

# Fachspezifische Bestimmungen für das Studienfach Biomedizin 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\\_veroeffentlichungen/2015-13](http://www.uni-wuerzburg.de/aml_veroeffentlichungen/2015-13))

In der Fassung der Änderungssatzung vom 24. November 2016  
(Fundstelle: [http://www.uni-wuerzburg.de/aml\\_veroeffentlichungen/2016-109](http://www.uni-wuerzburg.de/aml_veroeffentlichungen/2016-109))

In der Fassung der Änderungssatzung vom 6. Dezember 2017  
(Fundstelle: [http://www.uni-wuerzburg.de/aml\\_veroeffentlichungen/2017-71](http://www.uni-wuerzburg.de/aml_veroeffentlichungen/2017-71))

---

*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 .....	2
§ 4 Zugang zum Studium, empfohlene Grundkenntnisse .. <b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>	
§ 5 Kontrollprüfungen .....	4
§ 6 Prüfungsausschuss .....	4
<b>2. Teil: Erfolgsüberprüfungen</b> .....	4
§ 7 Fachspezifische sonstige Prüfungen .....	4
§ 8 Abschlussbereich: Master-Thesis und Abschlusskolloquium .....	4
§ 9 Gesamtnote, Studienfachnote und Bereichsnote .....	4
<b>3. Teil: Schlussvorschriften</b> .....	5
§ 10 Inkrafttreten .....	5
<b>Anlage SFB: Studienfachbeschreibung</b> .....	6
<b>Anlage EV</b> .....	7
§ 1 Zweck der Feststellung .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
§ 2 Verfahren zur Feststellung der Eignung .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
§ 3 Eignungskommission .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
§ 4 Zulassung zum Eignungsverfahren, Umfang und Inhalt des Eignungsverfahrens, Feststellung und Bekanntgabe des Ergebnisses, Niederschrift .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>

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

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

(1) <sup>1</sup>Das Studienfach Biomedizin wird von der Medizinischen Fakultät und der Fakultät für Biologie der JMU als forschungsorientierter Studiengang mit dem Abschluss „Master of Science“ (M.Sc.) im Rahmen eines konsekutiven Bachelor- und Master-Studienmodells angeboten. <sup>2</sup>Der Grad des Master of Science stellt einen weiteren berufsqualifizierenden sowie forschungsorientierten Abschluss dar.

(2) Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums verfügen die Studierenden über folgende Kompetenzen:

Ein vertieftes Fachverständnis an der Schnittstelle zwischen biologischen Grundlagen und medizinischen Anwendungsbereichen. Studierende verstehen die molekularen und zellulären Grundlagen physiologischer und pathologischer Prozesse im menschlichen Körper und können daraus Ansatzpunkte für Pathogenese und Therapie ableiten. Sie erlernen ein breites Spektrum an Methoden, das sie sowohl für grundlagenwissenschaftliche Fragestellungen wie auch translationale Forschung kompetent einsetzen können. Die erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten befähigen zu einem eigenständigen wissenschaftlichen Arbeiten im Bereich der Biomedizin.

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

(1) Das Studium im Studienfach Biomedizin kann nur zum Wintersemester eines Studienjahres begonnen werden.

(2) <sup>1</sup>Das Studium gliedert sich in folgende Bereiche und Unterbereiche:

<i>Gliederungsebene</i>	<i>ECTS-Punkte</i>	
Pflichtbereich	40	
Praktikum Modellorganismen		20
Fortgeschrittenenpraktika		20
Wahlpflichtbereich	35	
Wahlpflichtbereich I		15
Wahlpflichtbereich II		15
Wahlpflichtbereich III		5
Abschlussbereich	45	
Forschungspraktikum		15
Thesis und Kolloquium		30
<i>gesamt</i>	120	

<sup>2</sup>Dabei müssen im Wahlpflichtbereich II mit benoteten Prüfungen versehene Module im Umfang von mindestens 5 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert worden sein.

(3) Das Studienfach Biomedizin 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 Biomedizin 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 oder Abschluss ohne Ausweisung von ECTS-Punkten) mit der Durchschnittsnote von mindestens 2,7,
- b) den Nachweis von erworbenen Kompetenzen im Bereich der biologischen und chemischen Grundlagen der Lebenswissenschaften sowie der vorklinischen und der klinisch-theoretischen Medizin, wie sie beispielsweise im Rahmen des Bachelor-Studiengangs Biomedizin an der JMU erworben werden. Abschlüsse in den Bachelor-Studiengängen Molekulare Medizin, Molekulare Biomedizin, Medizinische Biologie und Biomedical Sciences sind in der Regel als gleichwertig anzusehen. Liegt ein erster berufsqualifizierender Abschluss in einem verwandten Fach vor, entscheidet die Eignungskommission unter Beachtung von Art. 63 BayHSchG über die fachliche Gleichwertigkeit.
- c) sowie die Feststellung der Eignung für das Master-Studium in Biomedizin 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 Biomedizin.

(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 Biomedizin 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 Biomedizin an der JMU, solange sich die Anforderungen dieses Masterstudiengangs nicht wesentlich ändern. <sup>3</sup>Bei einem nicht erfolgreich verlaufenes 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 Biomedizin 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 auflösenden Bedingung versehenen Zugang zum Master-Studium zum sich unmittelbar anschließenden Wintersemester unter folgenden Voraussetzungen erhalten:

- a) den Nachweis von mindestens 140 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 den unter Abs. 1 Buchst. b) vorausgesetzten Bereichen, sowie
- c) bei Feststellung der Eignung für das Master-Studium Biomedizin 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 Fach-

semester im Master-Studiengang Biomedizin 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 Biomedizin gegeben.

(5) <sup>1</sup>Von Bewerbern bzw. Bewerberinnen, die den einschlägigen Erst-Abschluss nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, ist zusätzlich ein Nachweis über ausreichende Deutschkenntnisse erforderlich. <sup>2</sup>Dieser Nachweis ist entsprechend den Vorgaben der Immatrikulationssatzung der JMU in der jeweils geltenden Fassung zu führen. <sup>3</sup>Gemäß § 4 Abs. 2 dieser Immatrikulationssatzung ist für den Masterstudiengang Biomedizin der Nachweis von ausreichenden Deutschkenntnissen auf dem Niveau DSH 1 („Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang“) oder ein gleichwertiger Nachweis auf dieser Niveaustufe erforderlich.

(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**

In Abweichung von § 14 Abs. 1 Satz 3 ASPO besteht der Prüfungsausschuss für das Studienfach Biomedizin aus 7 Mitgliedern. Davon werden 3 vom Fakultätsrat der Medizinischen Fakultät und 3 vom Fakultätsrat der Fakultät für Biologie der JMU gewählt. Der Studiendekan oder die Studiendekanin für Biomedizin ist ebenfalls stimmberechtigtes Mitglied des Prüfungsausschusses.

## **2. Teil: Erfolgsüberprüfungen**

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

Es sind keine fachspezifischen sonstigen Prüfungen vorgesehen.

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

(1) <sup>1</sup>Für die Master-Thesis werden 30 ECTS-Punkte vergeben. <sup>2</sup>Die Bearbeitungszeit beträgt sechs Monate. <sup>3</sup>Ist der Betreuer oder die Betreuerin zwar prüfungsberechtigtes Mitglied einer der den Studiengang anbietenden Fakultäten, aber selbst nicht am Studiengang beteiligt, so bestellt der Prüfungsausschuss diesen Betreuer oder diese Betreuerin in der Regel zum Gutachter oder zur Gutachterin der Abschlussarbeit. <sup>4</sup>Der Prüfungsausschuss kann in diesem Fall einen am Studiengang beteiligten Hochschulprüfer oder eine Hochschulprüferin als zweiten Gutachter oder als zweite Gutachterin bestellen.

(2) Die Master-Thesis ist im Rahmen eines Abschlusskolloquiums nach Maßgabe der SFB zu verteidigen.

### **§ 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 Fach Biomedizin 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 jeweils das in § 35 Abs. 5 Satz 7 bis 9 beschriebene „Korbmodell“ Anwendung, wobei bei der Be-

rechnung der Wahlpflichtbereichsnote nur die besten Noten aller den drei Unterbereichen des Wahlpflichtbereichs zugeordneten Module im Umfang von 20 ECTS-Punkten herangezogen werden.

<sup>4</sup>Bei der Ermittlung der Studienfachnote und der Gesamtnote werden die einzelnen Bereiche wie folgt gewichtet:

Gliederungsebene	ECTS-Punkte		Gewichtungsfaktor für		
			Bereich	Studienfachnote	Gesamtnote
Pflichtbereich	40				135/135
Praktikum Modellorganismen		20	40/40	40/135	
Fortgeschrittenenpraktika		20			
Wahlpflichtbereich	35				
Wahlpflichtbereich I		15	35/35	35/135	
Wahlpflichtbereich II		15			
Wahlpflichtbereich III		5			
Abschlussbereich	45				
Forschungspraktikum		15	45/45	60/135	
Thesis und Kolloquium		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 Biomedizin 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 02. März 2015 in der jeweils geltenden Fassung ab dem Wintersemester 2015/2016 aufnehmen.

---

**Die Satzung tritt in der Fassung der Änderungssatzung am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.**

**Anlage SFB: Studienfachbeschreibung**

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

Stand: 2017-10-23

(Verantwortlich: Fakultät für Biologie und 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** = Teilnehmer, **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 der Dozent oder die Dozentin in Absprache mit dem/der 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 (Sem)	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>Pflichtbereich 40 ECTS</b>											
<b>Praktikum Modellorganismen (20 ECTS-Punkte) (Model Organisms)</b>											
03-98-MMOD	2015-WS	Modellorganismen <i>Model Organisms</i>	S(3) +P(15)	20	1		NUM	Protokoll (30-60 Seiten)	Deutsch oder Englisch		2) Deutsch / Englisch 3) jährlich, WS 5-7 Blöcke a 1 Woche
<b>Fortgeschrittenenpraktika (20 ECTS-Punkte) (Advanced Laboratory Courses)</b>											
03-98-MFPB	2015-WS	Fortgeschrittenen Praktikum Biologie <i>Advanced Laboratory Course in Biology</i>	P(10)	10	1		B/NB	Praktische Leistung mit Prüfungsgespräch (ca. 20-30 Min.) und Protokoll (ca.15-20 S.)	Deutsch oder Englisch	03-98-MMOD	2) Deutsch / Englisch 4) Genehmigung durch Studiendekan/in vor Antritt 5) mind. 8 Wochen ganztags

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (Sem)	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
03-98-MFPM	2015-WS	Fortgeschrittenen Praktikum Medizin <i>Advanced Laboratory Course in Medicine</i>	P(10)	10	1		B/NB	Praktische Leistung mit Prüfungsgespräch (ca. 20-30 Min.) und Protokoll (ca. 15-20 S.)	Deutsch oder Englisch	03-98-MMOD	2) Deutsch / Englisch 4) Genehmigung durch Studiendekan/in vor Antritt 5) mind. 8 Wochen ganztags
<b>Wahlpflichtbereiche 35 ECTS</b>											
<b>Wahlpflichtbereich I (15 ECTS-Punkte)</b>											
03-98-MVKN	2015-WS	Klinische Neurobiologie <i>Clinical Neurobiology</i>	V(2) + S(2)	5	1		NUM	a), c), d) oder e) <sup>1</sup>	Englisch		2) Englisch
03-98-MVKB	2015-WS	Kardiovaskuläre Biologie <i>Cardiovascular Biology</i>	V(2)	5	1		NUM	a), b), c), d) oder e) <sup>1</sup>	Deutsch oder Englisch		2) Deutsch / Englisch 3) jährlich, WS
03-98-MVMO	2015-WS	Molekulare Onkologie <i>Molecular Oncology</i>	V(2)	5	1		NUM	a), b), c), d) oder e) <sup>1</sup>	Deutsch oder Englisch		2) Deutsch / Englisch 3) jährlich, WS
03-98-MVSZ	2015-WS	Stammzellbiologie <i>Stem Cell Biology</i>	V(2)	5	1		NUM	a), b), c), d) oder e) <sup>1</sup>	Deutsch oder Englisch		2) Deutsch / Englisch 3) jährlich, SS
03-98-MVTF	2015-WS	Tissue Engineering / Funktionswerkstoffe <i>Tissue Engineering / Functional Materials</i>	V(2)	5	1		NUM	a), b), c), d) oder e) <sup>1</sup>	Deutsch oder Englisch		2) Deutsch / Englisch 3) jährlich, WS
03-ONC-CLIN	2015-WS	Klinische Onkologie <i>Clinical Oncology</i>	V (2)	5	1		NUM	a) oder c) oder d) <sup>1</sup>	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
<b>Wahlpflichtbereich II (15 ECTS-Punkte). Mindestens ein Modul muss benotet sein.</b>											
08-MBC-RNAW	2015-WS	RNA-Welten <i>RNA worlds</i>	V(1)+S(1)	5	1		NUM	a), b), c), d) oder e) <sup>1</sup>	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch



Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (Sem)	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
08-MBC-LCP	2015-WS	Lebenszyklus von Proteinen <i>Life cycle of proteins</i>	V(1)+S (1)	5	1		NUM	a), b), c), d) oder e) <sup>1</sup>	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
08-MBC-GST	2015-WS	Genomstabilität <i>Genome stability</i>	V(1)+S (1)	5	1		NUM	a), b), c), d) oder e) <sup>1</sup>	Deutsch und / oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
03-98-ImmM1	2015-WS	Immunologie 1 BM <i>Immunology 1 BM</i>	S(2)	5	1		NUM	a), c) oder e) <sup>1</sup>	Deutsch oder Englisch		2) Deutsch / Englisch 3) nur Wintersemester
03-98-ImmM2	2015-WS	Immunologie 2 BM <i>Immunology 2 BM</i>	S(2)	5	1		NUM	a), c) oder e) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch / Englisch 3) nur Sommersemester
03-98-VirM1	2015-WS	Virologie 1 BM <i>Virology 1 BM</i>	V(1) + S(2)	5	1		NUM	a), c) oder d) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch / Englisch 3) nur Wintersemester
03-98-VirM2	2015-WS	Virologie 2 BM <i>Virology 2 BM</i>	V(1) + S(2)	5	1		NUM	a), c) oder d) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch / Englisch 3) nur Sommersemester
03-98-ImmFor	2015-WS	Fortschritte der Immunologie <i>Advances in Immunology</i>	S(3)	5	1		B/NB	e)	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch / Englisch
07-MBI-B	2015-WS	Bioinformatik BM <i>Bioinformatics BM</i>	V(2)	5	1		B/NB	a), c) oder d) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch und/oder Englisch
07-MS-B	2015-WS	Systembiologie BM <i>Systems Biology BM</i>	V(2)	5	1		B/NB	a), c) oder d) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch und/oder Englisch
07-MM1-B	2015-WS	Infektionsbiologie BM <i>Infection Biology BM</i>	V(2)	5	1		B/NB	a), c) oder d) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch und/oder Englisch

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (Sem)	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
07-MM2-B	2015-WS	Pathogenität von Mikroorganismen BM <i>Pathogenicity of Microorganisms BM</i>	V(2)	5	1		B/NB	a), c) oder d) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Englisch
07-MZE-BM	2015-WS	Zell und Entwicklungsbiologie Master BM <i>Cell and Developmental Biology Master BM</i>	V(1) + S(2)	5	1		B/NB	a), c) oder d) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch / Englisch
03-98-MHGS	2015-WS	Seminar Humangenetik <i>Human Genetics Seminar</i>	S(2)	5	1		B/NB	a), c) oder d) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch / Englisch
03-98-MHGP	2015-WS	Praktikum Humangenetik <i>Practical Course in Human Genetics</i>	P(10)	10	1		B/NB	a), c) oder d) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch / Englisch 5) 4 Wochen ganztags
03-98-MVAND	2015-WS	Biomedizinische Veranstaltungen anderer Studiengänge <i>Biomedical courses from other programs</i>	V(3)	5	1		B/NB	a), c) oder d) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch / Englisch 4) Vorherige Rücksprache mit Studienkoord. 6) kann je nach Angebot auch als P oder S abgehalten werden
03-98-FBM	2017-WS	Fluoreszenzverfahren in der Biomedizin <i>Fluorescence methods in biomedicine</i>	V(2) + S(1)	5	1	MA Bio-med.: 20 TN	NUM	a), d) oder e) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch / 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	a), b), c), d) oder e) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch / Englisch

03-MBC-TG	2016-SS	Tumor-Genetik Tumor Genetics	V(1) + S(1)	5	1		NUM	a), b), c), d) oder e) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch / Englisch
<b>Wahlpflichtbereich III 5 ECTS</b>											
03-98-MTUT2	2015-WS	Wissensvermittlung bzw. Tutorentätigkeit <i>Knowledge Transfer / Tutoring</i>	T(2)	2	1		B/NB	a), b), c), d), e) oder f) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch / Englisch 4) Vorherige Rücksprache mit Studienkoord. 6) Kann nur alternativ zu MTUT3 belegt werden.
03-98-MTUT3	2015-WS	Wissensvermittlung bzw. Tutorentätigkeit <i>Knowledge Transfer / Tutoring</i>	T(3)	3	1		B/NB	a), b), c), d), e) oder f) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch / Englisch 4) Vorherige Rücksprache mit Studienkoord. 6) Kann nur alternativ zu MTUT2 belegt werden.

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (Sem)	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
03-98-MKM2	2015-WS	Klinische Medizin <i>Clinical Medicine</i>	V(2)	2	1		B/NB	a), b), c),d) oder e) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch / Englisch 4) Vorherige Rücksprache mit Studienkoord. 6) Kann nur alternativ zu MKM3 belegt werden.
03-98-MKM3	2015-WS	Klinische Medizin <i>Clinical Medicine</i>	V(3)	3	1		B/NB	a), b), c), d) oder e) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch / Englisch 4) Vorherige Rücksprache mit Studienkoord. 6) Kann nur alternativ zu MKM2 belegt werden
<b>Abschlussbereich (45 ECTS)</b>											
<b>Forschungspraktikum (15 ECTS-Punkte)</b>											
03-98-MPPF	2015-WS	Projektarbeit im Forschungslabor <i>Internship in a Research Lab</i>	P(15)	15	1		B/NB	Protokoll (ca. 20-30 Seiten) oder Forschungsantrag für Thesis, aufbauend auf Projektarbeit (ca. 10-20 Seiten)	Englisch		2) Deutsch / Englisch 4) Genehmigung durch Studiendekan/in vor Antritt 5) mind. 10 Wochen ganztags
<b>Thesis und Kolloquium (30 ECTS-Punkte)</b>											
03-98-MTH	2015-WS	Masterthesis Biomedizin <i>Master Thesis Biomedicine</i>		25	1		NUM	Masterthesis (ca. 30-60 S.)	Englisch		2) Deutsch / Englisch 5) Bearbeitungszeit: 6 Monate
03-98-MKO	2015-WS	Kolloquium <i>Colloquium</i>	K	5	1		NUM	Abschlusskolloquium (ca. 30-45 Minuten)	Englisch		2) Deutsch / Englisch

<sup>1</sup> Prüfungsformen:

- a) Klausur (30-60 Min) oder
  - b) Protokoll (ca.10-20 Seiten) oder
  - c) mündliche Einzelprüfung (30-60 Min) oder
  - d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min),oder
  - e) Referat (20-45 Min) oder
  - f) Vorbereitung und Leitung von Übungsgruppen/Studentenpraktika (Art und Umfang der Leistung werden zu Veranstaltungsbeginn bekanntgegeben).
- Prüfungsart, Prüfungsdauer und Umfang werden zu Veranstaltungsbeginn bekanntgegeben.

## 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 Biomedizin

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 Biomedizin genügt und in der Lage sein wird, selbständig wissenschaftlich zu arbeiten. <sup>3</sup>Die Qualifikation für das Master-Studienfach Biomedizin 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 Eignungskommission nach § 3, die von der Medizinischen Fakultät und der Fakultät für Biologie der JMU eingesetzt wird, durchgeführt.

(2) <sup>1</sup>Die Anträge auf Zugang zum Master-Studium Biomedizin für das jeweils folgende Wintersemester sind in der von der Eignungskommission (vgl. § 3) für das Master-Studienfach Biomedizin festgelegten Form bis zum 15. Juli 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 Biomedizin 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 140 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 ausgestellte Übersicht über zuvor erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen (Transcript of Records oder gleichwertige Übersicht) mit Angabe der in Bezug auf das Studienfach Biomedizin bestandenen Module und der ihnen zugeordneten 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 Hochschule 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 Biomedizin 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 einem Studiendekan bzw. einer Studiendekanin der Fakultät für Medizin sowie zwei weiteren Personen der am Studiengang beteiligten Fakultäten, d.h. eine Person der Medizinischen Fakultät sowie eine Person der Fakultät für Biologie, 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 Medizinischen Fakultät und der Fakultät für Biologie 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 140 ECTS-Punkten (im Falle einer beantragten auflösend bedingten Zulassung) nicht wenigstens die Note 2,7 erreicht wurde. <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 140 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 140 ECTS-Punkte benötigt 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 140 ECTS-Punkten bestanden haben, der hierbei erreichte Anteil der mit numerischen Noten versehenen Module allerdings weniger als 140 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 Erstabschlusses (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>Anschließend wird aufgrund der oben genannten Unterlagen geprüft, ob eine Aufnahme des Bewerbers/der Bewerberin in das Master-Studium wegen besonderer Qualifikation bereits ohne eine weitere Prüfung gerechtfertigt ist. <sup>2</sup>Als besonders qualifiziert gilt, wer einen einschlägigen Erstabschluss mit der Note 2,0 oder besser vorweisen kann (im Falle einer beantragten endgültigen Zulassung), oder in den nach § 4 Abs. 4 Satz 1 Buchst. a) FSB nachzuweisenden Leistungen im Umfang von 140 ECTS- Punkten (im Falle einer beantragten auflösend bedingten Zulassung) wenigstens die Note 2,0 erreicht hat.
  
3. <sup>1</sup>Bei allen übrigen Bewerbern/Bewerberinnen ist die fachliche Eignung 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 Biomedizin 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 Biomedizin. <sup>13</sup>Dabei werden folgende Bewertungskriterien für die Entscheidungsfindung herangezogen:

	<b>Kriterien</b>	
<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 Biomedizin 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.“