



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN



**Prüfungs- und Studienordnung
der Ludwig-Maximilians-Universität München
für den Masterstudiengang Chemie (2015)**

Vom 18. März 2016

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 Satz 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes erlässt die Ludwig-Maximilians-Universität München folgende Satzung:

Inhaltsübersicht

I. Allgemeines

- § 1 Gegenstand des Studiengangs und Zweck der Masterprüfung
- § 2 Akademischer Grad
- § 3 Zugangsvoraussetzungen
- § 4 Zentrale Studienberatung und Fachstudienberatung

II. Dauer, Struktur und Ablauf des Studiums

- § 5 Studienbeginn, Regelstudienzeit, Semesterwochenstunden
- § 6 ECTS-Punkte
- § 7 Modularisierung und Module
- § 8 Lehrveranstaltungen

III. Masterprüfung

1. Modulprüfungen und Modulteilprüfungen

- § 9 Modulprüfungen und Modulteilprüfungen als Bestandteile der Masterprüfung
- § 10 Bewertung der Modulprüfungen und Modulteilprüfungen
- § 11 Bestehen, Nichtbestehen und Wiederholung der Modulprüfungen und Modulteilprüfungen
- § 12 Kontoauszüge

2. Besondere Modulprüfungen und Modulteilprüfungen

- § 13 (nicht belegt)
- § 14 Masterarbeit
- § 15 (nicht belegt)

3. Prüfungsformen

- § 16 Mündliche Modulprüfungen und Modulteilprüfungen
- § 17 Klausuren und sonstige schriftliche Aufsichtsarbeiten
- § 18 Weitere Formen von Modulprüfungen und Modulteilprüfungen

4. Resultat der Masterprüfung

- § 19 Bestehen und Nichtbestehen der Masterprüfung
- § 20 Bescheid und Bescheinigung bei Nichtbestehen
- § 21 Bildung der Endnote
- § 22 Master-Urkunde, Master Diploma, Master-Zeugnis, Master Certificate, Transcript of Records und Diploma Supplement

IV. Prüfungsorgane und Prüfungsverwaltung

- § 23 Prüfungsausschuss und Prüfungsamt
- § 24 Prüfende und Beisitzende
- § 25 Studiengangskordinatorin oder Studiengangskordinator,
Pflichten der Prüfenden
- § 26 Mitwirkungspflichten der Studierenden, Bestätigung von Mitteilungen

V. Durchführung der Prüfungen

- § 27 Anrechnung von Kompetenzen
- § 28 Belegung von Lehrveranstaltungen und Anmeldung zu Modulprüfungen und
Modulteilprüfungen; studienleitende Maßnahmen
- § 29 Versäumnis, Rücktritt
- § 30 Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 31 Schutzbestimmungen nach dem Mutterschutzgesetz, nach dem Bundes-
elterngeld- und Elternzeitgesetz sowie nach dem Pflegezeitgesetz
- § 32 Nachteilsausgleich
- § 33 Mängel im Prüfungsverfahren
- § 34 Einsicht in die Prüfungsakten, Aufbewahrungsfristen

VI. Schlussbestimmungen

- § 35 Inkrafttreten und Übergangsvorschriften

Anlage 2: Module, Lehrveranstaltungen, Modulprüfungen/ Modulteilprüfungen bei
einem Studienbeginn im Wintersemester

Anlage 2: Module, Lehrveranstaltungen, Modulprüfungen/ Modulteilprüfungen bei
einem Studienbeginn im Sommersemester

I. Allgemeines

§ 1

Gegenstand des Studiengangs und Zweck der Masterprüfung

(1) ¹Der konsekutive Masterstudiengang Chemie vermittelt vertiefte und spezielle Fachkenntnisse in Anorganischer, Organischer, Physikalischer und Theoretischer Chemie, die eine selbstständige Forschungstätigkeit im Bereich der Chemie und ihrer Anwendungen sowie eine fachübergreifende Berufstätigkeit ermöglichen. ²Hinzu kommt ggf. je nach Wahl der Studierenden der Erwerb weiterer Kenntnisse und Fähigkeiten in chemienahen Fächern, wie bspw. der Biochemie, der Informatik und der Physik.

(2) ¹Die studienbegleitend abzulegende Masterprüfung (§ 9 Abs. 1) bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Masterstudiengangs Chemie. ²Durch die Masterprüfung wird festgestellt, ob die oder der Studierende die Zusammenhänge des Faches überblickt und kritisch beurteilen kann, die Fähigkeit besitzt, dessen wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden und die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat.

(3) ¹Im Rahmen der Lehrveranstaltungen dieses Masterstudiengangs werden auch Schlüsselqualifikationen vermittelt. ²Schlüsselqualifikationen sind insbesondere

1. Fähigkeit, Wissen und Informationen zu recherchieren, zu bewerten, zu verdichten und zu strukturieren,
2. Überblickswissen zu maßgeblichen Wissensbereichen des jeweiligen Fachs,
3. vernetztes Denken,
4. Organisations- und Transferfähigkeit,
5. Informations- und Medienkompetenz,
6. Lern- und Präsentationstechniken,
7. Vermittlungskompetenz,
8. Team- und Kommunikationsfähigkeit, auch unter genderspezifischen Gesichtspunkten,
9. Sprachkenntnisse sowie
10. EDV-Kenntnisse und Fähigkeiten.

(4) Einzelne Lehrveranstaltungen und die dazugehörigen Modulprüfungen und Modulteilprüfungen können ausschließlich in englischer Sprache abgehalten werden.

§ 2 Akademischer Grad

Die Fakultät Chemie und Pharmazie verleiht denjenigen, die diesen Masterstudiengang erfolgreich abgeschlossen haben, den akademischen Grad „Master of Science“ (abgekürzt: „M.Sc.“).

§ 3 Zugangsvoraussetzungen

(1) ¹Voraussetzung für die Immatrikulation in diesen Masterstudiengang ist der Nachweis eines berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses im Umfang von mindestens 180 ECTS-Punkten oder eines gleichwertigen Abschlusses aus dem Inland oder Ausland der Fachrichtung Chemie oder eines verwandten Faches. ²Weitere Zugangsvoraussetzungen werden ggf. in einer gesonderten Satzung der Ludwig-Maximilians-Universität München festgelegt.

(2) Über das Vorliegen der Zugangsvoraussetzungen im Sinn des Abs. 1 wird im Rahmen des Immatrikulationsverfahrens im Benehmen mit dem zuständigen Prüfungsausschuss entschieden.

(3) Liegen die Voraussetzungen des Abs. 1 nicht vor, gilt eine Teilnahme an Modulprüfungen und Modulteilprüfungen als nicht erfolgt, es sei denn ein späterer Nachweis der Voraussetzungen des Abs. 1 wurde ausdrücklich zugelassen und erfolgt fristgemäß.

§ 4 Zentrale Studienberatung und Fachstudienberatung

(1) ¹Die Zentrale Studienberatung an der Ludwig-Maximilians-Universität München erteilt Auskünfte und Ratschläge insbesondere bei fachübergreifenden Problemen. ²Sie soll von den Studierenden insbesondere vor dem Studienbeginn, bei einem geplanten Wechsel des Studiengangs sowie bei allen Fragen in Bezug auf Zulassungsbeschränkungen in Anspruch genommen werden.

(2) ¹Die Fachstudienberatung wird in der Verantwortung der Fakultät von der zuständigen Fachstudienberaterin oder vom zuständigen Fachstudienberater durchgeführt. ²Die Beratung erstreckt sich insbesondere auf Fragen der inhaltlichen und zeitlichen Studienplanung. ³Auskünfte zu Fragen, die Prüfungen oder Anrechnungen von Studien- und Prüfungsleistungen betreffen, erteilen insbesondere die Mitglieder des Prüfungsausschusses und bzw. oder das Prüfungsamt.

II. Dauer, Struktur und Ablauf des Studiums

§ 5

Studienbeginn, Regelstudienzeit, Semesterwochenstunden

(1) Das Studium in diesem Masterstudiengang kann im Wintersemester und im Sommersemester aufgenommen werden.

(2) ¹Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Zeit für die Anfertigung der Masterarbeit vier Semester. ²Insgesamt sind höchstens 81 Semesterwochenstunden (SWS) erforderlich.

§ 6

ECTS-Punkte

(1) ¹Im Rahmen dieses Masterstudiengangs sind insgesamt 120 Punkte nach dem European Credit Transfer System (ECTS-Punkte) zu erwerben. ²ECTS-Punkte sind ein quantitatives Maß für die Gesamtarbeitsbelastung der oder des Studierenden. ³Sie umfassen sowohl den unmittelbaren Unterricht in allen in § 8 Abs. 1 Satz 2 angegebenen Lehrveranstaltungen und Unterrichtsformen als auch die Zeit für die Vor- und Nachbereitung des Lehrstoffs (Präsenz- und Selbststudium), den Aufwand für die Prüfungsvorbereitungen und die erbrachten Prüfungsleistungen. ⁴Ein ECTS-Punkt entspricht einer Arbeitsbelastung von 30 Stunden, so dass die Gesamtarbeitsbelastung innerhalb der Regelstudienzeit (§ 5 Abs. 2 Satz 1) pro Semester 900 Stunden beträgt.

(2) ¹In jedem Semester soll die oder der Studierende die sich aus der Anlage 2/ Spalte 18 ergebenden ECTS-Punkte erwerben. ²ECTS-Punkte werden nur für bestandene Module (§ 10 Abs. 4 Satz 2) vergeben.

§ 7

Modularisierung und Module

(1) ¹Das Studium in diesem Masterstudiengang ist modular aufgebaut und in verbindlicher Weise in der Anlage 2 geregelt. ²Leeren Zellen der Tabellen in der Anlage 2 kommt kein Regelungsgehalt zu.

(2) ¹Das Studium in diesem Masterstudiengang umfasst Pflicht- und Wahlpflichtmodule. ²Pflichtmodule sind ausnahmslos zu absolvieren; aus Wahlpflichtmodulen kann die oder der Studierende auswählen. ³Es dürfen nicht mehr als die erforderliche Anzahl an Wahlpflichtmodulen gewählt werden. ⁴Ein Wahlpflichtmodul wird spätestens durch Antreten einer dazugehörigen Modulprüfung oder Modulteilprüfung gewählt; die Wahl ist unwiderruflich.

(3) Ein Modul bezeichnet einen Verbund von thematisch und zeitlich aufeinander abgestimmten Lehrveranstaltungen sowie einer Modulprüfung oder einer oder mehreren Modulteilprüfungen, die entsprechend dem für eine erfolgreiche Teilnahme erforderlichen

derlichen Zeitaufwand mit einer gemäß § 6 Abs. 1 bestimmten Anzahl an ECTS-Punkten bemessen werden.

(4) ¹Ein Modul erstreckt sich nach Maßgabe der Anlage 2 in der Regel über ein, höchstens über zwei Semester. ²Der Umfang eines Moduls beträgt nach Maßgabe der Anlage 2/Spalte 18 jeweils ein Vielfaches von drei ECTS-Punkten.

(5) Die Teilnahme an Modulen hängt von der Erfüllung von Zulassungsvoraussetzungen ab; das Nähere ergibt sich aus der Anlage 2/Spalte 2.

(6) Aus der Anlage 2 ergeben sich

1. die Module,
2. deren Zuordnung zu einem oder mehreren Fachsemestern,
3. deren Zulassungsvoraussetzungen (Anlage 2/Spalte 2),
4. die Art der Module (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul – Anlage 2/Spalte 3), bei Wahlpflichtmodulen zusätzlich die Angabe der Auswahlmodalitäten,
5. die Kurzbezeichnungen der Module (Anlage 2/Spalte 4),
6. die Bezeichnungen der Module (Anlage 2/Spalte 5),
7. der Angebotsturnus (semesterweise oder jährlich) der Module (Anlage 2/Spalte 6),
8. die nach Bestehen des Moduls zu vergebenden ECTS-Punkte (Anlage 2/Spalte 18).

§ 8 Lehrveranstaltungen

(1) ¹Die Ziele und Inhalte des Studiums sowie Schlüsselqualifikationen (§ 1 Abs. 3) werden in den in der Anlage 2/Spalten 8 und 9 vorgesehenen Lehrveranstaltungen und Unterrichtsformen vermittelt. ²In der Anlage 2/Spalten 8 und 9 können insbesondere folgende Lehrveranstaltungen und Unterrichtsformen vorgeschrieben werden:

1. Vorlesungen,
2. Übungen,
3. Seminare,
4. Kolloquien,
5. Praktika.

(2) Alle Lehrveranstaltungen sind Modulen zugeordnet.

(3) ¹Das Studium in diesem Masterstudiengang umfasst Pflicht- und Wahlpflichtlehrveranstaltungen. ²Pflichtlehrveranstaltungen sind ausnahmslos zu absolvieren; aus Wahlpflichtlehrveranstaltungen kann die oder der Studierende auswählen. ³Es dürfen nicht mehr als die erforderliche Anzahl an Wahlpflichtlehrveranstaltungen gewählt werden.

⁴Eine Wahlpflichtlehrveranstaltung wird spätestens durch Antreten einer dazugehörigen Modulprüfung, Modulteilprüfung oder Vorleistung gewählt; die Wahl ist unwiderruflich.

⁵Wahlpflichtlehrveranstaltungen werden nach der Anlage 2 ausschließlich Wahlpflichtmodulen zugeordnet.

(4) Aus der Anlage 2 ergeben sich

1. die Lehrveranstaltungen,
2. die Art der Lehrveranstaltungen (Pflicht- oder Wahlpflichtlehrveranstaltung – Anlage 2/Spalte 3), bei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zusätzlich die Angabe der Auswahlmodalitäten,
3. der Angebotsturnus (semesterweise oder jährlich) der Lehrveranstaltungen (Anlage 2/Spalte 6),
4. deren Zuordnung zu einem Modul,
5. deren Zuordnung zu einem oder mehreren Fachsemestern,
6. deren Zulassungsvoraussetzungen (Anlage 2/Spalte 7),
7. die Kurzbezeichnungen der Lehrveranstaltungen (Anlage 2/Spalte 4),
8. die Bezeichnungen der Lehrveranstaltungen (Anlage 2/Spalte 8),
9. die Unterrichtsformen der Lehrveranstaltungen (Anlage 2/Spalte 9),
10. die Semesterwochenstunden (Anlage 2/Spalte 10),
11. die den Lehrveranstaltungen rechnerisch zugeordneten ECTS-Punkte (Anlage 2/Spalte 18).

III. Masterprüfung

1. Modulprüfungen und Modulteilprüfungen

§ 9

Modulprüfungen und Modulteilprüfungen als Bestandteile der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung besteht aus Modulprüfungen und Modulteilprüfungen.
- (2) ¹Jedes Modul schließt nach Maßgabe der Anlage 2 mit einer Modulprüfung oder einer bestimmten Anzahl an Modulteilprüfungen ab. ²Wenn eine Modulprüfung oder Modulteilprüfung bestanden ist, werden die dieser zugeordneten ECTS-Punkte in dem persönlichen Konto (§ 12) der oder des Studierenden erfasst. ³Wird eine Modulprüfung durch mehrere Veranstaltungsleiterinnen und Veranstaltungsleiter gestellt, ohne dass es sich um Modulteilprüfungen handelt, finden die Vorschriften für Modulteilprüfungen entsprechende Anwendung.
- (3) In der Modulprüfung, in der Modulteilprüfung oder in der Summe der Modulteilprüfungen des jeweiligen Moduls soll die oder der Studierende nachweisen, dass sie oder er die Kenntnisse und Fähigkeiten erworben hat, welche in der oder den dem Modul nach der Anlage 2/Spalten 7 bis 10 zugeordneten Lehrveranstaltungen vermittelt werden.
- (4) ¹Aus der Anlage 2 ergeben sich
1. die Modulprüfungen und Modulteilprüfungen,
 2. deren Zuordnung zu einem Modul und ggf. einer Lehrveranstaltung,
 3. deren Zuordnung zu einem Fachsemester (Regeltermin – Anlage 2/Spalte 1),
 4. deren Zulassungsvoraussetzungen (Anlage 2/Spalte 11),
 5. die Prüfungsart (Anlage 2/Spalte 12),
 6. die Prüfungsform (Anlage 2/Spalte 13),
 7. die Prüfungsdauer bzw. der Prüfungsumfang (Anlage 2/Spalte 14),

8. die Art der Bewertung (Benotung bzw. „bestanden“ oder „nicht bestanden“ – Anlage 2/Spalte 15),
9. das Notengewicht (Anlage 2/Spalte 16),
10. die Wiederholbarkeit (Anlage 2/Spalte 17).

²Sind in der Anlage 2/Spalten 13 und 14 mehrere Prüfungsformen mit zugeordneter Prüfungsdauer angegeben, bestimmt die Veranstaltungsleiterin oder der Veranstaltungsleiter, welche der angegebenen Varianten gewählt wird, und gibt diese zu Lehrveranstaltungsbeginn bekannt.

§ 10

Bewertung der Modulprüfungen und Modulteilprüfungen

(1) Modulprüfungen und Modulteilprüfungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet oder benotet.

(2) ¹Die Note für eine Modulprüfung oder für eine Modulteilprüfung wird von der oder dem jeweiligen Prüfenden festgesetzt. ²Für die Bewertung der Modulprüfungen und Modulteilprüfungen sind folgende Noten zu verwenden:

Note 1	= „sehr gut“	= hervorragende Leistung;
Note 2	= „gut“	= Leistung, die erheblich über den Anforderungen liegt;
Note 3	= „befriedigend“	= Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen genügt;
Note 4	= „ausreichend“	= Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
Note 5	= „nicht ausreichend“	= Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

³Zur differenzierten Bewertung der Modulprüfungen und Modulteilprüfungen können die Noten um 0,3 auf Zwischenwerte erhöht oder erniedrigt werden; die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen. ⁴Wird eine Modulprüfung oder Modulteilprüfung von mehreren Prüfenden benotet oder besteht eine Modulprüfung oder Modulteilprüfung aus mehreren Teilleistungen (§ 11 Abs. 1 Satz 3), errechnet sich die Gesamtnote der Modulprüfung oder Modulteilprüfung aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. ⁵Dabei werden nur die ersten beiden Stellen hinter dem Komma berücksichtigt. ⁶Die Notenbezeichnung nach Satz 4 lautet:

bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,50	= „sehr gut“;
bei einem Durchschnitt von 1,51 bis einschließlich 2,50	= „gut“;
bei einem Durchschnitt von 2,51 bis einschließlich 3,50	= „befriedigend“;
bei einem Durchschnitt von 3,51 bis einschließlich 4,00	= „ausreichend“.

(3) ¹Die Modulnote

1. ergibt sich bei einer Modulprüfung oder bei nur einer benoteten Modulteilprüfung (§ 9 Abs. 2) aus Abs. 2 und
2. errechnet sich bei Modulteilprüfungen (§ 9 Abs. 2) aus dem arithmetischen Mittel der nach der Anlage 2/Spalte 15 benoteten und nach der Anlage 2/Spalte 16

gewichteten Einzelbewertungen in den zu dem jeweiligen Modul gehörenden Modulteilprüfungen.

²Soweit in der Anlage 2/Spalte 16 keine andere Angabe erfolgt, gehen die Modulteilprüfungen mit den ihnen jeweils in der Anlage 2/Spalte 18 zugeordneten ECTS-Punkten in das nach Satz 1 Nr. 2 zu bildende arithmetische Mittel ein. ³Abs. 2 Sätze 5 und 6 gelten entsprechend.

(4) ¹Werden innerhalb eines Moduls Modulteilprüfungen für mehr Lehrveranstaltungen erfolgreich absolviert als zum Bestehen des Moduls erforderlich sind, werden bei der Berechnung der Modulnote nur die für das Bestehen des Moduls erforderlichen ECTS-Punkte berücksichtigt. ²Erforderlich für das Bestehen eines Moduls ist das Bestehen

1. der den Pflichtlehrveranstaltungen zugeordneten Modulprüfung, aller Modulteilprüfungen oder bzw. und aller Vorleistungen in einer in der Anlage 2 vorgesehenen Weise und
2. der den erforderlichen Wahlpflichtlehrveranstaltungen zugeordneten Modulprüfung, aller Modulteilprüfungen oder bzw. und aller Vorleistungen in einer in der Anlage 2 vorgesehenen Weise.

³Werden Modulteilprüfungen oder bzw. und Vorleistungen für mehr Wahlpflichtlehrveranstaltungen abgelegt, als nach Satz 2 Nr. 2 zu absolvieren sind, gilt vorbehaltlich des § 8 Abs. 3 die zeitlich zuerst erfolgreich abgelegte als erforderlich im Sinne des Satzes 2. ⁴Es werden bei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zugeordneten Modulteilprüfungen oder bzw. und Vorleistungen,

1. die in verschiedenen Semestern erfolgreich erbracht wurden, die früheren,
2. die im selben Semester erfolgreich erbracht wurden, die besseren

berücksichtigt. ⁵Diejenige Wahlpflichtlehrveranstaltung, mit deren Modulteilprüfung oder Vorleistung erstmalig die dem jeweiligen Modul zugewiesene Anzahl an ECTS-Punkten überschritten wird, wird mit der ihr zugeschriebenen ECTS-Punkte-Zahl nur insoweit berücksichtigt, als die dem jeweiligen Modul zugewiesene Anzahl an ECTS-Punkten nicht überschritten wird.

§ 11

Bestehen, Nichtbestehen und Wiederholung der Modulprüfungen und Modulteilprüfungen

(1) ¹Eine Modulprüfung oder Modulteilprüfung ist bestanden, wenn sie

1. mit „bestanden“ oder
2. mit mindestens „ausreichend“ (4,0)

bewertet ist. ²Modulprüfungen und Modulteilprüfungen sollen vorbehaltlich des § 31 spätestens am Ende des in der Anlage 2/Spalte 1 genannten Semesters bestanden sein (Regeltermin); Angaben in Klammern in der Anlage 2/Spalte 1 sind nur Empfehlungen. ³Modulprüfungen und Modulteilprüfungen sind bestanden, wenn vorbehaltlich des § 31 spätestens am Ende des auf den Ablauf des Regeltermins folgenden Fachsemesters alle erforderlichen Teilleistungen erfolgreich erbracht sind.

(2) ¹Enthält die Anlage 2/Spalte 1 für eine Modulprüfung oder Modulteilprüfung eine Angabe in Klammern, gilt das Ende des vierten Fachsemesters als Regeltermin. ²Diese Modulprüfung oder Modulteilprüfung ist bestanden, wenn sie vorbehaltlich des § 31 spätestens am Ende des fünften Fachsemesters erfolgreich erbracht ist.

(3) Modulprüfungen und Modulteilprüfungen sind auch bestanden, wenn die Voraussetzungen der Abs. 1 und 2 nicht im dort vorgesehenen Zeitraum erfüllt sind, aber im Rahmen des Abs. 6 oder einer nach dieser Prüfungs- und Studienordnung zulässigen Wiederholung erfüllt werden.

(4) ¹Modulprüfungen oder Modulteilprüfungen sind nicht bestanden, wenn sie ganz oder teilweise abgelegt, aber nicht bestanden wurden. ²Modulprüfungen oder Modulteilprüfungen sind endgültig nicht bestanden, wenn sie ganz oder teilweise abgelegt, aber nicht bestanden wurden und keine Wiederholungsmöglichkeit mehr besteht.

(5) ¹Modulprüfungen oder Modulteilprüfungen gelten vorbehaltlich des § 31

1. als abgelegt und nicht bestanden, wenn sie am Ende des auf den Ablauf des Regeltermins folgenden Fachsemesters aus selbst zu vertretenden Gründen nicht erfolgreich abgelegt sind, und
2. als endgültig nicht bestanden, wenn sie aus selbst zu vertretenden Gründen am Ende des dritten auf den Ablauf des Regeltermins folgenden Fachsemesters nicht erfolgreich abgelegt sind.

²Enthält die Anlage 2/Spalte 1 für eine Modulprüfung oder Modulteilprüfung eine Angabe in Klammern, gilt diese Modulprüfung oder Modulteilprüfung vorbehaltlich des § 31

1. als abgelegt und nicht bestanden, wenn sie am Ende des fünften Fachsemesters aus selbst zu vertretenden Gründen nicht erfolgreich abgelegt ist, und
2. als endgültig nicht bestanden, wenn sie aus selbst zu vertretenden Gründen am Ende des siebten Fachsemesters nicht erfolgreich abgelegt ist.

³Gründe, die das Überschreiten einer der Fristen der Sätze 1 und bzw. oder 2 rechtfertigen sollen, müssen unverzüglich nach ihrem Auftreten beim Prüfungsamt schriftlich geltend und glaubhaft gemacht werden. ⁴Bei Krankheit muss ein ärztliches Attest vorgelegt werden; die Vorlage einer Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung genügt nicht. ⁵Das Prüfungsamt kann im Einzelfall oder allgemein die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes oder eines Attestes einer oder eines vom Prüfungsamt bestimmten Ärztin oder Arztes verlangen. ⁶Wird der Grund anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt. ⁷Bei teilbaren Modulprüfungen und Modulteilprüfungen sind bereits vorliegende Prüfungsergebnisse anzurechnen.

(6) ¹Eine erstmals nicht bestandene Modulprüfung oder Modulteilprüfung gilt als nicht abgelegt, wenn sie nach ununterbrochenem Fachstudium spätestens am Ende des in Abs. 1 Satz 2 als Regeltermin genannten Semesters oder des nach Abs. 2 Satz 1 als Regeltermin geltenden Semesters vollständig abgelegt wurde (freier Prüfungsversuch). ²Nach dieser Prüfungs- und Studienordnung anerkannte Studienzeiten bei Hochschul-, Studiengangs- oder Fachwechsel werden auf das Fachstudium angerechnet. ³Semester, in denen Studierende beurlaubt waren (Art. 48 Abs. 2 Satz 1 BayHSchG), bleiben ebenso unberücksichtigt wie Zeiten, welche die Voraussetzungen des § 31 erfüllen, oder in denen die oder der jeweilige Studierende aus sonst

nicht selbst zu vertretenden Gründen nicht an einer Modulprüfung oder Modulteilprüfung teilnehmen konnte. ⁴Abs. 5 Sätze 3 bis 5 gelten entsprechend. ⁵Im Rahmen des freien Prüfungsversuchs bestandene Teilleistungen werden angerechnet. ⁶Die Sätze 1 bis 5 gelten nicht für die Masterarbeit (§ 14).

(7) Eine nicht bestandene Modulprüfung oder Modulteilprüfung, mit Ausnahme der Masterarbeit (§ 14), kann, vorbehaltlich einer abweichenden Regelung in der Anlage 2/Spalte 17 und unbeschadet des Abs. 6, beliebig oft wiederholt werden.

(8) Studierenden, die eine Modulprüfung oder Modulteilprüfung nicht bestanden haben, muss es vor ihrem letzten Versuch, diese Modulprüfung oder Modulteilprüfung zu bestehen, möglich sein, die dieser Modulprüfung oder Modulteilprüfung zugeordnete Lehrveranstaltung bzw. Lehrveranstaltungen zu wiederholen.

(9) Die Wiederholung einer bereits bestandenen Modulprüfung oder Modulteilprüfung, mit Ausnahme der Masterarbeit (§ 14), zur Notenverbesserung ist nur einmal im nächstmöglichen regulären Termin möglich, wobei das jeweils bessere Ergebnis zählt.

(10) Die in einer Modulprüfung oder Modulteilprüfung erworbene Bewertung und die zugeordneten ECTS-Punkte dürfen in diesem Masterstudiengang im Sinne des § 6 Abs. 1 Satz 1 insgesamt nur einmal eingebracht werden.

§ 12 Kontoauszüge

¹Für die in diesen Masterstudiengang eingeschriebenen Studierenden wird beim Prüfungsamt ein persönliches Konto eingerichtet, in dem

1. alle bestandenen Modulprüfungen und Modulteilprüfungen (§ 11 Abs. 1 bis 3) jeweils mit dem Hinweis „bestanden“ bzw. mit der vergebenen Note und mit den zugeordneten ECTS-Punkten sowie
2. alle nicht bestandenen Modulprüfungen und Modulteilprüfungen (§ 11 Abs. 4 und 5) jeweils mit dem Hinweis „nicht bestanden“ bzw. mit der vergebenen Note erfasst werden.

²Zu Beginn des jeweils nächsten Semesters erhalten die Studierenden einen persönlichen Kontoauszug im Sinn von Satz 1 als Bescheid mit Rechtsbehelfsbelehrung.

2. Besondere Modulprüfungen und Modulteilprüfungen

§ 13 (nicht belegt)

§ 14 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist eine Modulprüfung.

(2) Die Masterarbeit soll zeigen, dass die oder der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist (Abs. 7) ein Problem aus ihrem oder seinem Fach selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(3) ¹Die Masterarbeit wird von einer nach § 24 Abs. 3 Nr. 3 zur ersten oder zum ersten Prüfenden bestellten Person betreut (Betreuerin oder Betreuer). ²Soll die Masterarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Ludwig-Maximilians-Universität München durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung der Vorsitzenden oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

(4) ¹Das Verfahren der Themenvergabe und der Überprüfung der Zulassungsvoraussetzungen wird in den ersten beiden Wochen nach Beginn des für die Studierenden vorletzten Fachsemesters durch das Prüfungsamt ortsüblich bekannt gegeben; eine Bekanntgabe durch das Prüfungsamt ausschließlich im Internet ist ausreichend. ²Thema und Zeitpunkt der Ausgabe der Masterarbeit werden beim Prüfungsamt aktenkundig gemacht. ³Die oder der Studierende kann Themenwünsche äußern; die Betreuerin oder der Betreuer ist hieran nicht gebunden. ⁴Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von zwei Wochen nach Ausgabe zurückgegeben werden. ⁵Die Anordnung nach § 28 Abs. 2 Satz 3 gilt als erfolgt; § 28 Abs. 3 gilt entsprechend.

(5) ¹Die Betreuerin oder der Betreuer ist verpflichtet,

1. das Thema der Masterarbeit so rechtzeitig zu vergeben und
2. die Masterarbeit so rechtzeitig zu bewerten,

dass dem Prüfungsamt spätestens zwei Wochen vor Ende des für die oder den Studierenden letzten Fachsemesters die Bewertung vorliegt. ²Für eine zweite Prüfende oder einen zweiten Prüfenden gilt Satz 1 Nr. 2 entsprechend.

(6) ¹Studierende, an die nicht rechtzeitig im Sinn des Abs. 4 Satz 1 ein Thema für eine Masterarbeit vergeben wurde, müssen sich unverzüglich bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses melden. ²Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses ist verpflichtet, für die Vergabe eines Themas für eine Masterarbeit an jede Studierende oder jeden Studierenden Sorge zu tragen.

(7) ¹Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt 26 Wochen. ²Für die Masterarbeit werden 30 ECTS-Punkte vergeben.

(8) ¹Die Masterarbeit ist fristgemäß in zwei Exemplaren beim Prüfungsamt abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. ²Bei der Abgabe hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat. ³Der Prüfungsausschuss kann allgemein oder im Einzelfall verlangen, dass die Masterarbeit zusätzlich in elektronischer Form abgegeben wird und hierfür technische Anforderungen festlegen.

(9) ¹Die Masterarbeit ist durch die Betreuerin oder den Betreuer der Masterarbeit (Abs. 3 Satz 1) zu bewerten. ²Masterarbeiten, die als „nicht bestanden“ bewertet werden sollen, sind durch eine zweite Prüfende oder einen zweiten Prüfenden (§ 24 Abs. 3 Nr. 3) zu bewerten.

(10) ¹Die Masterarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, einmal im nächstmöglichen regulären Termin wiederholt werden. ²Eine Rückgabe des Themas der Masterarbeit in der in Abs. 4 Satz 4 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn die oder der Studierende bei der Anfertigung ihrer oder seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

§ 15 (nicht belegt)

3. Prüfungsformen

§ 16 Mündliche Modulprüfungen und Modulteilprüfungen

(1) ¹Durch mündliche Modulprüfungen und Modulteilprüfungen soll die oder der Studierende nachweisen, dass sie oder er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. ²Ferner soll festgestellt werden, ob die oder der Studierende über ein dem Stand des Masterstudiums entsprechendes Grundlagenwissen verfügt.

(2) Die Dauer der mündlichen Modulprüfungen oder Modulteilprüfungen für jeden Prüfling wird in der Anlage 2/Spalte 14 geregelt.

(3) ¹Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Modulprüfungen und Modulteilprüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten. ²Das Ergebnis ist der oder dem Studierenden im Anschluss an die mündliche Modulprüfung oder Modulteilprüfung bekannt zu geben.

§ 17 Klausuren und sonstige schriftliche Aufsichtsarbeiten

(1) ¹In den Klausuren und sonstigen schriftlichen Aufsichtsarbeiten soll die oder der Studierende nachweisen, dass sie oder er auf der Basis des notwendigen Grundlagenwissens in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden ihres oder seines Faches Aufgaben lösen und Themen bearbeiten kann. ²Der oder dem Studierenden können Themen zur Auswahl gegeben werden; ein Anspruch hierauf besteht nicht.

(2) Die Dauer der Klausuren und sonstigen schriftlichen Aufsichtsarbeiten wird in der Anlage 2/Spalte 14 geregelt.

(3) ¹Schriftliche Modulprüfungen und Modulteilprüfungen können ganz oder teilweise

auch in der Weise abgenommen werden, dass der Prüfling anzugeben hat, welche der mit den Prüfungsaufgaben vorgelegten Antwortvorschlägen er für richtig hält (Antwort-Wahl-Verfahren). ²Die Prüfungsaufgaben müssen zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. ³Dabei sind jeweils allen Prüflingen dieselben Prüfungsaufgaben zu stellen. ⁴Bei der Aufstellung der Prüfungsaufgaben ist festzulegen, welche Antwortvorschläge als zutreffend anerkannt werden. ⁵Die Prüfungsaufgaben sind durch die Aufgabenstellerinnen und bzw. oder die Aufgabensteller vor der Feststellung des Prüfungsergebnisses darauf zu überprüfen, ob sie gemessen an den Anforderungen des Satzes 2 fehlerhaft sind. ⁶Ergibt diese Überprüfung, dass einzelne Prüfungsaufgaben fehlerhaft sind, sind diese bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen. ⁷Die Zahl der Prüfungsaufgaben für die einzelnen Modulprüfungen und Modulteilprüfungen mindert sich entsprechend. ⁸Bei der Bewertung der schriftlichen Modulprüfung oder Modulteilprüfung nach Abs. 4 Satz 1 ist von der verminderten Zahl der Prüfungsaufgaben auszugehen. ⁹Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil eines Prüflings auswirken.

(4) ¹Schriftliche Modulprüfungen und Modulteilprüfungen nach Abs. 3 Satz 1, die aus Einfachauswahlaufgaben (genau einer von insgesamt n Antwortvorschlägen ist richtig – „1 aus n“) bestehen, gelten als bestanden, wenn

1. der Prüfling insgesamt mindestens 60 Prozent der gestellten Prüfungsaufgaben zutreffend beantwortet hat oder
2. der Prüfling insgesamt mindestens 50 Prozent der gestellten Prüfungsaufgaben zutreffend beantwortet hat und die Zahl der vom Prüfling zutreffend beantworteten Prüfungsaufgaben um nicht mehr als 15 Prozent die durchschnittlichen Prüfungsleistungen der Prüflinge unterschreitet, die erstmals an der entsprechenden Prüfung teilgenommen haben.

²Wird Satz 1 Nr. 2 angewendet, ist die Studiendekanin oder der Studiendekan zu unterrichten. ³Hat der Prüfling die für das Bestehen der Prüfung nach Satz 1 erforderliche Mindestzahl zutreffend beantworteter Prüfungsaufgaben erreicht, so lautet die Note

1. „sehr gut“, wenn er mindestens 75 Prozent,
2. „gut“, wenn er mindestens 50, aber weniger als 75 Prozent,
3. „befriedigend“, wenn er mindestens 25, aber weniger als 50 Prozent,
4. „ausreichend“, wenn er keine oder weniger als 25 Prozent

der darüber hinaus gestellten Prüfungsaufgaben zutreffend beantwortet hat.

(5) ¹Für Prüfungen nach Abs. 3 Satz 1, die aus Mehrfachauswahlaufgaben (eine unbekannte Anzahl x, die zwischen null und n liegt, von insgesamt n Antwortvorschlägen ist richtig – „x aus n“) bestehen, gilt Abs. 4 mit der Maßgabe, dass statt des Verhältnisses der zutreffend beantworteten Prüfungsaufgaben zur Gesamtzahl der Prüfungsaufgaben das Verhältnis der vom Prüfling erreichten Summe der Rohpunkte zur erreichbaren Höchstleistung maßgeblich ist. ²Je Mehrfachauswahlaufgabe wird dabei eine Bewertungszahl festgelegt, die der Anzahl der Antwortvorschläge (n) entspricht und die mit einem Gewichtungsfaktor für die einzelne Mehrfachauswahlaufgabe multipliziert werden kann. ³Der Prüfling erhält für eine Mehrfachauswahlaufgabe eine Grundwertung, die bei vollständiger Übereinstimmung der vom Prüfling ausgewählten Antwortvorschläge mit den als zutreffend anerkannten Antwortvorschlägen der Bewertungszahl entspricht. ⁴Für jede Übereinstimmung zwischen einem vom Prüfling

ausgewählten bzw. nicht ausgewählten Antwortvorschlag und einem als zutreffend bzw. als nicht zutreffend anerkannten Antwortvorschlag wird ein Punkt für die Grundwertung vergeben.⁵ Wird ein als zutreffend anerkannter Antwortvorschlag vom Prüfling nicht ausgewählt oder wird ein nicht als zutreffend anerkannter Antwortvorschlag vom Prüfling ausgewählt, wird jeweils ein Minuspunkt für die Grundwertung vergeben.⁶ Die Grundwertung einer Mehrfachauswahlaufgabe kann null Punkte nicht unterschreiten.⁷ Die Rohpunkte errechnen sich aus der Grundwertung multipliziert mit dem jeweiligen Gewichtungsfaktor der Mehrfachauswahlaufgabe.⁸ Die insgesamt erreichbare Höchstleistung errechnet sich aus der Summe der Produkte aller Bewertungszahlen mit dem jeweiligen Gewichtungsfaktor aller Mehrfachauswahlaufgaben.

(6) Bei schriftlichen Modulprüfungen oder Modulteilprüfungen, die nur teilweise im Antwort-Wahl-Verfahren abgenommen werden, gelten die Abs. 3 bis 5 nur für den jeweils betroffenen Teil.

(7) ¹Eine schriftliche Modulprüfung oder Modulteilprüfung kann auch in elektronischer Form abgenommen werden. ²Art und Umfang der elektronischen Leistungserhebung werden zu Beginn der Lehrveranstaltung von der Veranstaltungsleiterin oder dem Veranstaltungsleiter bekannt gegeben. ³Den Studierenden wird vor der Prüfung im Rahmen der Lehrveranstaltung ausreichend Gelegenheit gegeben, sich mit dem elektronischen Prüfungssystem vertraut zu machen. ⁴Die datenschutzrechtlichen Bestimmungen sind einzuhalten.

§ 18

Weitere Formen von Modulprüfungen und Modulteilprüfungen

(1) ¹Ein Referat ist ein eigenständig vorbereiteter Vortrag, der durch geeignete visuelle Hilfsmittel unterstützt werden soll. ²An das Referat kann sich ein Fachgespräch anschließen.

(2) Wissenschaftliche Protokolle beinhalten die schriftliche, systematische Aufarbeitung einer fachlich geeigneten Veranstaltung einschließlich einer kritischen Diskussion der Inhalte.

(3) ¹Ein Praktikumsbericht dient der Beschreibung wissenschaftlicher Experimente. ²Darin werden das zugrundeliegende Thema bzw. die zugrundeliegende Hypothese, der Versuchsaufbau und die Versuchsdurchführung, die Beobachtungen sowie ausgewertete Ergebnisse dokumentiert. ³Der Praktikumsbericht trägt zur Qualitätssicherung bei.

(4) Eine Praktikumsbeurteilung ist die gemeinsame, abschließende Bewertung der in einem Semester im jeweiligen Praktikum erbrachten Leistungen.

(5) Das Nähere ergibt sich jeweils aus der Anlage 2.

4. Resultat der Masterprüfung

§ 19

Bestehen und Nichtbestehen der Masterprüfung

(1) Die Masterprüfung soll bis zum Abschluss des vierten Fachsemesters bestanden sein.

(2) ¹Die Masterprüfung ist bestanden, wenn spätestens bis zum Abschluss des fünften Fachsemesters

1. alle Modulprüfungen oder Modulteilprüfungen der Pflichtmodule und der erforderlichen Wahlpflichtmodule in einer in der Anlage 2 vorgesehenen Weise bestanden sind und
2. die erforderliche Anzahl an 120 ECTS-Punkten erbracht ist.

²Die Masterprüfung ist auch bestanden, wenn die Voraussetzungen des Satzes 1 nicht im dort vorgesehenen Zeitraum erfüllt sind, aber im Rahmen des § 11 Abs. 6 oder einer nach dieser Prüfungs- und Studienordnung zulässigen Wiederholung erfüllt werden.

(3) Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Modulprüfung oder eine Modulteilprüfung eines der in der Anlage 2 vorgesehenen Pflichtmodule oder erforderlichen Wahlpflichtmodule abgelegt, aber nicht bestanden wurde, § 11 Abs. 6 keinen weiteren Versuch mehr eröffnet und keine Wiederholungsmöglichkeit mehr besteht.

(4) ¹Die Masterprüfung gilt vorbehaltlich des § 11 Abs. 6, 8 und 9 sowie des § 31

1. als erstmals abgelegt und nicht bestanden, wenn die in Abs. 1 genannte Frist aus selbst zu vertretenden Gründen um mehr als ein Semester überschritten wird, und
2. als endgültig nicht bestanden, wenn die in Abs. 1 genannte Frist aus selbst zu vertretenden Gründen um mehr als drei Semester überschritten wird.

²§ 11 Abs. 5 Sätze 3 bis 7 gelten entsprechend.

§ 20

Bescheid und Bescheinigung bei Nichtbestehen

(1) Wenn die Masterprüfung

1. gemäß § 19 Abs. 3 endgültig nicht bestanden wurde oder
2. gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 als endgültig nicht bestanden gilt,

erlässt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses hierüber einen schriftlichen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Bescheid.

(2) Wurde die Masterprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, wird auf Antrag und gegen Vorlage der Exmatrikulationsbescheinigung eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erfolgreich erbrachten Modulprüfungen und Modulteilprüfungen, die zugeordneten ECTS-Punkte und Bewertungen, sowie eine Erklärung enthält, dass die Masterprüfung nicht bestanden ist.

§ 21 Bildung der Endnote

¹Ist die Masterprüfung nach § 19 Abs. 2 bestanden, errechnet sich die Endnote aus dem arithmetischen Mittel der nach der Anlage 2/Spalte 16 gewichteten Modulnoten; § 10 Abs. 3 Sätze 2 und 3 gelten für die Berechnung der Endnote aus den Modulnoten entsprechend. ²Werden in der Masterprüfung mehr als 120 ECTS-Punkte erworben, werden bei der Berechnung der Endnote nur die für das Bestehen der Masterprüfung erforderlichen 120 ECTS-Punkte berücksichtigt. ³Erforderlich für das Bestehen der Masterprüfung ist das Bestehen

1. aller den Pflichtmodulen zugeordneten Modulprüfungen und Modulteilprüfungen in einer in der Anlage 2 vorgesehenen Weise und
2. aller den Wahlpflichtmodulen zugeordneten Modulprüfungen und Modulteilprüfungen in einer in der Anlage 2 vorgesehenen Weise.

⁴Werden Modulprüfungen und bzw. oder Modulteilprüfungen für mehr Wahlpflichtmodule abgelegt, als nach Satz 3 Nr. 2 zu absolvieren sind, gilt vorbehaltlich des § 7 Abs. 2 Sätze 3 und 4 die zeitlich zuerst erfolgreich abgelegte als erforderlich im Sinne des Satzes 2. ⁵Es werden bei Wahlpflichtmodulen zugeordneten Modulprüfungen oder Modulteilprüfungen,

1. die in verschiedenen Semestern erfolgreich erbracht wurden, die früheren,
2. die im selben Semester erfolgreich erbracht wurden, die besseren

berücksichtigt. ⁶Dasjenige Wahlpflichtmodul, mit dessen Modulprüfung oder Modulteilprüfung erstmalig 120 ECTS-Punkte überschritten werden, wird mit der ihm zugeschriebenen ECTS-Punkte-Zahl nur insoweit berücksichtigt, als 120 ECTS-Punkte nicht überschritten werden.

§ 22 Master-Urkunde, Master Diploma, Master-Zeugnis, Master Certificate, Transcript of Records und Diploma Supplement

(1) ¹Nach bestandener Masterprüfung erhält die oder der Studierende eine Master-Urkunde in deutscher Sprache und ein Master Diploma in englischer Sprache, die das Datum des Tages tragen, an dem die letzte Modulprüfung oder Modulteilprüfung erbracht worden ist. ²Darin wird die Verleihung des akademischen Grades gemäß § 2 beurkundet.

(2) ¹Gleichzeitig mit der Master-Urkunde und dem Master Diploma erhält die oder der Studierende das Master-Zeugnis in deutscher Sprache und das Master Certificate in englischer Sprache mit dem Datum der Master-Urkunde und des Master Diploma. ²In

das Master-Zeugnis und das Master Certificate sind das Thema der Masterarbeit und deren Note sowie die Endnote aufzunehmen.

(3) ¹Das Prüfungsamt stellt zusätzlich ein Transcript of Records in deutscher Sprache aus, das alle absolvierten Module und die ihnen zugeordneten Modulprüfungen und Modulteilprüfungen einschließlich der dafür vergebenen ECTS-Punkte und Bewertungen beinhaltet. ²Modulprüfungen und Modulteilprüfungen, die nach §§ 19 und 21 nicht in die Masterprüfung eingehen, werden nachrichtlich aufgenommen.

(4) Das Prüfungsamt stellt darüber hinaus ein Diploma Supplement in englischer Sprache mit Informationen über Art und Ebene des Masterabschlusses, den Status der Ludwig-Maximilians-Universität München sowie detaillierten Informationen über das Studienprogramm des Masterstudiengangs aus.

(5) ¹Die Master-Urkunde und das Master Diploma werden durch die Dekanin oder den Dekan und durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses, das Master-Zeugnis und das Master Certificate werden durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses, das Transcript of Records und das Diploma Supplement werden durch die Leiterin oder den Leiter des Prüfungsamts unterzeichnet. ²Master-Urkunde, Master Diploma, Master-Zeugnis, Master Certificate, Transcript of Records und Diploma Supplement werden mit dem Siegel der Ludwig-Maximilians-Universität München versehen.

(6) ¹Ergibt sich nach Ausstellung und Aushändigung einer Master-Urkunde, eines Master Diploma, eines Master-Zeugnisses, eines Master Certificate, eines Transcript of Records, eines Diploma Supplement, eines sonstigen Zeugnisses, einer sonstigen Urkunde oder eines Kontoauszuges, dass unerlaubte Hilfsmittel benutzt wurden oder eine Täuschung begangen wurde, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die betreffenden Bewertungen berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären. ²Die unrichtige Master-Urkunde, das unrichtige Master Diploma, das unrichtige Master-Zeugnis, das unrichtige Master Certificate, das unrichtige Transcript of Records, das unrichtige Diploma Supplement, ein sonstiges unrichtiges Zeugnis, eine sonstige unrichtige Urkunde oder ein unrichtiger Kontoauszug sind einzuziehen. ³Falls die Voraussetzungen erfüllt sind, ist eine korrekte Master-Urkunde, ein korrektes Master Diploma, ein korrektes Master-Zeugnis, ein korrektes Master Certificate, ein korrektes Transcript of Records, ein korrektes Diploma Supplement, ein korrektes sonstiges Zeugnis, eine korrekte sonstige Urkunde oder ein korrekter abschließender Kontoauszug zu erteilen. ⁴Eine derartige Entscheidung ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Master-Zeugnisses und des Master Certificate ausgeschlossen. ⁵Vor einer Entscheidung nach Satz 1 und bzw. oder Satz 2 ist Gelegenheit zur Äußerung zu geben. ⁶Belastende Entscheidungen sind der oder dem Studierenden unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

IV. Prüfungsorgane und Prüfungsverwaltung

§ 23

Prüfungsausschuss und Prüfungsamt

(1) ¹Der Prüfungsausschuss besteht aus fünf Mitgliedern, denen nach Art. 62 Abs. 1 Satz 2 BayHSchG in Verbindung mit der Hochschulprüferverordnung in der jeweils geltenden Fassung (HSchPrüferV) Prüfungsberechtigung zukommen muss. ²Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden durch den Fakultätsrat bestellt. ³Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt zwei Jahre. ⁴Wiederbestellung ist zulässig.

(2) ¹Die Mitglieder bestellen aus ihrer Mitte eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden sowie deren oder dessen Stellvertreterin oder Stellvertreter. ²Die Amtszeit der oder des Vorsitzenden und der Stellvertreterin oder des Stellvertreters beträgt zwei Jahre. ³Wiederbestellung ist zulässig.

(3) ¹Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn sämtliche Mitglieder mindestens eine Woche vor der Sitzung schriftlich oder elektronisch unter Angabe der Tagesordnung geladen wurden und die Mehrheit der Mitglieder anwesend und stimmberechtigt ist. ²Er beschließt mit der Mehrzahl der abgegebenen Stimmen in Sitzungen; Stimmenthaltung, geheime Abstimmung und Stimmrechtsübertragung sind nicht zulässig. ³Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme der oder des Vorsitzenden den Ausschlag. ⁴Der Ausschluss eines Mitglieds des Prüfungsausschusses von Beratung und Abstimmung im Prüfungsausschuss und von einer Prüfungstätigkeit bestimmt sich nach Art. 41 Abs. 2 BayHSchG.

(4) ¹Für die Organisation der Prüfungen, die Bestellung der Prüfenden und Beisitzenden (§ 24 Abs. 3) sowie die Entscheidungen in Prüfungssachen ist der Prüfungsausschuss zuständig. ²Der Prüfungsausschuss wird bei der Erfüllung seiner Aufgaben durch das Prüfungsamt unterstützt. ³Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Prüfungs- und Studienordnung eingehalten werden. ⁴Er berichtet regelmäßig der Studiendekanin oder dem Studiendekan über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform und zweckdienlichen Fortschreibung dieser Prüfungs- und Studienordnung.

(5) ¹Der Prüfungsausschuss kann in widerruflicher Weise die Erledigung von bestimmten Aufgaben auf die oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses, deren oder dessen Stellvertreterin oder Stellvertreter sowie das Prüfungsamt übertragen. ²Im Übrigen ist die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses befugt, unaufschiebbare Entscheidungen anstelle des Prüfungsausschusses allein zu treffen; hierüber hat sie oder er den Prüfungsausschuss unverzüglich zu informieren.

(6) Der Prüfungsausschuss soll sich eine Geschäftsordnung geben.

(7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, den Prüfungen beizuwohnen.

§ 24 Prüfende und Beisitzende

(1) ¹Bei Modulprüfungen und Modulteilprüfungen, die nur eine Lehrveranstaltung betreffen und mit Ausnahme der Masterarbeit, ist vorbehaltlich Abs. 4 Satz 1 Prüfende oder Prüfender die oder der für die Lehrveranstaltung verantwortliche Veranstaltungsleiterin oder Veranstaltungsleiter. ²Bei Modulprüfungen und Modulteilprüfungen, die mehrere Lehrveranstaltungen unterschiedlicher Veranstaltungsleiterinnen und Veranstaltungsleiter betreffen, bestellt der Prüfungsausschuss allgemein oder im Einzelfall eine Veranstaltungsleiterin oder einen Veranstaltungsleiter als Prüfende oder Prüfenden. ³Satz 2 gilt entsprechend, wenn die Veranstaltungsleiterin oder der Veranstaltungsleiter nicht prüfungsberechtigt ist (Abs. 4 Satz 1).

(2) Schriftliche Modulprüfungen und Modulteilprüfungen, die als „nicht bestanden“ bewertet werden sollen, sind von zwei Prüfenden zu bewerten, mündliche Modulprüfungen und Modulteilprüfungen sind mindestens von einer oder einem Prüfenden und einer oder einem sachkundigen Beisitzenden (Abs. 3 Nr. 1) durchzuführen.

(3) Der Prüfungsausschuss bestellt allgemein oder im Einzelfall

1. bei mündlichen Modulprüfungen und Modulteilprüfungen die Beisitzenden,
2. bei Modulprüfungen und Modulteilprüfungen, die als „nicht bestanden“ bewertet werden sollen, eine zweite Prüfende oder einen zweiten Prüfenden,
3. für die Masterarbeit eine Prüfende oder einen Prüfenden (§ 14 Abs. 3) bzw. mehrere Prüfende (§ 14 Abs. 9).

(4) ¹Prüfende können nur diejenigen sein, die nach Art. 62 Abs. 1 Satz 2 BayHSchG in Verbindung mit der HSchPrüferV prüfungsberechtigt sind. ²Beisitzende müssen sachkundige Personen sein, die mindestens einen Masterstudiengang erfolgreich absolviert haben oder eine vergleichbare Qualifikation besitzen.

(5) Die Durchführung des Prüfungsverfahrens obliegt den einzelnen Prüfenden und Aufsichtspersonen.

§ 25 Studiengangskoordinatorin oder Studiengangskoordinator, Pflichten der Prüfenden

(1) ¹Die Studiengangskoordinatorin oder der Studiengangskoordinator für diesen Masterstudiengang wird durch die Fakultät bestellt. ²Solange keine Bestellung erfolgt ist, nimmt die Studiendekanin oder der Studiendekan die Aufgaben wahr. ³Die Studiengangskoordinatorin oder der Studiengangskoordinator erfüllt in Zusammenarbeit mit dem Prüfungsausschuss, dem Prüfungsamt und der Zentralen Universitätsverwaltung folgende Aufgaben

1. bei der Einrichtung und eventuellen Änderungen dieses Masterstudiengangs:
 - a) die Überprüfung der Modellierung dieser Prüfungs- und Studienordnung aus fachlicher Sicht,

- b) die Erstellung der erforderlichen Informationen über diesen Masterstudien-
engang für Studierende und Prüfende,
2. danach: die Koordination und Organisation der Lehrveranstaltungen, Modulprü-
fungen und Modulteilprüfungen, namentlich
- a) die Einberufung einer jährlichen Lehrplankonferenz,
 - b) die Zuordnung der konkret stattfindenden Lehrveranstaltungen zu den in
dieser Prüfungs- und Studienordnung vorgeschriebenen abstrakten Lehr-
veranstaltungen,
 - c) die Ankündigung der Lehrveranstaltungen im Vorlesungsverzeichnis,
 - d) die Eingabe der Lehrveranstaltungen in die Elektronische Datenverarbei-
tung,
 - e) die Terminierung und Raumzuordnung der Lehrveranstaltungen, Mo-
dulprüfungen und Modulteilprüfungen und
 - f) die Eingabe der Bewertung in die Elektronische Datenverarbeitung.

(2) ¹Die Prüfenden (§ 24) sind verpflichtet, dem Prüfungsamt unverzüglich in einer
von diesem vorgegebenen standardisierten Form mitzuteilen, welche Studierenden
an ihrer Lehrveranstaltung mit welchem Ergebnis teilgenommen haben. ²Die Mittei-
lungen müssen rechtzeitig in korrekter Form im Prüfungsamt vorliegen; das Prü-
fungsamt gibt spätestens zu Beginn eines jeden Semesters bekannt, wann die Mittei-
lungen dem Prüfungsamt vorliegen müssen. ³Werden die Anforderungen des Sat-
zes 2 nicht erfüllt, finden die betreffenden Veranstaltungen in den aktuellen Konto-
auszügen (§ 12) keine Berücksichtigung. ⁴Die oder der Prüfende ist verpflichtet, die-
se Mitteilungen schnellstmöglich dem Prüfungsamt nachzureichen und allen be-
troffenen Studierenden Einzelbescheinigungen in Bescheidsform mit Rechtsbehelfs-
belehrung als Postzustellungsaufträge zu übersenden.

§ 26

Mitwirkungspflichten der Studierenden, Bestätigung von Mitteilungen

¹Die oder der Studierende ist verpflichtet, den Eingang an sie oder ihn übersandter,
den Erhalt ihr oder ihm ausgehändigter oder von ihr oder ihm elektronisch abgerufe-
ner Informationen, Mitteilungen und Verwaltungsakte des Prüfungsausschusses oder
Prüfungsamtes in der geforderten Form auf ihre oder seine Kosten zu bestätigen
(Empfangsbestätigung). ²Auf dem Gelände der Ludwig-Maximilians-Universität Mün-
chen kann die Empfangsbestätigung kostenlos erfolgen. ³Das Prüfungsamt gibt in
den ersten beiden Wochen der Vorlesungszeit ortsüblich bekannt, ab wann Informa-
tionen, Mitteilungen und Verwaltungsakte ausgehängt oder versandt werden bzw.
elektronisch abgerufen oder abgeholt werden können. ⁴Für die Zustellung solcher
Informationen, Mitteilungen und Verwaltungsakte gelten die allgemeinen gesetzli-
chen Vorschriften. ⁵Gegenüber Studierenden, welche von ausgehängten Informatio-
nen, Mitteilungen und Verwaltungsakten keine Kenntnis nehmen, bereit gestellte
nicht elektronisch abrufen oder abholen und versandte nicht entgegen nehmen bzw.
durch ein Versandunternehmen hinterlegte nicht abholen, gelten diese Informatio-
nen, Mitteilungen und Verwaltungsakte einen Monat nach Aushang, Bereitstellung
zum elektronischen Abruf oder zur Abholung oder dem Versand als zugegangen und
bekannt gegeben. ⁶Übermittelt das Prüfungsamt Informationen, Mitteilungen und
Verwaltungsakte erneut, weil die oder der Studierende die in Satz 1 vorgesehene
Empfangsbestätigung nicht übermittelt und bzw. oder von ausgehängten Informatio-

nen, Mitteilungen und Verwaltungsakten keine Kenntnis nimmt, bereit gestellte nicht elektronisch abrufen oder abholen und versandte nicht entgegen nimmt bzw. durch ein Versandunternehmen hinterlegte nicht abholt, trägt die oder der Studierende die durch die erneute Übermittlung entstehenden Kosten. ⁷Das Prüfungsamt ist zu einem erneuten Übermittlungsversuch nicht verpflichtet.

V. Durchführung der Prüfungen

§ 27

Anrechnung von Kompetenzen

(1) ¹Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die in einem anderen Studiengang an der Ludwig-Maximilians-Universität München oder in Studiengängen an anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland, durch die erfolgreiche Teilnahme an einer Fernstudieneinheit im Rahmen eines Studiengangs an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland oder in Studiengängen an ausländischen Hochschulen erbracht worden sind, sind anzurechnen, außer es bestehen wesentliche Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen (Lernergebnisse). ²Gleiches gilt für Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule in Bayern im Rahmen von sonstigen Studien nach Art. 56 Abs. 6 Nrn. 1 und 2 BayHSchG, in speziellen Studienangeboten nach Art. 47 Abs. 3 Satz 1 BayHSchG oder an der Virtuellen Hochschule Bayern erbracht worden sind.

(2) ¹Kompetenzen, die im Rahmen sonstiger weiterbildender Studien nach Art. 56 Abs. 6 Nr. 3 BayHSchG oder außerhalb des Hochschulbereichs erworben wurden, können angerechnet werden, wenn sie gleichwertig sind. ²Außerhalb des Hochschulbereichs erworbene Kompetenzen dürfen höchstens die Hälfte der nachzuweisenden Kompetenzen ersetzen.

(3) ¹Werden Studien- oder Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten – soweit die Notensysteme übereinstimmen – zu übernehmen und nach Maßgabe dieser Prüfungs- und Studienordnung in die Berechnung der Modul- und Endnote einzubeziehen. ²Die übernommenen Noten werden gekennzeichnet und die Tatsache der Übernahme im Zeugnis vermerkt. ³Stimmen die Notensysteme nicht überein, wird durch die Vorsitzende oder durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses für die angerechnete Studien- und Prüfungsleistung unter Zugrundelegung der Bewertungsstufen nach § 10 Abs. 2 eine Note festgesetzt und nach den Sätzen 1 und 2 verfahren. ⁴Die Sätze 1 bis 3 gelten für die Zuordnung von ECTS-Punkten entsprechend.

(4) ¹Die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen sind von den Studierenden spätestens am Ende des ersten nach der Immatrikulation in diesen Masterstudiengang an der Ludwig-Maximilians-Universität München verbrachten Semesters beim Prüfungsausschuss einzureichen, sofern Studienzeiten und Studien- oder Prüfungsleistungen angerechnet werden sollen, die bereits vor der Immatrikulation an der Ludwig-Maximilians-Universität München in diesen Masterstudiengang erbracht wurden. ²Für die Anrechnung von Studienzeiten und Studien- und Prüfungsleistungen, die nach der Immatrikulation an der Ludwig-Maximilians-Universität München in die-

sen Masterstudiengang erbracht werden, sind die Unterlagen im jeweils auf den Erwerb folgenden Semester einzureichen. ³Der Nachweis von anzurechnenden Studienzeiten wird im Regelfall durch Vorlage des Studienbuchs der Hochschule, an der die Studienzeiten zurückgelegt wurde, erbracht. ⁴Für die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen ist eine Bescheinigung derjenigen Hochschule, an der die Studien- und Prüfungsleistungen erbracht wurden, vorzulegen, aus der sich ergeben muss,

1. welche Einzelprüfungen (mündlich und/oder schriftlich) in welchen Prüfungsfächern im Rahmen der Gesamtprüfung abzulegen waren,
2. welche Prüfungen tatsächlich abgelegt wurden,
3. die Bewertung der Studien- und Prüfungsleistungen sowie ggf. die Fachnote,
4. das der Bewertung zu Grunde liegende Notensystem,
5. bei Studiengängen mit Leistungspunktesystemen die für die einzelnen Lehrveranstaltungen, in denen die anzurechnenden Studien- und Prüfungsleistungen erbracht wurden, vergebenen Leistungspunkte sowie die Anzahl der Leistungspunkte, welche für einen erfolgreichen Abschluss des Studiengangs erforderlich ist,
6. der Umfang der einzelnen Lehrveranstaltungen, in denen die anzurechnenden Studien- und Prüfungsleistungen erbracht wurden, in Semesterwochenstunden und
7. ob eine Gesamtprüfung auf Grund der vorliegenden Ergebnisse nicht bestanden ist oder auf Grund anderer Umstände als nicht bestanden gilt.

⁵Für die Anrechnung außerhalb des Hochschulbereichs erworbener Kompetenzen sind geeignete Nachweise (Zeugnisse, Zertifikate, Dokumentationen etc.) vorzulegen.

(5) Bei Zeugnissen und Unterlagen, die nicht in deutscher Sprache ausgestellt sind, kann die Vorlage einer beglaubigten deutschen Übersetzung verlangt werden.

(6) Über die Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss, in Zweifelsfällen nach Anhörung der zuständigen Fachvertreterin oder des zuständigen Fachvertreters.

§ 28

Belegung von Lehrveranstaltungen und Anmeldung zu Modulprüfungen und Modulteilprüfungen; studienleitende Maßnahmen

(1) ¹Der Prüfungsausschuss kann für einzelne oder alle Lehrveranstaltungen vorschreiben, dass für eine Teilnahme an der Lehrveranstaltung eine Belegung erforderlich ist sowie deren Form und Frist regeln. ²Studierende, die eine Lehrveranstaltung, für die nach Satz 1 eine Belegung vorgeschrieben wurde, nicht oder nicht form- und bzw. oder nicht fristgerecht belegt haben, haben keinen Anspruch auf Teilnahme an dieser Lehrveranstaltung. ³Die Lehrveranstaltungen, für welche eine Belegung erforderlich ist, sowie die Form und Frist der jeweiligen Belegung werden in den ersten beiden Wochen nach Semesterbeginn durch das Prüfungsamt ortsüblich bekannt gegeben; eine Bekanntgabe durch das Prüfungsamt ausschließlich im Internet ist ausreichend.

(2) ¹Für alle Modulprüfungen und Modulteilprüfungen ist eine Anmeldung erforderlich, deren Form und Frist der Prüfungsausschuss vorschreibt. ²Studierende, die sich zu einer Modulprüfung oder Modulteilprüfung nicht oder nicht form- und bzw. oder nicht fristgerecht angemeldet haben, haben keinen Anspruch auf Teilnahme an dieser Modulprüfung oder Modulteilprüfung. ³Der Prüfungsausschuss kann darüber hinaus allgemein anordnen, dass eine Modulprüfung oder Modulteilprüfung, für die sich die oder der Studierende angemeldet hat, als nicht bestanden gilt, wenn die oder der Studierende aus selbst zu vertretenden Gründen nicht antritt oder von der angetretenen Modulprüfung oder Modulteilprüfung zurücktritt. ⁴Abs. 1 Satz 3 gilt für die Form und Frist der jeweiligen Anmeldung entsprechend.

(3) ¹Über die Bekanntgaben nach Abs. 1 Satz 3 und Abs. 2 Satz 4 wird ein schriftliches Protokoll erstellt, das insbesondere Angaben über den Inhalt der Festlegungen sowie Zeit, Art und Ort von deren Bekanntgabe enthält. ²Das Protokoll wird durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterschrieben und durch das Prüfungsamt mindestens fünf Jahre aufbewahrt.

(4) Studienleitende Maßnahmen werden in einer gesonderten Satzung der Ludwig-Maximilians-Universität München festgelegt.

§ 29 Versäumnis, Rücktritt

(1) Eine Modulprüfung oder Modulteilprüfung gilt als „nicht bestanden“ bzw. mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn die oder der Studierende

1. bei einer Modulprüfung oder Modulteilprüfung, für die sie oder er sich angemeldet hat und der Prüfungsausschuss eine Anordnung nach § 28 Abs. 2 Satz 3 getroffen hat, einen Prüfungstermin aus einem selbst zu vertretenden Grund versäumt oder
2. von einer Modulprüfung oder Modulteilprüfung, die sie oder er angetreten hat, aus einem selbst zu vertretenden Grund zurücktritt oder
3. eine schriftliche Modulprüfung oder Modulteilprüfung aus einem selbst zu vertretenden Grund nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht hat.

(2) ¹Der Grund für den Rücktritt oder das Versäumnis muss beim Prüfungsamt unverzüglich schriftlich geltend und glaubhaft gemacht werden. ²§ 11 Abs. 5 Sätze 4 bis 7 gelten entsprechend.

§ 30 Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Versucht die oder der Studierende, das Ergebnis einer Modulprüfung oder Modulteilprüfung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu eigenem oder fremdem Vorteil zu beeinflussen, wird die betreffende Modulprüfung oder Modulteilprüfung mit „nicht bestanden“ bzw. „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet; als Versuch gilt bei schriftlichen Modulprüfungen und Modulteilprüfungen bereits der Besitz nicht zugelassener Hilfsmittel während und nach Ausgabe der Prüfungsunterlagen.

(2) Eine Studierende oder ein Studierender, die oder der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von der oder dem jeweiligen Prüfenden oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Modulprüfung oder Modulteilprüfung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Modulprüfung oder Modulteilprüfung mit „nicht bestanden“ bzw. „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(3) In schwerwiegenden oder wiederholten Fällen des Abs. 1 und bzw. oder des Abs. 2 kann der Prüfungsausschuss die Studierende oder den Studierenden von der Erbringung einzelner oder aller weiteren Modulprüfungen und Modulteilprüfungen ausschließen; im letzteren Fall wird die oder der Studierende gemäß Art. 49 Abs. 2 Nr. 3 BayHSchG exmatrikuliert.

(4) § 22 Abs. 6 Sätze 5 und 6 gelten entsprechend.

§ 31 Schutzbestimmungen nach dem Mutterschutzgesetz, nach dem Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz sowie nach dem Pflegezeitgesetz

(1) Die Inanspruchnahme der Schutzbestimmungen entsprechend den §§ 3, 4, 6 und 8 des Gesetzes zum Schutz der erwerbstätigen Mutter (Mutterschutzgesetz – MuSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Juni 2002 (BGBl I S. 2318) in der jeweils geltenden Fassung entsprechend den Fristen des Gesetzes zum Elterngeld und zur Elternzeit (Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz – BEEG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Januar 2015 (BGBl I S. 33) in der jeweils geltenden Fassung über die Elternzeit sowie für die Pflege eines nahen Angehörigen im Sinn von § 7 Abs. 3 des Gesetzes über die Pflegezeit (Pflegezeitgesetz – PflegeZG) vom 28. Mai 2008 (BGBl I S. 874, 896) in der jeweils geltenden Fassung, der pflegebedürftig im Sinn der §§ 14, 15 des Elften Buches des Sozialgesetzbuches (SGB XI) vom 26. Mai 1994 (BGBl I S. 1014, 1015) in der jeweils geltenden Fassung ist, wird ermöglicht.

(2) ¹Der Prüfungsausschuss legt fest, welche Lehrveranstaltungen für schwangere oder stillende Studierende mit überdurchschnittlichen Gefahren verbunden sind und verbindet dies mit einer entsprechenden Warnung. ²Der Prüfungsausschuss untersagt die Teilnahme schwangerer oder stillender Studierender an Lehrveranstaltungen, die mit erheblich über dem Durchschnitt liegenden Gefahren für Mutter und bzw. oder Kind verbunden sind. ³Der Prüfungsausschuss legt fest, ob und wie schwangere oder stillende Studierende die Kenntnisse und Fähigkeiten, die in Lehrveranstaltungen

gen vermittelt werden, an denen sie nicht teilnehmen dürfen, anderweitig erwerben können. ⁴Ein Rechtsanspruch auf die Zurverfügungstellung eines besonderen Lehrangebots für schwangere oder stillende Studierende besteht nicht. ⁵Die Lehrveranstaltungen, Warnungen und Untersagungen nach den Sätzen 1 und 2 sowie die Möglichkeit eines anderweitigen Erwerbs der Kenntnisse und Fähigkeiten nach Satz 3 werden durch das Prüfungsamt ortsüblich bekannt gegeben; eine Bekanntgabe durch das Prüfungsamt ausschließlich im Internet ist ausreichend.

§ 32 Nachteilsausgleich

(1) ¹Schwerbehinderten Menschen und Gleichgestellten (§ 2 Abs. 2 und 3 des Sozialgesetzbuches – Neuntes Buch – SGB IX in der jeweils geltenden Fassung) soll auf Antrag durch den Prüfungsausschuss nach der Schwere der nachgewiesenen Prüfungsbehinderung eine Verlängerung der Prüfungsdauer bis zu einem Viertel der normalen Prüfungsdauer gewährt werden. ²In Fällen besonders weitgehender Prüfungsbehinderung kann auf Antrag die Prüfungsdauer bis zur Hälfte der normalen Prüfungsdauer verlängert werden. ³Neben oder an Stelle einer Verlängerung der Prüfungsdauer kann ein anderer angemessener Ausgleich gewährt werden.

(2) ¹Anderen Prüflingen, die wegen einer festgestellten, nicht nur vorübergehenden körperlichen Behinderung oder chronischen Erkrankung bei der Fertigung der Modulprüfungen oder Modulteilprüfungen erheblich beeinträchtigt sind, kann nach Maßgabe des Abs. 1 ein Nachteilsausgleich gewährt werden. ²Bei vorübergehenden Behinderungen können sonstige angemessene Maßnahmen getroffen werden.

(3) ¹Anträge auf Nachteilsausgleich sind spätestens bei der Anmeldung zu einer Modulprüfung oder Modulteilprüfung oder spätestens einen Monat vor der jeweiligen Modulprüfung oder Modulteilprüfung zu stellen. ²Die Behinderung ist glaubhaft zu machen. ³Der Prüfungsausschuss kann fordern, dass die Glaubhaftmachung durch ein ärztliches Attest erfolgt. ⁴§ 11 Abs. 5 Sätze 4 und 5 gelten entsprechend.

§ 33 Mängel im Prüfungsverfahren

(1) Erweist sich, dass ein Prüfungsverfahren mit wesentlichen Mängeln behaftet war, die das Prüfungsergebnis beeinflusst haben können, so ist auf Antrag einer Teilnehmerin oder eines Teilnehmers oder von Amts wegen anzuordnen, dass von bestimmten oder von allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern die gesamte Modulprüfung oder Modulteilprüfung oder ein einzelner Teil derselben wiederholt wird.

(2) ¹Angebliche Mängel im Prüfungsverfahren oder eine vor oder während der Modulprüfung oder Modulteilprüfung eingetretene Prüfungsunfähigkeit müssen unverzüglich, spätestens jedoch vor Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses, bei der oder dem Aufsichtsführenden, bei der oder dem Prüfenden, beim Prüfungsamt oder bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses geltend und glaubhaft gemacht werden. ²Mündlich geltend und glaubhaft gemachte Gründe im Sinn von Satz 1 sind unverzüglich auch schriftlich beim Prüfungsamt oder bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses geltend und glaubhaft zu machen. ³Die Geltend- und Glaubhaftmachung ist in jedem Fall ausgeschlossen, wenn seit dem Tag,

an dem die Modulprüfung oder Modulteilprüfung erbracht wurde, ein Monat verstrichen ist. ⁴§ 11 Abs. 5 Sätze 3 bis 7 gelten entsprechend.

§ 34

Einsicht in die Prüfungsakten, Aufbewahrungsfristen

¹Innerhalb von drei Monaten nach Abschluss einer Modulprüfung oder Modulteilprüfung wird der oder dem Studierenden beim Prüfungsamt auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in dieselbe, die darauf bezogenen Gutachten und Protokolle gewährt. ²Das Prüfungsamt kann bekannt geben, dass die Einsichtnahme nach Satz 1 abweichend von Satz 1 an anderer Stelle in der Ludwig-Maximilians-Universität München erfolgt; eine Bekanntgabe der anderen Stelle durch das Prüfungsamt ausschließlich im Internet ist ausreichend. ³Die vollständigen Prüfungsakten werden mindestens fünf Jahre aufbewahrt. ⁴Die Grundakte, die aus Abschriften der Master-Urkunde, des Master Diploma, des Master-Zeugnisses, des Master Certificate und des Transcript of Records besteht, wird unbegrenzte Zeit aufbewahrt. ⁵Die Aufbewahrung kann in elektronischer Form erfolgen.

VI. Schlussbestimmungen

§ 35

Inkrafttreten und Übergangsvorschriften

(1) Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2015 in Kraft.

(2) ¹Wer vor dem 1. Oktober 2015 bereits im Masterstudiengang Chemie an der Ludwig-Maximilians-Universität München immatrikuliert war und bislang auf der Grundlage der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Chemie an der Ludwig-Maximilians-Universität München (2004) vom 10. November 2005, geändert durch Satzung vom 6. März 2008, studiert, setzt sein Studium auf der Grundlage der vorgenannten Satzung fort. ²Wer am oder nach dem 1. Oktober 2015 im Masterstudiengang Chemie an der Ludwig-Maximilians-Universität München immatrikuliert wird, studiert auf der Grundlage der Prüfungs- und Studienordnung der Ludwig-Maximilians-Universität München für den Masterstudiengang Chemie (2015) vom 18. März 2016.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Senats der Ludwig-Maximilians-Universität München vom 29. Januar 2015 und vom 4. Februar 2016, des Einvernehmens des Bayerischen Staatsministeriums für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst vom 1. März 2015, Nr. VII.1-H2434.3.3.LMU.15-9d/23130 sowie der Genehmigung des Präsidenten der Ludwig-Maximilians-Universität München vom 18. März 2016, Nr. I.3-452.18:4.

München, den 18. März 2016

gez.

Prof. Dr. Bernd Huber
Präsident

Die Satzung wurde am 18. März 2016 in der Ludwig-Maximilians-Universität München niedergelegt, die Niederlegung wurde am 18. März 2016 durch Anschlag in der Ludwig-Maximilians-Universität München bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist daher der 18. März 2016.

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
4	Masterstudiengang: Chemie (Master of Science, M.Sc.)																120
1. Fachsemester																	
<p>Pro Fachsemester sollen Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 30 ECTS-Punkten gewählt werden. Es gibt zwei Varianten, aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 76 zu wählen.</p> <p style="text-align: center;"><u>Variante A:</u></p> <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Schwerpunkt Anorganische Chemie“, „Schwerpunkt Organische Chemie“, „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ und „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ sind zwei Wahlpflichtbereiche zu wählen.</p> <p>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 4, WP 6, WP 7, WP 41 und WP 42</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 1 und WP 2, 2. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 4, 3. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 41, 4. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 42 zu wählen. <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Ergänzung Anorganische Chemie“, „Ergänzung Organische Chemie“, „Ergänzung Physikalische Chemie“, „Ergänzung Theoretische Chemie“, „Ergänzung Biologische Chemie“, „Ergänzung Biochemie“, „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“, „Ergänzung Strukturbioogie“, „Fachspezifische Ergänzung in der Chemie“, „Ergänzung Physik“ und „Ergänzung Informatik“ ist ein Wahlpflichtbereich zu wählen.</p> <p>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 5, WP 8 bis WP 20 und WP 43 bis WP 57</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 8 und WP 44, 2. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 9 und WP 45, 3. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 10 und WP 46, 4. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 11 und WP 47, 5. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biologische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 12 und WP 48, 6. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biochemie“ die Wahlpflichtmodule WP 13 und WP 49, 7. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 14 und WP 50, 8. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Strukturbioogie“ die Wahlpflichtmodule WP 5, WP 16 und WP 43, 9. für den Wahlpflichtbereich „Fachspezifische Ergänzung in der Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 15 und WP 51, 10. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 17 und WP 52 bis WP 55 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten, 11. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Informatik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 18 bis WP 20, WP 56 und WP 57 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten zu wählen. 																	

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							
	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*

Aus den Wahlpflichtmodulen WP 21 bis WP 40 und WP 58 bis WP 76 („Vertiefungen“) sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 15 ECTS-Punkten zu wählen.

Folgendes ist bei der Wahl der „Schwerpunkte“, der „Ergänzung“ und der „Vertiefungen“ zu beachten:

Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 21 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 22 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 23 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 24 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 25 gewählt werden.

Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 26 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 27 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 28 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 29 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 30 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.6 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.6 oder das Wahlpflichtmodul WP 31 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.7 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.7 oder das Wahlpflichtmodul WP 32 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.8 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.8 oder das Wahlpflichtmodul WP 33 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.9 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.9 oder das Wahlpflichtmodul WP 34 gewählt werden.

Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 35 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 36 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 37 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 38 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 39 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.6 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.6 oder das Wahlpflichtmodul WP 40 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.7 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.7 oder das Wahlpflichtmodul WP 58 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.8 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.8 oder das Wahlpflichtmodul WP 59 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.9 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.9 oder das Wahlpflichtmodul WP 60 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.10 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.10 oder das Wahlpflichtmodul WP 61 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.11 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.11 oder das Wahlpflichtmodul WP 62 gewählt werden.

Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 63 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 64 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 65 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 66 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 67 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.6 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.6 oder das Wahlpflichtmodul WP 68 gewählt werden.

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
<p>Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 5 oder das Wahlpflichtmodul WP 72 gewählt werden. Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 49 oder das Wahlpflichtmodul WP 70 und bzw. oder das Wahlpflichtmodul WP 71 gewählt werden. Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 50 oder das Wahlpflichtmodul WP 73 und bzw. oder das Wahlpflichtmodul WP 74 gewählt werden. Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 51 oder das Wahlpflichtmodul WP 75 und bzw. oder das Wahlpflichtmodul WP 76 gewählt werden.</p> <p><u>Variante B:</u></p> <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Schwerpunkt Anorganische Chemie“, „Schwerpunkt Organische Chemie“, „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ und „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ sind drei Wahlpflichtbereiche zu wählen.</p> <p>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 4, WP 6, WP 7, WP 41 und WP 42</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. für den Wahlpflichtbereich „Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 1 und WP 2, 2. für den Wahlpflichtbereich „Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 4, 3. für den Wahlpflichtbereich „Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 41, 4. für den Wahlpflichtbereich „Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 42 zu wählen. 																	
	keine	WP	WP 1	Schwerpunkt Anorganische Chemie - Praktikum	WS und SS												15
(1.)		P	WP 1.1		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Anorganischer Chemie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)
(1.)		P	WP 1.2		WS und SS	keine	Seminar in der Anorganischen Chemie	Seminar	2	keine	MTP	Referat oder mündliche Prüfung	10-20 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(1.)	keine	WP	WP 2	Schwerpunkt Anorganische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60-90 Minuten	Benotung		beliebig	15
		P	WP 2.1		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in der Anorganischen Chemie	Kolloquium	3								(6)
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 2.2.1 bis WP 2.2.5 sind drei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen. Dabei sind mindestens zwei der Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 2.2.1 bis WP 2.2.3 zu wählen.																	
		WP	WP 2.2.1		WS und SS	keine	Aktuelle Anorganische Molekülchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 2.2.2		WS und SS	keine	Aktuelle Festkörperchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 2.2.3		WS und SS	keine	Aktuelle Koordinationschemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 2.2.4		WS und SS	keine	Spektroskopische Methoden der Anorganischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 2.2.5		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Anorganischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 3	Schwerpunkt Organische Chemie - Praktikum	WS und SS												15
(1.)		P	WP 3.1		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Organischer Chemie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)
(1.)		P	WP 3.2		WS und SS	keine	Seminar in der Organischen Chemie	Seminar	2	keine	MTP	Referat oder mündliche Prüfung	10-20 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(1.)	keine	WP	WP 4	Schwerpunkt Organische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60-90 Minuten	Benotung		beliebig	15
		P	WP 4.1		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in der Organischen Chemie	Kolloquium	3								(6)
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 4.2.1 bis WP 4.2.9 sind drei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 4.2.1		WS und SS	keine	Physikalisch-organische Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 4.2.2		WS und SS	keine	Heterocyclen- und Naturstoffchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 4.2.3		WS und SS	keine	Moderne Synthesemethoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 4.2.4		WS und SS	keine	Synthesestrategien	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 4.2.5		WS und SS	keine	Zuckerchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 4.2.6		WS und SS	keine	Reaktive Zwischenstufen	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 4.2.7		WS und SS	keine	Vorlesung aus der Biologischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 4.2.8		WS und SS	keine	Vertiefende Themen aus der Biologischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 4.2.9		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Organischen Chemie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Modulteilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(1.)	keine	WP	WP 5	Ergänzung Vorlesung aus der Strukturbioogie	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	3
		P	WP 5.1		WS	keine	Vorlesung aus der Strukturbioogie	Vorlesung	2								(3)

2. Fachsemester

Pro Fachsemester sollen Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 30 ECTS-Punkten gewählt werden. Es gibt zwei Varianten, aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 76 zu wählen.

Variante A:

Aus den Wahlpflichtbereichen „Schwerpunkt Anorganische Chemie“, „Schwerpunkt Organische Chemie“, „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ und „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ sind zwei Wahlpflichtbereiche zu wählen.

Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 4, WP 6, WP 7, WP 41 und WP 42

1. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 1 und WP 2,
2. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 4,
3. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 41,
4. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 42 zu wählen.

Aus den Wahlpflichtbereichen „Ergänzung Anorganische Chemie“, „Ergänzung Organische Chemie“, „Ergänzung Physikalische Chemie“, „Ergänzung Theoretische Chemie“, „Ergänzung Biologische Chemie“, „Ergänzung Biochemie“, „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“, „Ergänzung Strukturbioogie“, „Fachspezifische Ergänzung in der Chemie“, „Ergänzung Physik“ und „Ergänzung Informatik“ ist ein Wahlpflichtbereich zu wählen.

Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 5, WP 8 bis WP 20 und WP 43 bis WP 57

1. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 8 und WP 44,
2. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 9 und WP 45,
3. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 10 und WP 46,
4. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 11 und WP 47,
5. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biologische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 12 und WP 48,
6. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biochemie“ die Wahlpflichtmodule WP 13 und WP 49,
7. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 14 und WP 50,
8. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Strukturbioogie“ die Wahlpflichtmodule WP 5, WP 16 und WP 43,
9. für den Wahlpflichtbereich „Fachspezifische Ergänzung in der Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 15 und WP 51,
10. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 17 und WP 52 bis WP 55 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten,
11. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Informatik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 18 bis WP 20, WP 56 und WP 57 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten zu wählen.

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							
	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*

Aus den Wahlpflichtmodulen WP 21 bis WP 40 und WP 58 bis WP 76 („Vertiefungen“) sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 15 ECTS-Punkten zu wählen.

Folgendes ist bei der Wahl der „Schwerpunkte“, der „Ergänzung“ und der „Vertiefungen“ zu beachten:

Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 21 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 22 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 23 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 24 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 25 gewählt werden.

Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 26 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 27 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 28 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 29 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 30 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.6 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.6 oder das Wahlpflichtmodul WP 31 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.7 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.7 oder das Wahlpflichtmodul WP 32 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.8 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.8 oder das Wahlpflichtmodul WP 33 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.9 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.9 oder das Wahlpflichtmodul WP 34 gewählt werden.

Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 35 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 36 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 37 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 38 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 39 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.6 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.6 oder das Wahlpflichtmodul WP 40 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.7 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.7 oder das Wahlpflichtmodul WP 58 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.8 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.8 oder das Wahlpflichtmodul WP 59 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.9 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.9 oder das Wahlpflichtmodul WP 60 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.10 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.10 oder das Wahlpflichtmodul WP 61 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.11 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.11 oder das Wahlpflichtmodul WP 62 gewählt werden.

Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 63 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 64 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 65 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 66 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 67 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.6 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.6 oder das Wahlpflichtmodul WP 68 gewählt werden.

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
<p>Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 5 oder das Wahlpflichtmodul WP 72 gewählt werden. Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 49 oder das Wahlpflichtmodul WP 70 und bzw. oder das Wahlpflichtmodul WP 71 gewählt werden. Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 50 oder das Wahlpflichtmodul WP 73 und bzw. oder das Wahlpflichtmodul WP 74 gewählt werden. Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 51 oder das Wahlpflichtmodul WP 75 und bzw. oder das Wahlpflichtmodul WP 76 gewählt werden.</p> <p><u>Variante B:</u></p> <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Schwerpunkt Anorganische Chemie“, „Schwerpunkt Organische Chemie“, „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ und „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ sind drei Wahlpflichtbereiche zu wählen.</p> <p>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 4, WP 6, WP 7, WP 41 und WP 42</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. für den Wahlpflichtbereich „Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 1 und WP 2, 2. für den Wahlpflichtbereich „Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 4, 3. für den Wahlpflichtbereich „Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 41, 4. für den Wahlpflichtbereich „Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 42 zu wählen. 																	
	keine	WP	WP 6	Schwerpunkt Physikalische Chemie - Praktikum	WS und SS												15
(2.)		P	WP 6.1		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Physikalischer Chemie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)
(2.)		P	WP 6.2		WS und SS	keine	Seminar in der Physikalischen Chemie	Seminar	2	keine	MTP	Referat oder mündliche Prüfung	10-20 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
	keine	WP	WP 7	Schwerpunkt Theoretische Chemie - Praktikum	WS und SS												15
(2.)		P	WP 7.1		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Theoretischer Chemie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)
(2.)		P	WP 7.2		WS und SS	keine	Seminar in der Theoretischen Chemie	Seminar	2	keine	MTP	Referat oder mündliche Prüfung	10-20 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	(3)
(2.)	keine	WP	WP 8	Ergänzung Anorganische Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 8.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Anorganischer Chemie	Praktikum	10								(9)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(2.)	keine	WP	WP 9	Ergänzung Organische Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 9.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Organischer Chemie	Praktikum	10								(9)
(2.)	keine	WP	WP 10	Ergänzung Physikalische Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 10.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Physikalischer Chemie	Praktikum	10								(9)
(2.)	keine	WP	WP 11	Ergänzung Theoretische Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 11.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Theoretischer Chemie	Praktikum	10								(9)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7		9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(2.)	keine	WP	WP 12	Ergänzung Biologische Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 12.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Biologischer Chemie	Praktikum	10								(9)
(2.)	keine	WP	WP 13	Ergänzung Biochemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 13.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Biochemie	Praktikum	10								(9)
(2.)	keine	WP	WP 14	Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 14.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Molekularer und Zellulärer Genetik	Praktikum	10								(9)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7		9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(2.)	keine	WP	WP 15	Fachspezifische Ergänzung zur Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 15.1		WS und SS	keine	Praktikum der fachspezifischen Ergänzung zur Chemie	Praktikum	10								(9)
(2.)	keine	WP	WP 16	Ergänzung Vertiefende Themen aus der Strukturbiologie	SS					keine	MP	Klausur oder wissenschaftliches Protokoll oder Referat oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder ca. 2.500 Wörter oder 10-20 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	3
		P	WP 16.1		SS	keine	Vertiefende Themen aus der Strukturbiologie	Seminar	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 17	Atom- und Molekülphysik	SS					keine	MP	Klausur	120-180 Minuten	Benotung		beliebig	9
		P	WP 17.1		SS	keine	Vorlesung Atom- und Molekülphysik	Vorlesung	4								(6)
		P	WP 17.2		SS	keine	Übung zur Vorlesung Atom- und Molekülphysik	Übung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(2.)	keine	WP	WP 18	Einführung in die Informatik: Systeme und Anwendungen	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-180 Minuten oder 15-30 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 18.1		SS	keine	Vorlesung Einführung in die Informatik: Systeme und Anwendungen	Vorlesung	2								(3)
		P	WP 18.2		SS	keine	Übung zu Einführung in die Informatik: Systeme und Anwendungen	Übung	3								(3)
(2.)	keine	WP	WP 19	Rechnerarchitektur	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-180 Minuten oder 15-30 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 19.1		SS	keine	Vorlesung Rechnerarchitektur	Vorlesung	3								(3)
		P	WP 19.2		SS	keine	Übung zu Rechnerarchitektur	Übung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 20	Programmierung und Modellierung	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-180 Minuten oder 15-30 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 20.1		SS	keine	Vorlesung Programmierung und Modellierung	Vorlesung	2								(2)
		P	WP 20.2		SS	keine	Übung zu Programmierung und Modellierung	Übung	3								(4)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(2.)	keine	WP	WP 21	Vertiefung Anorganische Chemie - Molekülchemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 21.1		WS und SS	keine	Aktuelle Anorganische Molekülchemie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 22	Vertiefung Anorganische Chemie - Festkörperchemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 22.1		WS und SS	keine	Aktuelle Festkörperchemie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 23	Vertiefung Anorganische Chemie - Koordinationschemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 23.1		WS und SS	keine	Aktuelle Koordinationschemie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 24	Vertiefung Anorganische Chemie - Spektroskopische Methoden	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 24.1		WS und SS	keine	Spektroskopische Methoden der Anorganischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 25	Vertiefung Anorganische Chemie - Spezielle Vorlesung	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 25.1		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Anorganischen Chemie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(2.)	keine	WP	WP 26	Vertiefung Organische Chemie - Physikalisch-organische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 26.1		WS und SS	keine	Physikalisch-organische Chemie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 27	Vertiefung Organische Chemie - Heterocyclen- und Naturstoffchemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 27.1		WS und SS	keine	Heterocyclen- und Naturstoffchemie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 28	Vertiefung Organische Chemie - Moderne Synthesemethoden	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 28.1		WS und SS	keine	Moderne Synthesemethoden	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 29	Vertiefung Organische Chemie - Synthesestrategien	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 29.1		WS und SS	keine	Synthesestrategien	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 30	Vertiefung Organische Chemie - Zuckerchemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 30.1		WS und SS	keine	Zuckerchemie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(2.)	keine	WP	WP 31	Vertiefung Organische Chemie - Reaktive Zwischenstufen	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 31.1		WS und SS	keine	Reaktive Zwischenstufen	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 32	Vertiefung Organische Chemie - Basics of Cloning, Genomics and Proteomics	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 32.1		WS und SS	keine	Basics of Cloning, Genomics and Proteomics	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 33	Vertiefung Organische Chemie - Koenzyme und Biosynthesen	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 33.1		WS und SS	keine	Koenzyme und Biosynthesen	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 34	Vertiefung Organische Chemie - Spezielle Vorlesung	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 34.1		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Organischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 35	Vertiefung Physikalische Chemie - Energiewandlung	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 35.1		WS und SS	keine	Energiewandlung	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(2.)	keine	WP	WP 36	Vertiefung Physikalische Chemie - Elektrochemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 36.1		WS und SS	keine	Elektrochemie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 37	Vertiefung Physikalische Chemie - Elektronenmikroskopie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 37.1		WS und SS	keine	Elektronenmikroskopie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 38	Vertiefung Physikalische Chemie - Optische Mikroskopiemethoden	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 38.1		WS und SS	keine	Optische Mikroskopiemethoden	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 39	Vertiefung Physikalische Chemie - Festkörperspektroskopie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 39.1		WS und SS	keine	Festkörperspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 40	Vertiefung Physikalische Chemie - Fluoreszenzspektroskopie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 40.1		WS und SS	keine	Fluoreszenzspektroskopie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
<p>3. Fachsemester</p> <p>Pro Fachsemester sollen Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 30 ECTS-Punkten gewählt werden. Es gibt zwei Varianten, aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 76 zu wählen.</p> <p style="text-align: center;"><u>Variante A:</u></p> <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Schwerpunkt Anorganische Chemie“, „Schwerpunkt Organische Chemie“, „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ und „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ sind zwei Wahlpflichtbereiche zu wählen.</p> <p style="text-align: center;">Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 4, WP 6, WP 7, WP 41 und WP 42</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 1 und WP 2, 2. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 4, 3. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 41, 4. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 42 zu wählen. <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Ergänzung Anorganische Chemie“, „Ergänzung Organische Chemie“, „Ergänzung Physikalische Chemie“, „Ergänzung Theoretische Chemie“, „Ergänzung Biologische Chemie“, „Ergänzung Biochemie“, „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“, „Ergänzung Strukturbioogie“, „Fachspezifische Ergänzung in der Chemie“, „Ergänzung Physik“ und „Ergänzung Informatik“ ist ein Wahlpflichtbereich zu wählen.</p> <p style="text-align: center;">Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 5, WP 8 bis WP 20 und WP 43 bis WP 57</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 8 und WP 44, 2. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 9 und WP 45, 3. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 10 und WP 46, 4. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 11 und WP 47, 5. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biologische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 12 und WP 48, 6. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biochemie“ die Wahlpflichtmodule WP 13 und WP 49, 7. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 14 und WP 50, 8. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Strukturbioogie“ die Wahlpflichtmodule WP 5, WP 16 und WP 43, 9. für den Wahlpflichtbereich „Fachspezifische Ergänzung in der Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 15 und WP 51, 10. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 17 und WP 52 bis WP 55 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten, 11. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Informatik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 18 bis WP 20, WP 56 und WP 57 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten zu wählen. 																	

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen								
1	2	3	4	5	6	7		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung		Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
<p>Aus den Wahlpflichtmodulen WP 21 bis WP 40 und WP 58 bis WP 76 („Vertiefungen“) sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 15 ECTS-Punkten zu wählen.</p> <p>Folgendes ist bei der Wahl der „Schwerpunkte“, der „Ergänzung“ und der „Vertiefungen“ zu beachten:</p> <p>Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 21 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 22 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 23 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 24 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 25 gewählt werden.</p> <p>Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 26 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 27 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 28 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 29 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 30 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.6 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.6 oder das Wahlpflichtmodul WP 31 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.7 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.7 oder das Wahlpflichtmodul WP 32 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.8 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.8 oder das Wahlpflichtmodul WP 33 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.9 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.9 oder das Wahlpflichtmodul WP 34 gewählt werden.</p> <p>Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 35 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 36 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 37 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 38 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 39 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.6 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.6 oder das Wahlpflichtmodul WP 40 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.7 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.7 oder das Wahlpflichtmodul WP 58 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.8 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.8 oder das Wahlpflichtmodul WP 59 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.9 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.9 oder das Wahlpflichtmodul WP 60 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.10 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.10 oder das Wahlpflichtmodul WP 61 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.11 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.11 oder das Wahlpflichtmodul WP 62 gewählt werden.</p> <p>Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 63 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 64 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 65 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 66 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 67 gewählt werden. Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.6 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.6 oder das Wahlpflichtmodul WP 68 gewählt werden.</p>																		

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

Module						Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung		Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
<p>Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 5 oder das Wahlpflichtmodul WP 72 gewählt werden. Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 49 oder das Wahlpflichtmodul WP 70 und bzw. oder das Wahlpflichtmodul WP 71 gewählt werden. Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 50 oder das Wahlpflichtmodul WP 73 und bzw. oder das Wahlpflichtmodul WP 74 gewählt werden. Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 51 oder das Wahlpflichtmodul WP 75 und bzw. oder das Wahlpflichtmodul WP 76 gewählt werden.</p> <p><u>Variante B:</u></p> <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Schwerpunkt Anorganische Chemie“, „Schwerpunkt Organische Chemie“, „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ und „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ sind drei Wahlpflichtbereiche zu wählen.</p> <p>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 4, WP 6, WP 7, WP 41 und WP 42 1. für den Wahlpflichtbereich „Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 1 und WP 2, 2. für den Wahlpflichtbereich „Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 4, 3. für den Wahlpflichtbereich „Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 41, 4. für den Wahlpflichtbereich „Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 42 zu wählen.</p>																		
(3.)	keine	WP	WP 41	Schwerpunkt Physikalische Chemie	WS und SS						keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60-90 Minuten	Benotung		beliebig	15
		P	WP 41.1		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in der Physikalischen Chemie	Kolloquium	3									(6)
<p>Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 41.2.1 bis WP 41.2.11 sind drei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.</p>																		
		WP	WP 41.2.1		WS und SS	keine	Energieumwandlung	Vorlesung	2									(3)
		WP	WP 41.2.2		WS und SS	keine	Elektrochemie	Vorlesung	2									(3)
		WP	WP 41.2.3		WS und SS	keine	Elektronenmikroskopie	Vorlesung	2									(3)
		WP	WP 41.2.4		WS und SS	keine	Optische Mikroskopiemethoden	Vorlesung	2									(3)
		WP	WP 41.2.5		WS und SS	keine	Festkörperspektroskopie	Vorlesung	2									(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
		WP	WP 41.2.6		WS und SS	keine	Fluoreszenzspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 41.2.7		WS und SS	keine	Laserspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 41.2.8		WS und SS	keine	Heterogene Katalyse	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 41.2.9		WS und SS	keine	Oberflächenphysik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 41.2.10		WS und SS	keine	Nanowissenschaften	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 41.2.11		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Physikalischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 42	Schwerpunkt Theoretische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60-90 Minuten	Benotung		beliebig	15
		P	WP 42.1		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in der Theoretischen Chemie	Kolloquium	3								(6)
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 42.2.1 bis WP 42.2.6 sind drei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 42.2.1		WS und SS	keine	Molekulardynamik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 42.2.2		WS und SS	keine	Quantendynamik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 42.2.3		WS und SS	keine	Dichtefunktionaltheorie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 42.2.4		WS und SS	keine	Theoretische Festkörperchemie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
		WP	WP 42.2.5		WS und SS	keine	Linear-skalierende quantenchemische Methoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 42.2.6		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Theoretischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	erfolgreiche Teilnahme an WP 5	WP	WP 43	Ergänzung Strukturbioogie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 43.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Strukturbioogie	Praktikum	10								(9)
(3.)	keine	WP	WP 44	Ergänzung Anorganische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 44.0.1 bis WP 44.0.5 sind zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 44.0.1		WS und SS	keine	Aktuelle Anorganische Molekülchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 44.0.2		WS und SS	keine	Aktuelle Festkörperchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 44.0.3		WS und SS	keine	Aktuelle Koordinationschemie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
		WP	WP 44.0.4		WS und SS	keine	Spektroskopische Methoden der Anorganischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 44.0.5		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Anorganischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 45	Ergänzung Organische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 45.0.1 bis WP 45.0.9 sind zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 45.0.1		WS und SS	keine	Physikalisch-organische Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.2		WS und SS	keine	Heterocyclen- und Naturstoffchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.3		WS und SS	keine	Moderne Synthesemethoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.4		WS und SS	keine	Synthesestrategien	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.5		WS und SS	keine	Zuckerchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.6		WS und SS	keine	Reaktive Zwischenstufen	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.7		WS und SS	keine	Vorlesung aus der Biologischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.8		WS und SS	keine	Vertiefende Themen aus der Biologischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.9		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Organischen Chemie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(3.)	keine	WP	WP 46	Ergänzung Physikalische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 46.0.1 bis WP 46.0.11 sind zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 46.0.1		WS und SS	keine	Energieumwandlung	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 46.0.2		WS und SS	keine	Elektrochemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 46.0.3		WS und SS	keine	Elektronenmikroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 46.0.4		WS und SS	keine	Optische Mikroskopiemethoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 46.0.5		WS und SS	keine	Festkörperspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 46.0.6		WS und SS	keine	Fluoreszenzspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 46.0.7		WS und SS	keine	Laserspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 46.0.8		WS und SS	keine	Heterogene Katalyse	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 46.0.9		WS und SS	keine	Oberflächenphysik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 46.0.10		WS und SS	keine	Nanowissenschaften	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 46.0.11		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Physikalischen Chemie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(3.)	keine	WP	WP 47	Ergänzung Theoretische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 47.0.1 bis WP 47.0.6 sind zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 47.0.1		WS und SS	keine	Molekulardynamik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.2		WS und SS	keine	Quantendynamik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.3		WS und SS	keine	Dichtefunktionaltheorie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.4		WS und SS	keine	Theoretische Festkörperchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.5		WS und SS	keine	Linear-skalierende quantenchemische Methoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.6		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Theoretischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 48	Ergänzung Biologische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 48.1		WS und SS	keine	Basics of Cloning, Genomics and Proteomics	Vorlesung	2								(3)
		P	WP 48.2		WS und SS	keine	Koenzyme und Biosynthesen	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(3.)	keine	WP	WP 49	Ergänzung Biochemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 49.1		WS und SS	keine	Vorlesung aus der Biochemie	Vorlesung	2								(3)
		P	WP 49.2		WS und SS	keine	Vertiefende Themen aus der Biochemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 50	Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik für Chemiker	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 50.1		WS und SS	keine	Vorlesung aus der Molekularen und Zellulären Genetik	Vorlesung	2								(3)
		P	WP 50.2		WS und SS	keine	Vertiefende Themen aus der Molekularen und Zellulären Genetik	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 51	Fachspezifische Ergänzung zur Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 51.1		WS und SS	keine	Vorlesung der fachspezifischen Ergänzung zur Chemie	Vorlesung	2								(3)
		P	WP 51.2		WS und SS	keine	Vertiefende Themen der fachspezifischen Ergänzung zur Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 52	Kern- und Teilchenphysik	WS					keine	MP	Klausur	90-180 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 52.1		WS	keine	Vorlesung Kern- und Teilchenphysik	Vorlesung	3								(4)
		P	WP 52.2		WS	keine	Übung zur Vorlesung Kern- und Teilchenphysik	Übung	1								(2)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(3.)	keine	WP	WP 53	Festkörperphysik	WS					keine	MP	Klausur	90-180 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 53.1		WS	keine	Vorlesung Festkörperphysik	Vorlesung	3								(4)
		P	WP 53.2		WS	keine	Übung zur Vorlesung Festkörperphysik	Übung	1								(2)
(3.)	keine	WP	WP 54	Quantenmechanik	WS					keine	MP	Klausur	120-180 Minuten	Benotung		beliebig	9
		P	WP 54.1		WS	keine	Vorlesung Quantenmechanik	Vorlesung	4								(6)
		P	WP 54.2		WS	keine	Übung zur Vorlesung Quantenmechanik	Übung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 55	Statistische Physik	WS					keine	MP	Klausur	120-180 Minuten	Benotung		beliebig	9
		P	WP 55.1		WS	keine	Vorlesung Statistische Physik	Vorlesung	4								(6)
		P	WP 55.2		WS	keine	Übung zur Vorlesung Statistische Physik	Übung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 56	Einführung in die Programmierung	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-180 Minuten oder 15-30 Minuten	Benotung		beliebig	9
		P	WP 56.1		WS	keine	Vorlesung Einführung in die Programmierung	Vorlesung	4								(6)
		P	WP 56.2		WS	keine	Übung zu Einführung in die Programmierung	Übung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 57	Betriebssysteme	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-180 Minuten oder 15-30 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 57.1		WS	keine	Vorlesung Betriebssysteme	Vorlesung	3								(3)
		P	WP 57.2		WS	keine	Übung zu Betriebssysteme	Übung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7		9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(3.)	keine	WP	WP 58	Vertiefung Physikalische Chemie - Laserspektroskopie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 58.1		WS und SS	keine	Laserspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 59	Vertiefung Physikalische Chemie - Heterogene Katalyse	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 59.1		WS und SS	keine	Heterogene Katalyse	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 60	Vertiefung Physikalische Chemie - Oberflächenphysik	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 60.1		WS und SS	keine	Oberflächenphysik	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 61	Vertiefung Physikalische Chemie - Nanowissenschaften	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 61.1		WS und SS	keine	Nanowissenschaften	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 62	Vertiefung Physikalische Chemie - Spezielle Vorlesung	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 62.1		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Physikalischen Chemie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(3.)	keine	WP	WP 63	Vertiefung Theoretische Chemie - Molekulardynamik	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 63.1		WS und SS	keine	Molekulardynamik	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 64	Vertiefung Theoretische Chemie - Quantendynamik	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 64.1		WS und SS	keine	Quantendynamik	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 65	Vertiefung Theoretische Chemie - Dichtefunktionaltheorie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 65.1		WS und SS	keine	Dichtefunktionaltheorie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 66	Vertiefung Theoretische Chemie - Theoretische Festkörperchemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 66.1		WS und SS	keine	Theoretische Festkörperchemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 67	Vertiefung Theoretische Chemie - Linear-skalierende quantenchemische Methoden	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 67.1		WS und SS	keine	Linear-skalierende quantenchemische Methoden	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(3.)	keine	WP	WP 68	Vertiefung Theoretische Chemie - Spezielle Vorlesung	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 68.1		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Theoretischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 69	Vertiefung Quantenchemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	6
		P	WP 69.1		WS und SS	keine	Vorlesung aus der Quantenchemie	Vorlesung	2								(3)
		P	WP 69.2		WS und SS	keine	Übung zur Quantenchemie	Übung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 70	Vertiefung Biochemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 70.1		WS und SS	keine	Vorlesung aus der Biochemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 71	Erweiterte Vertiefung Biochemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 71.1		WS und SS	keine	Vertiefende Themen aus der Biochemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 72	Vertiefung Strukturbioologie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 72.1		WS und SS	keine	Vorlesung aus der Strukturbioologie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(3.)	keine	WP	WP 73	Vertiefung Molekulare und Zelluläre Genetik	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 73.1		WS und SS	keine	Vorlesung aus der Molekularen und Zellulären Genetik	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 74	Erweiterte Vertiefung Molekulare und Zelluläre Genetik	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 74.1		WS und SS	keine	Vertiefende Themen aus der Molekularen und Zellulären Genetik	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 75	Vertiefung Fachspezifische Ergänzung zur Chemie	WS und SS					keine	MP	Referat oder Klausur oder mündliche Prüfung	10-20 Minuten oder 60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 75.1		WS und SS	keine	Vorlesung der fachspezifischen Ergänzung zur Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 76	Erweiterte Vertiefung Fachspezifische Ergänzung zur Chemie	WS und SS					keine	MP	Referat oder Klausur oder mündliche Prüfung	10-20 Minuten oder 60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 76.1		WS und SS	keine	Vertiefende Themen der fachspezifischen Ergänzung zur Chemie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

Module						Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung		Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
4. Fachsemester																		
(4.)	erfolgreiche Teilnahme an zwei Wahlpflichtmodulen aus WP 1, WP 3, WP 6 und WP 7	P	P 1	Abschlussmodul	WS und SS						keine	MP, MAA	Masterarbeit	26 Wochen, ca. 30.000 Wörter	Benotung		einmal, nächster Termin	30
		P	P 1.1		WS und SS	keine		Masterarbeit	Masterarbeit									(30)
Erläuterungen																		
Zu Spalte 1:																		
Eingeklammerte Ziffern sind Empfehlungen; nicht eingeklammerte Ziffern legen verbindlich einen Regeltermin (§ 11) fest.																		
Zu Spalte 12:																		
MP = Modulprüfung / MTP = Moduleilprüfung / MAA = Masterarbeit																		
Zu Spalte 18:																		
Nicht eingeklammerte ECTS-Punkte werden mit Bestehen des zugehörigen Moduls (§ 10 Abs. 4 Satz 2) vergeben. Eingeklammerte ECTS-Punkte dienen lediglich der rechnerischen Zuordnung.																		

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Modulteilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
4 Masterstudiengang: Chemie (Master of Science, M.Sc.)																	
1. Fachsemester <p style="text-align: center;">Pro Fachsemester sollen Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 30 ECTS-Punkten gewählt werden. Es gibt zwei Varianten, aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 76 zu wählen.</p> <p style="text-align: center;"><u>Variante A:</u></p> <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Schwerpunkt Anorganische Chemie“, „Schwerpunkt Organische Chemie“, „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ und „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ sind zwei Wahlpflichtbereiche zu wählen.</p> <p style="text-align: center;">Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 4, WP 6, WP 7, WP 41 und WP 42</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 1 und WP 2, 2. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 4, 3. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 41, 4. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 42 zu wählen. <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Ergänzung Anorganische Chemie“, „Ergänzung Organische Chemie“, „Ergänzung Physikalische Chemie“, „Ergänzung Theoretische Chemie“, „Ergänzung Biologische Chemie“, „Ergänzung Biochemie“, „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“, „Ergänzung Strukturbioogie“, „Fachspezifische Ergänzung in der Chemie“, „Ergänzung Physik“ und „Ergänzung Informatik“ ist ein Wahlpflichtbereich zu wählen.</p> <p style="text-align: center;">Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 5, WP 8 bis WP 20 und WP 43 bis WP 57</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 8 und WP 44, 2. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 9 und WP 45, 3. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 10 und WP 46, 4. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 11 und WP 47, 5. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biologische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 12 und WP 48, 6. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biochemie“ die Wahlpflichtmodule WP 13 und WP 49, 7. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 14 und WP 50, 8. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Strukturbioogie“ die Wahlpflichtmodule WP 5, WP 16 und WP 43, 9. für den Wahlpflichtbereich „Fachspezifische Ergänzung in der Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 15 und WP 51, 10. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 17 und WP 52 bis WP 55 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten, 11. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Informatik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 18 bis WP 20, WP 56 und WP 57 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten zu wählen. 																	

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Modulteilprüfungen							
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*

Aus den Wahlpflichtmodulen WP 21 bis WP 40 und WP 58 bis WP 76 („Vertiefungen“) sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 15 ECTS-Punkten zu wählen.

Folgendes ist bei der Wahl der „Schwerpunkte“, der „Ergänzung“ und der „Vertiefungen“ zu beachten:

Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 21 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 22 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 23 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 24 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 25 gewählt werden.

Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 26 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 27 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 28 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 29 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 30 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.6 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.6 oder das Wahlpflichtmodul WP 31 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.7 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.7 oder das Wahlpflichtmodul WP 32 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.8 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.8 oder das Wahlpflichtmodul WP 33 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.9 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.9 oder das Wahlpflichtmodul WP 34 gewählt werden.

Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 35 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 36 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 37 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 38 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 39 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.6 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.6 oder das Wahlpflichtmodul WP 40 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.7 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.7 oder das Wahlpflichtmodul WP 58 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.8 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.8 oder das Wahlpflichtmodul WP 59 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.9 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.9 oder das Wahlpflichtmodul WP 60 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.10 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.10 oder das Wahlpflichtmodul WP 61 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.11 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.11 oder das Wahlpflichtmodul WP 62 gewählt werden.

Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 63 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 64 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 65 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 66 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 67 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.6 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.6 oder das Wahlpflichtmodul WP 68 gewählt werden.

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
<p>Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 5 oder das Wahlpflichtmodul WP 72 gewählt werden. Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 49 oder das Wahlpflichtmodul WP 70 und bzw. oder das Wahlpflichtmodul WP 71 gewählt werden. Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 50 oder das Wahlpflichtmodul WP 73 und bzw. oder das Wahlpflichtmodul WP 74 gewählt werden. Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 51 oder das Wahlpflichtmodul WP 75 und bzw. oder das Wahlpflichtmodul WP 76 gewählt werden.</p> <p><u>Variante B:</u></p> <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Schwerpunkt Anorganische Chemie“, „Schwerpunkt Organische Chemie“, „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ und „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ sind drei Wahlpflichtbereiche zu wählen.</p> <p>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 4, WP 6, WP 7, WP 41 und WP 42</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. für den Wahlpflichtbereich „Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 1 und WP 2, 2. für den Wahlpflichtbereich „Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 4, 3. für den Wahlpflichtbereich „Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 41, 4. für den Wahlpflichtbereich „Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 42 zu wählen. 																	
	keine	WP	WP 1	Schwerpunkt Anorganische Chemie - Praktikum	WS und SS												15
(1.)		P	WP 1.1		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Anorganischer Chemie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)
(1.)		P	WP 1.2		WS und SS	keine	Seminar in der Anorganischen Chemie	Seminar	2	keine	MTP	Referat oder mündliche Prüfung	10-20 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(1.)	keine	WP	WP 2	Schwerpunkt Anorganische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60-90 Minuten	Benotung		beliebig	15
		P	WP 2.1		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in der Anorganischen Chemie	Kolloquium	3								(6)
Aus den Wahlpflichtveranstaltungen WP 2.2.1 bis WP 2.2.5 sind drei Wahlpflichtveranstaltungen zu wählen. Dabei sind mindestens zwei der Wahlpflichtveranstaltungen WP 2.2.1 bis WP 2.2.3 zu wählen.																	
		WP	WP 2.2.1		WS und SS	keine	Aktuelle Anorganische Molekülchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 2.2.2		WS und SS	keine	Aktuelle Festkörperchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 2.2.3		WS und SS	keine	Aktuelle Koordinationschemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 2.2.4		WS und SS	keine	Spektroskopische Methoden der Anorganischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 2.2.5		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Anorganischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 3	Schwerpunkt Organische Chemie - Praktikum	WS und SS												15
(1.)		P	WP 3.1		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Organischer Chemie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)
(1.)		P	WP 3.2		WS und SS	keine	Seminar in der Organischen Chemie	Seminar	2	keine	MTP	Referat oder mündliche Prüfung	10-20 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(1.)	keine	WP	WP 4	Schwerpunkt Organische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60-90 Minuten	Benotung		beliebig	15
		P	WP 4.1		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in der Organischen Chemie	Kolloquium	3								(6)
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 4.2.1 bis WP 4.2.9 sind drei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 4.2.1		WS und SS	keine	Physikalisch-organische Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 4.2.2		WS und SS	keine	Heterocyclen- und Naturstoffchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 4.2.3		WS und SS	keine	Moderne Synthesemethoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 4.2.4		WS und SS	keine	Synthesestrategien	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 4.2.5		WS und SS	keine	Zuckerchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 4.2.6		WS und SS	keine	Reaktive Zwischenstufen	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 4.2.7		WS und SS	keine	Vorlesung aus der Biologischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 4.2.8		WS und SS	keine	Vertiefende Themen aus der Biologischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 4.2.9		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Organischen Chemie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(1.)	keine	WP	WP 16	Ergänzung Vertiefende Themen aus der Strukturbiologie	SS					keine	MP	Klausur oder wissenschaftliches Protokoll oder Referat oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder ca. 2.500 Wörter oder 10-20 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	3
		P	WP 16.1		SS	keine	Vertiefende Themen aus der Strukturbiologie	Seminar	2								(3)

2. Fachsemester

Pro Fachsemester sollen Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 30 ECTS-Punkten gewählt werden.
Es gibt zwei Varianten, aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 76 zu wählen.

Variante A:

Aus den Wahlpflichtbereichen „Schwerpunkt Anorganische Chemie“, „Schwerpunkt Organische Chemie“, „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ und „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ sind zwei Wahlpflichtbereiche zu wählen.

Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 4, WP 6, WP 7, WP 41 und WP 42

1. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 1 und WP 2,
2. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 4,
3. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 41,
4. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 42 zu wählen.

Aus den Wahlpflichtbereichen „Ergänzung Anorganische Chemie“, „Ergänzung Organische Chemie“, „Ergänzung Physikalische Chemie“, „Ergänzung Theoretische Chemie“, „Ergänzung Biologische Chemie“, „Ergänzung Biochemie“, „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“, „Ergänzung Strukturbiologie“, „Fachspezifische Ergänzung in der Chemie“, „Ergänzung Physik“ und „Ergänzung Informatik“ ist ein Wahlpflichtbereich zu wählen.

Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 5, WP 8 bis WP 20 und WP 43 bis WP 57

1. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 8 und WP 44,
2. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 9 und WP 45,
3. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 10 und WP 46,
4. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 11 und WP 47,
5. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biologische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 12 und WP 48,
6. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biochemie“ die Wahlpflichtmodule WP 13 und WP 49,
7. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 14 und WP 50,
8. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Strukturbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 5, WP 16 und WP 43,
9. für den Wahlpflichtbereich „Fachspezifische Ergänzung in der Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 15 und WP 51,
10. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 17 und WP 52 bis WP 55 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten,
11. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Informatik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 18 bis WP 20, WP 56 und WP 57 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten zu wählen.

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Modulteilprüfungen							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*

Aus den Wahlpflichtmodulen WP 21 bis WP 40 und WP 58 bis WP 76 („Vertiefungen“) sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 15 ECTS-Punkten zu wählen.

Folgendes ist bei der Wahl der „Schwerpunkte“, der „Ergänzung“ und der „Vertiefungen“ zu beachten:

Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 21 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 22 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 23 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 24 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 25 gewählt werden.

Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 26 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 27 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 28 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 29 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 30 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.6 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.6 oder das Wahlpflichtmodul WP 31 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.7 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.7 oder das Wahlpflichtmodul WP 32 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.8 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.8 oder das Wahlpflichtmodul WP 33 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.9 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.9 oder das Wahlpflichtmodul WP 34 gewählt werden.

Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 35 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 36 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 37 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 38 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 39 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.6 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.6 oder das Wahlpflichtmodul WP 40 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.7 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.7 oder das Wahlpflichtmodul WP 58 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.8 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.8 oder das Wahlpflichtmodul WP 59 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.9 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.9 oder das Wahlpflichtmodul WP 60 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.10 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.10 oder das Wahlpflichtmodul WP 61 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.11 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.11 oder das Wahlpflichtmodul WP 62 gewählt werden.

Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 63 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 64 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 65 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 66 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 67 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.6 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.6 oder das Wahlpflichtmodul WP 68 gewählt werden.

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
<p>Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 5 oder das Wahlpflichtmodul WP 72 gewählt werden. Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 49 oder das Wahlpflichtmodul WP 70 und bzw. oder das Wahlpflichtmodul WP 71 gewählt werden. Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 50 oder das Wahlpflichtmodul WP 73 und bzw. oder das Wahlpflichtmodul WP 74 gewählt werden. Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 51 oder das Wahlpflichtmodul WP 75 und bzw. oder das Wahlpflichtmodul WP 76 gewählt werden.</p> <p><u>Variante B:</u></p> <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Schwerpunkt Anorganische Chemie“, „Schwerpunkt Organische Chemie“, „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ und „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ sind drei Wahlpflichtbereiche zu wählen.</p> <p>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 4, WP 6, WP 7, WP 41 und WP 42</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. für den Wahlpflichtbereich „Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 1 und WP 2, 2. für den Wahlpflichtbereich „Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 4, 3. für den Wahlpflichtbereich „Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 41, 4. für den Wahlpflichtbereich „Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 42 zu wählen. 																	
(2.)	keine	WP	WP 5	Ergänzung Vorlesung aus der Strukturbiologie	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	3
		P	WP 5.1		WS	keine	Vorlesung aus der Strukturbiologie	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 6	Schwerpunkt Physikalische Chemie - Praktikum	WS und SS												15
(2.)		P	WP 6.1		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Physikalischer Chemie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)
(2.)		P	WP 6.2		WS und SS	keine	Seminar in der Physikalischen Chemie	Seminar	2	keine	MTP	Referat oder mündliche Prüfung	10-20 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
	keine	WP	WP 7	Schwerpunkt Theoretische Chemie - Praktikum	WS und SS												15
(2.)		P	WP 7.1		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Theoretischer Chemie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)
(2.)		P	WP 7.2		WS und SS	keine	Seminar in der Theoretischen Chemie	Seminar	2	keine	MTP	Referat oder mündliche Prüfung	10-20 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	(3)
(2.)	keine	WP	WP 8	Ergänzung Anorganische Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 8.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Anorganischer Chemie	Praktikum	10								(9)
(2.)	keine	WP	WP 9	Ergänzung Organische Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

Module						Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Modulteilprüfungen							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
		P	WP 9.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Organischer Chemie	Praktikum	10								(9)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(2.)	keine	WP	WP 10	Ergänzung Physikalische Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 10.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Physikalischer Chemie	Praktikum	10								(9)
(2.)	keine	WP	WP 11	Ergänzung Theoretische Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 11.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Theoretischer Chemie	Praktikum	10								(9)
(2.)	keine	WP	WP 12	Ergänzung Biologische Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 12.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Biologischer Chemie	Praktikum	10								(9)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(2.)	keine	WP	WP 13	Ergänzung Biochemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 13.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Biochemie	Praktikum	10								(9)
(2.)	keine	WP	WP 14	Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 14.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Molekularer und Zellulärer Genetik	Praktikum	10								(9)
(2.)	keine	WP	WP 15	Fachspezifische Ergänzung zur Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 15.1		WS und SS	keine	Praktikum der fachspezifischen Ergänzung zur Chemie	Praktikum	10								(9)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(2.)	keine	WP	WP 21	Vertiefung Anorganische Chemie - Molekülchemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 21.1		WS und SS	keine	Aktuelle Anorganische Molekülchemie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 22	Vertiefung Anorganische Chemie - Festkörperchemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 22.1		WS und SS	keine	Aktuelle Festkörperchemie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 23	Vertiefung Anorganische Chemie - Koordinationschemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 23.1		WS und SS	keine	Aktuelle Koordinationschemie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 24	Vertiefung Anorganische Chemie - Spektroskopische Methoden	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 24.1		WS und SS	keine	Spektroskopische Methoden der Anorganischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 25	Vertiefung Anorganische Chemie - Spezielle Vorlesung	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 25.1		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Anorganischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 26	Vertiefung Organische Chemie - Physikalisch-organische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 26.1		WS und SS	keine	Physikalisch-organische Chemie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(2.)	keine	WP	WP 27	Vertiefung Organische Chemie - Heterocyclen- und Naturstoffchemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 27.1		WS und SS	keine	Heterocyclen- und Naturstoffchemie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 28	Vertiefung Organische Chemie - Moderne Synthesemethoden	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 28.1		WS und SS	keine	Moderne Synthesemethoden	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 29	Vertiefung Organische Chemie - Synthesestrategien	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 29.1		WS und SS	keine	Synthesestrategien	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 30	Vertiefung Organische Chemie - Zuckerchemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 30.1		WS und SS	keine	Zuckerchemie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 31	Vertiefung Organische Chemie - Reaktive Zwischenstufen	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 31.1		WS und SS	keine	Reaktive Zwischenstufen	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(2.)	keine	WP	WP 32	Vertiefung Organische Chemie - Basics of Cloning, Genomics and Proteomics	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 32.1		WS und SS	keine	Basics of Cloning, Genomics and Proteomics	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 33	Vertiefung Organische Chemie - Koenzyme und Biosynthesen	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 33.1		WS und SS	keine	Koenzyme und Biosynthesen	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 34	Vertiefung Organische Chemie - Spezielle Vorlesung	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 34.1		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Organischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 35	Vertiefung Physikalische Chemie - Energieumwandlung	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 35.1		WS und SS	keine	Energieumwandlung	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 36	Vertiefung Physikalische Chemie - Elektrochemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 36.1		WS und SS	keine	Elektrochemie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(2.)	keine	WP	WP 37	Vertiefung Physikalische Chemie - Elektronenmikroskopie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 37.1		WS und SS	keine	Elektronenmikroskopie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 38	Vertiefung Physikalische Chemie - Optische Mikroskopiemethoden	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 38.1		WS und SS	keine	Optische Mikroskopiemethoden	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 39	Vertiefung Physikalische Chemie - Festkörperspektroskopie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 39.1		WS und SS	keine	Festkörperspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 40	Vertiefung Physikalische Chemie - Fluoreszenzspektroskopie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 40.1		WS und SS	keine	Fluoreszenzspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 52	Kern- und Teilchenphysik	WS					keine	MP	Klausur	90-180 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 52.1		WS	keine	Vorlesung Kern- und Teilchenphysik	Vorlesung	3								(4)
		P	WP 52.2		WS	keine	Übung zur Vorlesung Kern- und Teilchenphysik	Übung	1								(2)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(2.)	keine	WP	WP 53	Festkörperphysik	WS					keine	MP	Klausur	90-180 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 53.1		WS	keine	Vorlesung Festkörperphysik	Vorlesung	3								(4)
		P	WP 53.2		WS	keine	Übung zur Vorlesung Festkörperphysik	Übung	1								(2)
(2.)	keine	WP	WP 54	Quantenmechanik	WS					keine	MP	Klausur	120-180 Minuten	Benotung		beliebig	9
		P	WP 54.1		WS	keine	Vorlesung Quantenmechanik	Vorlesung	4								(6)
		P	WP 54.2		WS	keine	Übung zur Vorlesung Quantenmechanik	Übung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 55	Statistische Physik	WS					keine	MP	Klausur	120-180 Minuten	Benotung		beliebig	9
		P	WP 55.1		WS	keine	Vorlesung Statistische Physik	Vorlesung	4								(6)
		P	WP 55.2		WS	keine	Übung zur Vorlesung Statistische Physik	Übung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 56	Einführung in die Programmierung	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-180 Minuten oder 15-30 Minuten	Benotung		beliebig	9
		P	WP 56.1		WS	keine	Vorlesung Einführung in die Programmierung	Vorlesung	4								(6)
		P	WP 56.2		WS	keine	Übung zu Einführung in die Programmierung	Übung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 57	Betriebssysteme	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-180 Minuten oder 15-30 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 57.1		WS	keine	Vorlesung Betriebssysteme	Vorlesung	3								(3)
		P	WP 57.2		WS	keine	Übung zu Betriebssysteme	Übung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Modulteilprüfungen							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
3. Fachsemester																	
<p>Pro Fachsemester sollen Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 30 ECTS-Punkten gewählt werden. Es gibt zwei Varianten, aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 76 zu wählen.</p> <p style="text-align: center;"><u>Variante A:</u></p> <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Schwerpunkt Anorganische Chemie“, „Schwerpunkt Organische Chemie“, „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ und „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ sind zwei Wahlpflichtbereiche zu wählen.</p> <p>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 4, WP 6, WP 7, WP 41 und WP 42</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 1 und WP 2, 2. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 4, 3. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 41, 4. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 42 zu wählen. <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Ergänzung Anorganische Chemie“, „Ergänzung Organische Chemie“, „Ergänzung Physikalische Chemie“, „Ergänzung Theoretische Chemie“, „Ergänzung Biologische Chemie“, „Ergänzung Biochemie“, „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“, „Ergänzung Strukturbioogie“, „Fachspezifische Ergänzung in der Chemie“, „Ergänzung Physik“ und „Ergänzung Informatik“ ist ein Wahlpflichtbereich zu wählen.</p> <p>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 5, WP 8 bis WP 20 und WP 43 bis WP 57</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 8 und WP 44, 2. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 9 und WP 45, 3. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 10 und WP 46, 4. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 11 und WP 47, 5. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biologische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 12 und WP 48, 6. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biochemie“ die Wahlpflichtmodule WP 13 und WP 49, 7. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 14 und WP 50, 8. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Strukturbioogie“ die Wahlpflichtmodule WP 5, WP 16 und WP 43, 9. für den Wahlpflichtbereich „Fachspezifische Ergänzung in der Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 15 und WP 51, 10. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 17 und WP 52 bis WP 55 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten, 11. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Informatik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 18 bis WP 20, WP 56 und WP 57 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten zu wählen. 																	

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*

Aus den Wahlpflichtmodulen WP 21 bis WP 40 und WP 58 bis WP 76 („Vertiefungen“) sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 15 ECTS-Punkten zu wählen.

Folgendes ist bei der Wahl der „Schwerpunkte“, der „Ergänzung“ und der „Vertiefungen“ zu beachten:

Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 21 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 22 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 23 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 24 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 2.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 44.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 25 gewählt werden.

Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 26 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 27 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 28 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 29 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 30 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.6 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.6 oder das Wahlpflichtmodul WP 31 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.7 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.7 oder das Wahlpflichtmodul WP 32 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.8 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.8 oder das Wahlpflichtmodul WP 33 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 4.2.9 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 45.0.9 oder das Wahlpflichtmodul WP 34 gewählt werden.

Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 35 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 36 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 37 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 38 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 39 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.6 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.6 oder das Wahlpflichtmodul WP 40 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.7 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.7 oder das Wahlpflichtmodul WP 58 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.8 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.8 oder das Wahlpflichtmodul WP 59 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.9 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.9 oder das Wahlpflichtmodul WP 60 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.10 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.10 oder das Wahlpflichtmodul WP 61 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 41.2.11 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 46.0.11 oder das Wahlpflichtmodul WP 62 gewählt werden.

Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.1 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.1 oder das Wahlpflichtmodul WP 63 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.2 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.2 oder das Wahlpflichtmodul WP 64 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.3 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.3 oder das Wahlpflichtmodul WP 65 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.4 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.4 oder das Wahlpflichtmodul WP 66 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.5 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.5 oder das Wahlpflichtmodul WP 67 gewählt werden.
 Es darf nur entweder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 42.2.6 oder die Wahlpflichtlehrveranstaltung WP 47.0.6 oder das Wahlpflichtmodul WP 68 gewählt werden.

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

Module						Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
<p>Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 5 oder das Wahlpflichtmodul WP 72 gewählt werden. Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 49 oder das Wahlpflichtmodul WP 70 und bzw. oder das Wahlpflichtmodul WP 71 gewählt werden. Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 50 oder das Wahlpflichtmodul WP 73 und bzw. oder das Wahlpflichtmodul WP 74 gewählt werden. Es darf nur entweder das Wahlpflichtmodul WP 51 oder das Wahlpflichtmodul WP 75 und bzw. oder das Wahlpflichtmodul WP 76 gewählt werden.</p> <p style="text-align: center;"><u>Variante B:</u></p> <p style="text-align: center;">Aus den Wahlpflichtbereichen „Schwerpunkt Anorganische Chemie“, „Schwerpunkt Organische Chemie“, „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ und „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ sind drei Wahlpflichtbereiche zu wählen.</p> <p style="text-align: center;">Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 4, WP 6, WP 7, WP 41 und WP 42 1. für den Wahlpflichtbereich „Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 1 und WP 2, 2. für den Wahlpflichtbereich „Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 4, 3. für den Wahlpflichtbereich „Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 41, 4. für den Wahlpflichtbereich „Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 42 zu wählen.</p>																	
(3.)	keine	WP	WP 17	Atom- und Molekülphysik	SS					keine	MP	Klausur	120-180 Minuten	Benotung		beliebig	9
		P	WP 17.1		SS	keine	Vorlesung Atom- und Molekülphysik	Vorlesung	4								(6)
		P	WP 17.2		SS	keine	Übung zur Vorlesung Atom- und Molekülphysik	Übung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 18	Einführung in die Informatik: Systeme und Anwendungen	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-180 Minuten oder 15-30 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 18.1		SS	keine	Vorlesung Einführung in die Informatik: Systeme und Anwendungen	Vorlesung	2								(3)
		P	WP 18.2		SS	keine	Übung zu Einführung in die Informatik: Systeme und Anwendungen	Übung	3								(3)
(3.)	keine	WP	WP 19	Rechnerarchitektur	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-180 Minuten oder 15-30 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 19.1		SS	keine	Vorlesung Rechnerarchitektur	Vorlesung	3								(3)
		P	WP 19.2		SS	keine	Übung zu Rechnerarchitektur	Übung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(3.)	keine	WP	WP 20	Programmierung und Modellierung	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-180 Minuten oder 15-30 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 20.1		SS	keine	Vorlesung Programmierung und Modellierung	Vorlesung	2								(2)
		P	WP 20.2		SS	keine	Übung zu Programmierung und Modellierung	Übung	3								(4)
(3.)	keine	WP	WP 41	Schwerpunkt Physikalische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60-90 Minuten	Benotung		beliebig	15
		P	WP 41.1		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in der Physikalischen Chemie	Kolloquium	3								(6)
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 41.2.1 bis WP 41.2.11 sind drei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 41.2.1		WS und SS	keine	Energieumwandlung	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 41.2.2		WS und SS	keine	Elektrochemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 41.2.3		WS und SS	keine	Elektronenmikroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 41.2.4		WS und SS	keine	Optische Mikroskopiemethoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 41.2.5		WS und SS	keine	Festkörperspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 41.2.6		WS und SS	keine	Fluoreszenzspektroskopie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

Module						Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
		WP	WP 41.2.7		WS und SS	keine	Laserspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 41.2.8		WS und SS	keine	Heterogene Katalyse	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 41.2.9		WS und SS	keine	Oberflächenphysik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 41.2.10		WS und SS	keine	Nanowissenschaften	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 41.2.11		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Physikalischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 42	Schwerpunkt Theoretische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60-90 Minuten	Benotung		beliebig	15
		P	WP 42.1		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in der Theoretischen Chemie	Kolloquium	3								(6)
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 42.2.1 bis WP 42.2.6 sind drei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 42.2.1		WS und SS	keine	Molekulardynamik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 42.2.2		WS und SS	keine	Quantendynamik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 42.2.3		WS und SS	keine	Dichtefunktionaltheorie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 42.2.4		WS und SS	keine	Theoretische Festkörperchemie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
		WP	WP 42.2.5		WS und SS	keine	Linear-skalierende quantenchemische Methoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 42.2.6		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Theoretischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	erfolgreiche Teilnahme an WP 5	WP	WP 43	Ergänzung Strukturbioogie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 43.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Strukturbioogie	Praktikum	10								(9)
(3.)	keine	WP	WP 44	Ergänzung Anorganische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 44.0.1 bis WP 44.0.5 sind zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 44.0.1		WS und SS	keine	Aktuelle Anorganische Molekülchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 44.0.2		WS und SS	keine	Aktuelle Festkörperchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 44.0.3		WS und SS	keine	Aktuelle Koordinationschemie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
		WP	WP 44.0.4		WS und SS	keine	Spektroskopische Methoden der Anorganischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 44.0.5		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Anorganischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 45	Ergänzung Organische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 45.0.1 bis WP 45.0.9 sind zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 45.0.1		WS und SS	keine	Physikalisch-organische Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.2		WS und SS	keine	Heterocyclen- und Naturstoffchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.3		WS und SS	keine	Moderne Synthesemethoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.4		WS und SS	keine	Synthesestrategien	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.5		WS und SS	keine	Zuckerchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.6		WS und SS	keine	Reaktive Zwischenstufen	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.7		WS und SS	keine	Vorlesung aus der Biologischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.8		WS und SS	keine	Vertiefende Themen aus der Biologischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.9		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Organischen Chemie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(3.)	keine	WP	WP 46	Ergänzung Physikalische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 46.0.1 bis WP 46.0.11 sind zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 46.0.1		WS und SS	keine	Energieumwandlung	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 46.0.2		WS und SS	keine	Elektrochemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 46.0.3		WS und SS	keine	Elektronenmikroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 46.0.4		WS und SS	keine	Optische Mikroskopiemethoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 46.0.5		WS und SS	keine	Festkörperspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 46.0.6		WS und SS	keine	Fluoreszenzspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 46.0.7		WS und SS	keine	Laserspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 46.0.8		WS und SS	keine	Heterogene Katalyse	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 46.0.9		WS und SS	keine	Oberflächenphysik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 46.0.10		WS und SS	keine	Nanowissenschaften	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 46.0.11		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Physikalischen Chemie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(3.)	keine	WP	WP 47	Ergänzung Theoretische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 47.0.1 bis WP 47.0.6 sind zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 47.0.1		WS und SS	keine	Molekulardynamik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.2		WS und SS	keine	Quantendynamik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.3		WS und SS	keine	Dichtefunktionaltheorie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.4		WS und SS	keine	Theoretische Festkörperchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.5		WS und SS	keine	Linear-skalierende quantenchemische Methoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.6		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Theoretischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 48	Ergänzung Biologische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 48.1		WS und SS	keine	Basics of Cloning, Genomics and Proteomics	Vorlesung	2								(3)
		P	WP 48.2		WS und SS	keine	Koenzyme und Biosynthesen	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(3.)	keine	WP	WP 49	Ergänzung Biochemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 49.1		WS und SS	keine	Vorlesung aus der Biochemie	Vorlesung	2								(3)
		P	WP 49.2		WS und SS	keine	Vertiefende Themen aus der Biochemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 50	Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik für Chemiker	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 50.1		WS und SS	keine	Vorlesung aus der Molekularen und Zellulären Genetik	Vorlesung	2								(3)
		P	WP 50.2		WS und SS	keine	Vertiefende Themen aus der Molekularen und Zellulären Genetik	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 51	Fachspezifische Ergänzung zur Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 51.1		WS und SS	keine	Vorlesung der fachspezifischen Ergänzung zur Chemie	Vorlesung	2								(3)
		P	WP 51.2		WS und SS	keine	Vertiefende Themen der fachspezifischen Ergänzung zur Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 58	Vertiefung Physikalische Chemie - Laserspektroskopie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 58.1		WS und SS	keine	Laserspektroskopie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(3.)	keine	WP	WP 59	Vertiefung Physikalische Chemie - Heterogene Katalyse	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 59.1		WS und SS	keine	Heterogene Katalyse	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 60	Vertiefung Physikalische Chemie - Oberflächenphysik	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 60.1		WS und SS	keine	Oberflächenphysik	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 61	Vertiefung Physikalische Chemie - Nanowissenschaften	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 61.1		WS und SS	keine	Nanowissenschaften	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 62	Vertiefung Physikalische Chemie - Spezielle Vorlesung	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 62.1		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Physikalischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 63	Vertiefung Theoretische Chemie - Molekulardynamik	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 63.1		WS und SS	keine	Molekulardynamik	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(3.)	keine	WP	WP 64	Vertiefung Theoretische Chemie - Quantendynamik	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 64.1		WS und SS	keine	Quantendynamik	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 65	Vertiefung Theoretische Chemie - Dichtefunktionaltheorie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 65.1		WS und SS	keine	Dichtefunktionaltheorie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 66	Vertiefung Theoretische Chemie - Theoretische Festkörperchemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 66.1		WS und SS	keine	Theoretische Festkörperchemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 67	Vertiefung Theoretische Chemie - Linear-skalierende quantenchemische Methoden	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 67.1		WS und SS	keine	Linear-skalierende quantenchemische Methoden	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 68	Vertiefung Theoretische Chemie - Spezielle Vorlesung	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 68.1		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Theoretischen Chemie	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(3.)	keine	WP	WP 69	Vertiefung Quantenchemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	6
		P	WP 69.1		WS und SS	keine	Vorlesung aus der Quantenchemie	Vorlesung	2								(3)
		P	WP 69.2		WS und SS	keine	Übung zur Quantenchemie	Übung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 70	Vertiefung Biochemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 70.1		WS und SS	keine	Vorlesung aus der Biochemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 71	Erweiterte Vertiefung Biochemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 71.1		WS und SS	keine	Vertiefende Themen aus der Biochemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 72	Vertiefung Strukturbioogie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 72.1		WS und SS	keine	Vorlesung aus der Strukturbioogie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 73	Vertiefung Molekulare und Zelluläre Genetik	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 73.1		WS und SS	keine	Vorlesung aus der Molekularen und Zellulären Genetik	Vorlesung	2								(3)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Moduleilprüfungen							18
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
(3.)	keine	WP	WP 74	Erweiterte Vertiefung Molekulare und Zelluläre Genetik	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 74.1		WS und SS	keine	Vertiefende Themen aus der Molekularen und Zellulären Genetik	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 75	Vertiefung Fachspezifische Ergänzung zur Chemie	WS und SS					keine	MP	Referat oder Klausur oder mündliche Prüfung	10-20 Minuten oder 60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 75.1		WS und SS	keine	Vorlesung der fachspezifischen Ergänzung zur Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 76	Erweiterte Vertiefung Fachspezifische Ergänzung zur Chemie	WS und SS					keine	MP	Referat oder Klausur oder mündliche Prüfung	10-20 Minuten oder 60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	3
		P	WP 76.1		WS und SS	keine	Vertiefende Themen der fachspezifischen Ergänzung zur Chemie	Vorlesung	2								(3)
4. Fachsemester																	
(4.)	erfolgreiche Teilnahme an zwei Wahlpflichtmodulen aus WP 1, WP 3, WP 6 und WP 7	P	P 1	Abschlussmodul	WS und SS					keine	MP, MAA	Masterarbeit	26 Wochen, ca. 30.000 Wörter	Benotung		einmal, nächster Termin	30
		P	P 1.1		WS und SS	keine	Masterarbeit	Masterarbeit									(30)

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle

1	Module					Lehrveranstaltungen				Modulprüfungen / Modulteilprüfungen							18
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Semester*	Zulassungsvoraussetzung	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Kurzbezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Bezeichnung des Moduls	angeboten im	Zulassungsvoraussetzung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung	Unterrichtsform	SWS	Zulassungsvoraussetzung	Prüfungsart*	Prüfungsform	Prüfungsdauer bzw. -umfang	Benotung bzw. bestanden/ nicht bestanden	Notengewicht	Wiederholbarkeit	ECTS-Punkte*
<p>Erläuterungen</p> <p><u>Zu Spalte 1:</u> Eingeklammerte Ziffern sind Empfehlungen; nicht eingeklammerte Ziffern legen verbindlich einen Regeltermin (§ 11) fest.</p> <p><u>Zu Spalte 12:</u> MP = Modulprüfung / MTP = Modulteilprüfung / MAA = Masterarbeit</p> <p><u>Zu Spalte 18:</u> Nicht eingeklammerte ECTS-Punkte werden mit Bestehen des zugehörigen Moduls (§ 10 Abs. 4 Satz 2) vergeben. Eingeklammerte ECTS-Punkte dienen lediglich der rechnerischen Zuordnung.</p>																	

*) Erläuterungen zu den Spalten 1, 12 und 18 am Ende der Tabelle