



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN



Prüfungs- und Studienordnung der Ludwig-Maximilians-Universität München für den Masterstudiengang Biochemie (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 und stärker forschungsorientierte Masterstudiengang Biochemie vermittelt vertiefte und spezielle Fachkenntnisse in Biochemie sowie Chemie oder Biologie, die eine selbstständige Forschungstätigkeit im Bereich der Biochemie und ihrer Anwendungen sowie eine fachübergreifende Berufstätigkeit ermöglichen.

²Hinzu kommt ggf. je nach Wahl der Studierenden der Erwerb weiterer Kenntnisse und Fähigkeiten in biochemienahen Fächern, wie bspw. der Medizin und der Informatik.

(2) ¹Die studienbegleitend abzulegende Masterprüfung (§ 9 Abs. 1) bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Masterstudiengangs Biochemie. 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) Die Lehrveranstaltungen und die dazugehörigen Modulprüfungen und Modulteilprüfungen können ausschließlich in englischer Sprache abgehalten werden.

§ 2 Akademischer Grad

Die Fakultät für Chemie und Pharmazie und die Fakultät für Biologie verleihen 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 Biochemie, Biologie, 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 für Chemie und Pharmazie und der Fakultät für Biologie 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 85 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 Antwortvorschläge 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 der Fakultät für Chemie und Pharmazie und die Studiendekanin oder der Studiendekan der Fakultät für Biologie 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. ⁵Wird 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. ⁶Die Grundwertung einer Mehrfachauswahlaufgabe kann null Punkte nicht unterschreiten. ⁷Die Rohpunkte errechnen sich aus der Grundwertung multipliziert mit dem jeweiligen Gewichtungsfaktor der Mehrfachauswahlaufgabe. ⁸Die 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 der Fakultät für Chemie und Pharmazie 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 sechs Mitgliedern, denen nach Art. 62 Abs. 1 Satz 2 BayHSchG in Verbindung mit der Hochschulprüferverordnung in der jeweils geltenden Fassung (HSchPrüferV) Prüfungsberechtigung zukommen muss.

²Drei Mitglieder werden durch den Fakultätsrat der Fakultät für Chemie und Pharmazie, drei Mitglieder durch den Fakultätsrat der Fakultät für Biologie 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 der Fakultät für Chemie und Pharmazie und der Studiendekanin oder dem Studiendekan der Fakultät für Biologie 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 für Chemie und Pharmazie und die Fakultät für Biologie bestellt. ²Solange keine Bestellung erfolgt ist, nehmen die Studiendekanin oder der Studiendekan der Fakultät für Chemie und Pharmazie und die Studiendekanin oder der Studiendekan der Fakultät für Biologie 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 Masterstudiengang für Studierende und Prüfende,
2. danach: die Koordination und Organisation der Lehrveranstaltungen, Modulprüfungen 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 Lehrveranstaltungen,
 - c) die Ankündigung der Lehrveranstaltungen im Vorlesungsverzeichnis,
 - d) die Eingabe der Lehrveranstaltungen in die Elektronische Datenverarbeitung,
 - e) die Terminierung und Raumzuordnung der Lehrveranstaltungen, Modulprüfungen 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 Mitteilungen müssen rechtzeitig in korrekter Form im Prüfungsamt vorliegen; das Prüfungsamt gibt spätestens zu Beginn eines jeden Semesters bekannt, wann die Mitteilungen dem Prüfungsamt vorliegen müssen. ³Werden die Anforderungen des Satzes 2 nicht erfüllt, finden die betreffenden Veranstaltungen in den aktuellen Kontoauszügen (§ 12) keine Berücksichtigung. ⁴Die oder der Prüfende ist verpflichtet, diese Mitteilungen schnellstmöglich dem Prüfungsamt nachzureichen und allen betroffenen Studierenden Einzelbescheinigungen in Bescheidsform mit Rechtsbehelfsbelehrung 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 abgerufener 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 München kann die Empfangsbestätigung kostenlos erfolgen. ³Das Prüfungsamt gibt in den ersten beiden Wochen der Vorlesungszeit ortsüblich bekannt, ab wann Informationen, 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 gesetzlichen Vorschriften. ⁵Gegenüber Studierenden, welche von ausgehängten Informationen, 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 Informationen, 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 Informationen, Mitteilungen und Verwaltungsakten keine Kenntnis nimmt, bereit gestellte nicht elektronisch abrufen oder abholt 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 wur-

den.²Für die Anrechnung von Studienzeiten und Studien- und Prüfungsleistungen, die nach der Immatrikulation an der Ludwig-Maximilians-Universität München in diesen 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 Studienzzeit 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 Be-

sitz 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 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 Biochemie an der Ludwig-Maximilians-Universität München immatrikuliert war und bislang auf der Grundlage der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Biochemie an der Ludwig-Maximilians-Universität München (2004) vom 10. November 2005 studiert, setzt sein Studium auf der Grundlage der vorgenannten Satzung fort. ²Wer am oder nach dem 1. Oktober 2015 im Masterstudiengang Biochemie an der Ludwig-Maximilians-Universität München immatrikuliert wird, studiert auf der Grundlage der Prüfungs- und Studienordnung der Ludwig-Maximilians-Universität München für den Masterstudiengang Biochemie (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.9-9d/23135 sowie der Genehmigung des Präsidenten der Ludwig-Maximilians-Universität München vom 18. März 2016, Nr. I.3-452.18:7.

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	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: Biochemie (Master of Science, M.Sc.)																	120
1. Fachsemester																	
Pro Fachsemester sollen Module im Umfang von insgesamt 30 ECTS-Punkten absolviert werden.																	
	keine	P	P 1	Schwerpunkt Biochemie - Praktikum	WS und SS												15
(1.)		P	P 1.1		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Biochemie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)
(1.)		P	P 1.2		WS und SS	keine	Oberseminar in der Biochemie	Seminar	2	keine	MTP	Referat oder mündliche Prüfung	10-20 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	(3)
	keine	P	P 2 / I	Schwerpunkt Biochemie I	WS												
		P	P 2.1		WS	keine	Lebenszyklus der Proteine	Vorlesung	2								(3)
		P	P 2.2		WS	keine	Fluss der genetischen Information	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	P	P 3	Grundlagen der Datenanalyse	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	P 3.1		WS und SS	keine	Praktische Bioinformatik	Vorlesung	1								(1,5)
		P	P 3.2		WS und SS	keine	Übung zur Praktischen Bioinformatik	Übung	1								(1,5)
		P	P 3.3		WS und SS	keine	Statistik und Datenanalyse	Vorlesung	1								(1,5)
		P	P 3.3		WS und SS	keine	Übung zur Statistik und Datenanalyse	Übung	1								(1,5)

Es gibt zwei Varianten, aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 57 zu wählen.

Variante A:

Aus den Wahlpflichtbereichen „Ergänzung Molekulare Systembiologie“, „Ergänzung Strukturbioogie“, „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“, „Ergänzung Genetik“, „Ergänzung Humanbiologie“, „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“, „Ergänzung Immunologie“, „Ergänzung Zellbiologie“, „Ergänzung Mikrobiologie“, „Ergänzung Virologie“, „Ergänzung Evolutionsbiologie“, „Ergänzung Neurobiologie“, „Ergänzung Informatik“, „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“, „Ergänzung Biologische Chemie“, „Ergänzung Anorganische Chemie“, „Ergänzung Organische Chemie“, „Ergänzung Physikalische Chemie“ und „Ergänzung Theoretische Chemie“ sind drei Wahlpflichtbereiche zu wählen.

- Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 7, WP 10 bis WP 26 und WP 33 bis WP 51
1. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Systembiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 1, WP 10 und WP 11,
 2. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Strukturbioogie“ die Wahlpflichtmodule WP 2, WP 12 und WP 13,
 3. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 14,
 4. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 4 und WP 15,
 5. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Humanbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 5 und WP 16,
 6. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 17,
 7. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Immunologie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 18,
 8. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Zellbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 19 und WP 33,
 9. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Mikrobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 20 und WP 34,
 10. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Virologie“ die Wahlpflichtmodule WP 21 und WP 35,
 11. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Evolutionsbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 22 und WP 36,

*) 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>12. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Neurobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 23 und WP 37, 13. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Informatik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 24 bis WP 26, WP 38 und WP 39 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten, 14. für den Wahlpflichtbereich „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“ die Wahlpflichtmodule WP 40 und WP 41, 15. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biologische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 42 und WP 43, 16. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 44 und WP 45, 17. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 46 und WP 47, 18. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 48 und WP 49, 19. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 50 und WP 51 zu wählen.</p> <p style="text-align: center;"><u>Variante B:</u></p> <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Ergänzung Molekulare Systembiologie“, „Ergänzung Strukturbiologie“, „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“, „Ergänzung Genetik“, „Ergänzung Humanbiologie“, „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“, „Ergänzung Immunologie“, „Ergänzung Zellbiologie“, „Ergänzung Mikrobiologie“, „Ergänzung Virologie“, „Ergänzung Evolutionsbiologie“, „Ergänzung Neurobiologie“, „Ergänzung Informatik“, „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“, „Ergänzung Biologische Chemie“, „Ergänzung Anorganische Chemie“, „Ergänzung Organische Chemie“, „Ergänzung Physikalische Chemie“ und „Ergänzung Theoretische Chemie“ ist ein Wahlpflichtbereich zu wählen.</p> <p>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 7, WP 10 bis WP 26 und WP 33 bis WP 51</p> <p>1. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Systembiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 1, WP 10 und WP 11, 2. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Strukturbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 2, WP 12 und WP 13, 3. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 14, 4. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 4 und WP 15, 5. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Humanbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 5 und WP 16, 6. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 17, 7. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Immunologie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 18, 8. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Zellbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 19 und WP 33, 9. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Mikrobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 20 und WP 34, 10. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Virologie“ die Wahlpflichtmodule WP 21 und WP 35, 11. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Evolutionsbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 22 und WP 36, 12. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Neurobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 23 und WP 37,</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>13. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Informatik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 24 bis WP 26, WP 38 und WP 39 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten,</p> <p>14. für den Wahlpflichtbereich „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“ die Wahlpflichtmodule WP 40 und WP 41,</p> <p>15. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biologische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 42 und WP 43,</p> <p>16. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 44 und WP 45,</p> <p>17. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 46 und WP 47,</p> <p>18. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 48 und WP 49,</p> <p>19. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 50 und WP 51</p> <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Schwerpunkt Zellbiologie“, „Schwerpunkt Mikrobiologie“, „Schwerpunkt Anorganische Chemie“, „Schwerpunkt Organische Chemie“, „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ und „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ ist ein Wahlpflichtbereich zu wählen.</p> <p>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 8, WP 9, WP 27 bis WP 32 und WP 52 bis WP 57</p> <p>1. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Zellbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 8, WP 27 und WP 52,</p> <p>2. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Mikrobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 9, WP 28 und WP 53,</p> <p>3. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 29 und WP 54,</p> <p>4. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 30 und WP 55,</p> <p>5. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 31 und WP 56,</p> <p>6. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 32 und WP 57, zu wählen.</p> <p>Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Zellbiologie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Zellbiologie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Mikrobiologie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Mikrobiologie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Anorganische Chemie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Organische Chemie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ wählen.</p>																		
(1.)	keine	WP	WP 1	Ergänzung Vorlesung aus der Molekularen Systembiologie	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	3	
		P	WP 1.1		WS	keine	Vorlesung aus der Molekularen Systembiologie	Vorlesung	2									(3)
(1.)	keine	WP	WP 2	Ergänzung Vorlesung aus der Strukturbiologie	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	3	
		P	WP 2.1		WS	keine	Vorlesung aus der Strukturbiologie	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*
	keine	WP	WP 3 / I	Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik	WS												
		P	WP 3.1		WS	keine	Posttranskriptionelle Gen-Regulation	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 4 / I	Ergänzung Genetik	WS												
		P	WP 4.1		WS	keine	Vorlesung Grundlagen der Genetik	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 5 / I	Ergänzung Humanbiologie	WS												
		P	WP 5.1		WS	keine	Vorlesung Grundlagen der Humanbiologie	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 6 / I	Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften	WS												
		P	WP 6.1		WS	keine	Vorlesung Grundlagen der Pflanzenwissenschaften	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 7 / I	Ergänzung Immunologie	WS												
		P	WP 7.1		WS	keine	Vorlesung aus der Immunologie	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 8 / I	Schwerpunkt Zellbiologie - Praktikum	WS und SS												
(1.)		P	WP 8.1		WS und SS	keine	Vertiefendes Seminar in der Zellbiologie	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

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*
	keine	WP	WP 9 / I	Schwerpunkt Mikrobiologie - Praktikum	WS und SS												
(1.)		P	WP 9.1		WS und SS	keine	Vertiefendes Seminar in der Mikrobiologie	Seminar	2	keine	MTP	Referat oder mündliche Prüfung	10-20 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	(3)
2. Fachsemester																	
(2.)	keine	P	P 2 / II	Schwerpunkt Biochemie I	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60 Minuten	Benotung		beliebig	9
		P	P 2.3		SS	keine	Modelorganismen	Vorlesung	2								(3)
	keine	P	P 4 / I	Schwerpunkt Biochemie II	SS												
		P	P 4.1		SS	keine	Fachspezifisches Seminar in Biochemie	Seminar	2								(3)
(2.)	keine	P	P 5	Methoden in den Lebenswissenschaften	WS und SS					keine	MP	Referat oder Praktikumsbericht	30 Minuten oder ca. 5.000 Wörter	Benotung		beliebig	9
		P	P 5.1		WS und SS	keine	Laborpraktikum in den Lebenswissenschaften	Praktikum	10								(7,5)
		P	P 5.2		WS und SS	keine	Oberseminar in den Lebenswissenschaften	Seminar	1								(1,5)
Es gibt zwei Varianten, aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 57 zu wählen.																	
<u>Variante A:</u>																	
Aus den Wahlpflichtbereichen „Ergänzung Molekulare Systembiologie“, „Ergänzung Strukturbiologie“, „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“, „Ergänzung Genetik“, „Ergänzung Humanbiologie“, „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“, „Ergänzung Immunologie“, „Ergänzung Zellbiologie“, „Ergänzung Mikrobiologie“, „Ergänzung Virologie“, „Ergänzung Evolutionsbiologie“, „Ergänzung Neurobiologie“, „Ergänzung Informatik“, „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“, „Ergänzung Biologische Chemie“, „Ergänzung Anorganische Chemie“, „Ergänzung Organische Chemie“, „Ergänzung Physikalische Chemie“ und „Ergänzung Theoretische Chemie“ sind drei Wahlpflichtbereiche 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	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>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 7, WP 10 bis WP 26 und WP 33 bis WP 51</p> <ol style="list-style-type: none"> für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Systembiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 1, WP 10 und WP 11, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Strukturbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 2, WP 12 und WP 13, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 14, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 4 und WP 15, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Humanbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 5 und WP 16, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 17, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Immunologie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 18, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Zellbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 19 und WP 33, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Mikrobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 20 und WP 34, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Virologie“ die Wahlpflichtmodule WP 21 und WP 35, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Evolutionsbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 22 und WP 36, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Neurobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 23 und WP 37, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Informatik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 24 bis WP 26, WP 38 und WP 39 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten, für den Wahlpflichtbereich „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“ die Wahlpflichtmodule WP 40 und WP 41, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biologische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 42 und WP 43, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 44 und WP 45, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 46 und WP 47, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 48 und WP 49, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 50 und WP 51 zu wählen. <p><u>Variante B:</u></p> <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Ergänzung Molekulare Systembiologie“, „Ergänzung Strukturbiologie“, „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“, „Ergänzung Genetik“, „Ergänzung Humanbiologie“, „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“, „Ergänzung Immunologie“, „Ergänzung Zellbiologie“, „Ergänzung Mikrobiologie“, „Ergänzung Virologie“, „Ergänzung Evolutionsbiologie“, „Ergänzung Neurobiologie“, „Ergänzung Informatik“, „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“, „Ergänzung Biologische Chemie“, „Ergänzung Anorganische Chemie“, „Ergänzung Organische Chemie“, „Ergänzung Physikalische Chemie“ und „Ergänzung Theoretische Chemie“ ist ein Wahlpflichtbereich zu wählen.</p> <p>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 7, WP 10 bis WP 26 und WP 33 bis WP 51</p> <ol style="list-style-type: none"> für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Systembiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 1, WP 10 und WP 11, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Strukturbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 2, WP 12 und WP 13, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 14, 																	

*) 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>4. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 4 und WP 15, 5. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Humanbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 5 und WP 16, 6. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 17, 7. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Immunologie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 18, 8. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Zellbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 19 und WP 33, 9. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Mikrobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 20 und WP 34, 10. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Virologie“ die Wahlpflichtmodule WP 21 und WP 35, 11. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Evolutionsbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 22 und WP 36, 12. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Neurobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 23 und WP 37, 13. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Informatik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 24 bis WP 26, WP 38 und WP 39 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten, 14. für den Wahlpflichtbereich „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“ die Wahlpflichtmodule WP 40 und WP 41, 15. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biologische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 42 und WP 43, 16. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 44 und WP 45, 17. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 46 und WP 47, 18. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 48 und WP 49, 19. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 50 und WP 51 zu wählen.</p> <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Schwerpunkt Zellbiologie“, „Schwerpunkt Mikrobiologie“, „Schwerpunkt Anorganische Chemie“, „Schwerpunkt Organische Chemie“, „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ und „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ ist ein Wahlpflichtbereich zu wählen.</p> <p>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 8, WP 9, WP 27 bis WP 32 und WP 52 bis WP 57</p> <p>1. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Zellbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 8, WP 27 und WP 52, 2. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Mikrobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 9, WP 28 und WP 53, 3. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 29 und WP 54, 4. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 30 und WP 55, 5. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 31 und WP 56, 6. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 32 und WP 57, zu wählen.</p> <p>Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Zellbiologie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Zellbiologie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Mikrobiologie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Mikrobiologie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Anorganische Chemie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Organische Chemie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ wählen.</p>																	

*) 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 3 / II	Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 3.2		SS	keine	Genetische Kontrolle komplexer Prozesse	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 4 / II	Ergänzung Genetik	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 4.2		SS	keine	Vertiefende Vorlesung der Genetik	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 5 / II	Ergänzung Humanbiologie	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 5.2		SS	keine	Vertiefende Vorlesung der Humanbiologie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 6 / II	Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 6.2		SS	keine	Vertiefende Vorlesung der Pflanzenwissenschaften	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 7 / II	Ergänzung Immunologie	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 7.2		SS	keine	Vertiefende Themen zur Immunologie	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*
	keine	WP	WP 8 / II	Schwerpunkt Zellbiologie - Praktikum	WS und SS												15
(2.)		P	WP 8.2		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Zellbiologie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)
	keine	WP	WP 9 / II	Schwerpunkt Mikrobiologie - Praktikum	WS und SS												15
(2.)		P	WP 9.2		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Mikrobiologie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)
(2.)	keine	WP	WP 10	Ergänzung Vertiefende Themen aus der Molekularen Systembiologie	SS					keine	MP	Klausur oder Referat oder wissenschaftliches Protokoll oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 10-20 Minuten oder ca. 2.500 Wörter oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	3
		P	WP 10.1		SS	keine	Vertiefende Themen aus der Molekularen Systembiologie	Seminar	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.)	erfolgreiche Teilnahme an WP 1	WP	WP 11	Ergänzung Molekulare Systembiologie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 11.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Molekularer Systembiologie	Praktikum	10								(9)
(2.)	keine	WP	WP 12	Ergänzung Vertiefende Themen aus der Strukturbioogie	SS					keine	MP	Klausur oder Referat oder wissenschaftliches Protokoll oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 10-20 Minuten oder ca. 2.500 Wörter oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	3
		P	WP 12.1		SS	keine	Vertiefende Themen aus der Strukturbioogie	Seminar	2								(3)
(2.)	erfolgreiche Teilnahme an WP 2	WP	WP 13	Ergänzung Strukturbioogie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 13.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Strukturbioogie	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 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	Ergänzung Genetik - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 15.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Genetik	Praktikum	10								(9)
(2.)	keine	WP	WP 16	Ergänzung Humanbiologie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 16.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Humanbiologie	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 17	Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 17.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum aus den Molekularen Pflanzenwissenschaften	Praktikum	10								(9)
(2.)	keine	WP	WP 18	Ergänzung Immunologie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 18.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Immunologie	Praktikum	10								(9)
	keine	WP	WP 19 / I	Ergänzung Zellbiologie	SS												
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 19.0.1 bis WP 19.0.6 sind insgesamt zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 19.0.1		SS	keine	Vertiefende Vorlesung der Zellbiologie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 19.0.2		SS	keine	Vertiefende Methodenvorlesung der Zellbiologie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 19.0.3		SS	keine	Zell- und Entwicklungsbiologie der Pflanzen	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*
	keine	WP	WP 20 / I	Ergänzung Mikrobiologie	SS												
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 20.0.1 bis WP 20.0.3 sind insgesamt zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 20.0.1		SS	keine	Vertiefende Vorlesung der Mikrobiologie	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 21 / I	Ergänzung Virologie	SS												
		P	WP 21.1		SS	keine	Aktuelle Themen aus der Virologie	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 22 / I	Ergänzung Evolutionsbiologie	SS												
		P	WP 22.1		SS	keine	Aktuelle Themen der Evolutionsbiologie	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 23 / I	Ergänzung Neurobiologie	SS												
		P	WP 23.1		SS	keine	Aktuelle Themen der Neurobiologie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 24	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 24.1		SS	keine	Vorlesung Einführung in die Informatik: Systeme und Anwendungen	Vorlesung	2								(3)
		P	WP 24.2		SS	keine	Übung zu Einführung in die Informatik: Systeme und Anwendungen	Übung	3								(3)
(2.)	keine	WP	WP 25	Rechnerarchitektur	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-180 Minuten oder 15-30 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 25.1		SS	keine	Vorlesung Rechnerarchitektur	Vorlesung	3								(3)
		P	WP 25.2		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*
(2.)	keine	WP	WP 26	Programmierung und Modellierung	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-180 Minuten oder 15-30 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 26.1		SS	keine	Vorlesung Programmierung und Modellierung	Vorlesung	2								(2)
		P	WP 26.2		SS	keine	Übung zu Programmierung und Modellierung	Übung	3								(4)
	keine	WP	WP 27 / I	Schwerpunkt Zellbiologie I	SS												
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 27.0.1 bis WP 27.0.6 sind insgesamt drei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 27.0.1		SS	keine	Vertiefende Vorlesung der Zellbiologie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 27.0.2		SS	keine	Vertiefende Methodenvorlesung der Zellbiologie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 27.0.3		SS	keine	Zell- und Entwicklungsbiologie der Pflanzen	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 28 / I	Schwerpunkt Mikrobiologie I	SS												
		P	WP 28.1		SS	keine	Vertiefende Vorlesung der Mikrobiologie	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 29 / I	Schwerpunkt Anorganische Chemie - Praktikum	WS und SS												
(2.)		P	WP 29.1		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)
	keine	WP	WP 30 / I	Schwerpunkt Organische Chemie - Praktikum	WS und SS												
(2.)		P	WP 30.1		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*
	keine	WP	WP 31 / I	Schwerpunkt Physikalische Chemie - Praktikum	WS und SS												
(2.)		P	WP 31.1		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)
	keine	WP	WP 32 / I	Schwerpunkt Theoretische Chemie - Praktikum	WS und SS												
(2.)		P	WP 32.1		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)
3. Fachsemester																	
(3.)	keine	P	P 4 / II	Schwerpunkt Biochemie II	WS und SS					keine	MP	Referat oder wissenschaftliches Protokoll	30 Minuten oder ca. 3.500 Wörter	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	6
		P	P 4.2		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in Biochemie	Kolloquium	2								(3)

Es gibt zwei Varianten, aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 57 zu wählen.

Variante A:

Aus den Wahlpflichtbereichen „Ergänzung Molekulare Systembiologie“, „Ergänzung Strukturbiologie“, „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“, „Ergänzung Genetik“, „Ergänzung Humanbiologie“, „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“, „Ergänzung Immunologie“, „Ergänzung Zellbiologie“, „Ergänzung Mikrobiologie“, „Ergänzung Virologie“, „Ergänzung Evolutionsbiologie“, „Ergänzung Neurobiologie“, „Ergänzung Informatik“, „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“, „Ergänzung Biologische Chemie“, „Ergänzung Anorganische Chemie“, „Ergänzung Organische Chemie“, „Ergänzung Physikalische Chemie“ und „Ergänzung Theoretische Chemie“ sind drei Wahlpflichtbereiche zu wählen.

Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 7, WP 10 bis WP 26 und WP 33 bis WP 51

1. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Systembiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 1, WP 10 und WP 11,
2. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Strukturbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 2, WP 12 und WP 13,
3. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 14,

*) 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. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 4 und WP 15,
 5. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Humanbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 5 und WP 16,
 6. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 17,
 7. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Immunologie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 18,
 8. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Zellbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 19 und WP 33,
 9. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Mikrobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 20 und WP 34,
 10. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Virologie“ die Wahlpflichtmodule WP 21 und WP 35,
 11. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Evolutionsbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 22 und WP 36,
 12. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Neurobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 23 und WP 37,
 13. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Informatik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 24 bis WP 26, WP 38 und WP 39
 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten,
 14. für den Wahlpflichtbereich „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“ die Wahlpflichtmodule WP 40 und WP 41,
 15. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biologische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 42 und WP 43,
 16. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 44 und WP 45,
 17. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 46 und WP 47,
 18. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 48 und WP 49,
 19. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 50 und WP 51
 zu wählen.

Variante B:

Aus den Wahlpflichtbereichen „Ergänzung Molekulare Systembiologie“, „Ergänzung Strukturbioogie“, „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“, „Ergänzung Genetik“, „Ergänzung Humanbiologie“, „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“, „Ergänzung Immunologie“, „Ergänzung Zellbiologie“, „Ergänzung Mikrobiologie“, „Ergänzung Virologie“, „Ergänzung Evolutionsbiologie“, „Ergänzung Neurobiologie“, „Ergänzung Informatik“, „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“, „Ergänzung Biologische Chemie“, „Ergänzung Anorganische Chemie“, „Ergänzung Organische Chemie“, „Ergänzung Physikalische Chemie“ und „Ergänzung Theoretische Chemie“ ist ein Wahlpflichtbereich zu wählen.

Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 7, WP 10 bis WP 26 und WP 33 bis WP 51
 1. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Systembiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 1, WP 10 und WP 11,
 2. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Strukturbioogie“ die Wahlpflichtmodule WP 2, WP 12 und WP 13,
 3. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 14,
 4. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 4 und WP 15,
 5. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Humanbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 5 und WP 16,
 6. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 17,
 7. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Immunologie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 18,
 8. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Zellbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 19 und WP 33,
 9. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Mikrobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 20 und WP 34,

*) 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>10. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Virologie“ die Wahlpflichtmodule WP 21 und WP 35, 11. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Evolutionsbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 22 und WP 36, 12. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Neurobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 23 und WP 37, 13. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Informatik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 24 bis WP 26, WP 38 und WP 39 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten, 14. für den Wahlpflichtbereich „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“ die Wahlpflichtmodule WP 40 und WP 41, 15. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biologische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 42 und WP 43, 16. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 44 und WP 45, 17. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 46 und WP 47, 18. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 48 und WP 49, 19. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 50 und WP 51</p> <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Schwerpunkt Zellbiologie“, „Schwerpunkt Mikrobiologie“, „Schwerpunkt Anorganische Chemie“, „Schwerpunkt Organische Chemie“, „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ und „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ ist ein Wahlpflichtbereich zu wählen.</p> <p>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 8, WP 9, WP 27 bis WP 32 und WP 52 bis WP 57</p> <p>1. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Zellbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 8, WP 27 und WP 52, 2. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Mikrobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 9, WP 28 und WP 53, 3. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 29 und WP 54, 4. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 30 und WP 55, 5. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 31 und WP 56, 6. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 32 und WP 57, zu wählen.</p> <p>Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Zellbiologie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Zellbiologie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Mikrobiologie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Mikrobiologie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Anorganische Chemie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Organische Chemie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ wählen.</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*
(3.)	keine	WP	WP 19 / II	Ergänzung Zellbiologie	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 19.0.1 bis WP 19.0.6 sind insgesamt zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 19.0.4		WS	keine	Vorlesung Grundlagen der Zellbiologie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 19.0.5		WS	keine	Spezialvorlesung der Zellbiologie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 19.0.6		WS	keine	Spezialvorlesung zu den Methoden der Zellbiologie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 20 / II	Ergänzung Mikrobiologie	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 20.0.1 bis WP 20.0.3 sind insgesamt zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 20.0.2		WS	keine	Spezialvorlesung der Mikrobiologie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 20.0.3		WS	keine	Spezialvorlesung zu den Methoden der Mikrobiologie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 21 / II	Ergänzung Virologie	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 21.2		WS	keine	Vorlesung aus der Virologie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 22 / II	Ergänzung Evolutionsbiologie	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 22.2		WS	keine	Vorlesung aus der Evolutionsbiologie	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*
(3.)	keine	WP	WP 23 / II	Ergänzung Neurobiologie	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 23.2		WS	keine	Vorlesung aus der Neurobiologie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 27 / II	Schwerpunkt Zellbiologie I	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60 Minuten	Benotung		beliebig	9
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 27.0.1 bis WP 27.0.6 sind insgesamt drei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 27.0.4		WS	keine	Vorlesung Grundlagen der Zellbiologie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 27.0.5		WS	keine	Spezialvorlesung der Zellbiologie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 27.0.6		WS	keine	Spezialvorlesung zu den Methoden der Zellbiologie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 28 / II	Schwerpunkt Mikrobiologie I	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60 Minuten	Benotung		beliebig	9
		P	WP 28.2		WS	keine	Spezialvorlesung der Mikrobiologie	Vorlesung	2								(3)
		P	WP 28.3		WS	keine	Spezialvorlesung zu den Methoden der Mikrobiologie	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*
	keine	WP	WP 29 / II	Schwerpunkt Anorganische Chemie - Praktikum	WS und SS												15
(3.)		P	WP 29.2		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Anorganischer Chemie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)
	keine	WP	WP 30 / II	Schwerpunkt Organische Chemie - Praktikum	WS und SS												15
(3.)		P	WP 30.2		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Organischer Chemie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)

*) 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 31 / II	Schwerpunkt Physikalische Chemie - Praktikum	WS und SS												15
(3.)		P	WP 31.2		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Physikalischer Chemie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)
	keine	WP	WP 32 / II	Schwerpunkt Theoretische Chemie - Praktikum	WS und SS												15
(3.)		P	WP 32.2		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Theoretischer Chemie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)
(3.)	keine	WP	WP 33	Ergänzung Zellbiologie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 33.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Zellbiologie	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*
(3.)	keine	WP	WP 34	Ergänzung Mikrobiologie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 34.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Mikrobiologie	Praktikum	10								(9)
(3.)	keine	WP	WP 35	Ergänzung Virologie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 35.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Virologie	Praktikum	10								(9)
(3.)	keine	WP	WP 36	Ergänzung Evolutionsbiologie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 36.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Evolutionsbiologie	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*
(3.)	keine	WP	WP 37	Ergänzung Neurobiologie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 37.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Neurobiologie	Praktikum	10								(9)
(3.)	keine	WP	WP 38	Einführung in die Programmierung	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-180 Minuten oder 15-30 Minuten	Benotung		beliebig	9
		P	WP 38.1		WS	keine	Vorlesung Einführung in die Programmierung	Vorlesung	4								(6)
		P	WP 38.2		WS	keine	Übung zu Einführung in die Programmierung	Übung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 39	Betriebssysteme	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-180 Minuten oder 15-30 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 39.1		WS	keine	Vorlesung Betriebssysteme	Vorlesung	3								(3)
		P	WP 39.2		WS	keine	Übung zu Betriebssysteme	Übung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 40	Fachspezifische Ergänzung zur Biochemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 40.1		WS und SS	keine	Praktikum der fachspezifischen Ergänzung in der Biochemie	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*
(3.)	keine	WP	WP 41	Fachspezifische Ergänzung zur Biochemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 41.1		WS und SS	keine	Vorlesung der fachspezifischen Ergänzung zur Biochemie	Vorlesung	2								(3)
		P	WP 41.2		WS und SS	keine	Vertiefende Themen der fachspezifischen Ergänzung zur Biochemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 42	Ergänzung Biologische Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 42.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Biologischer Chemie	Praktikum	10								(9)
(3.)	keine	WP	WP 43	Ergänzung Biologische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 43.1		WS und SS	keine	Basics of Cloning, Genomics and Proteomics	Vorlesung	2								(3)
		P	WP 43.2		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 / 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*
(3.)	keine	WP	WP 44	Ergänzung Anorganische Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 44.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Anorganischer Chemie	Praktikum	10								(9)
(3.)	keine	WP	WP 45	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 45.0.1 bis WP 45.0.5 sind zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 45.0.1		WS und SS	keine	Aktuelle Anorganische Molekülchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.2		WS und SS	keine	Aktuelle Festkörperchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.3		WS und SS	keine	Aktuelle Koordinationschemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.4		WS und SS	keine	Spektroskopische Methoden der Anorganischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.5		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Anorganischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 46	Ergänzung Organische Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 46.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Organischer Chemie	Praktikum	10								(9)

*) 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*
(3.)	keine	WP	WP 47	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 47.0.1 bis WP 47.0.9 sind zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 47.0.1		WS und SS	keine	Physikalisch-organische Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.2		WS und SS	keine	Heterocyclen- und Naturstoffchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.3		WS und SS	keine	Moderne Synthesemethoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.4		WS und SS	keine	Synthesestrategien	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.5		WS und SS	keine	Zuckerchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.6		WS und SS	keine	Reaktive Zwischenstufen	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.7		WS und SS	keine	Vorlesung aus der Biologischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.8		WS und SS	keine	Vertiefende Themen aus der Biologischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.9		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 48	Ergänzung Physikalische Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 48.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Physikalischer Chemie	Praktikum	10								(9)
(3.)	keine	WP	WP 49	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 49.0.1 bis WP 49.0.11 sind zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 49.0.1		WS und SS	keine	Energieumwandlung	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 49.0.2		WS und SS	keine	Elektrochemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 49.0.3		WS und SS	keine	Elektronenmikroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 49.0.4		WS und SS	keine	Optische Mikroskopiemethoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 49.0.5		WS und SS	keine	Festkörperspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 49.0.6		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 49.0.7		WS und SS	keine	Laserspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 49.0.8		WS und SS	keine	Heterogene Katalyse	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 49.0.9		WS und SS	keine	Oberflächenphysik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 49.0.10		WS und SS	keine	Nanowissenschaften	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 49.0.11		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Physikalischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 50	Ergänzung Theoretische Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 50.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Theoretischer Chemie	Praktikum	10								(9)

*) 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*
(3.)	keine	WP	WP 51	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 51.0.1 bis WP 51.0.6 sind zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 51.0.1		WS und SS	keine	Molekulardynamik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 51.0.2		WS und SS	keine	Quantendynamik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 51.0.3		WS und SS	keine	Dichtefunktionaltheorie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 51.0.4		WS und SS	keine	Theoretische Festkörperchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 51.0.5		WS und SS	keine	Linear-skalierende quantenchemische Methoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 51.0.6		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Theoretischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 52	Schwerpunkt Zellbiologie II	WS und SS					keine	MP	Referat oder wissenschaftliches Protokoll	20 Minuten oder ca. 3.500 Wörter	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	6
		P	WP 52.1		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in Zellbiologie	Kolloquium	2								(3)
		P	WP 52.2		WS und SS	keine	Zellbiologie Seminar	Seminar	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*
(3.)	keine	WP	WP 53	Schwerpunkt Mikrobiologie II	WS und SS					keine	MP	Referat oder wissenschaftliches Protokoll	20 Minuten oder ca. 3.500 Wörter	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	6
		P	WP 53.1		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in Mikrobiologie	Kolloquium	2								(3)
		P	WP 53.2		WS und SS	keine	Mikrobiologisches Seminar	Seminar	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 54	Schwerpunkt Anorganische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60-90 Minuten	Benotung		beliebig	15
		P	WP 54.1		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in der Anorganischen Chemie	Kolloquium	3								(6)
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 54.2.1 bis WP 54.2.5 sind drei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen. Dabei sind mindestens zwei der Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 54.2.1 bis WP 54.2.3 zu wählen.																	
		WP	WP 54.2.1		WS und SS	keine	Aktuelle Anorganische Molekülchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 54.2.2		WS und SS	keine	Aktuelle Festkörperchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 54.2.3		WS und SS	keine	Aktuelle Koordinationschemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 54.2.4		WS und SS	keine	Spektroskopische Methoden der Anorganischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 54.2.5		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

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*
(3.)	keine	WP	WP 55	Schwerpunkt Organische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60-90 Minuten	Benotung		beliebig	15
		P	WP 55.1		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in der Organischen Chemie	Kolloquium	3								(6)
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 55.2.1 bis WP 55.2.9 sind drei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 55.2.1		WS und SS	keine	Physikalisch-organische Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 55.2.2		WS und SS	keine	Heterocyclen- und Naturstoffchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 55.2.3		WS und SS	keine	Moderne Synthesemethoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 55.2.4		WS und SS	keine	Synthesestrategien	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 55.2.5		WS und SS	keine	Zuckerchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 55.2.6		WS und SS	keine	Reaktive Zwischenstufen	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 55.2.7		WS und SS	keine	Vorlesung aus der Biologischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 55.2.8		WS und SS	keine	Vertiefende Themen aus der Biologischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 55.2.9		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

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*
(3.)	keine	WP	WP 56	Schwerpunkt Physikalische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60-90 Minuten	Benotung		beliebig	15
		P	WP 56.1		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in der Physikalischen Chemie	Kolloquium	3								(6)
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 56.2.1 bis WP 56.2.11 sind drei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 56.2.1		WS und SS	keine	Energieumwandlung	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 56.2.2		WS und SS	keine	Elektrochemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 56.2.3		WS und SS	keine	Elektronenmikroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 56.2.4		WS und SS	keine	Optische Mikroskopiemethoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 56.2.5		WS und SS	keine	Festkörperspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 56.2.6		WS und SS	keine	Fluoreszenzspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 56.2.7		WS und SS	keine	Laserspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 56.2.8		WS und SS	keine	Heterogene Katalyse	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 56.2.9		WS und SS	keine	Oberflächenphysik	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 56.2.10		WS und SS	keine	Nanowissenschaften	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 56.2.11		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Physikalischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 57	Schwerpunkt Theoretische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60-90 Minuten	Benotung		beliebig	15
		P	WP 57.1		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in der Theoretischen Chemie	Kolloquium	3								(6)
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 57.2.1 bis WP 57.2.6 sind drei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 57.2.1		WS und SS	keine	Molekulardynamik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 57.2.2		WS und SS	keine	Quantendynamik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 57.2.3		WS und SS	keine	Dichtefunktionaltheorie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 57.2.4		WS und SS	keine	Theoretische Festkörperchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 57.2.5		WS und SS	keine	Linear-skalierende quantenchemische Methoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 57.2.6		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

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 P 1 bis P 3 und P 5	P	P 6	Abschlussmodul	WS und SS					keine	MP, MAA	Masterarbeit	26 Wochen, ca. 30.000 Wörter	Benotung		einmal, nächster Termin	30
		P	P 6.1		WS und SS	keine	Masterarbeit	Masterarbeit									(30)
Erläuterungen																	
<u>Zu Spalte 1:</u>																	
Eingeklammerte Ziffern sind Empfehlungen; nicht eingeklammerte Ziffern legen verbindlich einen Regeltermin (§ 11) fest.																	
<u>Zu Spalte 12:</u>																	
MP = Modulprüfung / MTP = Moduleilprüfung / MAA = Masterarbeit																	
<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.																	

*) 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*
4 Masterstudiengang: Biochemie (Master of Science, M.Sc.)																	120
1. Fachsemester																	
Pro Fachsemester sollen Module im Umfang von insgesamt 30 ECTS-Punkten absolviert werden.																	
	keine	P	P 1	Schwerpunkt Biochemie - Praktikum	WS und SS												15
(1.)		P	P 1.1		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Biochemie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)
(1.)		P	P 1.2		WS und SS	keine	Oberseminar in der Biochemie	Seminar	2	keine	MTP	Referat oder mündliche Prüfung	10-20 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	(3)
	keine	P	P 2 / II	Schwerpunkt Biochemie I	SS												
		P	P 2.3		SS	keine	Modellorganismen	Vorlesung	2								(3)
(1.)	keine	P	P 5	Methoden in den Lebenswissenschaften	WS und SS					keine	MP	Referat oder Praktikumsbericht	30 Minuten oder ca. 5.000 Wörter	Benotung		beliebig	9
		P	P 5.1		WS und SS	keine	Laborpraktikum in den Lebenswissenschaften	Praktikum	10								(7,5)
		P	P 5.2		WS und SS	keine	Oberseminar in den Lebenswissenschaften	Seminar	1								(1,5)

*) 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*

Es gibt zwei Varianten, aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 57 zu wählen.

Variante A:

Aus den Wahlpflichtbereichen „Ergänzung Molekulare Systembiologie“, „Ergänzung Strukturbioogie“, „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“, „Ergänzung Genetik“, „Ergänzung Humanbiologie“, „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“, „Ergänzung Immunologie“, „Ergänzung Zellbiologie“, „Ergänzung Mikrobiologie“, „Ergänzung Virologie“, „Ergänzung Evolutionsbiologie“, „Ergänzung Neurobiologie“, „Ergänzung Informatik“, „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“, „Ergänzung Biologische Chemie“, „Ergänzung Anorganische Chemie“, „Ergänzung Organische Chemie“, „Ergänzung Physikalische Chemie“ und „Ergänzung Theoretische Chemie“ sind drei Wahlpflichtbereiche zu wählen.

Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 7, WP 10 bis WP 26 und WP 33 bis WP 51

1. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Systembiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 1, WP 10 und WP 11,
2. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Strukturbioogie“ die Wahlpflichtmodule WP 2, WP 12 und WP 13,
3. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 14,
4. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 4 und WP 15,
5. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Humanbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 5 und WP 16,
6. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 17,
7. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Immunologie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 18,
8. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Zellbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 19 und WP 33,
9. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Mikrobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 20 und WP 34,
10. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Virologie“ die Wahlpflichtmodule WP 21 und WP 35,
11. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Evolutionsbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 22 und WP 36,
12. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Neurobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 23 und WP 37,
13. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Informatik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 24 bis WP 26, WP 38 und WP 39 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten,
14. für den Wahlpflichtbereich „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“ die Wahlpflichtmodule WP 40 und WP 41,
15. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biologische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 42 und WP 43,
16. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 44 und WP 45,
17. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 46 und WP 47,
18. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 48 und WP 49,
19. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 50 und WP 51 zu wählen.

Variante B:

Aus den Wahlpflichtbereichen „Ergänzung Molekulare Systembiologie“, „Ergänzung Strukturbioogie“, „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“, „Ergänzung Genetik“, „Ergänzung Humanbiologie“, „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“, „Ergänzung Immunologie“, „Ergänzung Zellbiologie“, „Ergänzung Mikrobiologie“, „Ergänzung Virologie“, „Ergänzung Evolutionsbiologie“, „Ergänzung Neurobiologie“, „Ergänzung Informatik“, „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“, „Ergänzung Biologische Chemie“, „Ergänzung Anorganische Chemie“, „Ergänzung Organische Chemie“, „Ergänzung Physikalische Chemie“ und „Ergänzung Theoretische Chemie“ ist ein Wahlpflichtbereich 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	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>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 7, WP 10 bis WP 26 und WP 33 bis WP 51</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Systembiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 1, WP 10 und WP 11, 2. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Strukturbioogie“ die Wahlpflichtmodule WP 2, WP 12 und WP 13, 3. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 14, 4. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 4 und WP 15, 5. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Humanbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 5 und WP 16, 6. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 17, 7. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Immunologie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 18, 8. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Zellbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 19 und WP 33, 9. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Mikrobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 20 und WP 34, 10. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Virologie“ die Wahlpflichtmodule WP 21 und WP 35, 11. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Evolutionsbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 22 und WP 36, 12. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Neurobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 23 und WP 37, 13. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Informatik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 24 bis WP 26, WP 38 und WP 39 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten, 14. für den Wahlpflichtbereich „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“ die Wahlpflichtmodule WP 40 und WP 41, 15. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biologische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 42 und WP 43, 16. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 44 und WP 45, 17. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 46 und WP 47, 18. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 48 und WP 49, 19. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 50 und WP 51 zu wählen. <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Schwerpunkt Zellbiologie“, „Schwerpunkt Mikrobiologie“, „Schwerpunkt Anorganische Chemie“, „Schwerpunkt Organische Chemie“, „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ und „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ ist ein Wahlpflichtbereich zu wählen.</p> <p>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 8, WP 9, WP 27 bis WP 32 und WP 52 bis WP 57</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Zellbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 8, WP 27 und WP 52, 2. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Mikrobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 9, WP 28 und WP 53, 3. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 29 und WP 54, 4. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 30 und WP 55, 5. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 31 und WP 56, 6. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 32 und WP 57, 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*
Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Zellbiologie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Zellbiologie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Mikrobiologie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Mikrobiologie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Anorganische Chemie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Organische Chemie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ wählen.																	
	keine	WP	WP 3 / II	Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik	SS												
		P	WP 3.2		SS	keine	Genetische Kontrolle komplexer Prozesse	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 4 / II	Ergänzung Genetik	SS												
		P	WP 4.2		SS	keine	Vertiefende Vorlesung der Genetik	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 5 / II	Ergänzung Humanbiologie	SS												
		P	WP 5.2		SS	keine	Vertiefende Vorlesung der Humanbiologie	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 6 / II	Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften	SS												
		P	WP 6.2		SS	keine	Vertiefende Vorlesung der Pflanzenwissenschaften	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 7 / II	Ergänzung Immunologie	SS												
		P	WP 7.2		SS	keine	Vertiefende Themen zur Immunologie	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 10	Ergänzung Vertiefende Themen aus der Molekularen Systembiologie	SS					keine	MP	Klausur oder Referat oder wissenschaftliches Protokoll oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 10-20 Minuten oder ca. 2.500 Wörter oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	3
		P	WP 10.1		SS	keine	Vertiefende Themen aus der Molekularen Systembiologie	Seminar	2								(3)
(1.)	keine	WP	WP 12	Ergänzung Vertiefende Themen aus der Strukturbiologie	SS					keine	MP	Klausur oder Referat oder wissenschaftliches Protokoll oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 10-20 Minuten oder ca. 2.500 Wörter oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	3
		P	WP 12.1		SS	keine	Vertiefende Themen aus der Strukturbiologie	Seminar	2								(3)
	keine	WP	WP 27 / I	Schwerpunkt Zellbiologie I	SS												
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 27.0.1 bis WP 27.0.6 sind insgesamt drei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 27.0.1		SS	keine	Vertiefende Vorlesung der Zellbiologie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 27.0.2		SS	keine	Vertiefende Methodenvorlesung der Zellbiologie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 27.0.3		SS	keine	Zell- und Entwicklungsbiologie der Pflanzen	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 28 / I	Schwerpunkt Mikrobiologie I	SS												
		P	WP 28.1		SS	keine	Vertiefende Vorlesung der Mikrobiologie	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*
2. Fachsemester																	
(2.)	keine	P	P 2 / I	Schwerpunkt Biochemie I	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60 Minuten	Benotung		beliebig	9
		P	P 2.1		WS	keine	Lebenszyklus der Proteine	Vorlesung	2								(3)
		P	P 2.2		WS	keine	Fluss der genetischen Information	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	P	P 3	Grundlagen der Datenanalyse	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	P 3.1		WS und SS	keine	Praktische Bioinformatik	Vorlesung	1								(1,5)
		P	P 3.2		WS und SS	keine	Übung zur Praktischen Bioinformatik	Übung	1								(1,5)
		P	P 3.3		WS und SS	keine	Statistik und Datenanalyse	Vorlesung	1								(1,5)
		P	P 3.3		WS und SS	keine	Übung zur Statistik und Datenanalyse	Übung	1								(1,5)
	keine	P	P 4 / II	Schwerpunkt Biochemie II	WS und SS												
		P	P 4.2		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in Biochemie	Kolloquium	2								(3)

*) 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*

Es gibt zwei Varianten, aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 57 zu wählen.

Variante A:

Aus den Wahlpflichtbereichen „Ergänzung Molekulare Systembiologie“, „Ergänzung Strukturbioogie“, „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“, „Ergänzung Genetik“, „Ergänzung Humanbiologie“, „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“, „Ergänzung Immunologie“, „Ergänzung Zellbiologie“, „Ergänzung Mikrobiologie“, „Ergänzung Virologie“, „Ergänzung Evolutionsbiologie“, „Ergänzung Neurobiologie“, „Ergänzung Informatik“, „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“, „Ergänzung Biologische Chemie“, „Ergänzung Anorganische Chemie“, „Ergänzung Organische Chemie“, „Ergänzung Physikalische Chemie“ und „Ergänzung Theoretische Chemie“ sind drei Wahlpflichtbereiche zu wählen.

Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 7, WP 10 bis WP 26 und WP 33 bis WP 51

1. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Systembiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 1, WP 10 und WP 11,
2. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Strukturbioogie“ die Wahlpflichtmodule WP 2, WP 12 und WP 13,
3. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 14,
4. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 4 und WP 15,
5. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Humanbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 5 und WP 16,
6. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 17,
7. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Immunologie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 18,
8. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Zellbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 19 und WP 33,
9. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Mikrobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 20 und WP 34,
10. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Virologie“ die Wahlpflichtmodule WP 21 und WP 35,
11. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Evolutionsbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 22 und WP 36,
12. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Neurobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 23 und WP 37,
13. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Informatik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 24 bis WP 26, WP 38 und WP 39 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten,
14. für den Wahlpflichtbereich „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“ die Wahlpflichtmodule WP 40 und WP 41,
15. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biologische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 42 und WP 43,
16. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 44 und WP 45,
17. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 46 und WP 47,
18. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 48 und WP 49,
19. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 50 und WP 51 zu wählen.

Variante B:

Aus den Wahlpflichtbereichen „Ergänzung Molekulare Systembiologie“, „Ergänzung Strukturbioogie“, „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“, „Ergänzung Genetik“, „Ergänzung Humanbiologie“, „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“, „Ergänzung Immunologie“, „Ergänzung Zellbiologie“, „Ergänzung Mikrobiologie“, „Ergänzung Virologie“, „Ergänzung Evolutionsbiologie“, „Ergänzung Neurobiologie“, „Ergänzung Informatik“, „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“, „Ergänzung Biologische Chemie“, „Ergänzung Anorganische Chemie“, „Ergänzung Organische Chemie“, „Ergänzung Physikalische Chemie“ und „Ergänzung Theoretische Chemie“ ist ein Wahlpflichtbereich 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*
<p>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 7, WP 10 bis WP 26 und WP 33 bis WP 51</p> <ol style="list-style-type: none"> für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Systembiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 1, WP 10 und WP 11, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Strukturbioogie“ die Wahlpflichtmodule WP 2, WP 12 und WP 13, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 14, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 4 und WP 15, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Humanbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 5 und WP 16, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 17, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Immunologie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 18, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Zellbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 19 und WP 33, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Mikrobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 20 und WP 34, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Virologie“ die Wahlpflichtmodule WP 21 und WP 35, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Evolutionsbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 22 und WP 36, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Neurobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 23 und WP 37, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Informatik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 24 bis WP 26, WP 38 und WP 39 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten, für den Wahlpflichtbereich „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“ die Wahlpflichtmodule WP 40 und WP 41, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biologische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 42 und WP 43, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 44 und WP 45, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 46 und WP 47, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 48 und WP 49, für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 50 und WP 51 zu wählen. <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Schwerpunkt Zellbiologie“, „Schwerpunkt Mikrobiologie“, „Schwerpunkt Anorganische Chemie“, „Schwerpunkt Organische Chemie“, „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ und „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ ist ein Wahlpflichtbereich zu wählen.</p> <p>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 8, WP 9, WP 27 bis WP 32 und WP 52 bis WP 57</p> <ol style="list-style-type: none"> für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Zellbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 8, WP 27 und WP 52, für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Mikrobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 9, WP 28 und WP 53, für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 29 und WP 54, für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 30 und WP 55, für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 31 und WP 56, für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 32 und WP 57, zu wählen. 																	

*) 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*
<p>Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Zellbiologie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Zellbiologie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Mikrobiologie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Mikrobiologie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Anorganische Chemie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Organische Chemie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ wählen.</p>																	
(2.)	keine	WP	WP 1	Ergänzung Molekulare Systembiologie	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	3
		P	WP 1.1		WS	keine	Vorlesung aus der Molekularen Systembiologie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 2	Ergänzung Vorlesung aus der Strukturbioogie	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	60-90 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	3
		P	WP 2.1		WS	keine	Vorlesung aus der Strukturbioogie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 3 / I	Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 3.1		WS	keine	Posttranskriptionelle Gen-Regulation	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 4 / I	Ergänzung Genetik	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 4.1		WS	keine	Vorlesung Grundlagen der Genetik	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 5 / I	Ergänzung Humanbiologie	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 5.1		WS	keine	Vorlesung Grundlagen der Humanbiologie	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*
(2.)	keine	WP	WP 6 / I	Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 6.1		WS	keine	Vorlesung Grundlagen der Pflanzenwissenschaften	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 7 / I	Ergänzung Immunologie	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 7.1		WS	keine	Vorlesung aus der Immunologie	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 8 / I	Schwerpunkt Zellbiologie - Praktikum	WS und SS												
(2.)		P	WP 8.1		WS und SS	keine	Vertiefendes Seminar in der Zellbiologie	Seminar	2	keine	MTP	Referat oder mündliche Prüfung	10-20 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	(3)
	keine	WP	WP 9 / I	Schwerpunkt Mikrobiologie - Praktikum	WS und SS												
(2.)		P	WP 9.1		WS und SS	keine	Vertiefendes Seminar in der Mikrobiologie	Seminar	2	keine	MTP	Referat oder mündliche Prüfung	10-20 Minuten oder 30-45 Minuten	Benotung		beliebig	(3)
(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	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 15	Ergänzung Genetik - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 15.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Genetik	Praktikum	10								(9)
(2.)	keine	WP	WP 16	Ergänzung Humanbiologie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 16.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Humanbiologie	Praktikum	10								(9)
(2.)	keine	WP	WP 17	Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 17.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum aus den Molekularen Pflanzenwissenschaften	Praktikum	10								(9)

*) 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*
(2.)	keine	WP	WP 18	Ergänzung Immunologie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 18.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Immunologie	Praktikum	10								(9)
	keine	WP	WP 19 / II	Ergänzung Zellbiologie	WS												
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 19.0.1 bis WP 19.0.6 sind insgesamt zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 19.0.4		WS	keine	Vorlesung Grundlagen der Zellbiologie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 19.0.5		WS	keine	Spezialvorlesung der Zellbiologie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 19.0.6		WS	keine	Spezialvorlesung zu den Methoden der Zellbiologie	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 20 / II	Ergänzung Mikrobiologie	WS												
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 20.0.1 bis WP 20.0.3 sind insgesamt zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 20.0.2		WS	keine	Spezialvorlesung der Mikrobiologie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 20.0.3		WS	keine	Spezialvorlesung zu den Methoden der Mikrobiologie	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 21 / II	Ergänzung Virologie	WS												
		P	WP 21.2		WS	keine	Vorlesung aus der Virologie	Vorlesung	2								(3)

*) 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*
	keine	WP	WP 22 / II	Ergänzung Evolutionsbiologie	WS												
		P	WP 22.2		WS	keine	Vorlesung aus der Evolutionsbiologie	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 23 / II	Ergänzung Neurobiologie	WS												
		P	WP 23.2		WS	keine	Vorlesung aus der Neurobiologie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 27 / II	Schwerpunkt Zellbiologie I	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60 Minuten	Benotung		beliebig	9
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 27.0.1 bis WP 27.0.6 sind insgesamt drei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 27.0.4		WS	keine	Vorlesung Grundlagen der Zellbiologie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 27.0.5		WS	keine	Spezialvorlesung der Zellbiologie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 27.0.6		WS	keine	Spezialvorlesung zu den Methoden der Zellbiologie	Vorlesung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 28 / II	Schwerpunkt Mikrobiologie I	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60 Minuten	Benotung		beliebig	9
		P	WP 28.2		WS	keine	Spezialvorlesung der Mikrobiologie	Vorlesung	2								(3)
		P	WP 28.3		WS	keine	Spezialvorlesung zu den Methoden der Mikrobiologie	Vorlesung	2								(3)
	keine	WP	WP 29 / I	Schwerpunkt Anorganische Chemie - Praktikum	WS und SS												
(2.)		P	WP 29.1		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*
	keine	WP	WP 30 / I	Schwerpunkt Organische Chemie - Praktikum	WS und SS												
(2.)		P	WP 30.1		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)
	keine	WP	WP 31 / I	Schwerpunkt Physikalische Chemie - Praktikum	WS und SS												
(2.)		P	WP 31.1		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)
	keine	WP	WP 32 / I	Schwerpunkt Theoretische Chemie - Praktikum	WS und SS												
(2.)		P	WP 32.1		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 38	Einführung in die Programmierung	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-180 Minuten oder 15-30 Minuten	Benotung		beliebig	9
		P	WP 38.1		WS	keine	Vorlesung Einführung in die Programmierung	Vorlesung	4								(6)
		P	WP 38.2		WS	keine	Übung zu Einführung in die Programmierung	Übung	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 39	Betriebssysteme	WS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-180 Minuten oder 15-30 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 39.1		WS	keine	Vorlesung Betriebssysteme	Vorlesung	3								(3)
		P	WP 39.2		WS	keine	Übung zu Betriebssysteme	Übung	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*
(2.)	keine	WP	WP 52	Schwerpunkt Zellbiologie II	WS und SS					keine	MP	Referat oder wissenschaftliches Protokoll	20 Minuten oder ca. 3.500 Wörter	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	6
		P	WP 52.1		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in Zellbiologie	Kolloquium	2								(3)
		P	WP 52.2		WS und SS	keine	Zellbiologie Seminar	Seminar	2								(3)
(2.)	keine	WP	WP 53	Schwerpunkt Mikrobiologie II	WS und SS					keine	MP	Referat oder wissenschaftliches Protokoll	20 Minuten oder ca. 3.500 Wörter	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	6
		P	WP 53.1		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in Mikrobiologie	Kolloquium	2								(3)
		P	WP 53.2		WS und SS	keine	Mikrobiologisches Seminar	Seminar	2								(3)
3. Fachsemester																	
(3.)	keine	P	P 4 / I	Schwerpunkt Biochemie II	SS					keine	MP	Referat oder wissenschaftliches Protokoll	30 Minuten oder ca. 3.500 Wörter	bestanden/ nicht bestanden		beliebig	6
		P	P 4.1		SS	keine	Fachspezifisches Seminar in Biochemie	Seminar	2								(3)
Es gibt zwei Varianten, aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 57 zu wählen.																	
Variante A:																	
Aus den Wahlpflichtbereichen „Ergänzung Molekulare Systembiologie“, „Ergänzung Strukturbioogie“, „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“, „Ergänzung Genetik“, „Ergänzung Humanbiologie“, „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“, „Ergänzung Immunologie“, „Ergänzung Zellbiologie“, „Ergänzung Mikrobiologie“, „Ergänzung Virologie“, „Ergänzung Evolutionsbiologie“, „Ergänzung Neurobiologie“, „Ergänzung Informatik“, „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“, „Ergänzung Biologische Chemie“, „Ergänzung Anorganische Chemie“, „Ergänzung Organische Chemie“, „Ergänzung Physikalische Chemie“ und „Ergänzung Theoretische Chemie“ sind drei Wahlpflichtbereiche 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	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>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 7, WP 10 bis WP 26 und WP 33 bis WP 51</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Systembiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 1, WP 10 und WP 11, 2. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Strukturbioogie“ die Wahlpflichtmodule WP 2, WP 12 und WP 13, 3. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 14, 4. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 4 und WP 15, 5. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Humanbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 5 und WP 16, 6. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 17, 7. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Immunologie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 18, 8. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Zellbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 19 und WP 33, 9. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Mikrobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 20 und WP 34, 10. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Virologie“ die Wahlpflichtmodule WP 21 und WP 35, 11. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Evolutionsbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 22 und WP 36, 12. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Neurobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 23 und WP 37, 13. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Informatik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 24 bis WP 26, WP 38 und WP 39 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten, 14. für den Wahlpflichtbereich „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“ die Wahlpflichtmodule WP 40 und WP 41, 15. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biologische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 42 und WP 43, 16. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 44 und WP 45, 17. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 46 und WP 47, 18. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 48 und WP 49, 19. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 50 und WP 51 zu wählen. <p style="text-align: center;"><u>Variante B:</u></p> <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Ergänzung Molekulare Systembiologie“, „Ergänzung Strukturbioogie“, „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“, „Ergänzung Genetik“, „Ergänzung Humanbiologie“, „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“, „Ergänzung Immunologie“, „Ergänzung Zellbiologie“, „Ergänzung Mikrobiologie“, „Ergänzung Virologie“, „Ergänzung Evolutionsbiologie“, „Ergänzung Neurobiologie“, „Ergänzung Informatik“, „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“, „Ergänzung Biologische Chemie“, „Ergänzung Anorganische Chemie“, „Ergänzung Organische Chemie“, „Ergänzung Physikalische Chemie“ und „Ergänzung Theoretische Chemie“ ist ein Wahlpflichtbereich zu wählen.</p> <p>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 7, WP 10 bis WP 26 und WP 33 bis WP 51</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Systembiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 1, WP 10 und WP 11, 2. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Strukturbioogie“ die Wahlpflichtmodule WP 2, WP 12 und WP 13, 3. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare und Zelluläre Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 14, 4. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Genetik“ die Wahlpflichtmodule WP 4 und WP 15, 5. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Humanbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 5 und WP 16, 6. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Molekulare Pflanzenwissenschaften“ die Wahlpflichtmodule WP 6 und WP 17, 7. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Immunologie“ die Wahlpflichtmodule WP 7 und WP 18, 																	

*) 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>8. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Zellbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 19 und WP 33, 9. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Mikrobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 20 und WP 34, 10. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Virologie“ die Wahlpflichtmodule WP 21 und WP 35, 11. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Evolutionsbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 22 und WP 36, 12. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Neurobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 23 und WP 37, 13. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Informatik“ aus den Wahlpflichtmodulen WP 24 bis WP 26, WP 38 und WP 39 Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten, 14. für den Wahlpflichtbereich „Fachspezifische Ergänzungen in der Biochemie“ die Wahlpflichtmodule WP 40 und WP 41, 15. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Biologische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 42 und WP 43, 16. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 44 und WP 45, 17. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 46 und WP 47, 18. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 48 und WP 49, 19. für den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 50 und WP 51 zu wählen.</p> <p>Aus den Wahlpflichtbereichen „Schwerpunkt Zellbiologie“, „Schwerpunkt Mikrobiologie“, „Schwerpunkt Anorganische Chemie“, „Schwerpunkt Organische Chemie“, „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ und „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ ist ein Wahlpflichtbereich zu wählen.</p> <p>Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 8, WP 9, WP 27 bis WP 32 und WP 52 bis WP 57</p> <p>1. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Zellbiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 8, WP 27 und WP 52, 2. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Mikrobiologie“ die Wahlpflichtmodule WP 9, WP 28 und WP 53, 3. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Anorganische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 29 und WP 54, 4. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Organische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 30 und WP 55, 5. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 31 und WP 56, 6. für den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ die Wahlpflichtmodule WP 32 und WP 57, zu wählen.</p> <p>Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Zellbiologie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Zellbiologie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Mikrobiologie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Mikrobiologie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Anorganische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Anorganische Chemie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Organische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Organische Chemie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Physikalische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Physikalische Chemie“ wählen. Wer den Wahlpflichtbereich „Ergänzung Theoretische Chemie“ wählt, darf nicht den Wahlpflichtbereich „Schwerpunkt Theoretische Chemie“ wählen.</p>																	

*) 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 8 / II	Schwerpunkt Zellbiologie - Praktikum	WS und SS												15
(3.)		P	WP 8.2		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Zellbiologie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)
	keine	WP	WP 9 / II	Schwerpunkt Mikrobiologie - Praktikum	WS und SS												15
(3.)		P	WP 9.2		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Mikrobiologie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)
(3.)	erfolgreiche Teilnahme an WP 1	WP	WP 11	Ergänzung Molekulare Systembiologie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 11.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Molekularer Systembiologie	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*
(3.)	erfolgreiche Teilnahme an WP 2	WP	WP 13	Ergänzung Strukturbioogie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 13.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Strukturbioogie	Praktikum	10								(9)
(3.)	keine	WP	WP 19 / I	Ergänzung Zellbioogie	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 19.0.1 bis WP 19.0.6 sind insgesamt zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 19.0.1		SS	keine	Vertiefende Vorlesung der Zellbioogie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 19.0.2		SS	keine	Vertiefende Methodenvorlesung der Zellbioogie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 19.0.3		SS	keine	Zell- und Entwicklungsbioogie der Pflanzen	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 20 / I	Ergänzung Mikrobiologie	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 20.0.1 bis WP 20.0.3 sind insgesamt zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 20.0.1		SS	keine	Vertiefende Vorlesung der Mikrobiologie	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 21 / I	Ergänzung Virologie	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 21.1		SS	keine	Aktuelle Themen aus der Virologie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 22 / I	Ergänzung Evolutionsbiologie	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 22.1		SS	keine	Aktuelle Themen der Evolutionsbiologie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 23 / I	Ergänzung Neurobiologie	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 23.1		SS	keine	Aktuelle Themen der Neurobiologie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 24	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 24.1		SS	keine	Vorlesung Einführung in die Informatik: Systeme und Anwendungen	Vorlesung	2								(3)
		P	WP 24.2		SS	keine	Übung zu Einführung in die Informatik: Systeme und Anwendungen	Übung	3								(3)
(3.)	keine	WP	WP 25	Rechnerarchitektur	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-180 Minuten oder 15-30 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 25.1		SS	keine	Vorlesung Rechnerarchitektur	Vorlesung	3								(3)
		P	WP 25.2		SS	keine	Übung zu Rechnerarchitektur	Übung	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*
(3.)	keine	WP	WP 26	Programmierung und Modellierung	SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-180 Minuten oder 15-30 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 26.1		SS	keine	Vorlesung Programmierung und Modellierung	Vorlesung	2								(2)
		P	WP 26.2		SS	keine	Übung zu Programmierung und Modellierung	Übung	3								(4)
	keine	WP	WP 29 / II	Schwerpunkt Anorganische Chemie - Praktikum	WS und SS												15
(3.)		P	WP 29.2		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Anorganischer Chemie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)
	keine	WP	WP 30 / II	Schwerpunkt Organische Chemie - Praktikum	WS und SS												15
(3.)		P	WP 30.2		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Organischer Chemie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)

*) 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 31 / II	Schwerpunkt Physikalische Chemie - Praktikum	WS und SS												15
(3.)		P	WP 31.2		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Physikalischer Chemie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)
	keine	WP	WP 32 / II	Schwerpunkt Theoretische Chemie - Praktikum	WS und SS												15
(3.)		P	WP 32.2		WS und SS	keine	Vertieftes Forschungspraktikum in Theoretischer Chemie	Praktikum	16	keine	MTP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	(12)
(3.)	keine	WP	WP 33	Ergänzung Zellbiologie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 33.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Zellbiologie	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*
(3.)	keine	WP	WP 34	Ergänzung Mikrobiologie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 34.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Mikrobiologie	Praktikum	10								(9)
(3.)	keine	WP	WP 35	Ergänzung Virologie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 35.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Virologie	Praktikum	10								(9)
(3.)	keine	WP	WP 36	Ergänzung Evolutionsbiologie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 36.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Evolutionsbiologie	Praktikum	10								(9)

*) 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*
(3.)	keine	WP	WP 37	Ergänzung Neurobiologie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 37.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Neurobiologie	Praktikum	10								(9)
(3.)	keine	WP	WP 40	Fachspezifische Ergänzung zur Biochemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 40.1		WS und SS	keine	Praktikum der fachspezifischen Ergänzung in der Biochemie	Praktikum	10								(9)
(3.)	keine	WP	WP 41	Fachspezifische Ergänzung zur Biochemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 41.1		WS und SS	keine	Vorlesung der fachspezifischen Ergänzung zur Biochemie	Vorlesung	2								(3)
		P	WP 41.2		WS und SS	keine	Vertiefende Themen der fachspezifischen Ergänzung zur Biochemie	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 42	Ergänzung Biologische Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 42.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Biologischer Chemie	Praktikum	10								(9)
(3.)	keine	WP	WP 43	Ergänzung Biologische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	90-120 Minuten oder 45 Minuten	Benotung		beliebig	6
		P	WP 43.1		WS und SS	keine	Basics of Cloning, Genomics and Proteomics	Vorlesung	2								(3)
		P	WP 43.2		WS und SS	keine	Koenzyme und Biosynthesen	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 44	Ergänzung Anorganische Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 44.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Anorganischer Chemie	Praktikum	10								(9)

*) 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*
(3.)	keine	WP	WP 45	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 45.0.1 bis WP 45.0.5 sind zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 45.0.1		WS und SS	keine	Aktuelle Anorganische Molekülchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.2		WS und SS	keine	Aktuelle Festkörperchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.3		WS und SS	keine	Aktuelle Koordinationschemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.4		WS und SS	keine	Spektroskopische Methoden der Anorganischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 45.0.5		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Anorganischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 46	Ergänzung Organische Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 46.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Organischer Chemie	Praktikum	10								(9)

*) 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*
(3.)	keine	WP	WP 47	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 47.0.1 bis WP 47.0.9 sind zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 47.0.1		WS und SS	keine	Physikalisch-organische Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.2		WS und SS	keine	Heterocyclen- und Naturstoffchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.3		WS und SS	keine	Moderne Synthesemethoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.4		WS und SS	keine	Synthesestrategien	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.5		WS und SS	keine	Zuckerchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.6		WS und SS	keine	Reaktive Zwischenstufen	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.7		WS und SS	keine	Vorlesung aus der Biologischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.8		WS und SS	keine	Vertiefende Themen aus der Biologischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 47.0.9		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 48	Ergänzung Physikalische Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 48.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Physikalischer Chemie	Praktikum	10								(9)
(3.)	keine	WP	WP 49	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 49.0.1 bis WP 49.0.11 sind zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 49.0.1		WS und SS	keine	Energieumwandlung	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 49.0.2		WS und SS	keine	Elektrochemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 49.0.3		WS und SS	keine	Elektronenmikroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 49.0.4		WS und SS	keine	Optische Mikroskopiemethoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 49.0.5		WS und SS	keine	Festkörperspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 49.0.6		WS und SS	keine	Fluoreszenzspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 49.0.7		WS und SS	keine	Laserspektroskopie	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 49.0.8		WS und SS	keine	Heterogene Katalyse	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 49.0.9		WS und SS	keine	Oberflächenphysik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 49.0.10		WS und SS	keine	Nanowissenschaften	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 49.0.11		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Physikalischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 50	Ergänzung Theoretische Chemie - Praktikum	WS und SS					keine	MP	Praktikumsbeurteilung	Praktikumsdauer	Benotung		beliebig	9
		P	WP 50.1		WS und SS	keine	Forschungspraktikum in Theoretischer Chemie	Praktikum	10								(9)
(3.)	keine	WP	WP 51	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 51.0.1 bis WP 51.0.6 sind zwei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 51.0.1		WS und SS	keine	Molekulardynamik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 51.0.2		WS und SS	keine	Quantendynamik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 51.0.3		WS und SS	keine	Dichtefunktionaltheorie	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 51.0.4		WS und SS	keine	Theoretische Festkörperchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 51.0.5		WS und SS	keine	Linear-skalierende quantenchemische Methoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 51.0.6		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Theoretischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 54	Schwerpunkt Anorganische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60-90 Minuten	Benotung		beliebig	15
		P	WP 54.1		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in der Anorganischen Chemie	Kolloquium	3								(6)
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 54.2.1 bis WP 54.2.5 sind drei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen. Dabei sind mindestens zwei der Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 54.2.1 bis WP 54.2.3 zu wählen.																	
		WP	WP 54.2.1		WS und SS	keine	Aktuelle Anorganische Molekülchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 54.2.2		WS und SS	keine	Aktuelle Festkörperchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 54.2.3		WS und SS	keine	Aktuelle Koordinationschemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 54.2.4		WS und SS	keine	Spektroskopische Methoden der Anorganischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 54.2.5		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

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*
(3.)	keine	WP	WP 55	Schwerpunkt Organische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60-90 Minuten	Benotung		beliebig	15
		P	WP 55.1		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in der Organischen Chemie	Kolloquium	3								(6)
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 55.2.1 bis WP 55.2.9 sind drei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 55.2.1		WS und SS	keine	Physikalisch-organische Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 55.2.2		WS und SS	keine	Heterocyclen- und Naturstoffchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 55.2.3		WS und SS	keine	Moderne Synthesemethoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 55.2.4		WS und SS	keine	Synthesestrategien	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 55.2.5		WS und SS	keine	Zuckerchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 55.2.6		WS und SS	keine	Reaktive Zwischenstufen	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 55.2.7		WS und SS	keine	Vorlesung aus der Biologischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 55.2.8		WS und SS	keine	Vertiefende Themen aus der Biologischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 55.2.9		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

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*
(3.)	keine	WP	WP 56	Schwerpunkt Physikalische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60-90 Minuten	Benotung		beliebig	15
		P	WP 56.1		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in der Physikalischen Chemie	Kolloquium	3								(6)
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 56.2.1 bis WP 56.2.11 sind drei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 56.2.1		WS und SS	keine	Energieumwandlung	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 56.2.2		WS und SS	keine	Elektrochemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 56.2.3		WS und SS	keine	Elektronenmikroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 56.2.4		WS und SS	keine	Optische Mikroskopiemethoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 56.2.5		WS und SS	keine	Festkörperspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 56.2.6		WS und SS	keine	Fluoreszenzspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 56.2.7		WS und SS	keine	Laserspektroskopie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 56.2.8		WS und SS	keine	Heterogene Katalyse	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 56.2.9		WS und SS	keine	Oberflächenphysik	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 56.2.10		WS und SS	keine	Nanowissenschaften	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 56.2.11		WS und SS	keine	Spezielle Vorlesung aus der Physikalischen Chemie	Vorlesung	2								(3)
(3.)	keine	WP	WP 57	Schwerpunkt Theoretische Chemie	WS und SS					keine	MP	Klausur oder mündliche Prüfung	120-180 Minuten oder 60-90 Minuten	Benotung		beliebig	15
		P	WP 57.1		WS und SS	keine	Fachspezifisches Kolloquium in der Theoretischen Chemie	Kolloquium	3								(6)
Aus den Wahlpflichtlehrveranstaltungen WP 57.2.1 bis WP 57.2.6 sind drei Wahlpflichtlehrveranstaltungen zu wählen.																	
		WP	WP 57.2.1		WS und SS	keine	Molekulardynamik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 57.2.2		WS und SS	keine	Quantendynamik	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 57.2.3		WS und SS	keine	Dichtefunktionaltheorie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 57.2.4		WS und SS	keine	Theoretische Festkörperchemie	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 57.2.5		WS und SS	keine	Linear-skalierende quantenchemische Methoden	Vorlesung	2								(3)
		WP	WP 57.2.6		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

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 P 1 bis P 3 und P 5	P	P 6	Abschlussmodul	WS und SS					keine	MP, MAA	Masterarbeit	26 Wochen, ca. 30.000 Wörter	Benotung		einmal, nächster Termin	30
		P	P 6.1		WS und SS	keine	Masterarbeit	Masterarbeit									(30)
Erläuterungen																	
<u>Zu Spalte 1:</u>																	
Eingeklammerte Ziffern sind Empfehlungen; nicht eingeklammerte Ziffern legen verbindlich einen Regeltermin (§ 11) fest.																	
<u>Zu Spalte 12:</u>																	
MP = Modulprüfung / MTP = Moduleilprüfung / MAA = Masterarbeit																	
<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.																	

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