

**Sechste Ordnung zur Änderung der Ordnung des Fachbereichs 09  
der Johannes Gutenberg-Universität Mainz  
für die Prüfung in den Bachelorstudiengängen Chemie und Biomedizinische Chemie**

vom 16. Dezember 2021

(Veröffentlichungsblatt der Johannes Gutenberg-Universität Mainz,  
Nr. 13/2021, S. 539)

Aufgrund des § 7 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 und § 86 Abs. 2 Nr. 2 des Hochschulgesetzes (HochSchG) vom 23. September 2020 (GVBl. S. 461), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. Juli 2021 (GVBl. S. 453), BS 223-41, hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs 09 – Chemie, Pharmazie, Geographie und Geowissenschaften am 1. September 2021 die folgende Ordnung zur Änderung der Ordnung für die Prüfung in den Bachelorstudiengängen Chemie und Biomedizinische Chemie beschlossen. Diese Ordnung hat der Präsident der Johannes Gutenberg-Universität Mainz mit Schreiben vom 15. Dezember 2021, Az.: 03/02/09/01/00-087 genehmigt. Sie wird hiermit bekannt gemacht.

**Artikel 1**

Die Ordnung des Fachbereichs 09 – Chemie, Pharmazie und Geowissenschaften der Johannes Gutenberg-Universität Mainz vom 2. September 2013 (StAnz. S. 302), zuletzt geändert durch Ordnung vom 28. Juli 2020 (Veröffentlichungsblatt der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Nr. 08/2020, S. 486), wird wie folgt geändert:

1. In § 1 Abs.4 wird in Satz 1 das Wort „zuständige“ gestrichen und nach dem Wort Fachbereich die Zahl „09“ eingefügt.
2. In § 2 wird folgender neuer Absatz 4 angefügt:  
„(4) Ein Studienbeginn ist im Winter- und Sommersemester möglich.“
3. § 3 wird wie folgt geändert:
  - a) In Absatz 1 wird Punkt 3 gestrichen.
  - b) Absatz erhält folgende Fassung:  
„(2) Studierenden mit Behinderung oder chronischer Erkrankung ist zur Wahrung ihrer Chancengleichheit ein Nachteilsausgleich zu gewähren. Macht eine Kandidatin oder ein Kandidat glaubhaft, dass sie oder er wegen länger andauernder oder ständiger Behinderung oder chronischer Erkrankung nicht in der Lage ist, die Prüfungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, muss die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gestatten, die Prüfungsleistung innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in anderer Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen oder amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.“
  - c) In Absatz 3 werden die Worte „§ 67 Abs. 4 HochSchG (Frühstudierende) sowie“ gestrichen. Das Wort „bleiben“ wird durch das Wort „bleibt“ ersetzt.
4. In § 4 wird wie folgt geändert:
  - a) Absatz 2 erhält folgende Fassung:  
„(2) Im Interesse der Einhaltung der Regelstudienzeit ist das Studium straff organisiert.

Sofern Anzeichen dafür bestehen, dass der Studienerfolg einer oder eines Studierenden gefährdet ist, kann die oder der Studierende schriftlich oder elektronisch zur Teilnahme an einer Studienberatung eingeladen werden; eine verpflichtende Teilnahme kann nicht gefordert werden. In der Studienberatung werden die bisherigen Studienerfahrungen erörtert und die Gründe für das Unterschreiten der Leistungserwartungen dargelegt; ferner wird besprochen, wie ein erfolgreicher Studienverlauf erreicht werden kann. Jede oder jeder Studierende hat einen Rechtsanspruch auf diese Beratung.“

- b) Absatz 3 erhält folgende Fassung:  
„(3) Erfolgt die Meldung zur Bachelorarbeit gemäß § 15 Abs. 4 nicht spätestens nach Abschluss des sechsten Studienjahres, gilt die Bachelorarbeit als erstmals nicht bestanden; für die Wiederholung gelten die Fristen gemäß § 15 Abs. 13. In diesem Fall ist die oder der Studierende schriftlich oder elektronisch zur Teilnahme an einer Studienfachberatung aufzufordern.“
  - c) Der bisherige Absatz 3 wird zum Absatz 4.
  - d) In Absatz 4 Punkt 2 werden nach den Worten „eine Behinderung oder“ die Worte „chronischer Erkrankung oder“ eingefügt.
  - e) In Absatz 4 Punkt 5 wird der Halbsatz „; dies gilt nicht für Auslandsstudienzeiten, die nach der Prüfungsordnung abzuleisten sind,“ gestrichen.
  - f) In Absatz 4 werden nach Satz 2 folgende neue Sätze eingefügt: „Die Bearbeitungsfrist einer häuslichen Prüfungsarbeit kann durch die gesetzlichen Fristen des Mutterschutzes und/oder der Elternzeit in der Regel nicht unterbrochen werden. Die gestellte Arbeit gilt im Regelfall als nicht vergeben. Nach Ablauf der Schutzfristen erhält die Kandidatin oder der Kandidat auf Antrag ein neues Thema.“
5. § 5 wird wie folgt geändert:
- a) Die Überschrift erhält folgende Fassung:  
„§ 5 Modularisierter Studienaufbau, Leistungspunktesystem, aktive Teilnahme, Studienleistungen, Bonus
  - b) In Absatz 1 erhält Satz 2 folgende Fassung: „Modul“ bezeichnet thematisch und zeitlich abgestimmte Lehreinheiten.“
  - c) Absatz 2 erhält folgende Fassung:  
„(2) Jedes Modul ist mit Leistungspunkten (= LP) versehen, die dem ungefähren Zeitaufwand entsprechen, der in der Regel durch die Studierende oder den Studierenden für den Besuch aller verpflichtenden Lehrveranstaltungen des Moduls, die Vor- und Nachbereitung des Lehrstoffes, den ggf. erforderlichen Erwerb von Leistungsnachweisen, die Prüfungsvorbereitung und die Ablegung der Modulprüfung erforderlich ist. Entsprechendes gilt für die Bachelorarbeit. Die Vergabe der Leistungspunkte erfolgt jeweils nach erfolgreichem Abschluss des Moduls gemäß Absatz 1 einschließlich sämtlicher im Rahmen des Moduls zu erbringender Studienleistungen gemäß Absatz 4 beziehungsweise nach erfolgreichem Abschluss der Bachelorarbeit. Die Maßstäbe für die Zuordnung von Leistungspunkten entsprechen dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS). Ein Leistungspunkt entspricht in einem durchschnittlichen Zeitaufwand von 30 Arbeitsstunden.“
  - d) Absatz 3 erhält folgende Fassung:  
„(3) Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten für Module ist grundsätzlich der erfolgreiche Abschluss der Modulprüfung gemäß § 11 nach aktiver Teilnahme an den Lehrveranstaltungen des Moduls. Bei Vorlesungen ist kein Nachweis der aktiven Teilnahme erforderlich, Ausnahmen sind im Anhang geregelt. Die Bedingungen für die

aktive Teilnahme werden spätestens zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben; aktive Teilnahme kann z.B. in dem Lesen bzw. Durcharbeiten von vorgegebener Lektüre, dem Halten von Vorträgen (15 Min.), dem Mitarbeiten in Übungen und Seminaren, dem Bearbeiten von Seminar- und Praktikumsaufgaben, dem Bestehen von Eingangskolloquien sowie Abtestaten, dem Erstellen von Messprotokollen, der fristgerechten Abgabe von Präparaten und Protokollen, dem Bearbeiten von Übungsaufgaben etc. bestehen. Art und Umfang der aktiven Teilnahme sind sachgemäß zu begrenzen.“

e) Absatz 4 erhält folgende Fassung:

„(4) Der ordnungsgemäße Abschluss eines Moduls kann, soweit dies im jeweiligen Anhang geregelt ist, über das Bestehen der Modulprüfung hinaus vom Erbringen von Studienleistungen abhängig sein. Studienleistungen dienen vornehmlich der individuellen Leistungskontrolle; ihre Benotung geht nicht in die Modulnote ein. Eine Studienleistung ist erbracht, wenn bei der Leistungsüberprüfung eine mindestens als „bestanden“ oder mit „ausreichend“ (4,0) bewertete Leistung entsprechend § 16 Abs. 1 erzielt wurde. Solche Leistungsüberprüfungen können mehrere Teile umfassen und bestehen vor allem aus Klausuren, Take-Home-Prüfungen, mündlichen Prüfungen, Protokollen, Portfolios, Kolloquien, Referaten, praktischen Übungen und Hausarbeiten. Näheres regelt der Anhang. Sofern im Anhang mehrere alternative Formen der Leistungsüberprüfung vorgesehen sind, gibt die Veranstaltungsleiterin oder der Veranstaltungsleiter die jeweilige Art und Dauer der Leistungsüberprüfung spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit bekannt. Bei benoteten Studienleistungen erfolgt die Bewertung gemäß § 16.“

f) Absatz 5 erhält folgende Fassung:

„(5) Eine Verpflichtung der Studierenden zur Anwesenheit in Lehrveranstaltungen als Prüfungsvoraussetzung gem. § 26 Abs. 3 Nr. 7 HochSchG kann nur dann verlangt werden, wenn diese erforderlich ist, um das Lernziel der Lehrveranstaltung zu erreichen. Dies ist der Fall bei praktischen Übungen, Praktika und Exkursionen. Weitere Lehrveranstaltungen, in denen eine Anwesenheit gefordert werden kann, sind:

- a) Lehrveranstaltungen, in denen sicherheitsrelevantes Handeln vermittelt wird
- b) fachdidaktische Lehrveranstaltungen, in denen praktisches professionelles Handeln durch die Simulation von Lehr/Lernsituationen eingeübt wird
- c) Lehrveranstaltungen, in denen wesentliches Lernziel bzw. wesentliche Lernziele die Moderation wissenschaftlicher Diskussionen und/oder die Präsentation eines Themas vor einem Fachpublikum sowie das Einüben eines sachgerechten und wertschätzenden Feedbacks sind
- d) Lehrveranstaltungen, in denen Studierende lizenzierte Programme auf Arbeitskreis internen Rechnern zur Bearbeitung von praktikumsbezogenen Aufgaben nutzen

Lehrveranstaltungen, bei denen eine regelmäßige Anwesenheitspflicht besteht, sind im Anhang gekennzeichnet. Die Anwesenheit an einer Lehrveranstaltung ist noch zu bestätigen, wenn die oder der Studierende bis zu zwei Einzelveranstaltungen, höchstens aber vier Veranstaltungsstunden im Semester versäumt hat bzw. im Falle von Praktika entschuldigt versäumt hat; In begründeten Einzelfällen können Ausnahmen zugelassen werden. Die dokumentierte Teilnahme an einer Sicherheitsunterweisung ist Voraussetzung für die Teilnahme an Praktika.“

g) Absatz 6 wird gestrichen.

h) Der bisherige Absatz 7 wird zu Absatz 6.

i) Der bisherige Absatz 8 wird gestrichen.

- j) Der bisherige Absatz 9 wird zu Absatz 7 und erhält folgende Fassung:  
„(7) Nicht bestandene Studienleistungen sollten zum nächstmöglichen Termin wiederholt werden. Die Wiederholung von nicht bestandenen Praktika ist nur zweimal möglich. Die Wiederholung einer Studienleistung mit dem Ziel des Erwerbs weiterer Leistungspunkte oder der Verbesserung der erzielten Note ist ausgeschlossen.“
- k) Der bisherige Absatz 10 wird zu Absatz 8.
- l) Folgender neuer Absatz 9 wird angefügt:  
„(9) Im Rahmen einer Lehrveranstaltung kann ein Bonus angeboten werden. Näheres regelt ggf. der Anhang.“
- m) Ein Bonus besteht aus bis zu fünf kleinen Leistungen in Form von Vorträgen, Präsentationen oder Übungsaufgaben, die im Rahmen der oder ergänzend zur aktiven Teilnahme gemäß Absatz 3 erbracht werden. Die Teilnahme der Studierenden am Bonus-System ist freiwillig. Hat eine Studierende oder ein Studierender an einer oder mehreren Bonus-Leistungen im Rahmen einer Lehrveranstaltung erfolgreich teilgenommen, wird das erreichte Ergebnis bei der Bewertung der Prüfungsleistung als Bonus in Form einer Notenverbesserung um eine Teilnote gemäß § 16 Abs. 1 berücksichtigt. Auf § 20 Abs. 4 wird verwiesen. Die Bedingungen für den Bonus werden spätestens zu Beginn der Lehrveranstaltung bekanntgegeben. Der Bonus muss in dem Semester angerechnet werden, in welchem er erlangt wurde.
- n) Die Bestnote für die Prüfungsleistung muss auch ohne die Teilnahme am Bonus erreicht werden können. Eine Nichtteilnahme am Bonus oder an einzelnen Bonus-Leistungen führt nicht zu einer Verschlechterung der Prüfungsnote. Eine Prüfungsleistung muss ohne die Berücksichtigung des Bonus bestanden sein. Der Bonus kann nicht dazu verwendet werden, um eine nicht bestandene Prüfungsleistung zu bestehen.“

6. § 6 wird wie folgt geändert:

- a) Absatz 1 erhält folgende Fassung:  
„(1) Der zeitliche Gesamtumfang in Semesterwochenstunden (= SWS) der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen (Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen) beträgt  
  
147 SWS in den Pflichtmodulen und 8-11 SWS in den Wahlpflichtmodulen  
  
Näheres hierzu ist im Anhang geregelt.“
- b) In Absatz 2 wird in Punkt 3 die Zahl „11“ durch die Zahl „12“ ersetzt und Punkt 4 wird gestrichen.

7. § 7 wird wie folgt geändert:

- a) Absatz 1 erhält folgende Fassung:  
„(1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Ordnung festgelegten Aufgaben wählt der Fachbereichsrat einen Prüfungsausschuss. Auf § 37 Abs. 3 HochSchG wird verwiesen.“
- b) Absatz 2 erhält folgende Fassung:  
„(2) Dem Prüfungsausschuss gehören an:
  - a) vier Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer
  - b) ein Mitglied aus der Gruppe der Studierenden
  - c) ein Mitglied aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
  - d) ein Mitglied aus der Gruppe der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Technik und Verwaltung.

Die oder der Vorsitzende sowie deren oder dessen Stellvertreterin oder Stellvertreter müssen Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer sein. Die Amtszeit des studentischen Mitglieds beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder drei Jahre. Die Wiederwahl eines Mitglieds ist möglich. Scheidet ein Mitglied vorzeitig aus, wird eine Nachfolgerin oder ein Nachfolger für die restliche Amtszeit gewählt.“

c) Absatz 3 erhält folgende Fassung:

„(3) Der Prüfungsausschuss entscheidet mit einfacher Stimmenmehrheit der anwesenden Mitglieder; bei Stimmgleichheit gibt die Stimme der oder des Vorsitzenden den Ausschlag. Bei Abstimmungen über Prüfungsleistungen ist § 25 Abs. 5 HochSchG anzuwenden.“

d) Absatz 4 erhält folgende Fassung:

„(4) Soweit nichts Anderes bestimmt ist, ist der Prüfungsausschuss für alle Entscheidungen zuständig, die aufgrund dieser Ordnung zu treffen sind; er kann die Erledigung von Aufgaben an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden delegieren. Der Prüfungsausschuss wird in seinen administrativen Tätigkeiten vom zuständigen Prüfungsamt oder Studienbüro unterstützt. Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Ordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Studien- und der Prüfungszeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Bachelorarbeit sowie über die Verteilung der Modulnoten und der Gesamtnoten; der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Hochschule offen zu legen. Der Prüfungsausschuss gibt darüber hinaus dem zuständigen Fachausschuss für Studium und Lehre und dem Fachbereich Anregungen zur Reform des Studienplans und der Prüfungsordnung.“

e) Die bisherigen Absätze 4 – 8 werden die Absätze 5 – 9.

f) Absatz 9 erhält folgende Fassung:

„(9) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind der oder dem betroffenen Studierenden unverzüglich schriftlich oder elektronisch mitzuteilen. Der Bescheid ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Handelt es sich um die Mitteilung über das endgültige Nichtbestehen einer Prüfungsleistung oder den Verlust des Prüfungsanspruches im Bachelorstudiengang aus anderen Gründen, darf die Mitteilung nicht ausschließlich elektronisch erfolgen. Auf § 24 wird verwiesen.“

8. § 8 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 2 erhält folgende Fassung:

„(2) Prüferinnen oder Prüfer sind Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, Habilitierte, Nachwuchsgruppenleiterinnen und Nachwuchsgruppenleiter, die durch ein hochschulübergreifendes Förderprogramm, das ein Ausschreibungs- und Begutachtungsverfahren vorsieht, gefördert werden, wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Aufgaben gemäß § 57 Abs. 1 Satz 2 HochSchG, Lehrbeauftragte gemäß § 63 HochSchG sowie Lehrkräfte für besondere Aufgaben gemäß § 58 HochSchG. Professorinnen und Professoren im Ruhestand, Honorarprofessorinnen und Honorarprofessoren sowie in der beruflichen Praxis erfahrene Personen gemäß § 24 Abs. 1 Satz 2 HochSchG können durch Beschluss des Prüfungsausschusses zu Prüferinnen oder Prüfern bestellt werden. Als Prüferinnen oder Prüfer für eine Fachprüfung kann nur benannt werden, wer in dem Fach, in dem die Prüfung abgelegt wird, eine Lehrtätigkeit an einer Hochschule ausübt oder in den zurückliegenden vier Semestern ausgeübt hat oder über nachgewiesene einschlägige berufspraktische Erfahrungen verfügt.“

- b) In Absatz 3 werden vor Satz 1 folgende Sätze eingefügt: „In der Regel wird die zu einem Modul oder einer Lehrveranstaltung gehörende Prüfung von den in dem Modul Lehrenden ohne besondere Bestellung durch den Prüfungsausschuss abgenommen. Sollte eine Lehrende oder ein Lehrender aus zwingenden Gründen Prüfungen nicht abnehmen können, kann der Prüfungsausschuss eine andere Prüferin oder einen anderen Prüfer benennen.“
  - c) In Absatz 5 wird die Zahl „7“ durch die Zahl „8“ ersetzt.
9. § 10 wird wie folgt geändert:
- a) In Absatz 3 Punkt 5 wird die Zahl „18“ durch die Zahl „17“ ersetzt.
  - b) In Absatz 4 Satz 1 werden nach dem Wort „schriftlich“ die Worte „oder elektronisch“ eingefügt.
10. § 11 wird wie folgt geändert:
- a) In Absatz 1 Satz 3 wird das Wort „grundsätzlich“ gestrichen.
  - b) In Absatz 1 wird folgender neuer Satz 4 eingefügt: „Eine exemplarische Auswahl von Prüfungsgebieten ist zulässig.“
  - c) In Absatz 2 Satz 6 wird die Zahl „17“ durch die Zahl „16“ ersetzt.
  - d) In Absatz 3 werden nach Satz 3 folgende Sätze eingefügt: „Sind bei einem Modul nach Maßgabe des Anhangs alternative Prüfungsformen zulässig, gibt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses die jeweilige Art und Dauer der Prüfungsleistungen bei Ankündigung des Moduls bekannt, welche Prüfungsform im konkreten Fall zur Anwendung kommt. Alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer einer konkreten Modulprüfung müssen mit derselben Prüfungsform geprüft werden. Bei einer Nachprüfung kann eine andere Prüfungsform zur Anwendung kommen; diese muss wiederum für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Nachprüfung gleich sein.“
  - e) In Absatz 4 Satz 1 werden die Worte „bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses“ durch die Worte „beim Prüfungsausschuss“ ersetzt.
  - f) In Absatz 4 wird folgender neuer Satz 8 eingefügt: „Das unentschuldigete Fernbleiben von einer angemeldeten Modulprüfung wird als Fehlversuch gewertet.“
  - g) In Absatz 6 wird Satz 2 gestrichen.
11. §12 wird wie folgt geändert:
- a) Absatz 2 erhält folgende Fassung:

„(2) Die mündliche Prüfung kann als Einzel- oder Gruppenprüfung (max. vier Kandidatinnen oder Kandidaten) durchgeführt werden und dauert nach näherer Regelung im Anhang mindestens 25, höchstens 35 Minuten pro Kandidatin oder Kandidat. Ergibt sich aus den Prüfungsfragen die Notwendigkeit, graphische oder rechnerische Darstellungen einzubeziehen, so sind diese Teil der mündlichen Prüfung. Vor der Festsetzung der Note hört die Prüferin oder der Prüfer die anderen an einer Kollegialprüfung mitwirkenden Prüferinnen oder Prüfer und Beisitzerinnen oder Beisitzer. Im Falle einer Kollegialprüfung sind die Prüferinnen und Prüfer gehalten, sich auf eine gemeinsame Note zu einigen. Kommt eine Einigung nicht zustande, wird das arithmetische Mittel aus den einzelnen Bewertungen der Prüferinnen und Prüfer gebildet. § 16 Abs. 3 ist anzuwenden. Das Ergebnis ist der Kandidatin oder dem Kandidaten jeweils im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben. Bei Nichtbestehen sind der Kandidatin oder dem Kandidaten die Gründe zu eröffnen.“

- b) In Absatz 4 wird folgender neuer Satz 6 eingefügt: „Abweichend davon ist die Bachelorprüfung fachbereichsöffentlich, Zuhörer können jedoch auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten ausgeschlossen werden.“
- c) Absatz 5 erhält folgende Fassung:  
„(5) Auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten kann die oder der Gleichstellungsbeauftragte der Johannes Gutenberg-Universität Mainz oder die oder der Gleichstellungsbeauftragte des Fachbereichs und auf Antrag Studierender mit Behinderung oder chronischer Erkrankung die oder der Beauftragte für die Belange von Studierenden mit Behinderung oder chronischer Erkrankung an mündlichen Prüfungen teilnehmen.“
- d) Folgender Absatz 6 wird angefügt:  
„(6) Die Prüfungssprache ist in der Regel Deutsch; die Prüfung kann mit Zustimmung der Prüferin oder des Prüfers auf Englisch geführt werden; die Vorgaben des § 15 Abs. 7 sind entsprechend anzuwenden.“

12. §13 wird wie folgt geändert:

- a) In Absatz 2 werden die Worte „schriftliche Prüfung“ durch die Worte „Hausarbeit“ ersetzt.
- b) Absatz 2 Satz 6 erhält folgende Fassung:  
„Bei der Abgabe der Hausarbeit hat die oder der Studierende eine schriftliche Erklärung vorzulegen, dass sie oder er die Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat; bei einer Gruppenarbeit sind die eigenständig sowie gegebenenfalls die gemeinsam verfassten Teile der Arbeit eindeutig zu benennen.“
- c) In Absatz 3 wird folgender neuer Satz 3 eingefügt: „Bei der Abgabe hat die oder der Studierende eine Erklärung vorzulegen, dass sie oder er das Portfolio selbständig erstellt und keine anderen an die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet hat.“
- d) In Absatz 4 wird die Zahl „17“ durch die Zahl „16“ ersetzt.
- e) Absatz 5 erhält folgende Fassung:  
„(5) Ist die zweite Wiederholung einer Klausur nicht bestanden, kann einmalig während des gesamten Studiengangs eine mündliche Ergänzungsprüfung beantragt werden. Ausgenommen hiervon sind die Module des Wahlpflicht-Bereichs.  
  
Die mündliche Ergänzungsprüfung ist grundsätzlich als Einzelprüfung abzuhalten und soll zwischen 15 und 45 Minuten dauern; sie ist zeitnah durchzuführen. Der Antrag muss spätestens nach einem Monat nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses gestellt werden, ansonsten gilt die Prüfung als endgültig nicht bestanden. Bei der mündlichen Ergänzungsprüfung wird lediglich darüber entschieden, ob die Kandidatin oder der Kandidat die Note 4,0 oder schlechter erhält. Eine mündliche Ergänzungsprüfung ist ausgeschlossen, wenn die Kandidatin oder der Kandidat an der Prüfung nicht teilgenommen hat oder wenn die Bewertung „nicht ausreichend“ auf § 18 Abs. 3 beruht.“
- f) In Absatz 6 Satz 1 wird nach dem Wort „beizutragen“ ein Punkt eingefügt.
- g) In Absatz 6 Satz 7 wird die Zahl „23“ durch die Zahl „22“ ersetzt.
- h) In Absatz 7 werden nach Satz 14 folgende Sätze eingefügt: „. Es wird empfohlen, Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren nur dann durchzuführen, wenn die Anzahl der Prüfungsteilnehmerinnen und Prüfungsteilnehmer sowie die Anzahl der

Prüfungsfragen 30 nicht unterschreitet. Dies gilt auch für Wiederholungsprüfungen. Nach einer nichtbestandenem zweiten Wiederholung einer Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren findet eine mündliche Ergänzungsprüfung gemäß Absatz 5 statt; in Abweichung von Absatz 5 ist diese jedoch verpflichtend.“

13. In § 14 Abs. 3 wird in Satz das Wort „zuständigen“ gestrichen.
14. § 15 wird wie folgt geändert:
  - a) In Absatz 2 wird in Satz 2 das Wort „zuständigen“ gestrichen.
  - b) Absatz 4 erhält folgende Fassung:

„Die Meldung zur Bachelorarbeit erfolgt in der Regel im sechsten Semester, sofern mindestens 130 der in § 6 Abs. 2 genannten Leistungspunkte erworben wurden.“
  - c) In Absatz 5 Satz 2 wird die Zahl „11“ durch die Zahl „12“ ersetzt und die Zahl „330“ durch die Zahl „360“.
  - d) In Absatz 6 wird Satz 2 gestrichen.
  - e) In Absatz 7 Satz 1 werden nach dem Wort „deutscher“ die Worte „oder englischer“ eingefügt und die Worte „oder in einer Fremdsprache“ werden gestrichen.
  - f) In Absatz 8 wird folgender neuer Satz 3 angefügt: „Bei Abgabe der Bachelorarbeit hat die Kandidatin oder der Kandidat schriftlich zu versichern, dass sie oder er die Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.“
  - g) Absatz 9 erhält folgende Fassung:

„(9) Die Kandidatin oder der Kandidat reicht die Bachelorarbeit fristgemäß beim Prüfungsausschuss in digitaler Form ein. Sofern seitens der Gutachterinnen und Gutachter verlangt, muss zusätzlich eine gebundene Version pro Gutachterin oder Gutachter eingereicht werden. Das Format muss den Vorgaben des Prüfungsausschusses entsprechen. Sie oder er hat bei der Abgabe eine schriftliche Versicherung gemäß § 18 Abs. 5 einzureichen. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen. Wird die Bachelorarbeit nach Absatz 5 nicht fristgerecht oder nicht in der Form gemäß Satz 1 oder 2 abgegeben, kann sie als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet werden.“
  - h) In Absatz 10 Satz 3 wird das Wort „soll“ durch das Wort „muss“ ersetzt.
  - i) Absatz 11 erhält folgende Fassung:

„(11) Die vorgelegte Bachelorarbeit ist von den Gutachterinnen und Gutachtern gemäß den Vorgaben des § 16 zu bewerten und es ist je ein schriftliches Gutachten zu erstellen. Weichen die Bewertungen der beiden Gutachten bis zu einer vollen Notenstufe ( $\leq 1,0$ ) voneinander ab, so wird die Gesamtnote aus dem arithmetischen Mittel der beiden Einzelbewertungen gebildet. Gehen die Noten der beiden Gutachten um mehr als eine volle Notenstufe ( $> 1,0$ ) auseinander oder bewertet eine Gutachtende oder ein Gutachtender die Arbeit mit „nicht ausreichend“ und die oder der andere Gutachtende mit wenigstens „ausreichend“, bestimmt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses eine dritte Prüferin oder einen dritten Prüfer. Sofern zwei der drei Gutachten die Bewertung „nicht ausreichend“ vorschlagen ist die Arbeit nicht bestanden; andernfalls ermittelt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses die endgültige Gesamtnote aus dem arithmetischen Mittel der Gutachten, die die Arbeit wenigstens „mit ausreichend“ benoten. Das Bewertungsverfahren soll sechs Wochen nicht überschreiten. § 16 Abs. 2 gilt entsprechend.“



- j) Absatz 12 erhält folgende Fassung:  
„(12) Die Bachelorarbeit kann, wenn beide Gutachten dies vorschlagen, einmalig zur Überarbeitung zurückgegeben werden. Eine Rückgabe zur Überarbeitung kann nur dann vorgeschlagen werden, wenn die Mängel der Arbeit, die zu einem Nichtbestehen führen würden, in der Frist gemäß Satz 6 behebbar erscheinen. Weichen die Gutachten im Vorschlag voneinander ab, sind die Gutachtenden gehalten sich zu einigen. Kommt eine Einigung nicht zustande, wird ein drittes Gutachten gemäß Absatz 11 eingeholt. Entsprechend des mehrheitlichen Vorschlags wird Arbeit zur Überarbeitung zurückgegeben, mit „nicht ausreichend“ bewertet oder die Gesamtnote aus dem arithmetischen Mittel der Gutachten, die die Arbeit wenigstens „mit ausreichend“ bewerten, durch den Prüfungsausschuss festgestellt. Die Frist für die Überarbeitung darf einen Zeitraum von zwei Wochen nicht überschreiten. Im Falle eines positiven Ergebnisses wird die Bachelorarbeit mit „4,0“ bewertet.“
- k) Folgender neuer Absatz 13 wird angefügt:  
„(13) Die Bachelorarbeit ist nicht bestanden, wenn die Gesamtnote nicht mindestens „ausreichend“ (4,0) ist; Absatz 11 Satz 5 ist zu beachten. Sie kann einmal wiederholt werden. Der Prüfungsausschuss sorgt dafür, dass die Kandidatin oder der Kandidat innerhalb von sechs Wochen nach entsprechender Bekanntgabe ein neues Thema für eine Bachelorarbeit erhält. Eine Rückgabe des Themas in der in Absatz 6 Satz 4 genannten Frist ist nur zulässig, wenn die Kandidatin oder der Kandidat bei der ersten Anfertigung ihrer oder seiner Bachelorarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat. Eine zweite Wiederholung der Bachelorarbeit ist ausgeschlossen.“
15. § 16 wird gestrichen.
16. Die bisherigen §§ 17 - 25 werden zu den §§ 16 – 24.
17. § 16 wird wie folgt geändert:
- a) Die Überschrift erhält folgende Fassung:  
**„§ 16 Bewertung der Prüfungsleistungen und der Studienleistungen,  
Gesamtnote“**
- b) In Absatz 2 werden die Sätze 5 und 6 gestrichen.
- c) In Absatz 2 wird folgender neuer Satz 5 angefügt: „Im Anhang können abweichende Regelungen getroffen werden.“
- d) Absatz 3 erhält folgende Fassung:  
„(3) Zur Ermittlung der Gesamtnote der Bachelorprüfung werden die Noten für die einzelnen Modulprüfungen gemäß § 11, sofern diese in die Endnote eingehen, die Note für die Bachelorarbeit und die Note der mündlichen Abschlussprüfung mit den jeweiligen Leistungspunkten multipliziert, addiert und durch die Gesamtzahl der einbezogenen Leistungspunkte dividiert. Im Übrigen gilt Absatz 2 Satz 7 und 8 entsprechend. Noten können nicht oder gewichtet in die Endnote eingehen; entsprechendes kann im Anhang geregelt werden. Studierende können einmalig wählen, ob die Modulnote eines Moduls des Studienganges nicht in die Gesamtnotenberechnung einbezogen wird. Ausgenommen hiervon ist das Abschlussmodul (Bachelorarbeit). Leistungspunkte unbenoteter Module werden bei der Berechnung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.“
- e) Absatz 4 erhält folgende Fassung:  
„(4) Nach Maßgabe entsprechender Regelungen im Anhang kann vorgesehen werden, dass einzelne benotete Modulprüfungen nicht in die Gesamtnote gemäß Absatz 3 eingehen. Auf § 5 Abs. 9 wird verwiesen.“

18. § 17 wird wie folgt geändert:

- a) In Absatz 2 werden die Sätze 4 – 9 gestrichen.
- b) In Absatz 3 erhält Satz 1 folgende Fassung: „(3) Nicht bestandene Prüfungsleistungen oder prüfungsrelevante Studienleistungen in demselben Bachelorstudiengang an einer anderen Hochschule in Deutschland sind als Fehlversuche bei der zulässigen Zahl an Wiederholungsprüfungen anzurechnen.“
- c) In Absatz 4 wird folgender neuer Satz 5 angefügt: „Das unentschuldigte Fernbleiben von einer angemeldeten Wiederholungsprüfung wird als Fehlversuch gewertet.“
- d) In Absatz 5 wird die Zahl „12“ durch die Zahl „13“ ersetzt.
- e) Absatz 7 erhält folgende Fassung:  
„(7) Ist die Bachelorprüfung nicht bestanden oder endgültig nicht bestanden, so erteilt der Prüfungsausschuss der Kandidatin oder dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen oder elektronischen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang und innerhalb welcher Frist die Prüfung wiederholt werden kann. Der Bescheid über die nicht bestandene oder endgültig nicht bestandene Bachelorprüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. § 7 Abs. 9 ist anzuwenden.“

19. § 18 wird wie folgt geändert:

- a) In Absatz 2 Satz 5 wird das Wort „Tag“ durch das Wort „Werktag“ ersetzt.
- b) In Absatz 5 erhält Satz 1 folgende Fassung: „(5) Bei schriftlichen Prüfungsleistungen gemäß § 13 mit Ausnahme von Klausuren sowie bei der Bachelorarbeit gemäß § 15 hat die oder der Studierende bei der Abgabe der Arbeit eine schriftliche Erklärung beizufügen, dass die Arbeit selbstständig verfasst und ausschließlich die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet wurden, dass die Arbeit nicht in identischer oder wesentlich inhaltsgleicher Form bereits als Prüfungsleistung eingereicht und von der Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis in Forschung und Lehre und zum Verfahren zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten Kenntnis genommen wurde.“

20. § 19 wird wie folgt geändert:

- a) In Absatz 1 Satz 2 wird die Zahl „17“ durch die Zahl „16“ ersetzt.
- b) In Absatz 2 erhält Satz 1 folgende Fassung: „(2) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte zum Bestehen des Bachelorstudiums notwendige Leistung (Modulabschluss, Praktikum, Bachelorarbeit, mündliche Abschlussprüfung) erbracht worden ist.“
- c) Absatz 3 erhält folgende Fassung:  
„(3) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird der Kandidatin oder dem Kandidaten eine Urkunde ausgehändigt, die die Verleihung des Grades eines „Bachelor of Science (B. Sc.)“ beurkundet. Die Urkunde trägt das Datum des Zeugnisses. Sie wird von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und der Dekanin oder dem Dekan des Fachbereichs unterzeichnet und mit dem Siegel des Landes versehen.“
- d) Absatz 5 erhält folgende Fassung:  
„(5) Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement sind deutsch- und englischsprachig verfasst. Bei Zeugnissen, Urkunden und Diploma Supplements, die englischsprachig verfasst sind, ist die Verwendung elektronischer Unterschriften oder eines Faksimilestempels zulässig.“
- e) In Absatz 6 Satz 1 werden nach dem Wort „Prüfungsleistungen“ die Worte „(Transcript of Records)“ angefügt.

21. In § 20 Absatz 4 erhält Satz 3 folgende Fassung: „Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von zwei Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses, bei der Bachelorarbeit nach fünf Jahren, ausgeschlossen.“

22. In § 21 wird folgender neuer Satz 3 angefügt: „Bei Widersprüchen, die sich gegen eine Bewertung einer Prüferin oder eines Prüfers handelt, wird deren oder dessen Stellungnahme eingeholt.“

23. § 23 erhält folgende Fassung:

### **„§ 23 Prüfungsverwaltungssystem**

(1) Die Prüfungsverwaltung erfolgt in der Regel unter Nutzung eines elektronischen Prüfungsverwaltungssystems. Dies umfasst insbesondere die An- und Abmeldung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen, die Übermittlung von Dokumenten und die Bekanntgabe der Ergebnisse von Studien- und Prüfungsleistungen.

(2) Die Studierenden sind verpflichtet die integrierte Studien- und Prüfungsverwaltung sowie den von der JGU Mainz bereitgestellten persönlichen E-Mail-Account regelmäßig zu nutzen“

24. Das Inhaltsverzeichnis wird entsprechend den vorstehenden Bedingungen geändert.

25. Der Anhang erhält folgende Fassung:

### **„Anhang zu den §§ 5, 6, 11 bis 14: Module**

#### **Fachspezifischer Anhang für die Prüfungsordnung Bachelor of Science Chemie und Bachelor of Science Biomedizinische Chemie**

#### **Vorbemerkungen:**

(1) Die Modulnoten der Module des ersten Fachsemesters werden für die Berechnung der Gesamtnote mit 50 % gewichtet.

(2) Aus den Modulen des Wahlbereiches (nachfolgend Wahlpflichtmodule, WP-Module, genannt) müssen im Rahmen des Bachelorstudiengangs Chemie **zwei** ausgewählt und mit jeweils 6 Leistungspunkten nachgewiesen werden.

Beide WP-Module müssen bestanden werden. In die Gesamtnote geht jedoch lediglich **eine** benotete WP-Modulabschlussprüfung ein. Für den Fall, dass die/der Studierende

(a) zwei WP-Module mit Modulabschlussprüfungen belegt, kann sie/er entscheiden **welche** der beiden Noten in die Gesamtnote des Bachelor of Science-Studiums ein- geht;

(b) ein WP-Modul mit Modulabschlussprüfung und ein anderes Modul als Praktikum be- legt, geht nur die benotete Modulabschlussprüfung ein.

Die Auswahl des WP-Moduls in (a), welches nicht in die Gesamtnote eingeht, muss be- antragt werden. Ein Rückwechsel ist ausgeschlossen.

(3) Studierende können einmalig beantragen, ob die Modulnote eines Moduls des Studien- ganges nicht in die Gesamtnotenberechnung einbezogen wird. Ausgenommen hiervon ist das Abschlussmodul (Bachelorarbeit). Ein Rückwechsel ist ausgeschlossen.

#### **Bachelorstudiengang Chemie**

Das Studium gliedert sich in die folgenden Pflicht- und Wahlpflichtmodule:

<b>Modul Allgemeine Chemie</b>	<b>Allgemeine Chemie</b> <i>General Chemistry</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (Workload)</b>	7,5 LP = 225 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Vorlesung „Allgemeine Chemie“	V	1 (1)	P	4	138,0 h	6,0	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	1 (1)	P	1	34,5 h	1,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	Klausur (120 min)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht							

<b>Modul Allg. Chemie P</b>	<b>Allgemeine Chemie Praktikum und Instrumentelle Methoden</b> <i>General Chemistry Practical Course and Instrumental Methods</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	9,5 LP = 285 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Grundpraktikum „Allgemeine Chemie“	Pr	1 (1)	P	10	120 h	7,5	
b) Seminar begleitend zu a)	S	1 (1)	P	2	39 h	2,0	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit	Pr						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung							
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), Praktikum						

<b>Modul Mathe</b>	<b>Mathematik für Chemiker*innen</b> <i>Math for Chemists</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (Workload)</b>	7,5 LP = 225 h						

<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflich- tungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbst- studium</b>	<b>Leistungs- punkte</b>
a) Vorlesung „Mathematik für Na- turwissenschaftler*innen 1“	V	1 (1)	P	4	138,0 h	6,0
b) Übung begleitend zu a)	Ü	1 (1)	P	1	34,5 h	1,5
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)						
Modulprüfung	Klausur (120 min)					
Zugangsvoraussetzung(en)						
Begründung der Anwesenheits- pflicht						

<b>Modul Physik</b>	<b>Physik für Chemiker*innen</b> <i>Physics for Chemists</i>					<i>[Modul-Kennnummer]</i>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P					
<b>Leistungspunkte (LP) und Ar- beitsaufwand (Workload)</b>	7,5 LP = 225 h					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflich- tungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbst- studium</b>	<b>Leistungs- punkte</b>
a) Vorlesung „Physik für Chemi- ker*innen“	V	1 (1)	P	4	138,0 h	6,0
b) Übung begleitend zu a)	Ü	1 (1)	P	1	34,5 h	1,5
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)						
Modulprüfung	Klausur (120 min)					
Zugangsvoraussetzung(en)						
Begründung der Anwesenheits- pflicht						

<b>Modul AC – Deskriptive Anorg. Stoffchemie</b>	<b>Deskriptive Anorganische Stoffchemie</b> <i>Descriptive Inorganic Chemistry</i>					<i>[Modul-Kennnummer]</i>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P					
<b>Leistungspunkte (LP) und Ar- beitsaufwand (Workload)</b>	7,5 LP = 225 h					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflich- tungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbst- studium</b>	<b>Leistungs- punkte</b>
a) Vorlesung „Anorganische Stoff- chemie“	V	2 (2)	P	4	138,0 h	6,0
b) Übung begleitend zu a)	Ü	2 (2)	P	1	34,5 h	1,5
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit						

Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3
Studienleistung(en)	
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)
Zugangsvoraussetzung(en)	
Begründung der Anwesenheitspflicht	

<b>Modul OC – Struktur, Bindung, Reaktivität</b>	<b>Einführung in die Organische Chemie</b> <i>Introduction to Organic Chemistry</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (Workload)</b>	7,5 LP = 225 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Vorlesung „Einführung in die Organische Chemie“	V	2 (2)	P	4	138,0 h	6,0	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	2 (2)	P	1	34,5 h	1,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht							

<b>Modul Quantenmechanik für Chemiker</b>	<b>Quantenmechanik für Chemiker*innen</b> <i>Quantum Mechanics for Chemists</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	7,5 LP = 225 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Vorlesung „Quantenmechanik für Chemiker*innen“	V	2 (2)	P	4	138,0 h	6,0	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	2 (2)	P	1	34,5 h	1,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht							

<b>Modul PC – Thermo- dyn./Kin./EC</b>	<b>Physikalische Chemie – Thermodynamik/ Kinetik/ Elektrochemie</b> <i>Physical Chemistry - Thermodynamics/ Kinetics/ Elec- trochemistry</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Ar- beitsaufwand (workload)</b>	7,5 LP = 225 h						
<b>Moduldauer (laut Studienverlaufsplan)</b>	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflich- tungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbst- studium</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	
a) Vorlesung „Physikalische Che- mie - Thermodynamik/ Kinetik/ Elektrochemie“	V	2 (2)	P	4	138,0 h	6,0	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	2 (2)	P	1	34,5 h	1,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheits- pflicht							

<b>Modul AC – Koord.Chem.</b>	<b>Koordinationschemie</b> <i>Coordination Chemistry</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Ar- beitsaufwand (Workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer (laut Studienverlaufsplan)</b>	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflich- tungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbst- studium</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	
a) Vorlesung „Koordinationsche- mie“	V	3 (3)	P	3	103,5 h	4,5	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	3 (3)	P	1	34,5 h	1,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheits- pflicht							

<b>Modul OC – Reaktions- mechanismen</b>	<b>Mechanismen in der Organischen Chemie</b> <i>Mechanisms in Organic Chemistry</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Ar- beitsaufwand (Workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer (laut Studienverlaufsplan)</b>	1 Semester						

Lehrveranstaltungen/ Lernformen	Art	Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)	Verpflich- tungsgrad	Kontaktzeit (SWS)	Selbst- studium	Leistungs- punkte
a) Vorlesung „Mechanismen in der Organischen Chemie“	V	3 (3)	P	3	103,5 h	4,5
b) Übung begleitend zu a)	Ü	3 (3)	P	1	34,5 h	1,5
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)	3 Zwischenklausuren (Die Klausuren müssen im Mittel bestanden werden, um zur Modulprüfung zugelassen zu werden.)					
Modulprüfung	Mündliche Prüfung (30 min)					
Zugangsvoraussetzung(en)						
Begründung der Anwesenheitspflicht						

Modul OCF-1 Synthese	Organische Chemie Synthesepraktikum OCF-1 <i>Organic Chemistry Practical Course Synthesis OCF-1</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (Workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
Lehrveranstaltungen/ Lernformen	Art	Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)	Verpflich- tungsgrad	Kontaktzeit (SWS)	Selbst- studium	Leistungs- punkte	
Praktikum „Organische Synthesechemie für Fortgeschrittene 1“	FPr	3 (3)	P	12	54 h	6	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit	FPr						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung							
Zugangsvoraussetzung(en)	Module „Einführung in die Organische Chemie“ und „Allgemeine Chemie Praktikum und Instrumentelle Methoden“						
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), Praktikum						

Modul PC – Spektroskopie	Physikalische Chemie - Spektroskopie <i>Physical Chemistry - Spectroscopy</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
Lehrveranstaltungen/ Lernformen	Art	Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)	Verpflich- tungsgrad	Kontaktzeit (SWS)	Selbst- studium	Leistungs- punkte	
a) Vorlesung „Physikalische Chemie – Spektroskopie“	V	3 (3)	P	3	103,5 h	4,5	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	3 (3)	P	1	34,5 h	1,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						



Studienleistung(en)	
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)
Zugangsvoraussetzung(en)	
Begründung der Anwesenheitspflicht	

<b>Modul Computerchemie/ Molec. Modeling</b>	<b>Computerchemie / Molecular Modelling</b> <i>Computer Chemistry / Molecular Modelling</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>P</b>						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	<b>6 LP = 180 h</b>						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Vorlesung „Computerchemie / Molecular Modelling“	V	3 (3)	P	3	103,5 h	4,5	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	3 (3)	P	1	34,5 h	1,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht							

<b>Modul ACF-1 Synthese</b>	<b>Anorganische Chemie Synthesepraktikum ACF-1</b> <i>Inorganic Chemistry Practical Course Synthesis ACF-1</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>P</b>						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (Workload)</b>	<b>6 LP = 180 h</b>						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Praktikum „Anorganische Synthesechemie für Fortgeschrittene 1“ das gilt	FPr	4 (4)	P	9	40,5 h	4,5	
b) Seminar begleitend zu a)	S	4 (4)	P	1	34,5 h	1,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit	FPr, S						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung							
Zugangsvoraussetzung(en)	Modul „Allgemeine Chemie Praktikum und Instrumentelle Methoden“						
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), Praktikum; Praktikum-begleitendes Seminar gemäß § 5 Abs. 5: Besprechung sicherheitsrelevanter Details zu und Diskussion von Praktikumsversuchen						

<b>Modul Präparative Chemie -Charakterisierungsmeth.</b>	<b>Präparative Chemie – Charakterisierungsmethoden</b> <i>Preparative Chemistry – Characterisation Methods</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (Workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Vorlesung „Charakterisierungsmethoden“	V	4 (4)	P	2	69 h	3	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	4 (4)	P	2	69 h	3	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht							

<b>Modul PCF</b>	<b>Physikalische Chemie – Fortgeschrittenenpraktikum</b> <i>Physical Chemistry – Practical Course</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Praktikum „Physikalische Chemie für Fortgeschrittene“	FPr	4 (4)	P	4	108,0 h	5	
b) Seminar begleitend zu a)	S	4 (4)	P	1	19,5 h	1	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit	FPr						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung							
Zugangsvoraussetzung(en)	Modul „Allgemeine Chemie Praktikum und Instrumentelle Methoden“						
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), Praktikum						

<b>Modul Analytische Chemie</b>	<b>Analytische Chemie</b> <i>Analytical Chemistry</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	10 LP = 300 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						

Lehrveranstaltungen/ Lernformen	Art	Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)	Verpflichtungsgrad	Kontaktzeit (SWS)	Selbststudium	Leistungspunkte
a) Vorlesung „Analytische Chemie“	V	4 (4)	P	2,0	69,00 h	3,0
b) Praktikum „Analytische Chemie für Fortgeschrittene“	FPr	4 (4)	P	5,5	107,25 h	5,5
c) Seminar begleitend zu b)	S	4 (4)	P	1,0	34,50 h	1,5
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit	FPr					
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)	a) Klausur (120 min) als Zugangsvoraussetzung für b)					
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min) zu den Inhalten von b) und c)					
Zugangsvoraussetzung(en)	Modul „Allgemeine Chemie Praktikum und Instrumentelle Methoden“, Voraussetzung für b) ist Studienleistung zu a)					
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), Praktikum					

<b>Modul AC – Reaktionsmechanismen und ACF-2 Synthese</b>	<b>Mechanismen in der Anorganischen Chemie und Anorganische Chemie Synthesepraktikum ACF-2</b> <i>Mechanism in Inorganic Chemistry and Inorganic Chemistry Practical Course Synthesis ACF-2</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (Workload)</b>	12 LP = 360 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
Lehrveranstaltungen/ Lernformen	Art	Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)	Verpflichtungsgrad	Kontaktzeit (SWS)	Selbststudium	Leistungspunkte	
a) Vorlesung „Mechanismen in der Anorganischen Chemie“	V	5 (5)	P	2	69,0 h	3,0	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	5 (5)	P	1	34,5 h	1,5	
c) Praktikum „Anorganische Synthesechemie für Fortgeschrittene 2“	FPr	5 (5)	P	12	54,0 h	6,0	
d) Seminar begleitend zu c)	S	5 (5)	P	1	34,5 h	1,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit	FPr, S						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min) zu den Inhalten von a) und b)						
Zugangsvoraussetzung(en)	Modul „Anorganische Chemie Synthesepraktikum ACF-1“						
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), Praktikum; Praktikum-begleitendes Seminar gemäß § 5 Abs. 5: Die Lernziele des Seminars gründen auf der unmittelbaren Interaktion zwischen Studierenden. Neben der praktischen fachlichen Kompetenz sind wichtige Lernziele die Literaturrecherche, Präsentation und Diskussionsführung						

<b>Modul OC – Stereochemie und OCF-2 Synthese</b>	<b>Stereochemie, Stereoselektive Synthese und Organische Chemie Synthesepraktikum OCF-2</b> <i>Stereochemistry, Stereoselective Synthesis and Organic Chemistry Practical Course Synthesis OCF-2</i>						[Modul-Kennnummer]
---	---	--	--	--	--	--	--------------------

<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>P</b>					
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	<b>12 LP = 360 h</b>					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
a) Vorlesung „Stereochemie, Stereoselektive Synthese“	V	5 (5)	P	2	69,0 h	3,0
b) Übung begleitend zu a)	Ü	5 (5)	P	1	34,5 h	1,5
c) Praktikum „Organische Synthesechemie für Fortgeschrittene 2“	FPr	5 (5)	P	15	67,5 h	7,5
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit	FPr					
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)						
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min) zu den Inhalten von a) und b)					
Zugangsvoraussetzung(en)	Modul „Organische Chemie Synthesepraktikum OCF-1“					
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), Praktikum					

<b>Modul Recht / Schreiben</b>	<b>Soft Skills 1: Ethische Fragen Naturwissenschaftlicher Praxis</b> <i>Soft Skills 1: Ethical Questions of Scientific Practice</i>					<i>[Modul-Kennnummer]</i>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>P</b>					
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (Workload)</b>	<b>6 LP = 180 h</b>					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
a) Vorlesung „Ethische Fragen Naturwissenschaftlicher Praxis“	V	6 (6)	P	2	69 h	3
b) Vorlesung „Recht für Chemiker*innen“	V	6 (6)	P	2	69 h	3
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)	a) In der Regel Klausur (90 min), alternativ Hausarbeit oder mündliche Prüfung (30 min) b) In der Regel Klausur (90 min), alternativ Hausarbeit oder mündliche Prüfung (30 min) Beide Prüfungen müssen bestanden sein.					
Modulprüfung						
Zugangsvoraussetzung(en)						
Begründung der Anwesenheitspflicht						

<b>Modul Softskill-Kurs Tutoren/ Fachdidaktik</b>	<b>Soft Skills 2: Tutor*innenqualifizierung und Wissenschaftliches Schreiben</b> <i>Soft Skills 2: Tutor Qualification and Scientific Writing</i>					<i>[Modul-Kennnummer]</i>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>P</b>					

<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	<b>6 LP = 180 h</b>					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
a) Seminar „Tutor*innenqualifizierung“	S	6 (6)	P	2,0	39 h	2,0
b) Praktikum „Tutorium für Fortgeschrittene Studierende“	FPr	6 (6)	P	4,5	28 h	2,5
c) Seminar „Wissenschaftliches Schreiben“	S	6 (6)	P	1,0	35 h	1,5
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit	FPr					
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)	c) Abgabe und Beurteilung einer wissenschaftlichen Schrift					
Modulprüfung						
Zugangsvoraussetzung(en)	Erfolgreiche Teilnahme an 3 Praktika					
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), Praktikum					

<b>Modul Bachelorarbeit</b>	<b>Bachelorarbeit Bachelor Thesis</b>					<b>[Modul-Kennnummer]</b>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>P</b>					
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	<b>12 LP = 360 h</b>					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
Bachelorarbeit		6(6)	P	12 Wochen ganztags	360 h	12
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit	Bachelorarbeit (nach Aufgabenstellung und Absprache mit der Betreuung)					
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3, Vortrag zur Bachelorarbeit (20 min)					
Studienleistung(en)	Führung eines Laborbuches					
Modulprüfung	Bachelorarbeit					
Zugangsvoraussetzung(en)	Gemäß § 15 Abs. 4					
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), wissenschaftliche (praktische) Forschungsarbeit/Praktikum (nach Aufgabenstellung und Absprache mit der Betreuung)					
Unterrichtssprache(n) und Prüfungssprache(n)	Deutsch oder Englisch					

Nachfolgende Wahlpflichtmodule stehen zur Verfügung:

<b>Modul WP - Biochemie I</b>	<b>WP - Biomoleküle, Biokatalyse und Informationsübertragung</b> <i>Biomolecules, Biocatalysis and Signal Transfer</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	WP						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (Workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Vorlesung „Biomoleküle, Biokatalyse und Informationsübertragung“	V	5 o. 6 (5 o. 6)	P	2	69 h	3	
b) Seminar begleitend zu a)	S	5 o. 6 (5 o. 6)	P	2	69 h	3	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min) zu den Inhalten von a) und b)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht							

<b>Modul WP - Biochemie II</b>	<b>WP - Stoffwechselbiochemie</b> <i>Metabolic Biochemistry</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	WP						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (Workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Vorlesung „Stoffwechselbiochemie“	V	5 o. 6 (5 o. 6)	P	2	69 h	3	
b) Seminar begleitend zu a)	S	5 o. 6 (5 o. 6)	P	2	69 h	3	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min) zu den Inhalten von a) und b)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht							

<b>Modul WP - Biochemie P</b>	<b>WP - Biochemische Arbeitstechniken</b> <i>Biochemical Working Techniques</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	WP						

<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (Workload)</b>	6 LP = 180 h					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
a) Praktikum „Biochemische Arbeitstechniken für Fortgeschrittene“	FPr	6 (6)	P	7	76,5 h	5
b) Seminar begleitend zu a)	S	6 (6)	P	1	19,5 h	1
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit	FPr, S					
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)						
Modulprüfung						
Zugangsvoraussetzung(en)	Module „WP - Biomoleküle, Biokatalyse und Informationsübertragung“ oder „WP - Stoffwechselbiochemie“ und „Allgemeine Chemie Praktikum und Instrumentelle Methoden“					
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG §26 Abs. 2 (7), Praktikum; Praktikum-begleitendes Seminar gemäß § 5 Abs. 5: Besprechung sicherheitsrelevanter Details zu und Diskussion von Praktikumsversuchen					

<b>Modul WP - KC</b>	<b>WP - Einführung in die Kernchemie</b> <i>Introduction to Nuclear Chemistry</i>					<i>[Modul-Kennnummer]</i>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	WP					
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (Workload)</b>	6 LP = 180 h					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
a) Vorlesung „Einführung in die Kernchemie“	V	5 o. 6 (5 o. 6)	P	2	69,0 h	3,0
b) Übung begleitend zu a)	Ü	5 o. 6 (5 o. 6)	P	1	34,5 h	1,5
c) Seminar ergänzend zu a)	S	5 o. 6 (5 o. 6)	P	1	34,5 h	1,5
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit	S					
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)						
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)					
Zugangsvoraussetzung(en)						
Begründung der Anwesenheitspflicht	Seminar gemäß § 5 Abs. 5: Die Lernziele gründen auf der unmittelbaren Interaktion zwischen Studierenden. Neben der praktischen fachlichen Kompetenz sind wichtige Lernziele die Literaturrecherche, Präsentation und Diskussionsführung					

<b>Modul WP - KC-P</b>	<b>WP - Kernchemisches Praktikum 1</b> <i>Lab Course Nuclear Chemistry 1</i>					<i>[Modul-Kennnummer]</i>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	WP					
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (Workload)</b>	6 LP = 180 h					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester					

Lehrveranstaltungen/ Lernformen	Art	Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)	Verpflichtungsgrad	Kontaktzeit (SWS)	Selbststudium	Leistungspunkte
a) Praktikum „Kernchemie für Fortgeschrittene 1“	FPr	6 (6)	P	6	72,0 h	4,5
b) Seminar begleitend zu a)	S	6 (6)	P	1	34,5 h	1,5
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit	FPr, S					
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)						
Modulprüfung	Mündliche Prüfung (30 min, unbenotet)					
Zugangsvoraussetzung(en)	Module „Einführung in die Kernchemie“ und „Allgemeine Chemie Praktikum und Instrumentelle Methoden“					
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG §26 Abs. 2 (7), Praktikum; Praktikum-begleitendes Seminar gemäß § 5 Abs. 5: Besprechung sicherheitsrelevanter Details zu und Diskussion von Praktikumsversuchen					

<b>Modul WP - MC 1</b>	<b>WP - Makromolekulare Chemie</b> <i>Macromolecular Chemistry</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>WP</b>						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	<b>6 LP = 180 h</b>						
<b>Moduldauer (laut Studienverlaufsplan)</b>	<b>1 Semester</b>						
Lehrveranstaltungen/ Lernformen	Art	Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)	Verpflichtungsgrad	Kontaktzeit (SWS)	Selbststudium	Leistungspunkte	
a) Vorlesung Teil 1: „Synthese und Einsatz von Polymeren“ Teil 2: „Physikalische Chemie von Polymeren“	V	5 o. 6 (5 o. 6)	P	3	103,5 h	4,5	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	5 o. 6 (5 o. 6)	P	1	34,5 h	1,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht							
Unterrichtssprache(n) und Prüfungssprache(n)	Deutsch oder Englisch						

<b>Modul WP - MC 1 P</b>	<b>WP - Praktikum Makromolekulare Chemie</b> <i>Practical Course Macromolecular Chemistry</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>WP</b>						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	<b>6 LP = 180 h</b>						
<b>Moduldauer (laut Studienverlaufsplan)</b>	<b>1 Semester</b>						
Lehrveranstaltungen/ Lernformen	Art	Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)	Verpflichtungsgrad	Kontaktzeit (SWS)	Selbststudium	Leistungspunkte	
Praktikum „Makromolekulare Chemie für Fortgeschrittene 1“	FPr	6 (6)	P	6	117 h	6	



Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:	
Anwesenheit	FPr
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3
Studienleistung(en)	
Modulprüfung	
Zugangsvoraussetzung(en)	Module „Makromolekulare Chemie“ und „Allgemeine Chemie Praktikum und Instrumentelle Methoden“
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG §26 Abs. 2 (7), Praktikum
Unterrichtssprache(n) und Prüfungssprache(n)	Deutsch oder Englisch

<b>Modul WP - Nachhaltige Chemie</b>	<b>WP - Nachhaltige Chemie</b> <i>Sustainable Chemistry</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	WP						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
Lehrveranstaltungen/ Lernformen	Art	Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)	Verpflichtungsgrad	Kontaktzeit (SWS)	Selbststudium	Leistungspunkte	
a) Vorlesung „Nachhaltige Chemie“	V	5 o. 6 (5 o. 6)	P	3	103,5 h	4,5	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	5 o. 6 (5 o. 6)	P	1	19,5 h	1,5	

Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:	
Anwesenheit	
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3
Studienleistung(en)	
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)
Zugangsvoraussetzung(en)	
Begründung der Anwesenheitspflicht	

<b>Modul WP - Nachhaltige Chemie P</b>	<b>WP - Praktikum Nachhaltige Chemie</b> <i>Laboratory Course Sustainable Chemistry</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	WP						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
Lehrveranstaltungen/ Lernformen	Art	Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)	Verpflichtungsgrad	Kontaktzeit (SWS)	Selbststudium	Leistungspunkte	
a) Praktikum „Nachhaltige Chemie für Fortgeschrittene“	FPr	5 o. 6 (5 o. 6)	P	10	45,0 h	5	
b) Exkursion „Nachhaltige Chemie“	E	5 o. 6 (5 o. 6)	P	1	19,5 h	1	

Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:	
Anwesenheit	FPr, E
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3
Studienleistung(en)	
Modulprüfung	
Zugangsvoraussetzung(en)	Modul „Allgemeine Chemie Praktikum und Instrumentelle Methoden“

Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), Praktikum und Exkursion
------------------------------------	---

<b>Modul WP - TC</b>	<b>WP – Theoretische Chemie</b> <i>Theoretical Chemistry</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	WP						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Vorlesung „Theoretische Chemie“	V	5 o. 6 (5 o. 6)	P	3	103,5 h	4,5	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	5 o. 6 (5 o. 6)	P	1	34,5 h	1,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht							

Die Zulassung weiterer Wahlpflichtmodule durch den Prüfungsausschuss ist möglich, sofern der Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit dem zuständigen Fachbereich die zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen festgelegt hat. Für diese Module muss ein ausreichendes Studienangebot sowie die Prüfungsmöglichkeit sichergestellt sein; die festgelegten Studien- und Prüfungsleistungen müssen denjenigen der anderen Module im Umfang und in den Anforderungen im Wesentlichen entsprechen. Die zugelassenen Module werden in geeigneter Weise bekannt gemacht. Veränderungen der Studien- und Prüfungsanforderungen bedürfen der neuerlichen Genehmigung durch den Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss kann die Genehmigung dieser weiteren Module aufheben, dabei ist jedoch den Studierenden, die bereits das Studium dieses Moduls aufgenommen haben, der ordnungsgemäße Abschluss des Studiums zu ermöglichen.

## Bachelorstudiengang Biomedizinische Chemie

Das Studium gliedert sich in die folgenden Pflicht- und Wahlpflichtmodule:

<b>Modul Allgemeine Chemie</b>	<b>Allgemeine Chemie</b> <i>General Chemistry</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	7,5 LP = 225 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Vorlesung „Allgemeine Chemie“	V	1	P	4	138,0 h	6,0	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	1	P	1	34,5 h	1,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	Klausur (120 min)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht							

<b>Modul Allg. Chemie P</b>	<b>Allgemeine Chemie Praktikum und Instrumentelle Methoden</b> <i>General Chemistry Practical Course and Instrumental Methods</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	9,5 LP = 285 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Grundpraktikum „Allgemeine Chemie“	Pr	1 (1)	P	10	120 h	7,5	
b) Seminar begleitend zu a)	S	1 (1)	P	2	39 h	2,0	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit	Pr						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung							
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), Praktikum						

<b>Modul Mathe</b>	<b>Mathematik für Chemiker*innen</b> <i>Math for Chemists</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						

<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	7,5 LP = 225 h					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
a) Vorlesung „Mathematik für Naturwissenschaftler*innen 1“	V	1 (1)	P	4	138,0 h	6,0
b) Übung begleitend zu a)	Ü	1 (1)	P	1	34,5 h	1,5
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)						
Modulprüfung	Klausur (120 min)					
Zugangsvoraussetzung(en)						
Begründung der Anwesenheitspflicht						

<b>Modul Zellbiologie</b>	<b>Zellbiologie</b> <i>Cell Biology</i>					<i>[Modul-Kennnummer]</i>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P					
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
a) Vorlesung: „Zellbiologie“	V	1 (1)	P	2	69,0 h	3
b) Praktische Übung „Zellbiologie und Histologie“	Ü	1 (1)	P	3	58,5 h	3
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit	Ü					
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)						
Modulprüfung	In der Regel Klausur (60 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min) zu den Inhalten von a)					
Zugangsvoraussetzung(en)	b) Modulprüfung zu a)					
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), praktische Übung					

<b>Modul AC – HG/NG</b>	<b>Anorganische Chemie – Haupt- und Nebengruppenelemente, Einführung in die Koordinationschemie</b> <i>Inorganic Chemistry – Main Group Elements and Transition Metals, Introduction to Coordination Chemistry</i>					<i>[Modul-Kennnummer]</i>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P					
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	7,5 LP = 225 h					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>

a) Vorlesung „Anorganische Chemie HG/NG“	V	2 (2)	P	4	138,0 h	6,0
b) Übung begleitend zu a)	Ü	2 (2)	P	1	34,5 h	1,5
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)						
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)					
Zugangsvoraussetzung(en)						
Begründung der Anwesenheitspflicht						

<b>Modul OC – Struktur, Bindung, Reaktivität</b>	<b>Einführung in die Organische Chemie</b> <i>Introduction to Organic Chemistry</i>					<i>[Modul-Kennnummer]</i>	
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	7,5 LP = 225 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Vorlesung „Einführung in die Organische Chemie“	V	2 (2)	P	4	138,0 h	6,0	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	2 (2)	P	1	34,5 h	1,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht							

<b>Modul PC – Thermodyn./Kin./EC</b>	<b>Physikalische Chemie – Thermodynamik/ Kinetik/ Elektrochemie</b> <i>Physical Chemistry - Thermodynamics/ Kinetics/ Electrochemistry</i>					<i>[Modul-Kennnummer]</i>	
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	7,5 LP = 225 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Vorlesung „Physikalische Chemie - Thermodynamik/ Kinetik/ Elektrochemie“	V	2 (2)	P	4	138,0 h	6,0	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	2 (2)	P	1	34,5 h	1,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							

Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)
Zugangsvoraussetzung(en)	
Begründung der Anwesenheitspflicht	

<b>Modul Physik</b>	<b>Physik für Chemiker*innen</b> <i>Physics for Chemists</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	7,5 LP = 225 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Vorlesung „Physik für Chemiker*innen“	V	2 (2)	P	4	138,0 h	6,0	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	2 (2)	P	1	34,5 h	1,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	Klausur (120 min)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht							

<b>Modul ACF Synthese</b>	<b>Anorganische Chemie Synthesepraktikum</b> <b>ACF-1</b> <i>Inorganic Chemistry Practical Course Synthesis ACF-1</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Praktikum „Anorganische Synthesechemie für Fortgeschrittene 1“	FPr	3 (3)	P	9	40,5 h	4,5	
b) Seminar begleitend zu a)	S	3 (3)	P	1	34,5 h	1,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit	FPr, S						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung							
Zugangsvoraussetzung(en)	Modul „Allgemeine Chemie Praktikum und Instrumentelle Methoden“						
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), Praktikum; Praktikum-begleitendes Seminar gemäß § 5 Abs. 5. Seminar: Besprechung sicherheitsrelevanter Details zu und Diskussion von Praktikumsversuchen						

<b>Modul OC – Reaktionsmechanismen</b>	<b>Mechanismen in der Organischen Chemie</b> <i>Mechanisms in Organic Chemistry</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Vorlesung „Mechanismen in der Organischen Chemie“	V	3 (3)	P	3	103,5 h	4,5	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	3 (3)	P	1	34,5 h	1,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)	3 Zwischenklausuren (Die Klausuren müssen im Mittel bestanden werden, um zur Modulprüfung zugelassen zu werden.)						
Modulprüfung	Mündliche Prüfung (30 min)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht							

<b>Modul OCF-1 Synthese</b>	<b>Organische Chemie Synthesepraktikum OCF-1</b> <i>Organic Chemistry Practical Course Synthesis OCF-1</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
Praktikum „Organische Synthesechemie für Fortgeschrittene 1“	FPr	3 (3)	P	12	54 h	6	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit	FPr						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung							
Zugangsvoraussetzung(en)	Module „Einführung in die Organische Chemie“ und „Allgemeine Chemie Praktikum und Instrumentelle Methoden“						
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG §26 Abs. 2 (7), Praktikum						

<b>Modul Quantenmech./Spektro. &amp; Charakterisierung</b>	<b>Quantenmechanik, Spektroskopie und Charakterisierung</b> <i>Quantum Mechanics, Spectroscopy, and Characterisation</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	7,5 LP = 225 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						

Lehrveranstaltungen/ Lernformen	Art	Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)	Verpflichtungsgrad	Kontaktzeit (SWS)	Selbststudium	Leistungspunkte
a) Vorlesung „Quantenmechanik, Spektroskopie und Charakterisierung“	V	3 (3)	P	2	69,0 h	3,0
b) Übung begleitend zu a)	Ü	3 (3)	P	1	34,5 h	1,5
c) Seminar begleitend zu a)	S	3 (3)	P	2	69,0 h	3,0
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)						
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)					
Zugangsvoraussetzung(en)						
Begründung der Anwesenheitspflicht						

Modul Biochemie I	Biomoleküle, Biokatalyse und Informationsübertragung <i>Biomolecules, Biocatalysis and Signal Transfer</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
Lehrveranstaltungen/ Lernformen	Art	Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)	Verpflichtungsgrad	Kontaktzeit (SWS)	Selbststudium	Leistungspunkte	
a) Vorlesung „Biomoleküle, Biokatalyse und Informationsübertragung“	V	3 (3)	P	2	69 h	3	
b) Seminar begleitend zu a)	S	3 (3)	P	2	69 h	3	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min) zu den Inhalten von a) und b)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht							

Modul Computerchemie/ Molec. Modeling	Computerchemie / Molecular Modelling <i>Computer Chemistry / Molecular Modelling</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
Lehrveranstaltungen/ Lernformen	Art	Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)	Verpflichtungsgrad	Kontaktzeit (SWS)	Selbststudium	Leistungspunkte	
a) Vorlesung „Computerchemie / Molecular Modelling“	V	4 (4)	P	3	103,5 h	4,5	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	4 (4)	P	1	34,5 h	1,5	



Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:	
Anwesenheit	
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3
Studienleistung(en)	
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)
Zugangsvoraussetzung(en)	
Begründung der Anwesenheitspflicht	

Modul Analytische Chemie		Analytische Chemie <i>Analytical Chemistry</i>					[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>P</b>						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	10 LP = 300 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
Lehrveranstaltungen/ Lernformen	Art	Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)	Verpflichtungsgrad	Kontaktzeit (SWS)	Selbststudium	Leistungspunkte	
a) Vorlesung „Analytische Chemie“	V	4 (4)	P	2,0	69,00 h	3,0	
b) Praktikum „Analytische Chemie für Fortgeschrittene“	FPr	4 (4)	P	5,5	107,25 h	5,5	
c) Seminar begleitend zu b)	S	4 (4)	P	1,0	34,50 h	1,5	
Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:							
Anwesenheit	FPr						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)	a) Klausur (120 min) als Zugangsvoraussetzung für b)						
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min) zu den Inhalten von b) und c)						
Zugangsvoraussetzung(en)	Modul „Allgemeine Chemie Praktikum und Instrumentelle Methoden“, Voraussetzung für b) ist Studienleistung zu a)						
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), Praktikum						

Modul Anatomie & Physiologie		Anatomie und Physiologie des Menschen <i>Human Anatomy and Physiology</i>					[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>P</b>						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
Lehrveranstaltungen/ Lernformen	Art	Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)	Verpflichtungsgrad	Kontaktzeit (SWS)	Selbststudium	Leistungspunkte	
Vorlesung „Biochemie und Physiologie des Menschen“	V	4 (4)	P	4	138 h	6	
Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)						
Zugangsvoraussetzung(en)							

Begründung der Anwesenheitspflicht	
------------------------------------	--

<b>Modul Biochemie II</b>	<b>Stoffwechselbiochemie</b> <i>Metabolic Biochemistry</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Vorlesung „Stoffwechselbiochemie“	V	4 (4)	P	2	69 h	3	
b) Seminar begleitend zu a)	S	4 (4)	P	2	69 h	3	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min) zu den Inhalten von a) und b)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht							

<b>Modul OC – Stereochemie und OCF-2 Synthese</b>	<b>Stereochemie, Stereoselektive Synthese und Organische Chemie Synthesepraktikum OCF-2</b> <i>Stereochemistry, Stereoselective Synthesis and Organic Chemistry Practical Course Synthesis OCF-2</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	12 LP = 360 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Vorlesung „Stereochemie, Stereoselektive Synthese“	V	5 (5)	P	2	69,0 h	3,0	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	5 (5)	P	1	34,5 h	1,5	
c) Praktikum „Organische Synthesechemie für Fortgeschrittene 2“	FPr	5 (5)	P	15	67,5 h	7,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit	FPr						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min) zu den Inhalten von a) und b)						
Zugangsvoraussetzung(en)	Modul „Organische Chemie Synthesepraktikum OCF-1“						
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG §26 Abs. 2 (7), Praktikum						

<b>Modul Klinisch/Pharmazeut Chemie</b>	<b>Grundlagen der Medizinischen und Klinischen Chemie</b> <i>Fundamentals of Medicinal and Clinical Chemistry</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Vorlesung „Grundlagen der Klinischen Chemie“	V	5 (5)	P	2	69,0 h	3	
b) Vorlesung „Spezielle Aspekte der Pharm. Med. Chemie“	V	5 (5)	P	1	79,5 h	3	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	Klausur (120 min) zu den Inhalten von a) und b)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht							

<b>Modul Biochemie P</b>	<b>Biochemische Arbeitstechniken</b> <i>Biochemical Working Techniques</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Praktikum „Biochemische Arbeitstechniken für Fortgeschrittene“	FPr	5 (5)	P	7	76,5 h	5	
b) Seminar begleitend zu a)	S	5 (5)	P	1	19,5 h	1	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit	FPr, S						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung							
Zugangsvoraussetzung(en)	Module „Biomoleküle, Biokatalyse und Informationsübertragung“ oder „Stoffwechselbiochemie“ (oder vergleichbares) und „Allgemeine Chemie Praktikum und Instrumentelle Methoden“						
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG §26 Abs. 2 (7), Praktikum; Praktikum-begleitendes Seminar gemäß § 5 Abs. 5: Besprechung sicherheitsrelevanter Details zu und Diskussion von Praktikumsversuchen						

<b>Modul Recht / Schreiben</b>	<b>Soft Skills 1: Ethische Fragen Naturwissenschaftlicher Praxis</b> <i>Soft Skills 1: Ethical Questions of Scientific Practice</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	P						

<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	<b>6 LP = 180 h</b>					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
a) Vorlesung „Ethische Fragen Naturwissenschaftlicher Praxis“	V	6 (6)	P	2	69 h	3
b) Vorlesung „Recht für Chemiker*innen“	V	6 (6)	P	2	69 h	3
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)	a) In der Regel Klausur (90 min), alternativ Hausarbeit oder mündliche Prüfung (30 min) b) In der Regel Klausur (90 min), alternativ Hausarbeit oder mündliche Prüfung (30 min) Beide Prüfungen müssen bestanden sein.					
Modulprüfung						
Zugangsvoraussetzung(en)						
Begründung der Anwesenheitspflicht						

<b>Modul Softskill-Kurs Tutoren / Fachdidaktik</b>	<b>Soft Skills 2: Tutor*innenqualifizierung und Wissenschaftliches Schreiben</b> <i>Soft Skills 2: Tutor Qualification and Scientific Writing</i>					<i>[Modul-Kennnummer]</i>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>P</b>					
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	<b>6 LP = 180 h</b>					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
a) Seminar „Tutor*innenqualifizierung“	S	6 (6)	P	2,0	39 h	2,0
b) Praktikum „Tutorium für Fortgeschrittene Studierende“	FPr	6 (6)	P	4,5	28 h	2,5
c) Seminar „Wissenschaftliches Schreiben“	S	6 (6)	P	1,0	35 h	1,5
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit	FPr					
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)	c) Abgabe und Beurteilung einer wissenschaftlichen Schrift					
Modulprüfung						
Zugangsvoraussetzung(en)	Erfolgreiche Teilnahme an 3 Praktika					
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), Praktikum					

<b>Modul Bachelorarbeit</b>	<b>Bachelorarbeit</b> <i>Bachelor Thesis</i>					<i>[Modul-Kennnummer]</i>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>P</b>					
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	<b>12 LP = 360 h</b>					

<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
Bachelorarbeit		6(6)	P	12 Wochen ganztags	360 h	12
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit	Bachelorarbeit (nach Aufgabenstellung und Absprache mit der Betreuung)					
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3, Vortrag zur Bachelorarbeit (20 min)					
Studienleistung(en)	Führung eines Laborbuches					
Modulprüfung	Bachelorarbeit					
Zugangsvoraussetzung(en)	Gemäß § 15 Abs. 4					
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), wissenschaftliche (praktische) Forschungsarbeit/Praktikum (nach Aufgabenstellung und Absprache mit der Betreuung)					
Unterrichtssprache(n) und Prüfungssprache(n)	Deutsch oder Englisch					

Nachfolgende Wahlpflichtmodule stehen zur Verfügung:

<b>Modul WP - 4-2</b>	<b>WP - Biostatistik und Bioinformatik</b> <i>Biostatistics and Bioinformatics</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	WP						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Vorlesung „Biostatistik/Bioinformatik“	V	6 (5)	P	1	34,5 h	1,5	
b) Praktische Übung begleitend zu a)	Ü	6 (5)	P	3	103,5 h	4,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit	Ü						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	Klausur (60 min)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), Praktische Übung						

<b>Modul WP - MiBiT</b>	<b>WP - Mikrobiologie und Biotechnologie</b> <i>Microbiology and Biotechnology</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	WP						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	2 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Vorlesung „Mikrobiologie“	V	5 (6)	P	2	69 h	3	
b) Vorlesung „Biotechnologie“	V	6 (5)	P	2	69 h	3	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	a) In der Regel Klausur (60 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min) b) In der Regel Vortrag (30 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min) Beide Prüfungen müssen bestanden sein, die Modulnote ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel beider Prüfungen						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht							

<b>Modul WP - KC</b>	<b>WP - Einführung in die Kernchemie</b> <i>Introduction to Nuclear Chemistry</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	WP						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						

<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
a) Vorlesung „Einführung in die Kernchemie“	V	5 o. 6 (5 o.6)	P	2	69,0 h	3,0
b) Übung begleitend zu a)	Ü	5 o. 6 (5 o.6)	P	1	34,5 h	1,5
c) Seminar ergänzend zu a)	S	5 o. 6 (5 o.6)	P	1	34,5 h	1,5
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit	S					
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)						
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)					
Zugangsvoraussetzung(en)						
Begründung der Anwesenheitspflicht	Seminar gemäß § 5 Abs. 5: Die Lernziele gründen auf der unmittelbaren Interaktion zwischen Studierenden. Neben der praktischen fachlichen Kompetenz sind wichtige Lernziele die Literaturrecherche, Präsentation und Diskussionsführung					

<b>Modul WP - KC-P</b>	<b>WP - Kernchemisches Praktikum 1</b> <i>Lab Course Nuclear Chemistry 1</i>					<i>[Modul-Kennnummer]</i>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>WP</b>					
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (Workload)</b>	6 LP = 180 h					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
a) Praktikum „Kernchemie für Fortgeschrittene 1“	FPr	6 (6)	P	6	72,0 h	4,5
b) Seminar begleitend zu a)	S	6 (6)	P	1	34,5 h	1,5
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit	FPr, S					
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)						
Modulprüfung	Mündliche Prüfung (30 min, unbenotet)					
Zugangsvoraussetzung(en)	Module „Einführung in die Kernchemie“ und „Allgemeine Chemie Praktikum und Instrumentelle Methoden“					
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG §26 Abs. 2 (7), Praktikum; Praktikum-begleitendes Seminar gemäß § 5 Abs. 5: Besprechung sicherheitsrelevanter Details zu und Diskussion von Praktikumsversuchen					

<b>Modul WP - AC-Koord. Chem.</b>	<b>WP - Koordinationschemie</b> <i>Coordination Chemistry</i>					<i>[Modul-Kennnummer]</i>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>WP</b>					
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
a) Vorlesung „Koordinationschemie“	V	5 o.6 (5 o. 6)	P	3	103,5 h	4,5

b) Übung begleitend zu a)	Ü	5 o.6 (5 o. 6)	P	1	34,5 h	1,5
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)						
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)					
Zugangsvoraussetzung(en)						
Begründung der Anwesenheitspflicht						

<b>Modul WP - MC 1</b>	<b>WP - Makromolekulare Chemie</b> <i>Macromolecular Chemistry</i>					[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>WP</b>					
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h					
<b>Moduldauer (laut Studienverlaufsplan)</b>	1 Semester					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
a) Vorlesung Teil 1: „Synthese und Einsatz von Polymeren“ Teil 2: „Physikalische Chemie von Polymeren“	V	5 o. 6 (5 o. 6)	P	3	103,5 h	4,5
b) Übung begleitend zu a)	Ü	5 o. 6 (5 o. 6)	P	1	34,5 h	1,5
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)						
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)					
Zugangsvoraussetzung(en)						
Begründung der Anwesenheitspflicht						
Unterrichtssprache(n) und Prüfungssprache(n)	Deutsch oder Englisch					

<b>Modul WP - MC1 P</b>	<b>WP - Praktikum Biomakromolekulare Chemie</b> <i>Practical Course Biomacromolecular Chemistry</i>					[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>WP</b>					
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h					
<b>Moduldauer (laut Studienverlaufsplan)</b>	1 Semester					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
Praktikum „Biomakromolekulare Chemie für Fortgeschrittene 1“	FPr	6 (6)	P	6	117 h	6
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit	FPr					
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)						
Modulprüfung						



Zugangsvoraussetzung(en)	Module „Makromolekulare Chemie“ und „Allgemeine Chemie Praktikum und Instrumentelle Methoden“
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs 2 (7), Praktikum
Unterrichtssprache(n) und Prüfungssprache(n)	Deutsch oder Englisch

<b>Modul WP - Nachhaltige Chemie</b>	<b>WP - Nachhaltige Chemie</b> <i>Sustainable Chemistry</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	WP						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Vorlesung „Nachhaltige Chemie“	V	5 o. 6 (5 o. 6)	P	3	103,5 h	4,5	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	5 o. 6 (5 o. 6)	P	1	19,5 h	1,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht							

<b>Modul WP - Nachhaltige Chemie P</b>	<b>WP - Praktikum Nachhaltige Chemie</b> <i>Laboratory Course Sustainable Chemistry</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	WP						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Praktikum „Nachhaltige Chemie für Fortgeschrittene“	FPr	5 o. 6 (5 o. 6)	P	10	45,0 h	5	
b) Exkursion „Nachhaltige Chemie“	E	5 o. 6 (5 o. 6)	P	1	19,5 h	1	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit	FPr, E						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung							
Zugangsvoraussetzung(en)	Modul „Allgemeine Chemie Praktikum und Instrumentelle Methoden“						
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), Praktikum und Exkursion						

<b>Modul WP - TPhys</b>	<b>WP - Tierphysiologie</b> <i>Animal Physiology</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	WP						

<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (Workload)</b>	6 LP = 180 h					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
Vorlesung „Physiologie, Neurobiologie und Verhalten der Tiere“	V	5 o. 6 (5 o. 6)	P	4	138 h	6
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)						
Modulprüfung	In der Regel Klausur (60 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)					
Zugangsvoraussetzung(en)						
Begründung der Anwesenheitspflicht						

<b>Modul WP - PPhys</b>	<b>WP - Pflanzenphysiologie</b> <i>Plant Physiology</i>					<i>[Modul-Kennnummer]</i>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	WP					
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (Workload)</b>	6 LP = 180 h					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
Vorlesung „Pflanzenphysiologie“	V	5 o. 6 (5 o. 6)	P	4	138 h	6
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)						
Modulprüfung	In der Regel Klausur (60 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)					
Zugangsvoraussetzung(en)						
Begründung der Anwesenheitspflicht						

<b>Modul WP – PB1</b>	<b>WP - Pharmazeutische Biologie</b> <i>Pharmaceutical Biology</i>					<i>[Modul-Kennnummer]</i>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	WP					
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
a) Vorlesung „Pharmazeutische Biologie I, II oder III“	V	5. o 6 (5 o. 6)	P	2	69 h	3
b) Seminar „Biogene Arzneimittel (Antibiotika, Gentechnisch Hergestellte Arzneimittel)“	S	5. o 6 (5 o. 6)	P	2	69 h	3
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit	S					
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					

Studienleistung(en)	
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min) zu den Inhalten von a)
Zugangsvoraussetzung(en)	
Begründung der Anwesenheitspflicht	Seminar gemäß § 5 Abs. 5: Die Lernziele gründen auf der unmittelbaren Interaktion zwischen Studierenden. Neben der praktischen fachlichen Kompetenz sind wichtige Lernziele die Literaturrecherche, Präsentation und Diskussionsführung

<b>Modul WP -PBP</b>	<b>WP – Praktikum Pharmazeutische Biologie</b> <i>Practical Course in Pharmaceutical Biology</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>WP</b>						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
Praktikum „Pharmazeutische Biologie III: Biologische und Phytochemische Untersuchungen“	FPr	6 (6)	P	6	117 h	6	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit	FPr						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung							
Zugangsvoraussetzung(en)	Module „WP - Pharmazeutische Biologie 1“ und „Allgemeine Chemie Praktikum und Instrumentelle Methoden“						
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), Praktikum						

<b>Modul WP - TC</b>	<b>WP - Theoretische Chemie</b> <i>Theoretical Chemistry</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>WP</b>						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
a) Vorlesung „Theoretische Chemie“	V	5 o. 6 (5 o. 6)	P	3	103,5 h	4,5	
b) Übung begleitend zu a)	Ü	5 o. 6 (5 o. 6)	P	1	34,5 h	1,5	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung	In der Regel Klausur (120 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min)						
Zugangsvoraussetzung(en)							
Begründung der Anwesenheitspflicht Veranstaltungen							

<b>Modul WP - Tox1</b>	<b>WP - Toxikologie 1</b> <i>Toxicology 1</i>						[Modul-Kennnummer]
------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------------

<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>WP</b>					
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (Workload)</b>	<b>6 LP = 180 h</b>					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
a) Vorlesung „Allgemeine Toxikologie“	V	5 o. 6 (5 o. 6)	P	2	69 h	3
b) Seminar „Molekulare und Zelluläre Toxikologie“	S	5 o. 6 (5 o. 6)	P	2	69 h	3
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit	S					
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)						
Modulprüfung	In der Regel Klausur (60 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min) zu den Inhalten von a)					
Zugangsvoraussetzung(en)						
Begründung der Anwesenheitspflicht	Seminar gemäß § 5 Abs. 5: Die Lernziele gründen auf der unmittelbaren Interaktion zwischen Studierenden. Neben der praktischen fachlichen Kompetenz sind wichtige Lernziele die Literaturrecherche, Präsentation und Diskussionsführung					

<b>Modul WP - ToxP</b>	<b>WP - Toxikologie 2</b> <i>Toxicology 2</i>					<i>[Modul-Kennnummer]</i>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>WP</b>					
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (Workload)</b>	<b>6 LP = 180 h</b>					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
Praktikum „Molekulare Methoden der Toxikologie“	FPr	6 (/)	P	6	117 h	6
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit	FPr					
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)						
Modulprüfung	Klausur (30 min)					
Zugangsvoraussetzung(en)	Module „Toxikologie 1“ und „Allgemeine Chemie Praktikum und Instrumentelle Methoden“					
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), Praktikum					

<b>Modul WP - Immun1</b>	<b>WP - Immunologische Grundlagen</b> <i>Immunological Principles</i>					<i>[Modul-Kennnummer]</i>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>WP</b>					
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (Workload)</b>	<b>6 LP = 180 h</b>					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>
a) Vorlesung „Immunologische Grundlagen“	V	6 (5)	P	2	69 h	3

b) Seminar begleitend zu a)	S	6 (5)	P	2	69 h	3
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)						
Modulprüfung	In der Regel Klausur (90 min), alternativ mündliche Prüfung (30 min) zu den Inhalten von a) und b)					
Zugangsvoraussetzung(en)						
Begründung der Anwesenheitspflicht						

<b>Modul WP - Immun2</b>	<b>WP - Praktische Übungen Immunologie</b> <i>Practical Exercises in Immunology</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	WP						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (Workload)</b>	6 LP = 180 h						
<b>Moduldauer (laut Studienverlaufsplan)</b>	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
Praktische Übung „Immunologie“	Ü	6 (5)	P	8	96 h	6	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit	Ü						
Aktive Teilnahme	Gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)							
Modulprüfung							
Zugangsvoraussetzung(en)	Modul „WP - Immunologische Grundlagen“						
Begründung der Anwesenheitspflicht	Gemäß HochSchG § 26 Abs. 2 (7), praktische Übung						

Die Zulassung weiterer Wahlpflichtmodule durch den Prüfungsausschuss ist möglich, sofern der Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit dem zuständigen Fachbereich die zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen festgelegt hat. Für diese Module muss ein ausreichendes Studienangebot sowie die Prüfungsmöglichkeit sichergestellt sein; die festgelegten Studien- und Prüfungsleistungen müssen denjenigen der anderen Module im Umfang und in den Anforderungen im Wesentlichen entsprechen. Die zugelassenen Module werden in geeigneter Weise bekannt gemacht. Veränderungen der Studien- und Prüfungsanforderungen bedürfen der neuerlichen Genehmigung durch den Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss kann die Genehmigung dieser weiteren Module aufheben, dabei ist jedoch den Studierenden, die bereits das Studium dieses Moduls aufgenommen haben, der ordnungsgemäße Abschluss des Studiums zu ermöglichen.

#### Legende:

Abkürzung	Bedeutung
Pr	Praktikum
FPr	Fortgeschrittenen Praktikum
S	Seminar
Ü	Übung

V	Vorlesung
P	Pflichtlehrveranstaltung
WP	Wahlpflichtlehrveranstaltung

“

## Artikel 2

(1) Diese Änderung der Ordnung des Fachbereichs 09 für die Prüfung in den Bachelorstudiengängen Chemie bzw. Biomedizinische Chemie treten unbeschadet der Bestimmungen in den nachfolgenden Absätzen nach der Veröffentlichung im Veröffentlichungsblatt der JGU Mainz in Kraft. Sie gilt für Studierende, die ab dem Sommersemester 2022 in den Bachelorstudiengängen Chemie bzw. Biomedizinische Chemie in das 1. Fachsemester eingeschrieben werden. Abweichend hiervon, gelten die Bestimmungen von Nummer 5 d) –i) für alle Studierenden der Fächer.

(2) Studierende, die vor dem Sommersemester 2022 bereits in den Bachelorstudiengang Chemie bzw. Biomedizinische Chemie an der JGU Mainz eingeschrieben waren, können wählen, ob sie ihr Studium nach der Ordnung des Fachbereichs 09 der Johannes Gutenberg-Universität Mainz für die Prüfung in den Bachelorstudiengängen Chemie und Biomedizinische Chemie vom 2. September 2013 (Amtsblatt des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur Rheinland-Pfalz, S. 302), in der Fassung vom 28. Juli 2020 (Veröffentlichungsblatt der Johannes Gutenberg-Universität Mainz Nr. 08/2020, S. 486), fortsetzen oder nach Regelungen der sich aus dieser Änderungsordnung ergebenden Fassung fortsetzen wollen. Dabei wird das neue Lehrangebot sukzessiv gemäß der Tabelle in Absatz 3 angeboten. Das Wahlrecht ist schriftlich bis zum 31. Januar 2022 gegenüber dem Prüfungsausschuss zu erklären. Ein einmal ausgeübtes Wahlrecht ist unwiderruflich. Wird von dem Wahlrecht kein Gebrauch gemacht, wird das Studium nach der bisherigen Prüfungsordnung fortgesetzt.

(3) Das gemäß der in Absatz 1 genannten Ordnung erforderliche Pflicht- und Wahlpflichtlehrangebot wird korrespondierend zur folgenden Verlaufstabelle sukzessive ab dem Sommersemester 2022 aufgebaut. Für Fach- und Hochschulwechsler und -wechslerinnen, ist eine Einschreibung auf die in Absatz 1 genannte Ordnung nur möglich, wenn die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Einstufungen vorgenommen werden können:

<b>Bewerbung zum</b>	<b>Mögliche Einschreibung in das</b>
Sommersemester 2022	1. Fachsemester
Wintersemester 2022/23	1., 2. Fachsemester
Sommersemester 2023	1., 2., 3. Fachsemester
Wintersemester 2023 /24	1., 2., 3., 4. Fachsemester
Sommersemester 2024	1., 2., 3., 4., 5. Fachsemester
Wintersemester 2024/25	Alle Fachsemester

Bei Einstufung in höhere Fachsemester als in der Tabelle angegeben, werden die Studierenden bis zum Sommersemester 2024 auf die bisherige Prüfungsordnung eingeschrieben.

(4) Das Recht für Studierende gemäß Absatz 2 und 3 nach der Ordnung vom 2. September 2013 (Amtsblatt des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur Rheinland-Pfalz, S. 302), in der Fassung vom 28. Juli 2020 (Veröffentlichungsblatt der Johannes

Gutenberg-Universität Mainz, Nr. 08/2020, S. 486), geprüft zu werden, kann längstens bis einschließlich Sommersemester 2027 ausgeübt werden. Danach muss die Prüfung nach den Regelungen der sich aus dieser Änderungsordnung ergebenden Fassung fortgesetzt werden. In Fällen besonderer Härte kann diese Frist angemessen verlängert werden. Ein schriftlicher Antrag auf Fristverlängerung ist spätestens bis zum 30. Juni 2027 beim Prüfungsausschuss zu stellen. § 26 Abs. 5 HochSchG ist anzuwenden. Eine Verlängerung über das Sommersemester 2029 hinaus ist nicht möglich.

Mainz, den 16. Dezember 2021

Die Dekanin des Fachbereiches 09  
der Johannes Gutenberg-Universität Mainz  
Univ.-Prof. Dr. Tanja Schirmeister