

Fachspezifische Bestimmungen für das Studienfach Biochemie mit dem Abschluss Bachelor of Science (Erwerb von 180 ECTS-Punkten) an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg

Vom 3. August 2010

(Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/aml_veroeffentlichungen/2010-41)

in der Fassung der Änderungssatzung vom 16. November 2011
(Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/aml_veroeffentlichungen/2011-122)

in der Fassung der Änderungssatzung vom 23. September 2013
(Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/aml_veroeffentlichungen/2013-110)

Der Text dieser Satzung ist nach dem aktuellen Stand sorgfältig erstellt; gleichwohl kann für die Richtigkeit keine Gewähr übernommen werden. Maßgeblich ist stets der Text der amtlichen Veröffentlichung; die Fundstellen sind in der Überschrift angegeben.

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl. S. 245, BayRS 2210-1-1-WFK) in der jeweils geltenden Fassung erlässt die Julius-Maximilians-Universität Würzburg die folgende Satzung:

Inhaltsübersicht

1. Teil: Allgemeine Vorschriften	2
§ 1 Geltungsbereich	2
§ 2 Ziel des Studiums, Zweck der Prüfungen	2
§ 3 Studienbeginn, Gliederung des Studiums, Regelstudienzeit.....	2
§ 4 Zugangsvoraussetzungen, empfohlene Grundkenntnisse	3
§ 5 Modularisierung, ECTS	3
§ 6 Grundlagen- und Orientierungsprüfung, Kontrollprüfungen	3
§ 7 Prüfungsausschuss	4
§ 8 Anrechnung von Modulen, Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen	4
§ 9 Studienfachbeschreibung, Studienverlaufsplan, Schlüsselqualifikationspool	4
§ 10 Unterrichtssprache	5
2. Teil: Durchführung der Prüfungen	5
§ 11 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren	5
„§ 11a Multiple-Choice-Verfahren.....	6
§ 12 Anmeldung zu Prüfungen	8
§ 13 Bewertung von Prüfungen	9
§ 14 Wiederholung von Prüfungen	9
§ 15 Einsicht in Prüfungsunterlagen	9
§ 16 Abschlussarbeit und Abschlusskolloquium	10
§ 17 Bestehen der Bachelor-Prüfung	10
§ 18 Bildung der Gesamtnote	10
§ 19 Übergabe der Bachelor-Urkunde	11
3. Teil: Schlussvorschriften	11
§ 20 Inkrafttreten	11

Vorbemerkung

Einzelne, in dieser Satzung verwendete Begriffe werden auch ausführlich im Glossar definiert und können unter <http://www.uni-wuerzburg.de/fuer/studierende/schlagworte-a-z> nachgelesen werden.

1. Teil: Allgemeine Vorschriften

§ 1 Geltungsbereich

Diese fachspezifischen Bestimmungen (FSB) ergänzen die Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge (ASPO) an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) vom 5. August 2009 in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2 Ziel des Studiums, Zweck der Prüfungen

(1) ¹Der Bachelor-Studiengang Biochemie wird von der Fakultät für Chemie und Pharmazie und der Medizinischen Fakultät der JMU als grundlagenorientierter Studiengang mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ (B.Sc.) im Rahmen eines konsekutiven Bachelor- und Master-Studienmodells angeboten. ²Der Grad des Bachelor of Science stellt einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss dar.

(2) ¹Der Studiengang richtet sich an Studierende mit Interesse an den Lebenswissenschaften mit einem Schwerpunkt auf der molekularen Analyse biologisch relevanter Prozesse. ²Die Ausrichtung kann biophysikalisch (Strukturanalyse, bildgebende Verfahren), biochemisch (Metabolismus, funktionelle Dissektion von zellulären Prozessen), analytisch (Systembiologie, Proteinanalytik, Proteomforschung) oder funktionell/organismisch (Zellbiologie, Modellsysteme und -organismen) sein. ³Die Bachelorausbildung legt ein solides Fundament in den grundlegenden Naturwissenschaften. ⁴Zentrale Elemente hiervon sind: Allgemeine, Anorganische und vor allem Organische sowie Physikalische Chemie, Lebenswissenschaftliche Grundlagen (Zellbiologie, Mikrobiologie und Genetik) sowie Mathematik, Physik, Biophysik und Bioinformatik. ⁵Auf die parallele biochemische, bioanalytische und molekularbiologische Grundausbildung folgt in höheren Semestern eine erste Spezialisierung in ausgewählten Bereichen der Biochemie, wie z.B. Strukturbiologie, molekulare Zellbiologie und funktionelle Biochemie, ergänzt durch eine breite Palette an biochemischen und molekularbiologischen Wahlpflichtmodulen.

(3) Durch die Abschlussarbeit zeigen die Studierenden, dass sie in einem thematisch und zeitlich eng begrenzten Umfang in der Lage sind, eine Aufgabe aus der Biochemie insbesondere nach den erlernten Methoden und wissenschaftlichen Gesichtspunkten unter Anleitung weitgehend selbstständig zu bearbeiten.

(4) ¹Durch die Bachelor-Prüfung gemäß § 17 soll festgestellt werden, ob der Kandidat oder die Kandidatin die grundlegenden Zusammenhänge in der Biochemie überblickt und die Fähigkeit besitzt, die verwendeten wissenschaftlichen Methoden anzuwenden. ²Sie stellt einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss dar. ³Im Rahmen des konsekutiven Studienmodells bereitet sie auf ein sich anschließendes Master-Studium der Biochemie vor.

(5) Die erfolgreich abgelegte Bachelor-Prüfung berechtigt nach Maßgabe der FSB der einschlägigen Master-Studiengänge der JMU in ihren jeweils geltenden Fassungen zur Aufnahme eines Master-Studiums.

§ 3 Studienbeginn, Gliederung des Studiums, Regelstudienzeit

(1) Der Bachelor-Studiengang Biochemie kann ausschließlich im Wintersemester begonnen werden.

(2) ¹Das Studium gliedert sich in folgende Bereiche und Unterbereiche:

<i>Bereich bzw. Unterbereich</i>	<i>ECTS-Punkte</i>	
Pflichtbereich	118	
Wahlpflichtbereich	30	
Schlüsselqualifikationsbereich	20	
fachspezifische Schlüsselqualifikationen		15-17
allgemeine Schlüsselqualifikationen		3-5
Abschlussarbeit	12	
<i>gesamt</i>	180	

²Die Zuordnung der Module zu den einzelnen Bereichen und Unterbereichen ergibt sich aus der Studienfachbeschreibung (SFB), die diesen FSB als Anlage beigefügt ist.

(3) Der Bachelor-Studiengang Biochemie hat eine Regelstudienzeit von sechs Semestern in der insgesamt 180 ECTS-Punkte erworben werden müssen.

(4) ¹Die in der Studienfachbeschreibung und den Modul- bzw. Teilmodulbeschreibungen aufgeführten Module im Wahlpflichtbereich sowie im Bereich der allgemeinen und fachspezifischen Schlüsselqualifikationen sind hierbei nicht abschließend. ²Der Prüfungsausschuss kann im Vorgriff auf eine später zu erfolgende Änderungssatzung zu diesen FSB weitere Module, insbesondere auf schriftlich begründeten Antrag des Kandidaten bzw. der Kandidatin, zulassen. ³Soweit die Module bzw. Teilmodule nicht von der Fakultät für Chemie und Pharmazie oder von der Medizinischen Fakultät angeboten werden, ist hierbei § 9 Abs. 1 Satz 4 der ASPO zu beachten.

§ 4 Zugangsvoraussetzungen, empfohlene Grundkenntnisse

¹Es bestehen keine Zugangsvoraussetzungen außer den in § 5 Abs. 1 ASPO genannten. ²Allerdings werden fundierte Kenntnisse der Biologie, Chemie, Mathematik und Physik dringend empfohlen. ³Die Studierenden der Biochemie sollten über gute Kenntnisse der englischen Sprache auf Abiturniveau verfügen. ⁴Auf die Regelung des § 5 Abs. 5 ASPO (Möglichkeit von Zulassungsbeschränkungen) wird ausdrücklich hingewiesen.

§ 5 Modularisierung, ECTS

(1) ¹Das Bachelor-Studium ist modular aufgebaut. ²Ein Modul umfasst eine oder mehrere inhaltlich und zeitlich aufeinander abgestimmte Lehrveranstaltungen, deren Vor- und Nachbereitung sowie die zu erbringenden studienbegleitenden (benoteten oder unbenoteten) Prüfungsleistungen im Kontext dieser Lehrveranstaltungen.

(2) ¹Der für ein Modul zu erbringende Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden wird mit ECTS-Punkten beschrieben. ²Ein ECTS-Punkt entspricht einer Arbeitszeit von 25-30 Stunden eines oder einer durchschnittlichen Studierenden.

(3) Weitere Einzelheiten finden sich in §§ 7 und 8 ASPO.

§ 6 Grundlagen- und Orientierungsprüfung, Kontrollprüfungen

(1) ¹Abweichend von § 12 Abs. 4 Sätze 1 und 3 ASPO wird die Grundlagen- und Orientierungsprüfung (GOP) im Bachelor-Studiengang Biochemie in folgender Form durchgeführt: ²Der bzw. die Studierende hat zum Ende des zweiten Fachsemesters 30 ECTS-Punkte aus dem Pflicht- oder Wahlpflichtbereich zu erreichen und gegenüber dem Prüfungsamt nachzuweisen. ³Im Falle des Nichterreichens dieser Vorgabe ist die GOP erstmalig nicht bestanden und kann einmal wiederholt werden, indem der Prüfling am Ende des dritten Fachsemesters 40 ECTS-Punkte aus dem Pflicht- oder Wahlpflichtbereich erreicht und gegenüber dem Prüfungsamt nachweist. ⁴Wird auch diese Vorgabe nicht erreicht, so ist die GOP endgültig nicht bestanden, was zu einem endgültigen Nichtbestehen des Bachelor-Studiengangs Biochemie (Erwerb von 180 ECTS-Punkten) führt. ⁵Bezüglich Fristüberschreitungen gilt § 12 Abs. 4 Satz 2.

(2) Es werden keine weiteren Kontrollprüfungen gemäß § 12 Abs. 5 ASPO durchgeführt.

§ 7 Prüfungsausschuss

(1) ¹Abweichend von §13 Abs. 1 Satz 3 ASPO besteht der Prüfungsausschuss aus vier stimmberechtigten Mitgliedern. ²Von den stimmberechtigten Mitgliedern werden zwei vom Fakultätsrat der Fakultät für Chemie und Pharmazie und zwei vom Fakultätsrat der Medizinischen Fakultät der JMU gewählt. ³Der oder die Vorsitzende des Prüfungsausschusses sowie der oder die stellvertretende Vorsitzende werden von den Mitgliedern des Prüfungsausschusses gewählt.

(2) ¹Dem Prüfungsausschuss sollen mindestens drei Professoren bzw. Professorinnen angehören, davon mindestens je einer bzw. eine aus der Fakultät für Chemie und Pharmazie sowie einer bzw. eine aus der Medizinischen Fakultät. ²Der oder die Vorsitzende muss Professor bzw. Professorin sein, der oder die stellvertretende Vorsitzende soll Professor bzw. Professorin sein.

(3) Der Prüfungsausschuss kann beschließen, beratende Mitglieder ohne Stimmrecht hinzuzuziehen.

§ 8 Anrechnung von Modulen, Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

(1) ¹Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die gemäß Art. 63 Abs. 1 BayHSchG innerhalb des in- oder ausländischen Hochschulbereichs erbracht worden sind, sind durch den Prüfungsausschuss im Regelfall anzurechnen, es sei denn, es bestehen wesentliche Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen (Lernergebnisse). ²Der Nachweis wesentlicher Unterschiede obliegt dem Prüfungsausschuss (Beweislastumkehr). ³Es besteht die Möglichkeit, einen Teil der in den SFB genannten Leistungen durch Belegung von Kursen der Virtuellen Hochschule Bayern (VHB) zu erbringen. ⁴In Abweichung von § 17 Abs. 4 ASPO können Studien- und Prüfungsleistungen, Module und Teilmodule bis zum Gesamtumfang der für das Bestehen erforderlichen ECTS-Punkte angerechnet werden.

(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 den im Rahmen des Studienfachs an der Universität Würzburg zu erwerbenden Kompetenzen gleichwertig sind. ²Außerhalb des Hochschulbereichs erworbene Kompetenzen dürfen höchstens die Hälfte der nachzuweisenden Kompetenzen ersetzen.

(3) ¹Der Studierende / die Studierende hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen. ²Zu den einzureichenden Unterlagen gehören insbesondere Modulbeschreibungen, Transcripts of Records (Abschriften der Studierendendaten) oder sonstige Dokumente der Institution, an der die Kompetenzen erworben wurden, mit Lernergebnissen, Lehrformen, Inhalten, erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen oder sonstigen Leistungsnachweisen sowie dem Notensystem, nach dem die Bewertung erfolgte. ³Bei Zeugnissen oder sonstigen Unterlagen, die nicht in deutscher oder englischer Sprache ausgestellt sind, kann die Vorlage einer beglaubigten deutschen Übersetzung verlangt werden.

(4) Wird eine Anrechnung versagt, kann die betroffene Person eine Überprüfung der Entscheidung durch die Hochschulleitung gemäß Art. 63 Abs. 3 BayHSchG beantragen.

(5) Weitere Einzelheiten sind dem § 17 ASPO zu entnehmen.

§ 9 Studienfachbeschreibung, Studienverlaufsplan, Schlüsselqualifikationspool

(1) Die Module des Bachelor-Studiengangs Biochemie sind in der Studienfachbeschreibung (Anlage SFB) genannt.

(2) ¹Die Fakultät für Chemie und Pharmazie gibt in Abstimmung mit der Medizinischen Fakultät die aktuellen Modulbeschreibungen bekannt. ²Sie gibt durch einen Studienverlaufsplan (SVP) eine Empfehlung über einen idealtypischen Verlauf des Studiums.

(3) ¹Im Rahmen des Bereichs der allgemeinen Schlüsselqualifikationen gemäß § 9 Abs. 4 Satz 3 ASPO können in der SFB unmittelbar aufgeführte Module gewählt werden. ²Daneben können die Module des von der JMU angebotenen Pools von allgemeinen Schlüsselqualifikationen gewählt werden.

(4) ¹Die in der Studienfachbeschreibung und den Modul- bzw. Teilmodulbeschreibungen aufgeführten Module im Wahlpflichtbereich sowie im Bereich der allgemeinen und fachspezifischen Schlüsselqualifikationen sind hierbei nicht abschließend. ²Der Prüfungsausschuss kann im Vorgriff auf eine später zu erfolgende Änderungssatzung zu diesen FSB weitere Module, insbesondere auf schriftlich begründeten Antrag des Kandidaten bzw. der Kandidatin, zulassen. ³Soweit die Module bzw. Teilmodule nicht von der Fakultät für Chemie und Pharmazie oder von der Medizinischen Fakultät angeboten werden, ist hierbei § 9 Abs. 1 Satz 4 der ASPO zu beachten.

§ 10 Unterrichtssprache

¹Die Lehrveranstaltungen werden in der Regel in deutscher Sprache abgehalten. ²Sie können nach Entscheidung des Dozenten oder der Dozentin in Abstimmung mit dem oder der Modulverantwortlichen in englischer oder einer anderen Sprache abgehalten werden, sofern in der Modulbeschreibung diese Möglichkeit vorgesehen ist. ³Ein Anspruch der Studierenden hierauf besteht aber nicht.

2. Teil: Durchführung der Prüfungen

§ 11 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren

(1) ¹Zu jedem Modul findet eine studienbegleitende Erfolgsüberprüfung statt, welche sich auf eine Lehrveranstaltung oder auf eine Gruppe von Lehrveranstaltungen bezieht. ²Die Erfolgsüberprüfung erfolgt entweder in Form einer benoteten Prüfungsleistung oder durch eine nicht benotete Studienleistung oder in Ausnahmefällen durch eine Kombination beider Leistungsformen. ³Die Art, Dauer und der Umfang der Erfolgsüberprüfung werden für jedes Modul in der Anlage SFB aufgeführt, Details werden im Modulhandbuch geregelt. ⁴Weitere Einzelheiten der studienbegleitenden Erfolgsüberprüfung sind in § 7 ASPO geregelt.

(2) Wenn in einem Modul die Erfolgsüberprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen besteht (z.B. aus einer Zwischenklausur, einer Klausur und einer Bewertung der Übungsaufgaben) oder wenn mehrere Prüfungsformen zur Wahl stehen, so ist dies in der SFB und im die SFB umsetzenden Modulhandbuch zu regeln und die Details sind vom Dozenten bzw. der Dozentin zu Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben.

3) ¹Die Teilnahme an einer Erfolgsüberprüfung kann in begründeten Ausnahmefällen vom Erbringen einer oder mehrerer Vorleistungen abhängig gemacht werden. ²Ob für die Erfolgsüberprüfung in einem Modul solche Vorleistungen erforderlich sind, ist in der SFB angegeben, die Details werden im Modulhandbuch geregelt.

(4) ¹Die Prüfungen werden in der Regel in deutscher Sprache abgehalten. ²Sie können nach Entscheidung des Dozenten oder der Dozentin in Abstimmung mit dem oder der Modulverantwortlichen in englischer oder einer anderen Sprache abgehalten werden sofern in der SFB diese Möglichkeit vorgesehen ist. ³Ein Anspruch des Prüflings hierauf besteht aber nicht.

(5) Das Bewertungsverfahren soll in der Regel vier Wochen nicht überschreiten.

(6) ¹Neben den in den SFB vorgesehenen benoteten Erfolgsüberprüfungen können zusätzliche Leistungen angeboten werden, die als Bonus-Leistungen verrechnet werden können; in welchen Modulen dies möglich ist, ist in der SFB geregelt.

²Die Teilnahme an diesen zusätzlichen Leistungen ist freiwillig; die zusätzlichen Leistungen können die eigentliche Erfolgsüberprüfung nicht ersetzen.

³Die freiwilligen Leistungen werden in folgender Form angeboten:

- a) Testat (ca. 15 Min.) oder

- b) Protokoll (ca. 1-2 S.) oder
- c) Referat (ca. 20-30 Min.) oder
- d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu sechs Personen (ca. 20-30 Min./Person) oder
- e) Übungsaufgaben, insbesondere als fallbasiertes Training („CaseTrain“); die Aufgaben werden entweder lehrveranstaltungsbegleitend absolviert (Vorbereitung im Rahmen der Lehrveranstaltung, Bearbeitung der Aufgaben ca. 10-15 Stunden) oder lehrveranstaltungsergänzend (Vorbereitung im Selbststudium, Bearbeitung der Aufgaben ca. 1-2 Stunden) (Arbeitsaufwand insgesamt ca. 10-15 Stunden).

⁴Die freiwillige Leistung wird jeweils entweder in benoteter Form (Satz 3 Buchst. a) bis d)) oder in nicht benoteter Form (Satz 3 Buchst. a) bis e)) angeboten; § 29 Abs. 1 und 2 ASPO finden entsprechende Anwendung.

⁵Wird die freiwillige Leistung in benoteter Form absolviert, so wird die erreichte Note nur berücksichtigt, wenn sich hierdurch die Note der in der SFB vorgesehenen Erfolgsüberprüfung verbessert. ⁶Dabei wird die im Rahmen der freiwilligen Leistung erreichte Note jeweils im Verhältnis 1 zu 3 (Note der freiwilligen Leistung zu Note der in der SFB vorgesehenen benoteten Erfolgsüberprüfung) gewichtet. ⁷Sollte die so ermittelte Note nicht einer gemäß § 29 Abs. 2 ASPO möglichen Note entsprechen, ist diejenige gemäß § 29 Abs. 2 ASPO mögliche Note maßgeblich, die mathematisch näher an der ermittelten Note liegt; im Zweifelsfall ist die dem Prüfling günstigere Note zu vergeben.

⁸Wird die freiwillige Leistung in unbenoteter Form absolviert, so verbessert diese die Note der in der SFB vorgesehenen Erfolgsüberprüfung um 0,3 auf die nächst bessere Zwischennote gemäß § 29 Abs. 2 ASPO; die Note 0,7 kann hierdurch nicht erreicht werden.

⁹Eine freiwillige Leistung kann nur im Rahmen einer bereits bestandenen Erfolgsüberprüfung berücksichtigt werden; eine Verrechnung ist daher nur möglich, wenn die in der SFB vorgesehene benotete Prüfungsleistung bereits mit der Note 4,0 oder besser absolviert wurde.

¹⁰Freiwillige Leistungen können nur mit der in der SFB vorgesehenen Erfolgsüberprüfung des Semesters verrechnet werden, in dem die freiwillige Leistung absolviert wurde; § 25 Abs. 2 Sätze 2 und 3 ASPO finden entsprechende Anwendung. ¹¹Soll die freiwillige Leistung im Rahmen einer späteren Wiederholung einer nicht bestandenen Erfolgsüberprüfung Berücksichtigung finden, muss sie erneut erbracht werden.

¹²Der Dozent/die Dozentin legt jeweils in Absprache mit dem Prüfungsausschuss mit Beginn der Lehrveranstaltung fest, ob im aktuellen Semester eine freiwillige Leistung angeboten wird, welche Form für das Modul im aktuellen Semester zutreffend ist und ob die Leistung in benoteter oder unbenoteter Form angeboten wird und gibt diese Festlegungen in ortsüblicher Weise bekannt; wird die freiwillige Leistung in der Form des Satz 3 Buchst. e) angeboten, ist zudem die genaue Ausgestaltung der Übungsaufgaben festzulegen.

¹³Die Festlegungen gemäß Satz 12 sowie die von den Studierenden erzielten Ergebnisse sind zu dokumentieren.“

„§ 11a Multiple-Choice-Verfahren

(1) ¹Gemäß § 22 Abs. 8 ASPO können schriftliche Prüfungen ganz oder teilweise auch in der Weise abgenommen werden, dass der Prüfling anzugeben hat, welche der mit den Aufgaben vorgelegten Antworten er für richtig hält (Multiple-Choice-Verfahren). ²Wird diese Art der Prüfung gewählt, so ist dies den Studierenden spätestens 4 Wochen vor der Prüfung bekannt zu geben. ³Die Fragen-Antworten-Kataloge werden von Personen erstellt, die zur Abnahme von Prüfungen gemäß § 16 Abs. 1 ASPO befugt sind. ⁴Dabei ist festzulegen, welche Antworten als zutreffend anerkannt werden. ⁵Die Prüfungsaufgaben müssen zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. ⁶Die Prüfungsaufgaben sind vor der Feststellung des Prüfungsergebnisses darauf zu überprüfen, ob sie gemessen an Satz 5 fehlerhaft sind. ⁷Ergibt diese Überprüfung, dass einzelne Prüfungsaufgaben fehlerhaft sind, sind die entsprechenden Prüfungsaufgaben bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen, es ist von der verminderten

Zahl der Prüfungsaufgaben auszugehen. ⁸Die Verminderung der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil der Prüflinge auswirken.

⁹Im Falle einer teilweisen Abnahme von schriftlichen Prüfungen in Form von Multiple-Choice-Verfahren erfolgt eine gesonderte Bewertung des Multiple-Choice-Prüfungsteils nur dann, wenn die Summe der in diesem Prüfungsteil erreichbaren Bewertungseinheiten einen Umfang erreicht, der eine Anwendung der Abs. 4 und 5 notwendig erscheinen lässt.

(2) ¹Prüfungen nach Abs. 1 Satz 1 können als Einfachauswahlaufgaben (es ist - wie dem Prüfling bekannt ist - genau einer von insgesamt n Antwortvorschlägen richtig - „1 aus n“) oder Mehrfachauswahlaufgaben (eine - dem Prüfling je nach Aufgabenstellung bekannte oder unbekannt - Anzahl x von insgesamt n Antwortvorschlägen ist richtig - „x aus n“) ausgestaltet werden.

²Für Einfachauswahlaufgaben gilt: ³Für jede zutreffend beantwortete Aufgabe werden Bewertungseinheiten vergeben, wobei diese entweder für alle Aufgaben einheitlich ausgestaltet oder voneinander abweichend festgelegt werden können (einheitliche oder unterschiedliche Gewichtung), insbesondere, wenn sich der Schwierigkeitsgrad der Aufgaben deutlich unterscheidet.

⁴Der Prüfer kann entscheiden, ob er eine Zufallskorrektur vornehmen will. ⁵Der Zufallserwartungswert, der die Wahrscheinlichkeit berücksichtigt, mit der ein Prüfling durch bloßes Raten die korrekte Antwort ankreuzt (Ratewahrscheinlichkeit), beträgt bei Einfachauswahlaufgaben 1 geteilt durch die Anzahl an Antwortvorschlägen, gegebenenfalls multipliziert mit dem Gewichtungsfaktor dieser Aufgabe.

⁶Bei Mehrfachauswahlaufgaben gibt es drei Bewertungsvarianten BV1, BV2 und BV3.¹

⁷Bei der Bewertungsvariante BV1 wird für jede Übereinstimmung zwischen einem vom Prüfling ausgewählten bzw. nicht ausgewählten Antwortvorschlag und einer als zutreffend bzw. als nicht zutreffend anerkannten Antwort je ein Punkt vergeben. ⁸Für jede Nichtübereinstimmung wird ein Minuspunkt vergeben.² ⁹Die Bewertung einer Aufgabe kann nicht negativ werden, d.h. sie liegt zwischen der Anzahl der Antwortalternativen und 0. ¹⁰Die Gesamtbewertung aller Aufgaben entspricht der gewichteten Punktschme aller Mehrfachauswahlaufgaben entsprechend der Gewichtung der einzelnen Aufgaben.

¹¹Bei der Bewertungsvariante BV2 wird für jede Übereinstimmung zwischen einem vom Prüfling ausgewählten bzw. nicht ausgewählten Antwortvorschlag und einer als zutreffend bzw. als nicht zutreffend anerkannten Antwort je ein Punkt vergeben. ¹²Hier werden keine Minuspunkte vergeben. ¹³Aus den Einzelbewertungen der Mehrfachauswahlaufgaben wird wiederum eine gewichtete Punktschme aller Aufgaben entsprechend der Gewichtung der einzelnen Aufgaben berechnet. ¹⁴Davon wird der zu errechnende Zufallserwartungswert abgezogen.³

¹⁵Bei der Bewertungsvariante BV3 wird nur für jede Übereinstimmung zwischen einem vom Prüfling ausgewählten Antwortvorschlag und einer als zutreffend anerkannten Antwort ein Punkt vergeben. ¹⁶Für nicht ausgewählte Antwortvorschläge wird kein Punkt vergeben. ¹⁷Für vom Prüfling ausgewählte, aber nicht als zutreffend anerkannte Antworten einer Aufgabe werden Minuspunkte vergeben. ¹⁸Diese berechnen sich wie folgt: wenn es x als zutreffend anerkannte

¹ BV3 ist nur anwendbar, wenn bei jeder Aufgabe mindestens ein Antwortvorschlag als zutreffend anerkannt wird. BV1 und BV2 sind auch anwendbar, wenn kein Antwortvorschlag als zutreffend anerkannt wird.

² Wenn z.B. bei einer Mehrfachauswahlfrage die Antwortvorschläge A, B, C, D, E angeboten werden, von denen A und B richtig sind, und der Prüfling kreuzt A und C an, dann bekommt der Prüfling 1 Punkt (3 Übereinstimmungen - 2 Nicht-Übereinstimmungen) von 5 möglichen Punkten für die 5 Antwortvorschläge, d.h. 20%.

³ Dieser wird z.B. für Mehrfachauswahlaufgaben, bei denen dem Prüfling die Anzahl der als zutreffend anerkannten Antwortvorschläge nicht bekannt gegeben wurde, wie folgt berechnet: Die Ratewahrscheinlichkeit für jeden einzelnen Antwortvorschlag einer Aufgabe liegt bei 50% oder 0,5. Der Zufallserwartungswert dieser Mehrfachauswahlaufgaben beträgt folglich die Anzahl an Antwortvorschlägen multipliziert mit 0,5. Wenn z.B. bei einer Mehrfachauswahlfrage die Antwortvorschläge A, B, C, D, E angeboten werden, von denen A und B richtig sind, und der Prüfling kreuzt A und C an, dann bekommt der Prüfling 3 Punkte (3 Übereinstimmungen) von denen der Zufallserwartungswert 2,5 abgezogen wird, d.h. mit 0,5 von 2,5 möglichen Punkten kommt er auf 20%.

und y als nicht zutreffend anerkannte Antworten gibt, dann werden x/y Minuspunkte vergeben.⁴
¹⁹Damit führt sowohl das Ankreuzen keiner Antwortalternative als auch das Ankreuzen aller Antwortalternativen immer zu 0 Punkten, falls nicht alle Antwortalternativen als zutreffend anerkannt werden. ²⁰Die Bewertung einer Aufgabe kann nicht negativ werden. ²¹Die maximal erreichbare Punktzahl pro Aufgabe entspricht hier der Anzahl an korrekten Antwortalternativen. ²²Da diese dem Prüfling nicht bekannt ist und es daher für ihn nicht ersichtlich wäre, welches Eigengewicht die jeweilige Aufgabe hat, wird bei BV3 für die Grundwertung die erreichte Punktzahl pro Aufgabe mit der bei dieser Aufgabe maximal erreichbaren Punktzahl ins Verhältnis gesetzt, d.h. die maximale Grundwertung pro Aufgabe beträgt 1 Punkt. ²³Die Gesamtbewertung aller Aufgaben entspricht der gewichteten Punktsomme aller Mehrfachauswahlaufgaben entsprechend der Gewichtung der einzelnen Aufgaben.

(3) ¹Der Prüfer oder die Prüferin legt im Einvernehmen mit dem oder der Modulverantwortlichen fest, ob bei Einfachauswahlaufgaben eine Zufallskorrektur erfolgen soll bzw. gemäß welcher der angegebenen Bewertungsvarianten für Mehrfachauswahlaufgaben die Bewertung erfolgen soll, und gibt dies den Studierenden spätestens 4 Wochen vor dem betreffenden Prüfungstermin bekannt. ²Die Gewichtungsfaktoren der einzelnen Aufgaben sind mit der Stellung der Aufgaben in der Prüfung bekannt zu geben.

(4) Der Multiple-Choice-Prüfungsteil gilt als bestanden, wenn der Prüfling mindestens eine der beiden folgenden Voraussetzungen erfüllt:

- a) Der Prüfling erreicht insgesamt im Verhältnis zum bestmöglichen Ergebnis einen bestimmten Prozentsatz. Dieser beträgt im Regelfall 50%, sofern er nicht vom Prüfer oder der Prüferin in Abhängigkeit vom Schwierigkeitsgrad der Prüfung zu Gunsten der Prüflinge geändert wird. Die Festlegung des Prozentsatzes wird zusammen mit dem Prüfungsergebnis entsprechend den Vorgaben des Abs. 5 Satz 3 bekannt gegeben.
- b) Die Zahl der vom Prüfling erreichten Bewertungseinheiten unterschreitet um nicht mehr als 20 % die im Durchschnitt von denjenigen Prüflingen erreichten Bewertungseinheiten, die erstmals an der entsprechenden Prüfung teilgenommen haben, sofern sowohl die Zahl der vom Prüfling erreichten Bewertungseinheiten als auch der Durchschnittswert über 0 liegt.

(5) ¹Hat der Prüfling die für das Bestehen der Prüfung erforderliche Mindestzahl an Bewertungseinheiten erreicht, so lautet die Note für den im Multiple-Choice-Verfahren abgefragten Prüfungsteil im Falle einer mit ganzen Noten versehenen Prüfung:

- „sehr gut“ bei mindestens 75 Prozent,
- „gut“ bei mindestens 50 Prozent, aber weniger als 75 Prozent,
- „befriedigend“ bei mindestens 25 Prozent, aber weniger als 50 Prozent,
- „ausreichend“ bei weniger als 25 Prozent

der darüber hinaus erreichten Bewertungseinheiten im Verhältnis zu den erreichbaren Bewertungseinheiten. ²Bei Verwendung von Zwischennoten muss entsprechend interpoliert werden. ³Die Bestehensgrenze, die Zahl der Bewertungseinheiten und der Durchschnitt der in Abs. 4 Buchstabe a) bzw. b) genannten Bezugsgruppe sind bei Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse durch Aushang oder auf andere geeignete Weise bekannt zu geben.

§ 12 Anmeldung zu Prüfungen

(1) ¹Der Prüfungsausschuss legt für jede Prüfung Ort und Zeitpunkt fest und macht sie durch Aushang oder geeignete elektronische Systeme bekannt. ²Er kann diese Aufgabe an die jewei-

⁴ Wenn z.B. bei einer Mehrfachauswahlfrage die Antwortvorschläge A, B, C, D, E angeboten werden, von denen A und B richtig sind, und der Prüfling kreuzt A und C an, dann bekommt der Prüfling 1/3 Punkt (1 Übereinstimmung für A – 2/3 für die Wahl der nicht korrekten Alternative C) von 2 möglichen Punkten (für A und B), d.h. 16,7%.

ligen Modulverantwortlichen delegieren. ³Die Studierenden haben die Aushänge und Veröffentlichungen in elektronischer Form selbstständig zu beachten. ⁴Termine für mündliche oder praktische Prüfungen können innerhalb des vom Prüfungsausschuss festgelegten Zeitraums auch in Absprache mit dem jeweiligen Prüfer oder der jeweiligen Prüferin in der durch die betroffene Lehreinheit bestimmten Weise, beispielsweise unter Verwendung hierfür vorgesehener Formblätter, festgelegt werden. ⁵Die entsprechenden Vorgaben werden den betroffenen Studierenden in geeigneter Weise bekannt gegeben. ⁶Die Abgabetermine für häuslich anzufertigende Erfolgsüberprüfungen wie schriftliche Hausarbeiten, Forschungsberichte, Arbeitsberichte, Protokolle, Rezensionen und Portfolios werden von den jeweiligen Dozenten oder Dozentinnen spätestens zwei Wochen nach Beginn der Vorlesungszeit, bekannt gegeben. ⁷Halten Studierende diesen Termin ohne triftigen Grund (i.d.R. Krankheit, nachzuweisen durch ein ärztliches Attest) nicht ein, so haben sie die Prüfung nicht bestanden.

(2) ¹Wird die Zulassung zu einer Prüfung von Vorleistungen abhängig gemacht, so wird das Belegen der zugehörigen Lehrveranstaltungen durch die Studierenden als Willenserklärung für die Teilnahme an der Prüfung gewertet. ²Stellen die Modulverantwortlichen anschließend fest, dass die geforderten Vorleistungen erbracht wurden, so vollziehen sie die eigentliche Prüfungsanmeldung. ³Die Anmeldung erfolgt grundsätzlich mittels der eingesetzten elektronischen Systeme, sofern nicht ausnahmsweise ein schriftliches Verfahren durchgeführt wird. ⁴Die Studierenden können nur dann erfolgreich zu einer Prüfung angemeldet werden, wenn sie die hierfür erforderlichen Voraussetzungen erfüllen. ⁵Bei fehlender Anmeldung ist eine Teilnahme an der betreffenden Prüfung ausgeschlossen bzw. wird die trotzdem erbrachte Prüfungsleistung nicht bewertet.

§ 13 Bewertung von Prüfungen

¹Abweichend von § 29 Absatz 4 der ASPO gilt: sollte sich ein Modul aus mehreren Teilmodulen mit benoteten Prüfungen zusammensetzen, errechnet sich die Modulnote aus dem nach ECTS-Punkten gewichteten Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Noten der herangezogenen Teilmodule. ²Die Berechnung der Noten erfolgt auf eine Dezimalstelle hinter dem Komma genau; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

§ 14 Wiederholung von Prüfungen

(1) ¹Unbeschadet der Regelungen in § 32 ASPO können die jeweiligen Prüfer oder Prüferinnen im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten mit den Prüflingen zusätzliche Prüfungstermine in demselben Semester oder zu Beginn des folgenden Semesters vereinbaren. ²Hierbei ist je Prüfung und Prüfling maximal ein zusätzlicher Prüfungstermin zulässig, wobei zwischen den beiden Prüfungsterminen mindestens zwei Wochen liegen sollen. ³Ein Anspruch der Studierenden auf solche zusätzlichen Prüfungstermine besteht nicht. ⁴Die Vorgaben gemäß § 12 sind auch im Rahmen etwaiger zusätzlicher Prüfungstermine einzuhalten.

(2) ¹Wird die Teilnahme an einer Erfolgsüberprüfung von Vorleistungen abhängig gemacht, so ermöglicht eine erfolgreich erbrachte Vorleistung die Teilnahme an Erfolgsüberprüfungen des entsprechenden Semesters sowie, sofern die Prüfung nicht bestanden wurde, auch an den Erfolgsüberprüfungen in späteren Semestern. ²Abweichungen von dieser Regelung werden in der SFB angegeben.

§ 15 Einsicht in Prüfungsunterlagen

(1) ¹Einsicht in Prüfungsunterlagen wird nach § 37 ASPO gewährt. ²Der Antrag auf Einsichtnahme ist vom Prüfling bei dem oder der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses spätestens binnen eines Monats nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses zu stellen.

(2) ¹Der oder die Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt im Benehmen mit dem oder der Prüfenden Ort, Zeit und Modalitäten der Einsichtnahme. ²Eine Einsichtnahme in Form eines Sammeltermins ist insbesondere bei schriftlichen Prüfungen möglich. ³Das Ergebnis einer mündlichen Prüfung wird dem Prüfling unmittelbar nach der Prüfung bekanntgegeben. ⁴Bei

schriftlichen Hausarbeiten und vergleichbaren Prüfungsformen kann wie in Satz 2 vorgegangen werden oder eine besondere Absprache hinsichtlich der Einsichtnahme getroffen werden.

§ 16 Abschlussarbeit und Abschlusskolloquium

(1) ¹Für die Abschlussarbeit werden 12 ECTS-Punkte vergeben. ²Die Bearbeitungszeit beträgt zehn Wochen. ³Die Ausgabe des Themas erfolgt über den Vorsitzenden oder die Vorsitzende des Prüfungsausschusses. ⁴Das Thema kann erst zu dem Zeitpunkt an den Prüfling zugeteilt werden, zu welchem dieser insgesamt im Bachelor-Studiengang Biochemie mindestens 110 ECTS-Punkte aus Modulen oder Teilmodulen des Pflicht- oder Wahlpflichtbereiches erworben hat. ⁵Auf begründeten Antrag kann der Prüfungsausschuss im Einzelfall Ausnahmen zulassen. ⁶Das Thema der Abschlussarbeit ist mit dem Betreuer oder der Betreuerin an der Fakultät für Chemie und Pharmazie bzw. der Medizinischen Fakultät zu vereinbaren und mit einer entsprechend von dieser Seite unterzeichneten Bestätigung dem Prüfungsausschuss vorzulegen. ⁷Die Abschlussarbeit darf mit Zustimmung des Vorsitzenden oder der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule ausgeführt werden, wenn sie von einem Prüfenden oder einer Prüfenden der JMU betreut wird. ⁸Die Themenstellung sowie der Zeitpunkt der Vergabe wird beim Prüfungsausschuss aktenkundig gemacht. ⁹Das Thema kann nur einmal aus triftigen Gründen und mit Einverständnis des Prüfungsausschusses innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. ¹⁰Der Prüfling hat die Abschlussarbeit so rechtzeitig beim Prüfungsamt abzugeben, dass dieser Zeitpunkt vor das Ende der Frist des § 12 Abs. 3 bzw. Abs. 6 ASPO betreffend die Fiktion des erstmaligen Nichtbestehens fällt. ¹¹Weitere Details werden in § 23 ASPO geregelt. ¹²Die Abschlussarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache vorgelegt werden; im Falle der Abfassung in englischer Sprache muss die Abschlussarbeit eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten. ¹³Bei der Abgabe ist zusätzlich zur schriftlichen Form eine Ausfertigung auf einem elektronischen Speichermedium in einem gängigen Format und einer lesbaren Form einzureichen.

(2) Es findet kein Abschlusskolloquium statt.

§ 17 Bestehen der Bachelor-Prüfung

¹Die Bachelor-Prüfung im Bachelor-Studiengang Biochemie ist bestanden, sofern Module im Umfang von mindestens 180 ECTS-Punkten gemäß der in § 3 Abs. 2 Satz 1 genannten Aufteilung in Bereiche und Unterbereiche bestanden wurden. ²Dabei müssen im Rahmen des Unterbereichs der fachspezifischen Schlüsselqualifikationen (15-17 ECTS-Punkte) mit benoteten Prüfungen versehene Module im Umfang von mindestens 5 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert worden sein.

§ 18 Bildung der Gesamtnote

¹Die Gesamtnote wird aus der Studienfachnote gemäß § 34 Abs. 1 ASPO sowie der Note des Bereichs der Schlüsselqualifikationen gebildet. ²In die Studienfachnote für den Bachelor-Studiengang Biochemie gehen gemäß § 34 Abs. 2 ASPO die Noten des in § 3 Abs. 2 Satz 1 sowie der Anlage SFB angegebenen Pflichtbereichs, des Wahlpflichtbereichs sowie die Note des Moduls der Abschlussarbeit ein.

³Die Note des Pflichtbereichs wird aus dem nach ECTS-Punkten gewichteten Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) aus Modulen mit benoteten Prüfungen im Umfang von insgesamt 87 ECTS-Punkten gebildet; die Ermittlung der insoweit heranzuziehenden Module sowie die Berechnung der Bereichsnote selbst erfolgen in entsprechender Anwendung des § 34 Abs. 3 Sätze 1 bis 4 ASPO.

⁴Die Note des Wahlpflichtbereichs wird aus dem nach ECTS-Punkten gewichteten Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) aus Modulen mit benoteten Prüfungen im Umfang von insgesamt 30 ECTS-Punkten gebildet. ⁵Soweit im Wahlpflichtbereich mehr als die vorgesehene

ECTS-Punktezahl an Modulen mit benoteten Prüfungen vom Prüfling erbracht wurde, werden wie in § 34 Abs. 3 ASPO angegeben nur die jeweils besten Module berücksichtigt.

⁵Die Note des Bereichs der Schlüsselqualifikationen wird ausschließlich aus der Note des Unterbereichs der fachspezifischen Schlüsselqualifikationen gebildet. ⁶Die Note des Unterbereichs der fachspezifischen Schlüsselqualifikationen wird aus dem nach ECTS-Punkten gewichteten Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) aus Modulen mit benoteten Prüfungen im Umfang von insgesamt 5 ECTS-Punkten gebildet. ⁷Soweit im Unterbereich der fachspezifischen Schlüsselqualifikationen mehr als die vorgesehene ECTS-Punktezahl an Modulen mit benoteten Prüfungen vom Prüfling erbracht wurde, werden wie in § 34 Abs. 3 ASPO angegeben nur die jeweils besten Module berücksichtigt. ⁸Im Unterbereich der allgemeinen Schlüsselqualifikationen müssen lediglich die in § 3 Abs. 2 Satz 1 angegebenen ECTS-Punkte erworben worden sein. ⁹Etwaige dort erbrachte benotete Prüfungsleistungen gehen nicht in die Gesamtnote ein.

¹⁰Bei der Ermittlung der Studienfachnote und der Gesamtnote werden die einzelnen Bereiche wie folgt gewichtet:

<i>Bereich bzw. Unterbereich</i>	<i>ECTS-Punkte</i>		<i>Gewichtungsfaktor für</i>	
			<i>Bereichsnote</i>	<i>Gesamtnote</i>
Pflichtbereich	118			118/165
Wahlpflichtbereich	30			30/165
Schlüsselqualifikationsbereich	20			5/165
fachspezifische Schlüsselqualifikationen		15-17	5/20	
allgemeine Schlüsselqualifikationen		3-5	0/20	
Abschlussarbeit	12			12/165
<i>gesamt</i>	180			

§ 19 Übergabe der Bachelor-Urkunde

Unbeschadet der Regelungen von § 35 ASPO kann die Übergabe der Bachelor-Urkunden auf Beschluss des Prüfungsausschusses im Rahmen der jährlich stattfindenden Akademischen Feier einer der am Studiengang beteiligten Fakultäten erfolgen.

3. Teil: Schlussvorschriften

§ 20 Inkrafttreten

¹Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2009 in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden des Bachelor-Studiengangs Biochemie, die ihr Studium im Bachelor-Studiengang Biochemie an der JMU ab dem Wintersemester 2009/2010 aufnehmen.

Diese Zweite Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. Juli 2013 in Kraft. Ihre Inhalte gelten erstmals für Studierende, die ihr Studium im Studienfach Biochemie mit dem Abschluss Bachelor of Science (Erwerb von 180 ECTS-Punkten) an der JMU ab dem Wintersemester 2013/2014 aufnehmen.

Anlage SFB: Studienfachbeschreibung für das Studienfach Biochemie mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ (Erwerb von 180 ECTS-Punkten)

(Verantwortlich: Fakultät für Chemie und Pharmazie, Medizinische Fakultät)

Stand: 2013-07-23

Legende: V = Vorlesung, S = Seminar, Ü = Übung, K= Kolloquium, T = Tutorium, P = Praktikum, R = Projekt, O = Konversatorium, E = Exkursion, A = Abschlussarbeit; TM = Teilmodul, PF = Pflicht, WPF = Wahlpflicht, NUM = Numerische Notenvergabe, B/NB = Bestanden/Nicht bestanden

Anmerkungen:

Die **Prüfungssprache** ist deutsch, sofern hierzu nichts anderes angegeben ist.

Gibt es eine **Auswahl an Prüfungsarten**, so legt der Dozent oder die Dozentin in Absprache mit dem/der Teilmodulverantwortlichen mit LV-Beginn fest, welche Form für das Teilmodul im aktuellen Semester zutreffend ist.

Bei **mehreren benoteten Prüfungsleistungen** innerhalb eines Teilmoduls werden diese jeweils gleichgewichtet, sofern nachfolgend nichts anders angegeben ist.

Besteht die Teilmodulprüfung aus **mehreren Einzelleistungen**, so ist die Prüfung nur bestanden, wenn jede der Einzelleistungen erfolgreich bestanden ist.

Sofern nicht anders angegeben, ist der **Prüfungsturnus** der Teilmodule dieser SFB semesterweise.

In den von der Fakultät für Biologie angebotenen Modulen können zu den Modulprüfungen zusätzlich freiwillige Leistungen erbracht werden, die als Bonus-Leistungen angerechnet werden können (nach Maßgabe des § 11 FSB).

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e) (Deutsch/Englisch)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
Pflichtbereich (118 ECTS-Punkte)											
03-5S2ST-BC/-1	2013-WS	Strukturbiologie	V+Ü	10	1		NUM	PL: ⁴	Deutsch oder Englisch	08-BC-1	
		<i>Structural Biology</i>									
07-1A1ZO-BC/-1	2013-WS	Allgemeine Biologie für Studierende der Biochemie	V+V +V+ V	5	1		NUM	4 Klausuren (auch multiple choice-Fragen): 3x 60 Min.(benotet), Gewichtung: 1:1:1; 1x30 Min. (unbenotet);			
		<i>General Biology for students of biochemistry</i>									
08-AC1-BC	2011-SS	Anorganische Chemie 1 für Studierende der Biochemie		16	1						
		<i>Inorganic Chemistry 1 for Biochemistry Students</i>									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
08-AC1-1	2010-WS	Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie <i>Principles of Inorganic Chemistry</i>	V+V+Ü	10	1		NUM	PL: ²	Deutsch od. Englisch		VL: ³
08-AC1-BC-2	2009-WS	Praktikum Anorganische Chemie 1 für Studierende der Biochemie <i>Practical course of Inorganic Chemistry 1 for Biochemistry Majors</i>	P	4	1		B/NB	Vortestate, Bewertung der praktischen Leistungen, Nachtestate Prüfungsgespräche (je ca.15 min), Protokolle (ca. 5-10 S.)			Prüfungsturnus: Jährlich, WS
08-AC1-BC-3	2009-WS	Erläuterungen zum Praktikum Anorganische Chemie 1 für Studierende der Biochemie <i>Accompanying lecture to the practical course of Inorganic Chemistry 1 for Biochemistry Majors</i>	V	2	1		NUM	2 Klausuren (je ca. 45 min) mit gleicher Gewichtung			
08-OC1/1	2009-WS	Organische Chemie 1 <i>Organic Chemistry 1</i>	V+Ü	5	1		NUM	PL: ²			VL: ³
08-OC2	2010-WS	Organische Chemie 2 <i>Organic Chemistry 2</i>		9	1						
08-OC2-1	2010-WS	Organische Chemie 2 und zugehörige spektroskopische Analysemethoden <i>Organic Chemistry 2 and analytical methods in organic chemistry</i>	V+V+Ü	9	1		NUM	PL: ²	Deutsch od. Englisch	08-OC1	VL: ³
08-OC3P/1	2011-WS	Organisch-chemisches Praktikum für Studierende der Biochemie <i>Organic Chemistry - laboratory course for students of biochemistry</i>	P	7	1		B/NB	Vortestate, Bewertung der praktischen Leistungen, Nachtestate Prüfungsgespräche (je ca.15 min), Protokolle (ca. 5-10 S.)		08-OC1 und 08-AC1-BC-2	Prüfungsturnus: Jährlich, SS
08-PC1/1	2009-WS	Physikalische Chemie 1 <i>Physical Chemistry 1</i>	V+Ü+V+Ü	8	1		NUM	PL: ²			VL: ³
08-PC2V-BC	2013-WS	Physikalische Chemie 2 für Studierende der Biochemie <i>Physical Chemistry 2 for Biochemistry Majors</i>		9	1						
08-PC2-1	2009-WS	Thermodynamik, Kinetik, Elektrochemie <i>Thermodynamics, Kinetics, Electrochemistry</i>	V+Ü	9	1		NUM	PL: ²			VL: ³

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
08-PC2P	2013-WS	Praktikum der Physikalischen Chemie für Studierende der Biochemie		6	1						
		<i>Practical course of Physical Chemistry for Biochemistry Majors</i>									
08-PC2-BC-2	2013-WS	Praktikum der Physikalischen Chemie für Studierende der Biochemie	P	6	1		B/NB	Vortestate, Bewertung der praktischen Leistungen, Nachtestate Prüfungsgespräche (je ca.15 min), Protokolle (ca. 5-10 S.)		08-PC1-1	Prüfungsturnus: Jährlich, WS
		<i>Practical course of Physical Chemistry for Biochemistry Majors</i>									
08-BAN	2009-WS	Bioanalytik		8	1						
		<i>Bioanalytics</i>									
08-BAN-1	2009-WS	Grundlagen der Bioanalytik	V+Ü	3	1		NUM	PL: ¹	Deutsch od. Englisch		
		<i>Principles of Bioanalytics</i>									
08-BAN-2	2009-WS	Bioanalytik praktische Übung	Ü	5	1		B/NB	Siehe ¹ : aber nur: b), c), d) oder e)	Deutsch od. Englisch		Prüfungsturnus: Jährlich, SS
		<i>Bioanalytics (practical course)</i>									
08-BC	2013-WS	Grundlagen der Biochemie		6	2						
		<i>Principles of Biochemistry</i>									
08-BC-1	2013-WS	Grundlagen der Biochemie 1	V+Ü	3	1		NUM	Klausur (ca. 60-90 Min.)			
		<i>Principles of Biochemistry 1</i>									
08-BC-2	2013-WS	Grundlagen der Biochemie 2	V+Ü	3	1		NUM	Klausur (ca. 60-90 Min.)			
		<i>Principles of Biochemistry 2</i>									
08-BCBC P	2013-WS	Biochemische praktische Übung für Studierende der Biochemie		5	1						
		<i>Biochemistry for Biochemistry Majors (Exercises)</i>									
08-BCBCP-1	2009-WS	Biochemische praktische Übung für Studierende der Biochemie	Ü	5	1		B/NB	Siehe ¹ : aber nur: b), c), d) oder e)			Prüfungsturnus: Jährlich, SS
		<i>Biochemistry for Biochemistry Majors (Exercises)</i>									
08-BC-MOL	2012-WS	Molekularbiologie für Studierende der Biochemie		6	1						
		<i>Molecular Biology for Biochemistry Majors</i>									
08-BC-MOL-1	2012-WS	Molekularbiologie	V+Ü	5	1		NUM	PL: ¹	Deutsch od. Englisch		
		<i>Molecular Biology</i>									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
03-GTBS-1	2009-WS	Gentechnik und biologische Sicherheit <i>Genetic Engineering and Biosafety</i>	V	1	1		B/NB	Klausur (ca. 30 min)			
10-M-MCB/-1	2013-WS	Mathematik für das Studienfeld Biologie und Chemie <i>Mathematics for students in Chemistry and Biology</i>	V+Ü	5	1		NUM	Klausur (ca. 90-120 min)			VL: Bestehen von Übungsaufgaben im Umfang von ca. 25-30 Stunden
11-EFNF	2007-WS	Einführung in die Physik für Studierende eines physikfernen Nebenfachs <i>Introduction to Physics for Students of Non-physics-related Minor Subjects</i>		7	2						
11-EFNF-1	2007-WS	Einführung in die Physik 1 und 2 für Studierende eines physikfernen Nebenfachs <i>Introduction to Physics 1 and 2 for Students of Non-physics-related Minor Subjects</i>	V+V	7	2		NUM	Klausur (ca. 120 min)			
11-PFNF	2007-WS	Physikalisches Nebenfachpraktikum für Studierende eines physikfernen Nebenfachs <i>Practical Course Physics for Students of Non-physics-related Minor Subjects</i>		3	1						
11-PFNF-1	2007-WS	Physikalisches Praktikum 1 für Studierende eines physikfernen Nebenfachs <i>Practical Course Physics 1 for Students of Non-physics-related Minor Subjects</i>	P	3	1		B/NB	Mündlicher Test während des Versuchs (ca. 15 min) und Klausur (ca. 90 min)			
08-VS-BC/-1	2013-WS	Vertiefungsseminar <i>Consolidation seminar</i>	S	3	1		NUM	Mündliche Prüfung (ca. 30 min) über eine eigene wissenschaftliche Arbeit	Deutsch oder Englisch		
Wahlpflichtbereich (30 ECTS-Punkte)											
03-4S1IM-M-BC/-1	2013-WS	Immunologie für Studierende der Biochemie <i>Immunology for students of biochemistry</i>	V+Ü +P	5	1	Bachelor Biochemie: 16 ⁵	NUM	Klausur (ca. 45 Min)	Deutsch oder Englisch		Prüfungsturnus: Jährlich, SS

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
03-4S1VIR-BC/-1	2013-WS	Virologie für Studierende der Biochemie	V+S +P	5	1	Bachelor Biochemie: 18 ⁵	NUM	PL: ⁴	Deutsch oder Englisch		Prüfungsturnus: Jährlich, SS
		<i>Virology for students of biochemistry</i>									
03-4S1HUG-BC/-1	2013-WS	Humangenetik für Studierende der Biochemie	V+Ü +S	5	1	Bachelor Biochemie: 5 ⁵	NUM	Klausur (ca. 30 Min)			
		<i>Human genetics for students of biochemistry</i>									
03-PBC	2013-WS	Pathobiochemie		5	1						
		<i>Pathobiochemistry</i>									
03-PBC-1	2009-WS	Grundlagen der Pathobiochemie	V+Ü	2	1		NUM	Klausur (ca. 90 min)	Deutsch od. Englisch		
		<i>Basics in Pathobiochemistry</i>									
03-PBC-2	2013-WS	Praktikum Pathobiochemie	P	3	1	Bachelor Biochemie: 6 ⁵	B/NB	Bewertung der praktischen Leistungen, Nachtestate (Prüfungsgespräche je ca. 15 Min.) Protokolle (ca. 20 S.)	Deutsch od. Englisch		Prüfungsturnus: Jährlich, SS
		<i>Pathobiochemistry Practical Course</i>									
08-BC-MOLP	2011-SS	Molekularbiologisches Praktikum		10	1						
		<i>Molecular Biology Lab</i>									
08-BC-MOLP-1	2011-SS	Praktische Übungen in der Molekularbiologie	Ü	10	1	Bachelor Biochemie: 24 ⁵ Master Chemie: 6	NUM	PL: ¹	Deutsch od. Englisch	08-BC-1	Prüfungsturnus: Jährlich, WS
		<i>Molecular Biology (Exercise)</i>									
03-ZBP/-1	2013-WS	Zellbiologie	P+S	5	1	Bachelor Biochemie: 12 ⁵	NUM	Klausur (ca. 60 min)	Deutsch od. Englisch	08-BC-1	
		<i>Cell biology</i>									
03-MTUB	2013-WS	Molekulare Tumorbiochemie		5	1						
		<i>Molecular Tumor Biology</i>									
03-MTUB-1	2013-WS	Molekulare Tumorbiochemie praktische Übung	Ü	5	1	Bachelor Biochemie: 12 ⁵	NUM	PL: ¹	Deutsch od. Englisch	08-BC-1	Prüfungsturnus: Jährlich, WS
		<i>Molecular Tumor Biology (Exercise)</i>									
07-5S2Mi Z2-BC/-1	2013-WS	Spezielle Mikrobiologie 2 für Studierende der Biochemie	S+Ü	10	1	Bachelor Biochemie: 6 ⁵	NUM	PL: ⁴			
		<i>Specific Microbiology 2 for Students in Biochemistry</i>									
08-OC4	2010-WS	Organische Chemie 4		10	1-2						
		<i>Organic Chemistry 4</i>									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
08-OC4-1	2010-WS	Grundlagen der Organischen Chemie 4	V+Ü	5	1		NUM	PL: ²	Deutsch od. Englisch	08-OC1 oder 08-OC1-GHR	VL: ³
		<i>Basics of Organic Chemistry 4</i>									
08-OC4-2	2010-WS	Organisch-chemisches Praktikum 2	P	5	1		B/NB	PL: Prüfungsgespräche (Vortesta- te/Nachtestate): jeweils ca. 15 min.; Protokoll: ca. 5-10 Seiten	Deutsch oder Eng- lisch	08-OC3-2 oder 08-OC3P	Prüfungsturnus: Jähr- lich WS
		<i>Organic Chemistry - advanced labora- tory course for students of chemistry</i>									
07-4BFMZ 4-BC/-1	2013-WS	Bioinformatik für fortgeschrittene Studierende der Biochemie	V+Ü	5	1	Bachelor Biochemie: 4 ⁵	NUM	Protokoll (ca. 10-20 S.)	Deutsch od. Englisch		
		<i>Bioinformatics for Advanced Stu- dents in Biochemistry</i>									
08-AVP5-BC	2013-WS	Allgemeines Vertiefungspraktikum (verkürzt)		5	1						
		<i>Advanced lab (abridged)</i>									
08-AVP5-BC-1	2013-WS	Vertiefende Übungen zur Biochemie und Molekularbiologie (verkürzt)	Ü	5	1		NUM	Protokoll (ca. 20 Sei- ten)	Deutsch od. Englisch		Ca. 3 Wochen
		<i>Advanced exercise in Biochemistry and Molecular Biology (abridged)</i>									
08-AVP10-BC	2013-WS	Allgemeines Vertiefungspraktikum		10	1						
		<i>Advanced lab</i>									
08-AVP10-BC-1	2013-WS	Vertiefende Übungen zur Biochemie und Molekularbiologie	Ü	10	1		NUM	Protokoll (ca. 30 Sei- ten)	Deutsch od. Englisch		Ca. 6 Wochen
		<i>Advanced exercise in Biochemistry and Molecular Biology</i>									
03-98-PGN/-1	2009-WS	Grundlagen der Neurobiologie für Biomediziner	V+S +Ü	5	1		NUM	PL: ⁶			VL: regelmäßige Teil- nahme an den Lehr- veranstaltungen (mit Ausnahme der Vorle- sung/-en), wie zu Ver- anstaltungsbeginn bekanntgegeben.
		<i>Basics of Neurobiology for Biomed- ical Majors</i>									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
-----------------	---------	------------------------	------------	-------------	--------------	----------------	-----------	---------------------------------------	-----------------	--	--

Schlüsselqualifikationen (20 ECTS-Punkte)

Allgemeine Schlüsselqualifikationen (3-5 ECTS-Punkte)

Allgemeine Schlüsselqualifikationen können aus dem Pool der JMU für allgemeine Schlüsselqualifikationen frei gewählt werden.

Fachspezifische Schlüsselqualifikationen (15-17 ECTS-Punkte)

07-M-BST/-1	2013-WS	Mathematische Biologie und Biostatistik	V+Ü	4	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min.)			
		Mathematical Biology and Biostatistics									
41-IK-NW1/-1	2010-SS	Basismodul Informationskompetenz für Studierende der Naturwissenschaften	Ü	2	1	min. 5, max. 50 ⁷	B/NB	PL: ⁸			
		<i>Information Literacy for Students of the Natural Sciences (Basic Level)</i>									
41-IK-NW2/-1	2010-SS	Aufbaumodul Informationskompetenz für Studierende der Naturwissenschaften	Ü	2	1	min. 10, max. 50 ⁷	B/NB	PL: ⁸			
		<i>Information Literacy for Students of the Natural Sciences (Advanced Level)</i>									
06-B-P2TF2	2010-WS	Philosophie 2		5	1						
		<i>Philosophy 2</i>									
06-B-P2-2	2010-WS	Philosophische Grundlagen der Natur- und Technikwissenschaften	V+S	5	1	Gilt nur für ASQ-Pool: max. 20 ⁹	NUM	Klausur (ca. 90 Min.)			VL: regelmäßige Teilnahme am Seminar (max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen)
		<i>Philosophical principles of natural sciences and technology</i>									
07-3A3BI/-1	2013-WS	Bioinformatik	V+S	2	1		NUM	Klausur (ca. 20 min)			
		<i>Bioinformatics</i>									
03-TR/-1	2007-WS	Toxikologie und Rechtskunde	V+V	3	1		NUM	Klausur (ca. 90 min)			
		<i>Toxicology and legal studies</i>									
03-FOR-BC/-1	2009-WS	Aktuelle Forschung der Biochemie	V+S	2	2		B/NB	SL: Anwesenheit bei 80% der Vorträge			
		<i>Contemporary Research in Biochemistry</i>									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
03-Phys/-1	2009-WS	Physiologie	V	3	1		NUM	Klausur (30 Multiple Choice Fragen)			
		<i>Physiology</i>									
08-EP/-1	2013-WS	Externes Praktikum	P	10	1		B/NB	Protokoll (ca. 30 Seiten) oder Vortrag (ca. 20 Min.)	Deutsch od. Englisch		Ca. 6 Wochen
		<i>Practical Course - external</i>									
08-EPK/-1	2013-WS	Externes Praktikum (verkürzt)	P	5	1		B/NB	Protokoll (ca. 20 Seiten) oder Vortrag (ca. 15 Min.)	Deutsch od. Englisch		Ca. 3 Wochen
		<i>Practical Course – external, abridged</i>									
08-AP/-1	2013-WS	Auslandspraktikum	P	10	1		B/NB	Protokoll (ca. 30 Seiten) oder Vortrag (ca. 20 Min.)	Deutsch od. Englisch		Ca. 6 Wochen
		<i>Practical Course - abroad</i>									
08-APK/-1	2013-WS	Auslandspraktikum (verkürzt)	P	5	1		B/NB	Protokoll (ca. 20 Seiten) oder Vortrag (ca. 15 Min.)	Deutsch od. Englisch		Ca. 3 Wochen
		<i>Practical Course – abroad, abridged</i>									
08-LP/-1	2013-WS	Laborpraktikum	P	10	1		B/NB	Protokoll (ca. 30 Seiten) oder Vortrag (ca. 20 Min.)	Deutsch od. Englisch		Ca. 6 Wochen
		<i>Practical lab course</i>									
08-LPK/-1	2013-WS	Laborpraktikum (verkürzt)	P	5	1		B/NB	Protokoll (ca. 20 Seiten) oder Vortrag (ca. 15 Min.)	Deutsch od. Englisch		Ca. 3 Wochen
		<i>Practical lab course, abridged</i>									
08-WIRE1/-1	2013-WS	Wissenschaftliches Referieren 1	Ü	5	1		B/NB	Erarbeitung von Anschauungs- und Übungsmaterialien im Gesamtumfang von ca. 120 Stunden.	Deutsch od. Englisch		
		<i>Scientific lecturing 1</i>									
08-WIRE2/-1	2013-WS	Wissenschaftliches Referieren 2	Ü	5	1		B/NB	Erarbeitung von Anschauungs- und Übungsmaterialien im Gesamtumfang von ca. 120 Stunden.	Deutsch od. Englisch		
		<i>Scientific lecturing 2</i>									
08-AFBC1/-1	2011-SS	Aktuelle Forschung in der Biochemie 1	V+S	3	2		NUM	Referat (ca. 10 Min.)	Deutsch od. Englisch		
		<i>Contemporary Research in Biochemistry 1</i>									
08-AFBC2/-1	2011-SS	Aktuelle Forschung in der Biochemie 2	V+S	3	2		NUM	Referat (ca. 10 Min.)	Deutsch od. Englisch		
		<i>Contemporary Research in Biochemistry 2</i>									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
08-AFBC3/-1	2011-SS	Aktuelle Forschung in der Biochemie 3	V+S	3	2		NUM	Referat (ca. 10 Min.)	Deutsch od. Englisch		
		<i>Contemporary Research in Biochemistry 3</i>									
08-BPS1/-1	2011-SS	Biochemisches Praxisseminar 1	S	1	1		B/NB	Kurzprotokoll (ca. 1 S.)	Deutsch od. Englisch		
		<i>Biochemical Practical Seminar 1</i>									
08-BPS2/-1	2011-SS	Biochemisches Praxisseminar 2	S	1	1		B/NB	Kurzprotokoll (ca. 1 S.)	Deutsch od. Englisch		
		<i>Biochemical Practical Seminar 2</i>									
08-BPS3/-1	2011-SS	Biochemisches Praxisseminar 3	S	1	1		B/NB	Kurzprotokoll (ca. 1 S.)	Deutsch od. Englisch		
		<i>Biochemical Practical Seminar 3</i>									
08-AWA/-1	2013-WS	Anleitung zu wissenschaftlichem Arbeiten	S	5	1		B/NB	PL: ¹⁰	Deutsch od. Englisch	08-BAN	
		<i>Guidance in scientific practice</i>									
08-AC3-BC	2013-SS	Anorganische Chemie 3 für Studierende der Biochemie		9	1-2					08-AC1-BC und 08-AS1-BC	
		<i>Inorganic Chemistry 3 for Biochemistry Majors</i>									
08-AC3-1	2010-WS	Elementorganische Chemie	V+Ü	4	1		NUM	PL: ²	Deutsch und/oder Englisch		VL: ³
		<i>Elemental Organic Chemistry</i>									
08-AC3-BC-2	2013-SS	Praktikum Anorganische Chemie 2 für Studierende der Biochemie	P	5	1		B/NB	PL: Prüfungsgespräche (Vortestate/ Nachtestate): jeweils ca. 15 min.; Protokoll: ca. 5-10 Seiten	Deutsch od. Englisch	08-OC3P	
		<i>Inorganic Chemistry 2 (lab) for Biochemistry Majors</i>									
08-PC3	2009-WS	Physikalische und Theoretische Chemie 3		6	1						
		<i>Physical and Theoretical Chemistry 3</i>									
08-PC3-1	2009-WS	Physikalische und Theoretische Chemie 3	V+V+Ü+Ü	6	1		NUM	PL: ²			VL: ³
		<i>Physical and Theoretical Chemistry 3</i>									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
08-AS1-BC	2013-WS	Anorganische Stoffchemie und Analytische Chemie für Studierende der Biochemie		11	1						
		<i>Chemistry of the Elements and Analytical Chemistry for Biochemistry Majors</i>									
08-AS1-1	2010-WS	Anorganische Stoffchemie <i>Chemistry of the elements</i>	V+V	6	1		NUM	PL: ²	Deutsch od. Englisch		
08-AN1-BC-2	2013-WS	Praktikum Analytische Chemie für Studierende der Biochemie	P	5	1		B/NB	PL: Prüfungsgespräche (Vortestate/ Nachtestate): jeweils ca. 15 min.; Protokoll: ca. 5-10 Seiten	Deutsch od. Englisch	08-AC1-1	Prüfungsturnus: Jährlich SS
		<i>Analytical Chemistry (lab) for Biochemistry Majors</i>									
Abschlussarbeit (12 ECTS-Punkte)											
08-BA-BC/-1	2013-WS	Bachelor-Arbeit Biochemie	A	12	10 Wo		NUM	Schriftliche wissenschaftliche Arbeit (50-70 S.)	Deutsch od. Englisch		
		<i>Bachelor Thesis in Biochemistry</i>									

¹ a) Klausur (ca. 60-90 Min.) oder b) Protokoll (ca. 20 S.) oder c) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (zu zweit: ca. 30 Min., zu dritt: ca. 40 Min.) oder e) Referat (ca. 30 Min.).
Prüfungsart und -umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben.

² a) 1 bis 3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je 60 Min oder 90 Min., 3 Klausuren: je 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (2 Prüflinge: ca. 30 Min.)

³ Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel maximal zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).

⁴ Prüfungsformen: a) Klausur (ca. 45-60 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10-20 S.) oder c) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 20 Min./Person) oder e) Referat (ca. 20-30 Min.) oder f) praktische Prüfung (durchschnittliche Dauer ca. 2 Std.; abhängig vom Fachgebiet kann die Bearbeitungszeit auch kürzer oder länger - maximal aber 4 Std. - sein). Prüfungsart und -umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben.

⁵ Auswahlverfahren: Sollten die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze nach folgenden Quoten:
Bachelor Biochemie:

- Quote (zwei Drittel der Teilnehmerplätze): aktuelle Durchschnittsnote der bereits absolvierten Module; im Falle des Gleichrangs wird gelost.
 - Quote (ein Drittel der Teilnehmerplätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost.
- Für nachträglich freierwerdende Plätze werden Nachrückverfahren durchgeführt.

⁶ Prüfungsformen: a) Klausur (45-60 Min.) oder b) Protokoll (10-20 S.) oder c) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 15 Min./Person) oder e) Referat (20-30 Min)

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
-----------------	---------	------------------------	------------	-------------	--------------	----------------	-----------	---------------------------------------	-----------------	--	--

⁷ Zur Auswahl der Teilnahmeberechtigten: Es wird zunächst die Gruppe der Studierenden aus den Studiengängen der jeweiligen fachspezifischen Schwerpunkte berücksichtigt. Etwaige Restplätze werden dann an die Gruppe der Studierenden der übrigen Studiengänge der Naturwissenschaften vergeben. In den o. a. Gruppen werden jeweils 30% der Plätze auf Grund des Studienfortschritts (Fachsemester) vergeben. Bei gleicher Anzahl an Fachsemestern entscheidet dabei ein Los. Die übrigen 70% der Plätze werden jeweils durch Losentscheid vergeben.

⁸ a) Klausur (ca. 60 Min.) oder b) Erstellen und Vortragen einer Präsentation (ca. 10 Min. oder ca. 5 Min. und schriftlich ca. 1 DIN A4-Seite) oder c) Bearbeiten von Übungsaufgaben: praktische Rechercheübungen in verschiedenen Datenbanken oder Katalogen oder ähnlichen Informationsmitteln wie Fachportalen oder Literaturverwaltungsprogrammen (ca. 10 Aufgaben) oder d) Referat (ca. 20 – 30 Min.) oder e) Erstellen und Vortragen einer Präsentation und Bearbeiten von Übungsaufgaben (ca. 5 Min. und ca. 5 Aufgaben) oder f) Referat und Bearbeiten von Übungsaufgaben (ca. 10 – 15 Min. und ca. 5 Aufgaben).

⁹ Die Platzvergabe erfolgt nach Studienfortschritt, bei Gleichrang per Los.

¹⁰ Vorbereitung und Betreuung von Studentenpraktika: erfolgreicher Leistungsnachweis (Art und Umfang der Leistung werden zu Veranstaltungsbeginn bekanntgegeben)