

# Fachspezifische Bestimmungen für das Studienfach Biochemie mit dem Abschluss Master of Science (Erwerb von 120 ECTS-Punkten)

an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg

vom 13. Juli 2015

(Fundstelle: [http://www.uni-wuerzburg.de/aml\\_vereoffentlichungen/2015-20](http://www.uni-wuerzburg.de/aml_vereoffentlichungen/2015-20))

In der Fassung der Änderungssatzung vom 15. März 2017  
(Fundstelle: [http://www.uni-wuerzburg.de/aml\\_vereoffentlichungen/2017-14](http://www.uni-wuerzburg.de/aml_vereoffentlichungen/2017-14))

In der Fassung der Änderungssatzung vom 5. Juli 2017  
(Fundstelle: [http://www.uni-wuerzburg.de/aml\\_vereoffentlichungen/2017-43](http://www.uni-wuerzburg.de/aml_vereoffentlichungen/2017-43))

In der Fassung der Änderungssatzung vom 27. März 2019  
(Fundstelle: [http://www.uni-wuerzburg.de/aml\\_vereoffentlichungen/2019-19](http://www.uni-wuerzburg.de/aml_vereoffentlichungen/2019-19))

In der Fassung der Änderungssatzung vom 3. April 2019  
(Fundstelle: [http://www.uni-wuerzburg.de/aml\\_vereoffentlichungen/2019-20](http://www.uni-wuerzburg.de/aml_vereoffentlichungen/2019-20))

In der Fassung der Änderungssatzung vom 24. März 2020  
(Fundstelle: [http://www.uni-wuerzburg.de/aml\\_vereoffentlichungen/2020-25](http://www.uni-wuerzburg.de/aml_vereoffentlichungen/2020-25))

In der Fassung der Änderungssatzung vom 22. Dezember 2021  
(Fundstelle: [http://www.uni-wuerzburg.de/aml\\_vereoffentlichungen/2021-86](http://www.uni-wuerzburg.de/aml_vereoffentlichungen/2021-86))

In der Fassung der Änderungssatzung vom 13. Dezember 2023  
(Fundstelle: [http://www.uni-wuerzburg.de/aml\\_vereoffentlichungen/2023-110](http://www.uni-wuerzburg.de/aml_vereoffentlichungen/2023-110))

---

*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

<b>1. Teil: Allgemeine Vorschriften</b> .....	2
§ 1 Geltungsbereich .....	2
§ 2 Ziel des Studiums, Kompetenzen (Lernergebnisse) .....	2
§ 3 Studienbeginn, Gliederung des Studiums, Regelstudienzeit .....	3
§ 4 Zugang zum Studium, empfohlene Grundkenntnisse .....	4
§ 5 Kontrollprüfungen .....	6
§ 6 Prüfungsausschuss .....	6
<b>2. Teil: Erfolgsüberprüfungen</b> .....	6
<b>§ 7 Fachspezifische sonstige Prüfungen</b> .....	6
§ 8 Abschlussbereich: Master-Thesis und Abschlusskolloquium .....	7
§ 9 Gesamtnote, Studienfachnote und Bereichsnote .....	7

<b>3. Teil: Schlussvorschriften</b> .....	9
§ 10 Inkrafttreten.....	9
<b>Anlage EV</b> .....	10
<b>Anlage SFB: Studienfachbeschreibung</b> .....	14

## 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 1. Juli 2015 in der jeweils geltenden Fassung.

### § 2 Ziel des Studiums, Kompetenzen (Lernergebnisse)

(1) <sup>1</sup>Die Fakultät für Chemie und Pharmazie sowie die Medizinische Fakultät der JMU bieten das Studienfach Biochemie als forschungsorientierten, internationalen Studiengang mit dem Abschluss „Master of Science“ (M.Sc.) im Rahmen eines konsekutiven Bachelor- und Master-Studienmodells an. <sup>2</sup>Das Studium der Biochemie stellt auf Grund seiner praxisnahen Ausbildung eine solide Berufsqualifizierung dar und bereitet die Absolventen auf wissenschaftliche Tätigkeiten im Fachgebiet der Biochemie und auf eine Promotion zum Dr. rer. nat. vor.

(2) <sup>1</sup>Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums verfügen die Studierenden über vertiefte Kenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens in der Forschung und Anwendung der Biochemie und ihrer inhaltlichen Grundlagen. <sup>2</sup>Sie besitzen die Kompetenzen, ein gegebenes wissenschaftliches Problem planvoll und nach den Regeln der guten wissenschaftlichen Praxis zu bearbeiten, darunter unter anderem

- sich unter Zuhilfenahme der Kenntnisse in der Literaturrecherche in neue Aufgabengebiete einzuarbeiten,
- Veröffentlichungen in internationalen Journalen im Kontext der wissenschaftlichen Literatur kritisch einzuordnen und zu bewerten,
- das erworbene Grundwissen selbständig anzuwenden und auf neue Aufgabenstellungen zu übertragen,
- Experimente auf Grundlage biochemischer Methoden strukturiert und in vorgegebenem zeitlichen Rahmen durchzuführen und zu dokumentieren, die ermittelten Daten kritisch zu analysieren und die Ergebnisse schriftlich zusammenzufassen und
- selbst durchgeführte Projekte vor einem Publikum darzustellen und die gewählte Methodik in fachlicher Diskussion zu verteidigen.

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

**§ 3 Studienbeginn, Gliederung des Studiums, Regelstudienzeit**

(1) In Abweichung von § 7 ASPO kann das Studium im Studienfach Biochemie mit dem Abschluss „Master of Science“ nur jeweils zum Wintersemester eines Studienjahres begonnen werden.

(2) <sup>1</sup>Das Studium ist wie folgt gegliedert:

<i>Gliederungsebene</i>	<i>ECTS-Punkte</i>		
Wahlpflichtbereich 1	50		
Schwerpunktbereich Molekulare Lebenswissenschaften		0 oder 50	
Unterbereich Strukturelle und funktionelle Biochemie			30
Unterbereich Molekulare und medizinische Zellbiologie			20
Schwerpunktbereich Molekulare Onkologie		0 oder 50	
Unterbereich Tumorbioogie			35
Unterbereich Strukturelle und funktionelle Biochemie			15
Wahlpflichtbereich 2	40		
Schwerpunktbereich Fach-Qualifikationen (praxisbetont)		0 oder 40	
Unterbereich Forschungsorientierte Projekte			30
Unterbereich Ergänzende Qualifikationen			10
Schwerpunktbereich Fach-Qualifikationen		0 oder 40	
Unterbereich Forschungsorientierte Projekte			20
Unterbereich Ergänzende Qualifikationen			20
Schwerpunktbereich Fach-Qualifikationen (projektorientiert)		0 oder 40	
Unterbereich Projektbegleitende Module			30
Unterbereich Ergänzende Qualifikationen			10
Abschlussbereich	30		
Master-Thesis		25	
Abschlusskolloquium		5	
<i>gesamt</i>	120		

<sup>2</sup>Dabei müssen im Wahlpflichtbereich 1 mit benoteten Prüfungen versehene Module im Umfang von 50 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert worden sein, die vollumfänglich einem der beiden Schwerpunktbereiche zugeordnet sind. <sup>3</sup>Im Wahlpflichtbereich 2 müssen Module im Umfang von 40 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert worden sein, die vollumfänglich einem der drei Schwerpunktbereiche zugeordnet sind. <sup>4</sup>Innerhalb der Schwerpunktbereiche sind wiederum jeweils Module im Umfang der oben angegebenen ECTS-Punktzahl aus den zugeordneten Unterbereichen zu absolvieren.

(3) Das Studienfach Biochemie mit dem Abschluss „Master of Science“ hat eine Regelstudienzeit von vier Semestern, in der insgesamt 120 ECTS-Punkte erworben werden müssen.

#### **§ 4 Zugang zum Studium, empfohlene Grundkenntnisse**

(1) <sup>1</sup>Der Zugang zum Master-Studienfach Biochemie erfordert

- a) einen Abschluss in einem Bachelor-Studiengang (Erwerb von 180 ECTS-Punkten) an der JMU oder an einer anderen in- oder ausländischen Hochschule oder einen gleichwertigen in- oder ausländischen Abschluss (z.B. Staatsexamen) sowie
- b) den Nachweis von erworbenen Kompetenzen aus Modulen **in einem** der beiden folgenden Bereiche und der jeweils zugeordneten Fachgebiete im jeweils angegebenen Mindestumfang:

Bereich I)

- |     |  |         |
|-----|--|---------|
| la) | Grundlegende Kompetenzen der Bioanalytik, Biochemie, Molekularbiologie und Strukturbiologie:   | 35 ECTS |
| lb) | Weiterführende Kenntnisse wahlweise aus den Bereichen Zellbiologie, Pathobiochemie, Toxikologie, Molekulare Tumorbio-<br>logie, Virologie, Immunologie, Neurobiologie, Hu-<br>mangenetik, Mikrobiologie, Bioinformatik oder Biophysik: | 10 ECTS |
| lc) | Anorganische, Organische und Physikalische Chemie:   | 55 ECTS |

oder

Bereich II)

- |      |  |         |
|------|--|---------|
| IIa) | Grundlegende Kompetenzen der Biochemie und Molekular-<br>biologie:   | 20 ECTS |
| IIb) | Nachgewiesene Kenntnisse wahlweise aus den Bereichen<br>tierische Physiologie, Anatomie oder Histologie, Toxikolo-<br>gie, Pathologie: | 20 ECTS |
| IIc) | Nachgewiesene Kenntnisse wahlweise aus den Bereichen<br>Genetik, Zellbiologie, Entwicklungsbiologie, Mikrobiologie:                    | 25 ECTS |

erworben in der Regel im Rahmen des in Buchst. a) genannten Erststudiums (entsprechend dem an der JMU für das Bachelor-Studienfach Biochemie verwendeten ECTS-Punkte-Schema). Die benötigten Kompetenzen werden insbesondere im Rahmen des Studienfachs Biochemie mit dem Abschluss Bachelor of Science (Erwerb von 180 ECTS-Punkten) an der JMU vermittelt.

- c) sowie die Feststellung der Eignung für das Master-Studium in Biochemie in einem Eignungsverfahren (vgl. Anlage EV).

<sup>2</sup>Über die Erfüllung der Voraussetzungen nach Buchst. a), sowie über das Vorliegen der erforderlichen Mindest-Kompetenzen (Buchst. b)) entscheidet die Eignungskommission (vgl. Anlage EV) für das Master-Studienfach Biochemie. <sup>3</sup>Bei der Entscheidung über die Gleichwertigkeit der Erstabschlüsse mit dem genannten Referenzabschluss sowie für den Nachweis der erforderlichen Mindest-Kompetenzen und deren Umfang (insbesondere bei nicht modularisierten Studienfächern) gilt nach Maßgabe des Art. 63 BayHSchG der Grundsatz der Beweislastumkehr sowie die Verpflichtung, Gleichwertigkeit festzustellen, soweit keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen (Lernergebnisse) bestehen.

(2) <sup>1</sup>Im Falle des Nichtvorliegens der in Abs. 1 Buchst. a) und/oder b) genannten Voraussetzungen ist der Zugang zum Master-Studium Biochemie nicht gegeben, sofern nicht ein Zugang zum Master-Studium gemäß Abs. 4 in Frage kommt. <sup>2</sup>Der Bewerber / die Bewerberin erhält in diesem Fall einen mit Gründen und einer Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Bescheid.

(3) <sup>1</sup>Liegen die Voraussetzungen gemäß Abs. 1 Buchst. a) und b) vor, wird der Bewerber bzw. die Bewerberin zu einem Eignungsverfahren zugelassen (vgl. Anlage EV). <sup>2</sup>Ein erfolgreich verlaufenes Eignungsverfahren berechtigt zur Aufnahme des Master-Studiums in Biochemie an der JMU, solange sich die Anforderungen dieses Masterstudiengangs nicht wesentlich ändern. <sup>3</sup>Bei einem nicht erfolgreich verlaufenden Eignungsverfahren erhält der Bewerber bzw. die Bewerberin einen mit Gründen und einer Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Bescheid. <sup>4</sup>Er bzw. sie kann dann das nicht bestandene Eignungsverfahren im Fach Biochemie einmal wiederholen.

(4) <sup>1</sup>Um einen ununterbrochenen Übergang vom Erst- zum Master-Studium zu ermöglichen, kann ein Bewerber oder eine Bewerberin, der bzw. die zum Zeitpunkt der Bewerbung den nach Abs. 1 Buchst. a) erforderlichen Abschluss noch nicht nachweisen kann, einen mit einer auflö-

senden Bedingung versehenen Zugang zum Master-Studium zum sich unmittelbar anschließenden Wintersemester unter folgenden Voraussetzungen erhalten:

- a) den Nachweis von mindestens 145 ECTS-Punkten oder – bei nicht im Sinne der ECTS modularisierten Studiengängen – Leistungen im entsprechenden Umfang zum Zeitpunkt der Bewerbung im nach Abs. 1 Buchst. a) vorausgesetzten Erststudium sowie
- b) den Nachweis von zum Zeitpunkt der Bewerbung erworbenen Kompetenzen aus Modulen in den unter Abs. 1 Buchst. b) vorausgesetzten Bereichen im jeweils angegebenen Mindestumfang, sowie
- c) bei Feststellung der Eignung für das Master-Studium Biochemie in einem Eignungsverfahren (vgl. Anlage EV).

<sup>2</sup>Im Falle des Eintritts der auflösenden Bedingung, dass der nach Abs. 1 Satz 1 Buchst. a) genannte Erstabschluss nicht bis spätestens mit Ablauf der Rückmeldefrist für das zweite Fachsemester im Master-Studiengang Biochemie nachgewiesen wird, ist der Bewerber oder die Bewerberin zum Ablauf des ersten Fachsemesters zu exmatrikulieren. <sup>3</sup>Im Falle des Nichteintritts dieser auflösenden Bedingung ist ein endgültiger Zugang zum Master-Studienfach Biochemie gegeben.

(5) <sup>1</sup>Von Bewerbern bzw. Bewerberinnen, die den einschlägigen Erst-Abschluss nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, werden grundlegende Deutschkenntnisse erwartet.

(6) Kenntnisse der englischen Sprache mindestens auf dem Niveau B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GER) werden dringend empfohlen.

## **§ 5 Kontrollprüfungen**

Es werden keine Kontrollprüfungen gemäß § 13 Abs. 5 ASPO durchgeführt.

## **§ 6 Prüfungsausschuss**

<sup>1</sup>In Abweichung von § 14 Abs. 1 Satz 3 ASPO besteht der Prüfungsausschuss für das Studienfach Biochemie aus 4 Mitgliedern. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss des Studienfachs Biochemie setzt sich aus je zwei Mitgliedern der Fakultät für Chemie und Pharmazie sowie der Medizinischen Fakultät zusammen. <sup>3</sup>Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden von den jeweiligen Fakultätsräten gewählt. <sup>4</sup>Der Prüfungsausschuss kann beschließen, weitere beratende Mitglieder (ohne Stimmrecht) hinzuzuziehen.

## **2. Teil: Erfolgsüberprüfungen**

### **§ 7 Fachspezifische sonstige Prüfungen**

<sup>1</sup>Gemäß § 24 Abs. 7 ASPO sind folgende fachspezifische sonstige Prüfungen vorgesehen:

<sup>2</sup>In einem „Protokoll“ werden der Verlauf und die Ergebnisse eines eigenen experimentellen Projektes nach den Grundsätzen der guten wissenschaftlichen Praxis schriftlich dargelegt. <sup>3</sup>Ein

Protokoll besteht dabei in der Regel aus a) einer Einleitung in die theoretischen Grundlagen und den aktuellen Stand der Forschung, b) einer Beschreibung der verwendeten Methoden, c) der Darstellung der erhaltenen Ergebnisse sowie d) einer Diskussion, in der die Ergebnisse bewertet und in das Forschungsgebiet eingeordnet werden.

<sup>4</sup>Bei der „Erstellung eines Posters“ soll ein wissenschaftliches Projekt im Überblick und für ein gegebenes Publikum verständlich auf einem Poster vorgegebenen Formats präsentiert werden.

### **§ 8 Abschlussbereich: Master-Thesis und Abschlusskolloquium**

(1) <sup>1</sup>Für die Master-Thesis werden 25 ECTS-Punkte vergeben. <sup>2</sup>Die Bearbeitungszeit beträgt sechs Monate.

(2) <sup>1</sup>Die Master-Thesis ist im Rahmen eines Abschlusskolloquiums nach Maßgabe der SFB zu verteidigen. <sup>2</sup>Für das Abschlusskolloquium werden 5 ECTS-Punkte vergeben.

### **§ 9 Gesamtnote, Studienfachnote und Bereichsnote**

<sup>1</sup>Die Gesamtnote wird entsprechend der Vorschrift des § 35 Abs. 1 ASPO gebildet. <sup>2</sup>Die Bildung der Studienfachnote für das Studienfach Biochemie mit dem Abschluss „Master of Science“ richtet sich nach § 35 Abs. 2 ASPO, die Bildung der Bereichsnote nach § 35 Abs. 3 bis 5 ASPO. <sup>3</sup>Bei der Bildung der Bereichsnote findet das in § 35 Abs. 5 Satz 3 bis 6 beschriebene „Hierarchiemodell“ Anwendung. <sup>4</sup>Im Master-Zeugnis werden die gewählten Schwerpunktbereiche namentlich ausgewiesen.

<sup>5</sup>Bei der Ermittlung der Studienfachnote und der Gesamtnote werden die einzelnen Bereiche wie folgt gewichtet:

Gliederungsebene	ECTS-Punkte			Gewichtungsfaktor für		
				Bereich	Studienfachnote	Gesamt-note
Wahlpflichtbereich 1	50				50/90	90/90
Schwerpunktbereich Molekulare Lebenswissenschaften		0 oder 50		0 oder 50/50		
Unterbereich Strukturelle und funktionelle Biochemie			30	30/50		
Unterbereich Molekulare und medizinische Zellbiologie			20	20/50		
Schwerpunktbereich Molekulare Onkologie		0 oder 50		0 oder 50/50		
Unterbereich Tumorbioogie			35	35/50		
Unterbereich Strukturelle und funktionelle Biochemie			15	15/50		
Wahlpflichtbereich 2	40				0/90	
Schwerpunktbereich Fach-Qualifikationen (praxisbetont)		0 oder 40				
Unterbereich Forschungsorientierte Projekte			30			
Unterbereich Ergänzende Qualifikationen			10			
Schwerpunktbereich Fach-Qualifikationen		0 oder 40				
Unterbereich Forschungsorientierte Projekte			20			
Unterbereich Ergänzende Qualifikationen			20			
Schwerpunktbereich Fach-Qualifikationen (projektorientiert)		0 oder 40				
Unterbereich Projektbegleitende Module			30			
Unterbereich Ergänzende Qualifikationen			10			
Abschlussbereich	30				40/90	
Master-Thesis		25		25/30		
Abschlusskolloquium		5		5/30		
<i>gesamt</i>	120					



### 3. Teil: Schlussvorschriften

#### § 10 Inkrafttreten

<sup>1</sup>Diese Satzung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für alle Studierenden des Studienfachs Biochemie mit dem Abschluss Master of Science (Erwerb von 120 ECTS-Punkten), die ihr Fachstudium an der JMU nach den Bestimmungen der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge (ASPO) an der JMU vom 1. Juli 2015 in der jeweils geltenden Fassung ab dem Wintersemester 2015/2016 aufnehmen.

---

***Diese Satzung tritt in der Fassung der Änderungssatzung mit Wirkung vom 1. Oktober 2023 in Kraft.***

## Anlage EV

<sup>1</sup>Voraussetzung für den Zugang zum Master-Studium ist das Bestehen eines Eignungsverfahrens. <sup>2</sup>Dieses wird wie folgt durchgeführt.

### § 1 Zweck der Feststellung

<sup>1</sup>Im Eignungsverfahren wird anhand

1. des Bildungsganges, insbesondere der Leistungen, auf denen der Erstabschluss beruht, sowie
2. der fachlichen und methodischen Kenntnisse in den in § 4 Abs. 1 Satz 1 Buchst. b) FSB genannten Bereichen der Biochemie

beurteilt, wer die Qualifikation für das Master-Studium aufweist. <sup>2</sup>Ziel ist es festzustellen, ob der Bewerber oder die Bewerberin den erhöhten Anforderungen des Master-Studiums in Biochemie genügt und in der Lage sein wird, selbständig wissenschaftlich zu arbeiten. <sup>3</sup>Die Qualifikation für das Master-Studienfach Biochemie setzt den Nachweis der Eignung nach Maßgabe der folgenden Regelungen voraus.

### § 2 Verfahren zur Feststellung der Eignung

(1) Das Verfahren zur Feststellung der Eignung wird nur zum Wintersemester durch die Fakultät für Chemie und Pharmazie und/oder die Medizinische Fakultät der JMU durchgeführt.

(2) <sup>1</sup>Die Anträge auf Zugang zum Master-Studium Biochemie für das jeweils folgende Wintersemester sind in der von der Eignungskommission (vgl. § 3) für das Master-Studienfach Biochemie festgelegten Form bis zum 1. Juni (ausnahmsweise für die erstmalige Durchführung des Eignungsverfahrens zum Wintersemester 2015/16 bis zum 15. Juli 2015) an den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende dieser Kommission form- und fristgerecht zu stellen (Ausschlussfrist); es kann dabei insbesondere ein elektronisches Bewerbungsverfahren über die einschlägigen Webseiten der JMU vorgesehen werden. <sup>2</sup>Unterlagen gemäß Abs. 3 Nr. 1 Buchst. a) können aus von dem Bewerber bzw. der Bewerberin nicht zu vertretenden Gründen noch bis spätestens 15. September (für das folgende Wintersemester) nachgereicht werden, um einen endgültigen Zugang zum Master-Studium in Biochemie erhalten zu können. <sup>3</sup>Für den Fall, dass diese Frist nicht eingehalten werden kann (z.B. weil das Abschlusszeugnis im Bachelor-Studiengang noch nicht ausgestellt wurde), steht lediglich der Weg über einen auflösend bedingten Zugang gemäß der Vorgaben des § 4 Abs. 4 FSB offen.

(3) Dem Antrag sind beizufügen:

1. Nachweis über Leistungen aus dem in § 4 Abs. 1 Satz 1 Buchst. a) FSB genannten Erststudiengang
  - a) Nachweis eines Hochschulabschlusses oder eines gleichwertigen Abschlusses (im Falle eines beantragten endgültigen Master-Zugangs), aus dem die erzielte Endnote hervorgeht, oder,
  - b) Nachweis des Erwerbs von 145 ECTS-Punkten oder - bei nicht im Sinne des ECTS modularisierten Studiengängen - Leistungen im entsprechenden Umfang (im Falle eines beantragten auflösend bedingten Master-Zugangs),
2. sowie eine vom Prüfungsamt der jeweiligen Universität ausgestellten Übersicht über zuvor erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen (Transcript of Records) mit Angabe der in Bezug auf das Studienfach Biochemie bestandenen Module und der ihnen zu-

geordneten Prüfungsleistungen einschließlich der dafür vergebenen ECTS-Punkte und Prüfungsnoten sowie gegebenenfalls angerechneter Prüfungsleistungen bzw. im Falle eines beantragten auflösend bedingten Zugangs zum Master-Studium eine vom Prüfungsamt der jeweiligen Universität ausgestellte vorläufige Übersicht über erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen mit den genannten Angaben einschließlich des vorläufigen ausgewiesenen Notendurchschnitts. Aus der Übersicht muss insbesondere hervorgehen, dass der Bewerber / die Bewerberin die für das Master-Studium Biochemie erforderlichen Kompetenzen gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 Buchst. b) der FSB (im Falle eines beantragten endgültigen Master-Zugangs) bzw. gemäß § 4 Abs. 4 Satz 1 Buchst. b) der FSB (im Falle eines beantragten auflösend bedingten Master-Zugangs) erworben hat.

### **§ 3 Eignungskommission**

<sup>1</sup>Das Eignungsverfahren wird von einer Kommission durchgeführt, die sich aus dem bzw. der Studienfachverantwortlichen sowie zwei weiteren Personen der am Studiengang beteiligten Fakultäten, d.h. eine Person der Fakultät für Chemie und Pharmazie sowie eine Person der Medizinischen Fakultät, jeweils mit vorhandener Hochschulprüferberechtigung (Art. 62 BayHSchG in Verbindung mit der Hochschulprüferverordnung) zusammensetzt. <sup>2</sup>Die Bestellung der Mitglieder erfolgt durch den Fakultätsrat der Fakultät für Chemie und Pharmazie und der Medizinischen Fakultät für eine Dauer von drei Jahren, eine wiederholte Bestellung ist zulässig. <sup>3</sup>Der bzw. die Vorsitzende sowie ein Stellvertreter oder eine Stellvertreterin werden von den Kommissionsmitgliedern mit einfacher Mehrheit gewählt. <sup>4</sup>Die Kommission ist beschlussfähig, wenn deren Mitglieder unter Einhaltung einer Ladungsfrist von drei Tagen geladen sind, und die Mehrheit der Mitglieder anwesend ist. <sup>5</sup>Bei Wahlen und sonstigen Entscheidungen (insbesondere im Eignungsverfahren) wird mit einfacher Mehrheit entschieden. <sup>6</sup>Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des oder der Vorsitzenden den Ausschlag. <sup>7</sup>Die Kommission kann sich bei der Erfüllung ihrer Aufgaben weiterer Personen mit Hochschulprüferberechtigung bedienen.

### **§ 4 Zulassung zum Eignungsverfahren, Umfang und Inhalt des Eignungsverfahrens, Feststellung und Bekanntgabe des Ergebnisses, Niederschrift**

(1) Die Zulassung zum Eignungsverfahren setzt neben dem Vorliegen der Voraussetzungen nach § 4 FSB voraus, dass die in § 2 Abs. 3 genannten Unterlagen fristgerecht und vollständig vorliegen.

(2) Das Eignungsverfahren wird in zwei Stufen durchgeführt:

1. <sup>1</sup>Zunächst findet eine erste Vorauswahl statt (erste Stufe des Eignungsverfahrens), in der aufgrund der eingereichten Unterlagen geprüft wird, ob die Aufnahme wegen einer bereits aus den Unterlagen erkennbaren unzureichenden Eignung abzulehnen ist. <sup>2</sup>Dies ist dann der Fall, wenn in dem nach § 4 Abs. 1 Satz 1 Buchst. a) FSB nachzuweisenden Erstabschluss (im Falle einer beantragten endgültigen Zulassung) oder in den nach § 4 Abs. 4 Satz 1 Buchst. a) FSB nachzuweisenden Leistungen im Umfang von 145 ECTS- Punkten (im Falle einer beantragten auflösend bedingten Zulassung) nicht wenigstens die Note gut (2,5) erreicht wurde und / oder die unter § 4 Abs. 1 Satz 1 Buchst. b) genannten erforderlichen Kompetenzen nicht nachgewiesen wurden. <sup>3</sup>Die Berechnung der Durchschnittsnote wird im Falle eines auflösend bedingten Zugangs zum Master-Studium wie folgt durchgeführt: zunächst werden alle erfolgreich abgelegten benoteten Module nach Notenstufen beginnend mit der besten und innerhalb derselben Notenstufe beginnend mit den höchsten ECTS-Punkten geordnet; sodann werden in der so entstandenen Reihenfolge so viele Module ausgewählt, bis deren ECTS-Punkte-Summe die Anzahl von 145 ECTS-Punkten erreicht; die Durchschnittsnote errechnet sich schließlich aus dem nach ECTS-Punkten gewichteten Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Noten der einzelnen herangezogenen Module, wobei das letzte in die Rechnung einbezogene Modul nur mit den ECTS-Punkten gewichtet wird, die zur Erreichung der 145 ECTS- Punkte benö-

tigt werden. <sup>4</sup>Die Berechnung der Note erfolgt auf die erste Dezimalstelle hinter dem Komma genau, alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. <sup>5</sup>Sollte der Bewerber oder die Bewerberin zwar Module im Umfang von mindestens 145 ECTS-Punkten bestanden haben, der hierbei erreichte Anteil der mit numerischen Noten versehenen Module allerdings weniger als 145 ECTS-Punkte betragen, werden nur die mit numerischen Noten versehenen Module berücksichtigt.

<sup>6</sup>Für den Fall, dass hinsichtlich des an einer anderen Hochschule erworbenen Erstabchlusses (bzw. der dort erzielten Noten) das dort angewendete Notensystem nicht mit dem Notensystem der JMU übereinstimmt, gelten hinsichtlich der Umrechnung der Notensysteme die Regelungen des § 18 Abs. 5 ASPO entsprechend mit der Besonderheit, dass an die Stelle der Zuständigkeit des Prüfungsausschusses die Zuständigkeit der Eignungskommission tritt.

2. <sup>1</sup>Die fachliche Eignung ist zusätzlich in einem Auswahlgespräch in deutscher oder englischer Sprache von ca. 30 Minuten nachzuweisen (zweite Stufe des Eignungsverfahrens). <sup>2</sup>Die Prüflinge werden von der JMU rechtzeitig, mindestens vierzehn Tage vor dem jeweiligen Gesprächstermin eingeladen. <sup>3</sup>Das Auswahlgespräch wird jeweils von mindestens zwei von der Eignungskommission benannten Prüfern oder Prüferinnen mit dem einzelnen Bewerber oder der einzelnen Bewerberin geführt. <sup>4</sup>Prüfer oder Prüferinnen können sowohl die Mitglieder der Eignungskommission selbst als auch im Bereich der Lehre tätige Personen sein, die im Master-Studiengang Biochemie Lehrveranstaltungen abhalten sowie nach der Hochschulprüferverordnung (HSchPrüferV) zur Abnahme von Hochschulprüfungen befugt sind. <sup>5</sup>Eine Erstattung der Reisekosten erfolgt nicht. <sup>6</sup>Über die wesentlichen Themen des Gesprächs ist ein Protokoll zu führen, das von den Prüfern und/oder Prüferinnen zu unterzeichnen ist. <sup>7</sup>Des Weiteren sind im Protokoll Tag und Ort des Auswahlgesprächs, der Name der Prüfer und/oder Prüferinnen, der Name des Prüflings sowie das Ergebnis des Gesprächs festzuhalten. <sup>8</sup>Im Auswahlgespräch muss der Prüfling einen 10-minütigen Vortrag über ein wissenschaftliches Projekt oder Praktikum halten, an dem er oder sie selbst beteiligt war oder ist. <sup>9</sup>Als Thema ist das Thema der Abschlussarbeit des Erststudiums zu wählen. <sup>10</sup>Anschließend wird der Prüfling etwa 10 Minuten über den Vortrag befragt. <sup>11</sup>Das Auswahlgespräch endet mit einer etwa 10 minütigen allgemeinen Diskussion. <sup>12</sup>Die Prüfer und/oder Prüferinnen bewerten nach Abschluss des jeweiligen Gesprächs die Eignung des Bewerbers oder der Bewerberin für den Master-Studiengang Biochemie. <sup>13</sup>Dabei werden folgende Bewertungskriterien für die Entscheidungsfindung herangezogen:

	Kriterien	
<b>Präsentation</b>	Rhetorische und wissenschaftliche Ausdrucksfähigkeit	Jeweils 1 bis 10 Punkte; der Wert für den Block <b>Präsentation</b> ergibt sich aus der Summe aller Punkte geteilt durch die Zahl der Kriterien (der Durchschnittswert wird auf eine Dezimalstelle hinter dem Komma errechnet; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen). Freitext Bemerkungen können für eine Auf- oder Abwertung herangezogen werden.
	Einleitung (Präsentation, Didaktik, Design)	
	Ergebnisse (Präsentation, Didaktik, Design)	
	Qualität der Experimente (Kontrollen Standards, Statistiken)	
	Kritische Reflexion (Interpretation / Überinterpretation)	
	Zusammenfassung (Präsentation, Didaktik, Design)	
	Einhaltung der Zeitvorgabe von 10 Min.	
<b>Bemerkungen</b>		

<b>Diskussion</b>	Diskussionsbereitschaft	Jeweils 1 bis 10 Punkte; der Wert für den Block <b>Diskussion</b> ergibt sich aus der Summe aller Punkte geteilt durch die Zahl der Kriterien (der Durchschnittswert wird auf eine Dezimalstelle hinter dem Komma errechnet; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen). Freitext Bemerkungen können für eine Auf- oder Abwertung herangezogen werden.
	Fähigkeit, Fragen inhaltlich zu erfassen	
	Sinnvolle Antworten	
	Einordnung der eigenen Arbeit in den wissenschaftlichen Kontext	
	Fähigkeit, kritische Fragen zu beantworten	
<b>Bemerkungen</b>		
<b>Interview</b>	Reflexion wissenschaftlicher Karrierepläne	Jeweils 1 bis 10 Punkte; der Wert für den Block <b>Interview</b> ergibt sich aus der Summe aller Punkte geteilt durch die Zahl der Kriterien (der Durchschnittswert wird auf eine Dezimalstelle hinter dem Komma errechnet; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen). Freitext Bemerkungen können für eine Auf- oder Abwertung herangezogen werden.
	Kenntnisse zu aktuellen Entwicklungen in den Lebenswissenschaften	
	Allgemeinwissen	
	Kommunikative Kompetenz	
<b>Bemerkungen</b>		

<sup>14</sup>Die Durchschnittspunktzahlen der drei oben genannten Bereiche werden anschließend addiert. <sup>15</sup>Das Auswahlgespräch gilt bei Erreichen von insgesamt 24,0 oder mehr Punkten als bestanden und die Eignung für den Master-Studiengang Biochemie als nachgewiesen, wenn beide Prüfer und/oder Prüferinnen jeweils zu diesem Ergebnis kommen. <sup>16</sup>Wegen unzureichender Eignung wird abgewiesen, wer weniger als 24,0 Punkte erreicht hat.

(3) <sup>1</sup>Das Ergebnis des Eignungsverfahrens wird dem Bewerber oder der Bewerberin schriftlich mitgeteilt und ist im Falle der Eignung von dem Bewerber oder der Bewerberin bei der Immatrikulation vorzulegen. <sup>2</sup>Ein ablehnender Bescheid ist mit einer Begründung und einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

## **Anlage SFB: Studienfachbeschreibung**

# Anlage SFB: Studienfachbeschreibung für das Studienfach Biochemie mit dem Abschluss "Master of Science" (Erwerb von 120 ECTS-Punkten)

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

**Legende:** B/NB = Bestanden/Nicht bestanden, E = Exkursion, K = Kolloquium, LV = Lehrveranstaltung(en), NUM = Numerische Notenvergabe, O = Konversatorium, P = Praktikum, PL = Prüfungsleistung(en), R = Projekt, S = Seminar, SS = Sommersemester, T = Tutorium, TN = Teilnehmende, Ü = Übung, VL = Vorleistung(en), V = Vorlesung, WS = Wintersemester

## Anmerkungen:

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

Gibt es eine **Auswahl an Prüfungsarten**, so legt die Dozent oder der Dozent in Absprache mit der/dem Modulverantwortlichen bis spätestens 2 Wochen nach LV-Beginn fest, welche Form für die Erfolgsüberprüfung im aktuellen Semester zutreffend ist und gibt dies ortsüblich bekannt.

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

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

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

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
<b>Wahlpflichtbereich 1 (50 ECTS-Punkte): Wahl eines Schwerpunktbereichs; dieser muss komplett absolviert werden.</b>											
<b>Schwerpunktbereich Molekulare Lebenswissenschaften / Molecular Life-Sciences (50 ECTS-Punkte)</b>											
<b>Unterbereich Strukturelle und funktionelle Biochemie / Structural and Functional Biochemistry (30 ECTS-Punkte)</b>											
08-MBC-RNAW	2015-WS	RNA-Welten <i>RNA worlds</i>	V(1)+ S(1)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
08-MBC-LCP	2015-WS	Lebenszyklus von Proteinen <i>Life cycle of proteins</i>	V(1)+ S(1)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
08-MBC-RNP	2015-WS	Struktur und Funktion von RNA-Protein Komplexen <i>Structure and function of RNA-protein complexes</i>	Ü(6)	10	1		NUM	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich, WS

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
08-MBC-PQK	2015-WS	Proteinqualitätskontrolle <i>Protein quality control</i>	Ü(6)	10	1		NUM	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich, SS
08-MBC-MK	2015-WS	Makromolekulare Kristallographie <i>Macromolecular Crystallography</i>	V(2)+ Ü(1)+ P(5)	10	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich, SS
08-MBC-MSP	2016-SS	Massenspektrometrie und Proteomics <i>Mass-Spectrometry and Proteomics</i>	V(2)+ S(1)+ P(2)	5	1	6 <sup>5</sup>	NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich, WS
08-MCM3	2017-WS	Wirkstoffdesign <i>Drug design</i>	S(2)+ Ü(1)	5	1	22 <sup>2</sup>	NUM	Referat mit Diskussion (ca. 30 Min.)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
03-MBC-PBP	2017-WS	Proteinbiophysik <i>Biophysics of Proteins</i>	V(2)+ S(1)+ P(2)	5	1	MA Biochemie: 6 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Englisch
08-MBC-EMV	2017-WS	Elektronenmikroskopie und Bildverarbeitung in der Strukturbiologie <i>Electron microscopy and image processing in structural biology</i>	V(1)+ S(1)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
08-MBC-EMP	2017-WS	Praktikum Elektronenmikroskopie und Bildverarbeitung <i>Practical course of electron microscopy and image processing</i>	P(8)	10	1	MA Biochemie: 12 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich, SS
08-MBC-FPV	2023-WS	Funktionelle Proteomik: Protein-Welten entschlüsseln <i>Functional Proteomics: Deciphering Protein Worlds</i>	V(1)+ S(1)	5	1		NUM	<sup>4</sup> a) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) Jährlich, WS
08-MBC-FPP	2023-WS	Das funktionelle Proteom: Organisation, Modulation und Dynamik	Ü(6)	10	1	12 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich, WS



Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
		<i>The Functional Proteome: Organization, Modulation and Dynamics</i>									4) Es wird dringend empfohlen, das Modul 08-MBC-FPV im gleichen Semester zu absolvieren
07- MS2BT	2015-WS	Biophysik und molekulare Biotechnologie <i>Biophysics and molecular Biotechnology</i>	V(2)+ S(1)	10	1	MA Bio- chemie: 4 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		2) Englisch
08- MBC- LIT1	2015-WS	Literatureseminar 1 <i>Literature seminar 1</i>	S(2)	5	1		NUM	<sup>1</sup> e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
03-98- SCB	2019-WS	Single Cell Biology <i>Single Cell Biology</i>	V (1,5) + Ü (0,5)	5	1	M.Sc.Bio med: 15 <sup>6</sup>  M.Sc. Biochem: 15 <sup>6</sup>  M.Sc. Biowis: 10 <sup>6</sup>	NUM	Klausur (ca. 60 Min.)	Englisch		1) bonusfähig 2) Englisch
<b>Unterbereich Molekulare und medizinische Zellbiologie / Molecular and Medical Cell Biology (20 ECTS-Punkte)</b>											
03- MS2HG	2015-WS	Humangenetik <i>Human genetics</i>	V(2)+ S(2)	10	2		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
08-PH- KAC	2015-WS	Klinisch-analytische Chemie <i>Clinical-analytical Chemistry</i>	V(3)	5	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)			
08-PH- KACP	2015-WS	Praktikum der Klinisch-analytischen Chemie <i>Practical course of clinical-analytical Chemistry</i>	P(5)	5	1		B/NB	Vortestate/Nachtestate (Prüfungsgespräche jeweils ca. 15 Min., Protokoll jeweils ca. 5-10 S.) und Bewertung der			

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
								praktischen Leistungen (2-4 Stichproben)			
07-MS2M1	2019-WS	Mikrobiologie 1 <i>Microbiology 1</i>	V(2) + S(1)	10	1	MA Bioche- mie: 15 <sup>3</sup>	NUM	a), c) oder d) <sup>4</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch und/oder Englisch  6) kann nicht zusammen mit Modul 07-MS2INF-BC eingebracht werden.
07-MS2M2	2019-WS	Mikrobiologie 2 <i>Microbiology 2</i>	V(2) + S(1)	10	1	MA Bioche- mie: 15 <sup>3</sup>	NUM	a), c) oder d) <sup>4</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Englisch  6) kann nicht zusammen mit Modul 07- MS2PA-BC eingebracht werden.
07-MS2INF-BC	2019-SS	Infektionsbiologie für Studierende der Biochemie <i>Infection Biology for Biochemistry Students</i>	V (2)	5	1		NUM	a), c) oder d) <sup>4</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch und/oder Englisch  6) kann nicht zusammen mit Modul 07-MS2M1 eingebracht werden.
07-MS2PA-BC	2019-SS	Pathogenität von Mikroorganismen für Studierende der Biochemie <i>Pathogenicity of Microorganisms for Biochemistry Students</i>	V (2)	5	1		NUM	a), c) oder d) <sup>4</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Englisch  6) kann nicht zusammen mit Modul 07-MS2M2 eingebracht werden.
03-MS2IM1	2015-WS	Immunologie 1 <i>Immunology 1</i>	V(1) + S(2)	10	1	MA Bioche- mie: 3 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Englisch  3) jährlich, WS
03-MS2IM2	2015-WS	Immunologie 2 <i>Immunology 2</i>	V(1) + S(2)	10	1	MA Bioche- mie: 3 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Englisch  3) jährlich, SS
03-MS2V1	2015-WS	Virologie 1 <i>Virology 1</i>	V(1) + S(2)	10	1	MA Bioche- mie: 3 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		2) Englisch  3) jährlich, WS

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
03-MS2V2	2015-WS	Virologie 2 <i>Virology 2</i>	V(1) + S(2)	10	1	MA Bioche- mie: 3 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		2) Englisch 3) jährlich, SS
03-98-PBG	2015-WS	Bakterielle Genetik – Infektionsforschung <i>Bacterial genetics - Infectiology</i>	V(1) + S(1) + Ü(4)	5	1	MA Bioche- mie: 4 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)			
03-98-MVKB	2015-WS	Kardiovaskuläre Biologie <i>Cardiovascular Biology</i>	V(2)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich, WS
03-98-MVMO	2015-WS	Molekulare Onkologie <i>Molecular Oncology</i>	V(2)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich, WS
03-ONC-CLIN	2015-WS	Klinische Onkologie <i>Clinical Oncology</i>	V(2)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
03-98-MVSZ	2015-WS	Stammzellbiologie <i>Stem Cell Biology</i>	V(2)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich, SS
03-98-MVKN	2015-WS	Klinische Neurobiologie <i>Clinical Neurobiology</i>	V(2) + S(2)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a), c),d) oder e)	Englisch		2) Englisch
03-98-MVTF	2015-WS	Tissue Engineering / Funktionswerkstoffe <i>Tissue Engineering / Functional Materials</i>	V(2)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich, WS
08-MBC-LIT2	2015-WS	Literaturseminar 2 <i>Literature seminar 2</i>	S(2)	5	1		NUM	<sup>1</sup> e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
03-MBC-TG	2016-SS	Tumor-Genetik <i>Tumor Genetics</i>	V(1) + S(1)	5	1	MA Bioche- mie: 18 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Englisch
<b>Schwerpunktbereich Molekulare Onkologie / Molecular Oncology (50 ECTS-Punkte)</b>											
<b>Unterbereich Tumorbiologie / Tumor Biology (35 ECTS-Punkte)</b>											
03-98-MVMO	2015-WS	Molekulare Onkologie <i>Molecular Oncology</i>	V(2)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich, WS
03-ONC-CLIN	2015-WS	Klinische Onkologie <i>Clinical Oncology</i>	V(2)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
03-ONC-SEM1	2015-WS	Seminar in Onkologie 1 <i>Oncology Seminar 1</i>	S(1)	5	1	MA Bioche- mie: 18 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> a) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
03-ONC-SEM2	2015-WS	Seminar in Onkologie 2 <i>Oncology Seminar 2</i>	S(1)	5	1	MA Bioche- mie: 18 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> a) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
03-ONC-TUMP	2015-WS	Tumorbiologie-Praktikum <i>Experimental Tumor Biology</i>	P(8)	10	1	MA Bioche- mie: 18 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> b) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
03-ONC-LAB1	2015-WS	Laborpraktikum Onkologie <i>Lab rotation Oncology</i>	P(6)	5	1	MA Bioche- mie: 18 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> b) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
<b>Unterbereich Strukturelle und funktionelle Biochemie / Structural and Functional Biochemistry (15 ECTS-Punkte)</b>											
08-MBC-RNAW	2015-WS	RNA-Welten <i>RNA worlds</i>	V(1)+ S(1)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
08-MBC-LCP	2015-WS	Lebenszyklus von Proteinen <i>Life cycle of proteins</i>	V(1)+ S(1)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
08-MBC-RNP	2015-WS	Struktur und Funktion von RNA-Protein Komplexen <i>Structure and function of RNA-protein complexes</i>	Ü(6)	10	1		NUM	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich, WS
08-MBC-PQK	2015-WS	Proteinqualitätskontrolle <i>Protein quality control</i>	Ü(6)	10	1		NUM	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich, SS
08-MBC-MK	2015-WS	Makromolekulare Kristallographie <i>Macromolecular Crystallography</i>	V(2)+ Ü(1)+ P(5)	10	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich, SS
08-MBC-MSP	2016-SS	Massenspektrometrie und Proteomics <i>Mass-Spectrometry and Proteomics</i>	V(2)+ S(1)+ P(2)	5	1	6 <sup>5</sup>	NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich, WS
08-MCM3	2017-WS	Wirkstoffdesign <i>Drug design</i>	S(2)+ Ü(1)	5	1	22 <sup>2</sup>	NUM	Referat mit Diskussion (ca. 30 Min.)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
03-MBC-PBP	2017-WS	Proteinbiophysik <i>Biophysics of Proteins</i>	V(2)+ S(1)+ P(2)	5	1	MA Biochemie: 6 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Englisch
08-MBC-EMV	2017-WS	Elektronenmikroskopie und Bildverarbeitung in der Strukturbiologie <i>Electron microscopy and image processing in structural biology</i>	V(1)+ S(1)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
08-MBC-EMP	2017-WS	Praktikum Elektronenmikroskopie und Bildverarbeitung <i>Practical course of electron microscopy and image processing</i>	P(8)	10	1	MA Biochemie: 12 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich, SS
08-MBC-FPV	2023-WS	Funktionelle Proteomik: Protein-Welten entschlüsseln	V(1)+ S(1)	5	1		NUM	<sup>4</sup> a) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) Jährlich, WS

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
		<i>Functional Proteomics: Deciphering Protein Worlds</i>									
08-MBC-FPP	2023-WS	Das funktionelle Proteom: Organisation, Modulation und Dynamik  <i>The Functional Proteome: Organization, Modulation and Dynamics</i>	Ü(6)	10	1	12 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich, WS 4) Es wird dringend empfohlen, das Modul 08-MBC-FPV im gleichen Semester zu absolvieren
07-MS2BT	2015-WS	Biophysik und molekulare Biotechnologie  <i>Biophysics and molecular Biotechnology</i>	V(2)+ S(1)	10	1	MA Bio- chemie: 4 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		2) Englisch
08-MBC-LIT1	2015-WS	Literaturseminar 1  <i>Literature seminar 1</i>	S(2)	5	1		NUM	<sup>1</sup> e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
03-98-SCB	2019-WS	Single Cell Biology  <i>Single Cell Biology</i>	V (1,5) + Ü (0,5)	5	1	M.Sc.Bio med: 15 <sup>6</sup>  M.Sc. Biochem:  15 <sup>6</sup>  M.Sc. Biowis:  10 <sup>6</sup>	NUM	Klausur (ca. 60 Min.)	Englisch		3) bonusfähig 4) Englisch
<b>Wahlpflichtbereich 2 (40 ECTS-Punkte): Wahl eines Schwerpunktbereichs; dieser muss komplett absolviert werden.</b>											
<b>Schwerpunktbereich Fach-Qualifikationen (praxisbetont) / Expert Key Qualifications (research oriented) (40 ECTS-Punkte)</b>											
<b>Unterbereich Forschungsorientierte Projekte / Research oriented Projects (30 ECTS-Punkte)</b>											
08-MBC-AP1	2015-WS	Auslandspraktikum 1  <i>Practical course – abroad 1</i>	P	30	1		B/NB	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		5) Die Praktikumsdauer beträgt mind. 15 Wochen

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
											6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-AP2	2015-WS	Auslandspraktikum 2 <i>Practical course – abroad 2</i>	P	15	1		B/NB	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		5) Die Praktikumsdauer beträgt mind. 8 Wochen 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-EP1	2015-WS	Externes Praktikum 1 <i>Practical course – external 1</i>	P	15	1		B/NB	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		5) Die Praktikumsdauer beträgt mind. 8 Wochen 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-EP2	2015-WS	Externes Praktikum 2 <i>Practical course – external 2</i>	P	15	1		B/NB	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		5) Die Praktikumsdauer beträgt mind. 8 Wochen 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-LP1	2015-WS	Labor-Praktikum 1 <i>Practical lab course 1</i>	P(20)	15	1		B/NB	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		5) Die Praktikumsdauer beträgt mind. 8 Wochen 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-LP2	2015-WS	Labor-Praktikum 2 <i>Practical lab course 2</i>	P(20)	15	1		B/NB	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		5) Die Praktikumsdauer beträgt mind. 8 Wochen 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-LP3	2015-WS	Labor-Praktikum 3 <i>Practical lab course 3</i>	P(16)	10	1		B/NB	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		5) Die Praktikumsdauer beträgt mind. 6 Wochen 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-LP4	2015-WS	Labor-Praktikum 4 <i>Practical lab course 4</i>	P(16)	10	1		B/NB	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		5) Die Praktikumsdauer beträgt mind. 6 Wochen

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
											6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-LP5	2015-WS	Labor-Praktikum 5 <i>Practical lab course 5</i>	P(8)	5	1		B/NB	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		5) Die Praktikumsdauer beträgt mind. 3 Wochen 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-LP6	2015-WS	Labor-Praktikum 6 <i>Practical lab course 6</i>	P(8)	5	1		B/NB	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		5) Die Praktikumsdauer beträgt mind. 3 Wochen 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-WR2	2015-WS	Wissenschaftliches Referieren M2 <i>Scientific lecturing M2</i>	T	5	1		B/NB	<sup>1</sup> g)	Deutsch und / oder Englisch		
08-MBC-AWA2	2015-WS	Anleitung zu wissenschaftlichem Arbeiten 2 <i>Assistance in practical courses 2</i>	T	5	1		B/NB	<sup>1</sup> f)	Deutsch und / oder Englisch		
Unterbereich Ergänzende Qualifikationen / Completeive Qualifications (10 ECTS-Punkte)											
08-SCM3	2015-WS	Bioorganische Chemie <i>Bioorganic Chemistry</i>	S(3)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		
08-ACM2	2016-SS	Bioanorganische Chemie <i>Bioanorganic Chemistry</i>	S(3)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
08-OCM-NAT	2017-WS	Moderne Aspekte der Naturstoffchemie und der Biologischen Chemie <i>Modern aspects of natural product Chemistry and Biological Chemistry</i>	S(3)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch



Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
08-HKM1	2015-WS	Organo- und Biokatalyse <i>Organo- and Biocatalysis</i>	S(3)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		
07-MS2BI	2015-WS	Bioinformatik <i>Bioinformatics</i>	V(2) + S(1)	10	1	MA Bioche- mie: 24 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch und/oder Englisch
07-MS3S	2015-WS	Systembiologie <i>Systems Biology</i>	V(2) + S(1)	10	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch und/oder Englisch
07-MLS1	2015-WS	Methoden in den Lebenswissenschaften <i>Methods in Life Sciences</i>	V(3)	10	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Englisch		2) Englisch
03-VTK	2015-WS	Tierschutz und Versuchstierkunde <i>Animal science and welfare</i>	V(2) + P(1)	3	1		B/NB	Klausur (ca. 90 Min.)			4) regelmäßige Teilnahme an dem Praktikum (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt)
08-MBC-CTE	2021-WS	Aktuelle Themen der Ethik und Theorie der Wissenschaften <i>Current Topics in Ethics and Theory of Science</i>	O(3)	5	1	MA Bio- chemie: 30 <sup>3</sup>	NUM	a) <sup>1</sup> a) oder c) oder d) oder e) oder b) Hausarbeit (8-12 S.)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich SS
08-MBC-BE	2021-WS	Bioethik <i>Ethics of the Life Sciences</i>	V(2)+ S(1)	5	1		NUM	a) <sup>1</sup> a) oder c) oder d) oder e) oder b) Hausarbeit (8-12 S.)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich WS
08-MBC-LIT3b	2021-WS	Literatureseminar 3b <i>Literature seminar 3b</i>	S(2)	5	1		B/NB	<sup>1</sup> e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 6) Nicht zusammen mit 08-MBC- LIT3 belegbar
08-MBC-WR1	2015-WS	Wissenschaftliches Referieren M1 <i>Scientific lecturing M1</i>	T	5	1		B/NB	<sup>1</sup> g)	Deutsch und / oder Englisch		

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
08-MBC-AWA1	2015-WS	Anleitung zu wissenschaftlichem Arbeiten 1 <i>Assistance in practical courses 1</i>	T	5	1		B/NB	<sup>1</sup> f)	Deutsch und / oder Englisch		
08-MBC-LIT3	2015-WS	Literaturseminar 3 <i>Literature seminar 3</i>	S(2)	5	1		NUM	<sup>1</sup> e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
<b>Schwerpunktbereich Fach-Qualifikationen / Expert Key Qualifications (40 ECTS-Punkte)</b>											
<b>Unterbereich Forschungsorientierte Projekte / Research oriented Projects (20 ECTS-Punkte)</b>											
08-MBC-AP1	2015-WS	Auslandspraktikum 1 <i>Practical course – abroad 1</i>	P	30	1		B/NB	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		5) Die Praktikumsdauer beträgt mind. 15 Wochen 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-AP2	2015-WS	Auslandspraktikum 2 <i>Practical course – abroad 2</i>	P	15	1		B/NB	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		5) Die Praktikumsdauer beträgt mind. 8 Wochen 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-EP1	2015-WS	Externes Praktikum 1 <i>Practical course – external 1</i>	P	15	1		B/NB	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		5) Die Praktikumsdauer beträgt mind. 8 Wochen 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-EP2	2015-WS	Externes Praktikum 2 <i>Practical course – external 2</i>	P	15	1		B/NB	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		5) Die Praktikumsdauer beträgt mind. 8 Wochen 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-LP1	2015-WS	Labor-Praktikum 1 <i>Practical lab course 1</i>	P(20)	15	1		B/NB	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		5) Die Praktikumsdauer beträgt mind. 8 Wochen 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
08-MBC-LP2	2015-WS	Labor-Praktikum 2 <i>Practical lab course 2</i>	P(20)	15	1		B/NB	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		5) Die Praktikumsdauer beträgt mind. 8 Wochen 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-LP3	2015-WS	Labor-Praktikum 3 <i>Practical lab course 3</i>	P(16)	10	1		B/NB	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		5) Die Praktikumsdauer beträgt mind. 6 Wochen 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-LP4	2015-WS	Labor-Praktikum 4 <i>Practical lab course 4</i>	P(16)	10	1		B/NB	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		5) Die Praktikumsdauer beträgt mind. 6 Wochen 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-LP5	2015-WS	Labor-Praktikum 5 <i>Practical lab course 5</i>	P(8)	5	1		B/NB	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		5) Die Praktikumsdauer beträgt mind. 3 Wochen 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-LP6	2015-WS	Labor-Praktikum 6 <i>Practical lab course 6</i>	P(8)	5	1		B/NB	<sup>1</sup> b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		5) Die Praktikumsdauer beträgt mind. 3 Wochen 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-WR2	2015-WS	Wissenschaftliches Referieren M2 <i>Scientific lecturing M2</i>	T	5	1		B/NB	<sup>1</sup> g)	Deutsch und / oder Englisch		
08-MBC-AWA2	2015-WS	Anleitung zu wissenschaftlichem Arbeiten 2 <i>Assistance in practical courses 2</i>	T	5	1		B/NB	<sup>1</sup> f)	Deutsch und / oder Englisch		
<b>Unterbereich Ergänzende Qualifikationen / Completeive Qualifications (20 ECTS-Punkte)</b>											
08-SCM3	2015-WS	Bioorganische Chemie <i>Bioorganic Chemistry</i>	S(3)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
08-ACM2	2016-SS	Bioanorganische Chemie <i>Bioinorganic Chemistry</i>	S(3)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
08-OCM-NAT	2017-WS	Moderne Aspekte der Naturstoffchemie und der Biologischen Chemie <i>Modern aspects of natural product Chemistry and Biological Chemistry</i>	S(3)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
08-HKM1	2015-WS	Organo- und Biokatalyse <i>Organo- and Biocatalysis</i>	S(3)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		
03-MS2HG	2015-WS	Humangenetik Human genetics	V(2) + S(2)	10	2		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
07-MS2BI	2015-WS	Bioinformatik <i>Bioinformatics</i>	V(2) + S(1)	10	1	MA Biochemie: 24 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch und/oder Englisch
07-MS3S	2015-WS	Systembiologie <i>Systems Biology</i>	V(2) + S(1)	10	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch und/oder Englisch
07-MLS1	2015-WS	Methoden in den Lebenswissenschaften <i>Methods in Life Sciences</i>	V(3)	10	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Englisch		2) Englisch
03-VTK	2015-WS	Tierschutz und Versuchstierkunde <i>Animal science and welfare</i>	V(2) + P(1)	3	1		B/NB	Klausur (ca. 90 Min.)			4) regelmäßige Teilnahme an dem Praktikum (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt)
08-MBC-CTE	2021-WS	Aktuelle Themen der Ethik und Theorie der Wissenschaften <i>Current Topics in Ethics and Theory of Science</i>	O(3)	5	1	MA Biochemie: 30 <sup>3</sup>	NUM	a) <sup>1</sup> a) oder c) oder d) oder e) oder b) Hausarbeit (8-12 S.)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich SS

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
08-MBC-BE	2021-WS	Bioethik <i>Ethics of the Life Sciences</i>	V(2)+ S(1)	5	1		NUM	a) <sup>1</sup> a) oder c) oder d) oder e) oder b) Hausarbeit (8-12 S.)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich WS
08-MBC-LIT3b	2021-WS	Literaturseminar 3b <i>Literature seminar 3b</i>	S(2)	5	1		B/NB	<sup>1</sup> e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch  6) Nicht zusammen mit 08-MBC-LIT3 belegbar
08-MBC-AWA1	2015-WS	Anleitung zu wissenschaftlichem Arbeiten 1 <i>Assistance in practical courses 1</i>	T	5	1		B/NB	<sup>1</sup> f)	Deutsch und / oder Englisch		
08-MBC-LIT3	2015-WS	Literaturseminar 3 <i>Literature seminar 3</i>	S(2)	5	1		NUM	<sup>1</sup> e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
03-MBC-TG	2016-SS	Tumor-Genetik <i>Tumor Genetics</i>	V(1) + S(1)	5	1	MA Bioche- mie: 18 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Englisch
<b>Schwerpunktbereich Fach-Qualifikationen (projektorientiert) / Expert Key Qualifications (project oriented) (40 ECTS-Punkte)</b>											
<b>Unterbereich Projektbegleitende Module / Project attendant Modules (30 ECTS-Punkte)</b>											
08-MBC-FTSV1	2015-WS	Spezialvorlesungen 1 <i>Special lectures 1</i>	V(2)	5	1		B/NB	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch  6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-FTSV2	2015-WS	Spezialvorlesungen 2 <i>Special lectures 2</i>	V(2)	5	1		B/NB	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch  6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-FTKP1	2015-WS	Kongressteilnahme mit Posterpräsentation 1 <i>Conference participation with poster presentation 1</i>	R	5	1		B/NB	Erstellung eines Posters (1 S.)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch  6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
08-MBC-FTKP2	2015-WS	Kongressteilnahme mit Posterpräsentation 2 Conference participation with poster presentation 2	R	5	1		B/NB	Erstellung eines Posters (1 S.)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-FTKV1	2015-WS	Kongressteilnahme mit Vortrag 1 Conference participation with lecture 1	R	10	1		B/NB	<sup>1</sup> e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-FTKV2	2015-WS	Kongressteilnahme mit Vortrag 2 Conference participation with lecture 2	R	10	1		B/NB	<sup>1</sup> e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-FTEX1	2015-WS	Exkursion 1 Excursion 1	E(1)	5	1		B/NB	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-FTEX2	2015-WS	Exkursion 2 Excursion 2	E(1)	5	1		B/NB	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-FTSE1	2015-WS	Seminar 1 Seminar 1	S(2)	5	1		B/NB	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-FTSE2	2015-WS	Seminar 2 Seminar 2	S(2)	5	1		B/NB	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-FTSE3	2015-WS	Seminar 3 Seminar 3	S(2)	5	1		B/NB	<sup>1</sup> a) oder b) oder c) oder d) oder e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-FTWS1	2015-WS	Workshop 1 Workshop 1	R	5	1		B/NB	Endbericht (ca. 2 S.)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
08-MBC-FTWS2	2015-WS	Workshop 2 Workshop 2	R	5	1		B/NB	Endbericht (ca. 2 S.)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-FTWS3	2015-WS	Workshop 3 Workshop 3	R	5	1		B/NB	Endbericht (ca. 2 S.)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 6) Vor Antritt Rücksprache mit Studiengangkoordinator/in
08-MBC-FTP1	2015-WS	Praktikumsbetreuung 1 <i>Assistance in practical courses 1</i>	T	5	1		B/NB	<sup>1</sup> f)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
08-MBC-FTP2	2015-WS	Praktikumsbetreuung 2 <i>Assistance in practical courses 2</i>	T	5	1		B/NB	<sup>1</sup> f)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
<b>Unterbereich Ergänzende Qualifikationen / Completeive Qualifications (10 ECTS-Punkte)</b>											
08-SCM3	2015-WS	Bioorganische Chemie <i>Bioorganic Chemistry</i>	S(3)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		
08-ACM2	2016-SS	Bioanorganische Chemie <i>Bioanorganic Chemistry</i>	S(3)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
08-OCM-NAT	2017-WS	Moderne Aspekte der Naturstoffchemie und der Biologischen Chemie <i>Modern aspects of natural product Chemistry and Biological Chemistry</i>	S(3)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
08-HKM1	2015-WS	Organo- und Biokatalyse <i>Organo- and Biocatalysis</i>	S(3)	5	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		
07-MS2BI	2015-WS	Bioinformatik <i>Bioinformatics</i>	V(2) + S(1)	10	1	MA Bioche- mie: 24 <sup>3</sup>	NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch und/oder Englisch

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
07-MS3S	2015-WS	Systembiologie <i>Systems Biology</i>	V(2) + S(1)	10	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch und/oder Englisch
07-MLS1	2015-WS	Methoden in den Lebenswissenschaften <i>Methods in Life Sciences</i>	V(3)	10	1		NUM	<sup>1</sup> a) oder c) oder d)	Englisch		2) Englisch
03-VTK	2015-WS	Tierschutz und Versuchstierkunde <i>Animal science and welfare</i>	V(2) + P(1)	3	1		B/NB	Klausur (ca. 90 Min.)			4) regelmäßige Teilnahme an dem Praktikum (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt)
08-MBC-CTE	2021-WS	Aktuelle Themen der Ethik und Theorie der Wissenschaften <i>Current Topics in Ethics and Theory of Science</i>	O(3)	5	1	MA Bio- chemie: 30 <sup>3</sup>	NUM	a) <sup>1</sup> a) oder c) oder d) oder e) oder b) Hausarbeit (8-12 S.)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich SS
08-MBC-BE	2021-WS	Bioethik <i>Ethics of the Life Sciences</i>	V(2)+ S(1)	5	1		NUM	a) <sup>1</sup> a) oder c) oder d) oder e) oder b) Hausarbeit (8-12 S.)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) jährlich WS
08-MBC-LIT3b	2021-WS	Literaturseminar 3b <i>Literature seminar 3b</i>	S(2)	5	1		B/NB	<sup>1</sup> e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch  6) Nicht zusammen mit 08-MBC-LIT3 belegbar
08-MBC-WR1	2015-WS	Wissenschaftliches Referieren M1 <i>Scientific lecturing M1</i>	T	5	1		B/NB	<sup>1</sup> g)	Deutsch und / oder Englisch		
08-MBC-AWA1	2015-WS	Anleitung zu wissenschaftlichem Arbeiten 1 <i>Assistance in practical courses 1</i>	T	5	1		B/NB	<sup>1</sup> f)	Deutsch und / oder Englisch		
08-MBC-LIT3	2015-WS	Literaturseminar 3 <i>Literature seminar 3</i>	S(2)	5	1		NUM	<sup>1</sup> e)	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch

Abschlussbereich (30 ECTS-Punkte)



Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
Master-Thesis (25 ECTS-Punkte)											
08-MBC-MA	2015-WS	Master-Thesis <i>Master-Thesis</i>		25	1		NUM	Master-Thesis(ca. 60 S.)	Deutsch oder Englisch		
Abschlusskolloquium (5 ECTS-Punkte)											
08-MBC-KOLL	2015-WS	Abschlusskolloquium <i>Final Colloquium</i>	K	5	1		NUM	Abschlusskolloquium (ca. 45 Min.)	Deutsch und / oder Englisch		

<sup>1</sup> Prüfungsart:

- a) Klausur (ca. 45-90 Min.)
- b) Protokoll (20-30 S.)
- c) Mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.)
- d) Mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN; je 15-30 Min.)
- e) Referat (20-40 Min.)
- f) Vorbereitung und Betreuung von Studentenpraktika, Endbericht (ca. 1 S.)
- g) Vorbereitung und Leitung von Übungsgruppen, Endberichtbericht (ca. 2 S.)

<sup>2</sup> 14 Plätze für Master Chemie: Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), Studierende mit dem Schwerpunkt Medizinische Chemie haben Vorrang, bei Gleichrang entscheidet das Los; 6 Plätze für Master Biochemie: Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; 2 Plätze für Master MINT-Lehramt PLUS: Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.

<sup>3</sup> Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.

<sup>4</sup> Prüfungsformen: a) Klausur oder b) Protokoll oder c) mündliche Einzelprüfung oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen oder e) Referat. Prüfungsart, Prüfungsdauer und Umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben und sind in der Regel a) Klausur (30-60 Min; auch Multiple Choice) oder b) Protokoll (15-30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (30-60 Min) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (30-60 Min) oder e) Referat (20-45 Min)

<sup>5</sup> Auswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang entscheidet das Los; nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost. Dabei werden zunächst Bewerber und Bewerberinnen aus dem Master Biochemie (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) berücksichtigt, etwaige Restplätze werden nach dem vorbezeichneten Verfahren an Bewerber und Bewerberinnen aus dem Master Chemie (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) vergeben.

<sup>6</sup> Auswahlverfahren: Losverfahren