
Universitätsprofessor Dr. Lambert T. Koch

Modulübersicht für den Bachelorstudiengang Chemie – Anlage zur Prüfungsordnung vom 30.09.2010

Modul	FACH Bezeichnung der Module Veranstaltungen	Zulas- sungs- vorausset- zung	Se- mes- ter	Veranstal- tungsform	Leis- tungs- punkte	Gewich- tung	Prüfungs- form
ALLGEMEINE GRUNDLAGEN							
BChGC	Grundlagen der Chemie				12	9	AK(b) 180
	Allgemeine Chemie		1	3V, 1Ü	4		
	Einführung in die Physikalische Chemie		1	1V/Ü	2		
	Praktikum Allgemeine Chemie		1	6P, 2S	6		PL
BChM	Mathematik				8	4	AK 180*
	Mathematik, Teil A		1	2V, 1Ü	4		TK
	Mathematik, Teil B		2	2V, 1Ü	4		
BChPh	Physik				8	4	
	Grundlagen aus der Physik		2	3V, 1Ü	5		KL (120)
	Physikalisches Praktikum für Chemiker	Klausur Grundlagen	3	3P, 1S	3		PL
ANORGANISCHE CHEMIE							
BChAC1	Chemie der Haupt- und Nebengruppenelemente				10	10	AK(b) 180
	Chemie der Hauptgruppenelemente (AC I)		1	3V, 1Ü	6		
	Chemie der Nebengruppenelemente (AC II)		2	3V, 1Ü	4		
BChAC2	Experimentelle Anorganische Chemie	BChGC			8	8	
	Praktikum Anorganische Stoffkunde		2	11P, 2S	8		PL
BChAC3	Organometall- und Festkörperchemie	BChAC1 BChAC2			8	8	
	Einführung in die Metallorganische Chemie (AC III)		5	2V, 1Ü	4		TK 90
	Festkörperchemie (AC IV)		6	2V, 1Ü	4		TK 90
ORGANISCHE CHEMIE							
BChOC1	Grundlagen der Organischen Chemie				10	10	AK(b) 180
	Grundlagen (OC I)		3	3V, 2Ü	6		
	Spezielle Substanzklassen (OC II)		4	3V, 1Ü	4		
BChOC2	Experimentelle Organische Chemie	BChGC			10	10	
	Grundpraktikum Organische Chemie		4	12P, 2S	10		PL

Modul	FACH Bezeichnung der Module Veranstaltungen	Zulas- sungs- vorausset- zung	Se- mes- ter	Veranstal- tungsform	Leis- tungs- punkte	Gewich- tung	Prüfungs- form
BChOC3	Organische Synthese und Mechanismen	BChGC			8	8	MAP 30
	Reaktionsmechanismen (OC III)		5	2V, 1Ü	4		
	Organische Synthese (OC IV)		6	2V, 1Ü	4		
SYNTHESECHEMIE							
BChSC	Synthesechemie-Praktikum	BChAC1/2			10	10	
	Praktikum Synthesechemie	BChOC2	5	12P, 3S	10		PL
ANALYTISCHE CHEMIE							
BChAn1	Quantitative Analyse	BChGC			10	10	AK(b) 120
	Quantitative Analyse (Analytik I)		2	2V, 1Ü	4		
	Praktikum Quantitative Analyse		3	6P, 1S	6		PL
BChAn2	Instrumentelle Analyse	BChGC			8	8	
	Methoden der Strukturuntersuchung		4	1V, 1Ü	3		TK 90
	Instrumentelle Analyse (Analytik II)		5	2V, 1Ü, 1S	5		TK 90
PHYSIKALISCHE CHEMIE							
BChPC1	Thermodynamik und Elektrochemie				8	8	AK(b) 180
	Thermodynamik (PC I)		2	2V, 1Ü	4		
	Thermodynamik und Elektrochemie (PC II)		3	2V, 1Ü	4		
BChPC2	Kinetik und Experimentelle Physikalische Chemie	BChGC			10	10	AK(b) 180
	Praktikum Physikalische Chemie		3	6P, 1S	6		PL
	Kinetik (PC III)		4	2V, 1Ü	4		
BChPC3	Struktur der Materie	BChGC			9	9	AK 180
	Einführung in die Theoretische Chemie	BChM	4	2V, 1Ü	4		
	Struktur der Materie und Spektroskopie (PC IV)		5	2V, 1Ü	5		
SPEZIELLE KOMPETENZEN							
BChSK	Spezielle Kompetenzen	BChGC			8	8	
	Einführung in die Biologische Chemie		4	2V, 1Ü	4		TK 90
	Makromolekulare Chemie		5	2V, 1Ü	4		TK 90

Modul	FACH Bezeichnung der Module Veranstaltungen	Zulas- sungs- vorausset- zung	Se- mes- ter	Veranstal- tungsform	Leis- tungs- punkte	Gewich- tung	Prüfungs- form
BChSV	Studienbegleitende Veranstaltungen (Pflichtprogramm)	BChGC			3	0	
	Rechtskunde			1V	1		LN
	Toxikologie			1V	1		LN
	Grundzüge der Nachhaltigkeit			1V	1		HA
BChWp	Wahlpflicht (2 Fächer)	BChGC			8	8	
	Analytische Chemie	BChAn1/2	6	4P, 1S	4		PL
	Anorganische Chemie	BChSC	6	4P, 1S	4		PL
	Lebensmittelchemie	Praktikum: KL zur Vorl.	6	3P, 2V	4		PL, KL 90
	Physikalische Chemie	BChPC1/2	6	4P, 1S	4		PL
	Organische Chemie	BChSC	6	4P, 1S	4		PL
	Biologische Chemie	TK Biol. Chemie	6	4P, 1S	4		PL
	Makromolekulare Chemie	BChSC	6	4P, 1S	4		PL
BChOp	Allgemeine Kompetenzen (Optionalbereich)		1-6		12	0	
BChTh	Bachelor-Arbeit und Seminar	BCAC1/2			12	18	
	Bachelor-Arbeit	BCOC1/2	6		10		
	Bachelor-Seminar	BCAn1 BCPC1/2 BCSC	6		2		
		SUMME			180		

AK = Abschlussklausur, TK = Teilklausur, PL = Praktikumsleistungen, HA = Hausarbeit, LN = Leistungsnachweis, MAP = Mündliche Abschlussprüfung, (b) = be-
schränkt wiederholbar