

UniReport



Ordnung des Fachbereichs Medizin der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main für den Masterstudiengang Molekulare Medizin mit dem Abschluss „Master of Science (M. Sc.)“ vom 12. März 2020

Genehmigt vom Präsidium am 5. Mai 2020

Aufgrund der §§ 20, 44 Abs. 1 Nr. 1 des Hessischen Hochschulgesetzes in der Fassung vom 14. Dezember 2009 (GVBl. I S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. Dezember 2017 (GVBl. S. 482), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Medizin der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main am 6. Juni 2019 und 12. März 2020 die folgende Ordnung für den Masterstudiengang Molekulare Medizin beschlossen. Diese Ordnung hat das Präsidium der Johann Wolfgang Goethe-Universität gemäß § 37 Abs. 5 Hessisches Hochschulgesetz am 5. Juni 2020 genehmigt. Sie wird hiermit bekannt gemacht.

Abschnitt I: Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich der Ordnung (RO: § 1)
- § 2 Zweck der Masterprüfung (RO: § 2)
- § 3 Akademischer Grad (RO: § 3)
- § 4 Regelstudienzeit (RO: § 4)
- § 5 Auslandsstudium (RO: § 5)

Abschnitt II: Ziele des Studiengangs; Studienbeginn und Zugangsvoraussetzungen zum Studium

- § 6 Ziele des Studiengangs (RO: § 6)
- § 7 Studienbeginn (RO: § 7)
- § 8 Voraussetzungen für die Zulassung zum Masterstudiengang (RO: § 9)

Abschnitt III: Studienstruktur und -organisation

- § 9 Studienaufbau; Modularisierung (RO: § 11)
- § 10 Modulverwendung (RO: § 12)
- § 11 Praxismodule (RO: § 13)
- § 12 Modulbeschreibungen (RO: § 14)
- § 13 Umfang des Studiums und der Module; Kreditpunkte (CP) (RO: § 15)
- § 14 Lehr- und Lernformen; Zugang zu Modulen (RO: § 16)
- § 15 Studiennachweise (Leistungs- und Teilnahmenachweise) (RO: § 17)
- § 16 Studienverlaufsplan; Informationen (RO: § 18)
- § 17 Studienberatung; Orientierungsveranstaltung (RO: § 19)
- § 18 Akademische Leitung und Modulbeauftragte (RO: § 20)

Abschnitt IV:

Prüfungsorganisation

- § 19 Prüfungsausschuss; Prüfungsamt (RO: § 21)
- § 20 Aufgaben des Prüfungsausschusses (RO: § 22)
- § 21 Prüferinnen und Prüfer; Beisitzerinnen und Beisitzer (RO: § 23)

Abschnitt V: Prüfungsvoraussetzungen und -verfahren

- § 22 Erstmeldung und Zulassung zu den Masterprüfungen (RO: § 24)
- § 23 Prüfungszeitpunkt und Meldeverfahren (RO: § 25)
- § 24 Versäumnis und Rücktritt von Modulprüfungen (RO: § 26)
- § 25 Studien- und Prüfungsleistungen bei Krankheit und Behinderung; besondere Lebenslagen (RO: § 27)
- § 26 Verpflichtende Studienfachberatung; zeitliche Vorgaben für das Ablegen der Prüfungen (RO: § 28)
- § 27 Täuschung und Ordnungsverstoß (RO: § 29)
- § 28 Mängel im Prüfungsverfahren (RO: § 30)
- § 29 Anerkennung und Anrechnung von Leistungen (RO: § 31)
- § 30 Anrechnung von außerhalb einer Hochschule erworbenen Kompetenzen (RO: § 32)

Abschnitt VI: Durchführungen der Modulprüfungen

- § 31 Modulprüfungen (RO: § 33)

§ 32 Mündliche Prüfungsleistungen (RO: § 34)

§ 33 Klausurarbeiten (RO: § 35)

§ 34 Praktikumsprotokolle (RO: § 36)

§ 35 Abschlussmodul: Masterarbeit (RO: §§ 40, 41)

Abschnitt VII: Bewertung der Studien- und Prüfungsleistungen; Bildung der Noten und der Gesamtnote; Nichtbestehen der Gesamprüfung

§ 36 Bewertung/Benotung der Studien- und Prüfungsleistungen; Bildung der Noten und der Gesamtnote (RO: § 42)

§ 37 Bestehen und Nichtbestehen von Prüfungen; Notenbekanntgabe (RO: § 43)

§ 38 Zusammenstellung des Prüfungsergebnisses (Transcript of Records) (RO: § 44)

Abschnitt VIII: Wiederholung von Prüfungen; Verlust des Prüfungsanspruchs und endgültiges Nichtbestehen

§ 39 Wiederholung von Prüfungen (RO: § 46)

§ 40 Verlust des Prüfungsanspruchs und endgültiges Nichtbestehen (RO: § 47)

Abschnitt IX: Prüfungszeugnis; Urkunde und Diploma Supplement

§ 41 Prüfungszeugnis (RO: § 48)

§ 42 Masterurkunde (RO: § 49)

§ 43 Diploma Supplement (RO: § 50)

Abschnitt X: Ungültigkeit der Masterprüfung; Prüfungsakten; Einsprüche und Widersprüche

§ 44 Ungültigkeit von Prüfungen (RO: § 51)

§ 45 Einsicht in Prüfungsakten; Aufbewahrungsfristen (RO: § 52)

§ 46 Einsprüche und Widersprüche (RO: § 53)

Abschnitt XI: Schlussbestimmungen

§ 47 In-Kraft-Treten und Übergangsbestimmungen (RO: § 56)

Anlagen

Anlage 1: Regelung für besondere Zugangsvoraussetzungen/Eignungsfeststellungsverfahren für den Masterstudiengang Molekulare Medizin

Anlage 2: Studienverlaufsplan Masterstudiengang Molekulare Medizin

Anlage 3: Modulbeschreibungen Masterstudiengang Molekulare Medizin

Anlage 4: Liste der Import- und Exportmodule

Abkürzungsverzeichnis:

GVBl.	Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen
HHG	Hessisches Hochschulgesetz vom 14. Dezember 2009 (GVBl. I, S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. Dezember 2017 (GVBl. S. 482)
HImmaVO	Hessische Immatrikulationsverordnung vom 24. Februar 2010 (GVBl. I, S. 94), zuletzt geändert durch Verordnung vom 24. Oktober 2018 (GVBl. S. 651)
RO	Rahmenordnung für gestufte und modularisierte Studiengänge der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main vom 30. April 2014 in der jeweils gültigen Fassung

Abschnitt I: Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich der Ordnung (RO: § 1)

(1) Diese Ordnung enthält die studiengangspezifischen Regelungen für den Masterstudiengang Molekulare Medizin. Sie gilt in Verbindung mit der Rahmenordnung für gestufte und modularisierte Studiengänge der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main vom 30. April 2014, UniReport Satzungen und Ordnungen vom 11. Juli 2014 in der jeweils gültigen Fassung, nachfolgend Rahmenordnung (RO) genannt.

(2) Die vorliegende Ordnung soll den Studierenden ermöglichen, ihr Studium sinnvoll zu gestalten und erfolgreich abzuschließen. Sie regelt unter anderem den Ablauf der Prüfungen, die Studienziele, den Studienaufbau, die Zugangsvoraussetzungen, den Studienbeginn, die Regelstudienzeit, die Leistungsnachweise und die Art der Lehrveranstaltungen.

§ 2 Zweck der Masterprüfung (RO: § 2)

(1) Das Masterstudium schließt mit einem weiteren berufsqualifizierenden Abschluss ab. Die Masterprüfung dient der Feststellung, ob die Studierenden das Ziel des Masterstudiums erreicht haben. Die Prüfungen erfolgen kumulativ, das heißt, die Summe der Modulprüfungen im Masterstudiengang Molekulare Medizin einschließlich der Masterarbeit bildet die Masterprüfung.

(2) Durch die kumulative Masterprüfung soll festgestellt werden, ob die/der Studierende im Rahmen des Masterstudiums gründliche Fachkenntnisse auf dem Gebiet der Molekularen Medizin erworben hat und die Zusammenhänge des Faches überblickt sowie ob sie/er die Fähigkeit besitzt wissenschaftliche Methoden und Kenntnisse selbstständig anzuwenden und ob sie/er auf den Übergang in die Berufspraxis vorbereitet ist.

§ 3 Akademischer Grad (RO: § 3)

Nach erfolgreich absolviertem Studium und bestandener Prüfung verleiht der Fachbereich Medizin den akademischen Grad eines Master of Science, abgekürzt als M.Sc.

§ 4 Regelstudienzeit (RO: § 4)

(1) Die Regelstudienzeit für den Masterstudiengang Molekulare Medizin beträgt vier Semester. Das Masterstudium kann in kürzerer Zeit abgeschlossen werden.

(2) Bei dem Masterstudiengang Molekulare Medizin handelt es sich um einen konsekutiven Masterstudiengang. Bei konsekutiven Studiengängen beträgt die Gesamtregelstudienzeit im Vollzeitstudium fünf Jahre (zehn Semester).

(3) Im Rahmen des Masterstudiengangs Molekulare Medizin sind 120 Kreditpunkte – nachfolgend CP – gemäß § 13 zu erreichen.

(4) Der Fachbereich Medizin stellt auf der Grundlage dieser Ordnung ein Lehrangebot bereit und sorgt für die Festsetzung geeigneter Prüfungstermine, sodass das Studium in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.

§ 5 Auslandsstudium (RO: § 5)

(1) Es wird empfohlen im Verlauf des Masterstudiums für einige Monate an einer Universität im Ausland zu studieren bzw. einen entsprechenden Auslandsaufenthalt einzuplanen. Dafür können die Verbindungen der Johann Wolfgang Goethe-Universität mit ausländischen Universitäten genutzt werden, über die in der Studienfachberatung und im *International Office* Auskunft erteilt wird.

(2) Ein Auslandsaufenthalt wird im dritten Semester empfohlen. Die für diesen Zeitraum vorgesehenen Module Forschungspraktikum B bzw. C (FPB/FPC) sind besonders gut geeignet, um an ausländischen Hochschulen absolviert und im Rahmen des Masterstudiengangs Molekulare Medizin für das Studium an der Johann Wolfgang Goethe-Universität angerechnet zu werden.

Abschnitt II: Ziele des Studiengangs; Studienbeginn und Zugangsvoraussetzungen zum Studium

§ 6 Ziele des Studiengangs (RO: § 6)

(1) Das Masterstudium im Studiengang Molekulare Medizin zielt auf den Erwerb einer weiterführenden Ausbildung in den molekularen und zellulären Grundlagen der Funktionsweise menschlicher Organsysteme sowie der Pathogenese und Therapie menschlicher Erkrankungen. Schwerpunkte der Ausbildung sind hierbei die molekulare Arzneimittelforschung, die Herzkreislaufforschung, die molekulare Onkologie und die Immunologie. Die Studierenden sollen durch eine breite fachliche Ausbildung sowie Unterrichtung in unterschiedlichen methodischen und konzeptionellen Bereichen befähigt werden, sowohl grundlagenwissenschaftliche als auch klinisch-translationale Forschung auf dem Gebiet der Molekularen Medizin eigenständig durchzuführen. Das Masterstudium Molekulare Medizin soll den Studierenden die dafür erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln. Darüber hinaus soll es das eigenständige wissenschaftliche Denken und Arbeiten schulen und zu einem verantwortlichen Handeln als Wissenschaftler anleiten.

(2) Der Masterstudiengang im Fach Molekulare Medizin ist forschungsorientiert und führt, meist aufbauend auf einem Bachelorabschluss in einem natur- oder lebenswissenschaftlichen Fach, zu einem zweiten berufsqualifizierenden Abschluss. In dem viersemestrigen Masterstudiengang sollen die für den Übergang in die Berufspraxis erforderlichen Fachkenntnisse erworben werden. Ein breit angelegtes wissenschaftliches Studium soll die Befähigung für anspruchsvolle Tätigkeitsfelder in Wissenschaft und Wirtschaft gewährleisten.

(3) Der erfolgreiche Abschluss des Studiums qualifiziert für eine Promotion in einem natur- oder lebenswissenschaftlichen Fach. Näheres regeln die jeweiligen Promotionsordnungen. Weitere potentielle Tätigkeitsfelder für Absolventinnen bzw. Absolventen des Masterstudiengangs Molekulare Medizin liegen beispielsweise in der Grundlagenforschung, der klinischen Forschung, der akademischen Lehre, bei Aufsichtsbehörden (z. B. Zulassung von Medizinprodukten; Arzneimittelüberprüfung; Gentechnikaufsicht), bei biotechnologischen Unternehmen oder in der pharmazeutischen Industrie.

§ 7 Studienbeginn (RO: § 7)

Das Studium kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden.

§ 8 Voraussetzungen für die Zulassung zum Masterstudiengang (RO: § 9)

(1) Bewerbungen auf Zulassung zum Masterstudiengang Molekulare Medizin sind beim Prüfungsausschuss oder einer von der Präsidentin oder dem Präsidenten der Johann Wolfgang Goethe-Universität näher bezeichneten Stelle einzureichen. Der Prüfungsausschuss regelt die Einzelheiten des Bewerbungsverfahrens

und entscheidet über die Zulassung der Bewerberinnen und Bewerber. Abs. 7 Satz 2 bleibt hiervon unberührt. Sofern für den Masterstudiengang eine Zulassungsbeschränkung besteht, sind die Bestimmungen der Hochschulauswahlsatzung in der aktuell gültigen Fassung zu beachten.

(2) Allgemeine Zugangsvoraussetzung für den Masterstudiengang ist

- a) der Nachweis eines Bachelorabschlusses in Molekularer Medizin oder in der gleichen Fachrichtung jeweils mit einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Semestern oder mindestens 180 Kreditpunkten (CP) oder
- b) der Nachweis eines Abschlusses des Studiums der Humanmedizin einer deutschen oder ausländischen Universität oder
- c) der Nachweis eines mindestens gleichwertigen Abschlusses einer deutschen Universität oder einer deutschen Fachhochschule in verwandter Fachrichtung wie z. B. Biochemie oder molekularer Biowissenschaft mit einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Semestern oder
- d) der Nachweis eines mindestens gleichwertigen ausländischen Abschlusses in gleicher oder verwandter Fachrichtung mit einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Semestern oder mindestens 180 CP.

(3) Die besonderen Zugangsvoraussetzungen regelt Anlage 1.

(4) Ausländische Studienbewerberinnen und Studienbewerber müssen entsprechend der „Ordnung der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main über die Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH) für Studienbewerberinnen und Studienbewerber mit ausländischer Hochschulzugangsberechtigung“ in der jeweils gültigen Fassung einen Sprachnachweis auf der Niveaustufe DSH-2 vorlegen, soweit sie nach der DSH-Ordnung nicht von der Deutschen Sprachprüfung freigestellt sind.

(5) Weitere Zugangsvoraussetzung ist der Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Sprachniveau B 1 des „Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarates“ vom September 2000. Die Sprachkenntnisse können nachgewiesen werden durch

- a) das Abiturzeugnis oder
- b) Oberstufenzeugnisse oder den Nachweis über mindestens fünfjährigen Schulunterricht in Englisch oder
- c) Nachweis über erfolgreich absolvierte Sprachkurse, wobei mindestens 120 Stunden Unterricht nachzuweisen sind oder
- d) Fachgutachten oder Lektorenprüfungen über Sprachkenntnisse, die durch Auslandsaufenthalte, Universitätsprachkurse oder im Selbststudium erworben wurden oder
- e) Nachweis über einen UNICert-Abschluss der Stufe I oder
- f) Nachweis über einen TOEFL-Test (computerbasierter Score von mindestens 213, schriftlicher Test mit mindestens 550 Punkten) oder
- g) einen anderen vom Prüfungsausschuss als gleichwertig anerkannten Nachweis.

(6) Liegt bei der Bewerbung um einen Masterstudienplatz das Abschlusszeugnis für den Bachelorabschluss noch nicht vor, kann die Bewerbung stattdessen auf einen Immatrikulationsnachweis und auf eine besondere Bescheinigung gestützt werden. Diese muss auf erbrachten Prüfungsleistungen im Umfang von mindestens 80 Prozent der für den Bachelorabschluss erforderlichen CP beruhen, eine vorläufige Durchschnittsnote enthalten, die anhand dieser Prüfungsleistungen entsprechend der jeweiligen Ordnung errechnet ist, und von der für die Zeugniserteilung zuständigen Stelle der bisherigen Hochschule ausgestellt worden sein. Dem Zulassungsverfahren wird die vorläufige Durchschnittsnote zugrunde gelegt, solange

nicht bis zum Abschluss des Verfahrens die endgültige Note nachgewiesen wird. Eine Zulassung auf Grundlage der besonderen Bescheinigung erfolgt unter dem Vorbehalt, dass das Bachelorzeugnis bis zum Ende des ersten Semesters vorgelegt wird. Wird dieser Nachweis nicht fristgerecht erbracht, erlischt die Zulassung und die Immatrikulation ist zurückzunehmen.

(7) Über das Vorliegen der Zugangsvoraussetzungen und ggf. die vorläufige Zulassung nach Abs. 6 entscheidet der Prüfungsausschuss. Zur Wahrnehmung dieser Aufgabe kann er auch einen Zulassungsausschuss einsetzen. Näheres regelt Anlage 1. Abs. 1 Satz 4 bleibt unberührt.

(8) Liegen die Zugangsvoraussetzungen vor, wird die Studienbewerberin oder der Studienbewerber von der Präsidentin oder dem Präsidenten der Johann Wolfgang Goethe-Universität zugelassen. Andernfalls erteilt der Prüfungs- oder Zulassungsausschuss einen mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehenen schriftlichen Ablehnungsbescheid.

(9) Die Voraussetzungen für die Zulassung zur Masterprüfung sind in § 22 geregelt. Danach hat die oder der Studierende bei der Zulassung zur Masterprüfung insbesondere eine Erklärung darüber abzugeben, ob sie oder er bereits eine Zwischenprüfung, eine Diplom-Vorprüfung, eine Bachelorprüfung, eine Masterprüfung, eine Diplomprüfung, eine kirchliche Hochschulprüfung oder eine staatliche Abschlussprüfung im jeweiligen Fach oder in einem vergleichbaren Studiengang (Studiengang mit einer überwiegend gleichen fachlichen Ausrichtung) an der Hochschule endgültig nicht bestanden hat oder ob sie oder er sich gegenwärtig im jeweiligen Fach oder in einem solchen Studiengang in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren an einer Hochschule in Deutschland oder im Ausland befindet.

Abschnitt III: Studienstruktur und -organisation

§ 9 Studienaufbau; Modularisierung (RO: § 11)

(1) Bei dem Masterstudiengang Molekulare Medizin handelt es sich um einen „Ein-Fach-Studiengang“.

(2) Der Masterstudiengang Molekulare Medizin ist modular aufgebaut. Ein Modul ist eine inhaltlich und zeitlich abgeschlossene Lehr- und Lerneinheit. Es umfasst ein Set von inhaltlich aufeinander bezogenen Lehrveranstaltungen einschließlich Praxisphasen, Projektarbeiten sowie Selbstlernzeiten und ist einem vorab definierten Lernziel verpflichtet. Module erstrecken sich in der Regel auf ein bis zwei Semester.

(3) Der Masterstudiengang Molekulare Medizin gliedert sich in eine Basisphase mit den Modulen MAMF, MOT, HKF, LEIV, BS und BI, eine Aufbauphase mit den Modulen FF, MAMM, SZG, FPA, FPB und FPC sowie in ein finales Modul Abschlussarbeit (AM), das vor allem die Masterarbeit umfasst.

(4) Die Module Forschungspraktikum A bzw. B bzw. C sind projekt- und/oder praxisorientiert ausgerichtet. Näheres regelt § 11.

(5) Aus den Zuordnungen der Module zu den Studienphasen, den Modulvoraussetzungen und dem nach § 13 kalkulierten studentischen Arbeitsaufwand („workload“) in CP ergibt sich für den Masterstudiengang Molekulare Medizin folgender Studienaufbau:

	Pflichtmodul (PF)	Kreditpunkte (CP)
Basisphase	PF	45
Modul HKF	PF	9
Modul MAMF	PF	9
Modul MOT	PF	10
Modul LEIV	PF	6
Modul BS	PF	5
Modul BI	PF	6

Aufbauphase		44
Modul FF	PF	8
Modul MAMM	PF	6
Modul SZG	PF	3
Modul FPA	PF	9
Modul FPB	PF	9
Modul FPC	PF	9
Abschlussphase		31
Abschlussmodul/ Masterarbeit	PF	31
Summe		120

(6) Pflichtveranstaltungen (Pflichtmodule) sind nach Inhalt und Form der Veranstaltung in der Modulbeschreibung eindeutig bestimmt.

(7) Sofern einzelne Lehrveranstaltungen auf Englisch angeboten werden, ist dies in der Modulbeschreibung geregelt.

(8) Sofern Lehrveranstaltungen eines Moduls aufeinander aufbauen, sind die Studierenden nach Maßgabe der Modulbeschreibung an die dort angegebene Reihenfolge gebunden.

(9) Die Studierenden haben die Möglichkeit sich innerhalb des Masterstudiengangs Molekulare Medizin nach Maßgabe freier Plätze weiteren als den in dieser Ordnung vorgeschriebenen Modulen einer Prüfung oder einer Leistungskontrolle zu unterziehen (Zusatzmodule). Das Ergebnis der Prüfung wird bei der Bildung der Gesamtnote für die Masterprüfung nicht miteinbezogen.

§ 10 Modulverwendung (RO: § 12)

(1) Sofern Module des Masterstudiengangs Molekulare Medizin aus dem Angebot anderer Studiengänge stammen („Importmodule“), unterliegen sie den Prüfungsregelungen des exportierenden Fachbereichs (Herkunftsordnung). Sie sind in der Anlage 4 aufgeführt. Änderungen werden rechtzeitig durch den Prüfungsausschuss bekanntgegeben und auf der studiengangsbezogenen Webseite (vgl. § 16 Abs. 2) hinterlegt.

(2) Es gelten im Übrigen die Regelungen des § 12 der Rahmenordnung.

§ 11 Praxismodule (RO: § 13)

(1) Im Masterstudiengang Molekulare Medizin sind drei projektbezogene Praxismodule (Forschungspraktika – Module FPA, FPB, FPC) in Form von Laborpraktika vorgesehen. Diese Forschungspraktika sollen unter Betreuung von habilitierten Mitgliedern des Fachbereichs Medizin der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt in drei verschiedenen laborexperimentellen Arbeitsgruppen absolviert werden, die auf dem Gebiet der Molekularen Medizin forschungsaktiv sind. Forschungspraktika B und C können zu einem zeitlich zusammenhängenden Praxismodul zusammengelegt werden, sofern sie in einer auf dem Gebiet der Molekularen Medizin forschungsaktiven Arbeitsgruppe im Ausland absolviert werden.

(2) Von den Studierenden wird erwartet, dass sie sich selbst um eine Praktikumsstelle bemühen. Die oder der Modulbeauftragte für die Forschungspraktika berät die oder den Studierenden bei der Suche nach einer geeigneten Praktikumsstelle und während des gesamten Praktikums.

§ 12 Modulbeschreibungen (RO: § 14)

(1) Zu jedem Pflichtmodul enthält Anlage 3 eine Modulbeschreibung nach Maßgabe von § 14 Abs. 2 und 5 RO. Die Modulbeschreibungen sind Bestandteil dieser Ordnung.

(2) Änderungen bei den Importmodulen können durch den anbietenden Fachbereich vorgenommen werden, ohne dass eine Änderung dieser Ordnung notwendig ist. Sie werden vom Prüfungsausschuss rechtzeitig auf der studiengangbezogenen Webseite bekannt gegeben.

§ 13 Umfang des Studiums und der Module; Kreditpunkte (CP) (RO: § 15)

(1) Jedem Modul werden in der Modulbeschreibung Kreditpunkte (CP) auf der Basis des European Credit Transfer Systems (ECTS) unter Berücksichtigung der Beschlüsse und Empfehlungen der Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz zugeordnet. Die CP ermöglichen die Übertragung erbrachter Leistungen auf andere Studiengänge der Johann Wolfgang Goethe-Universität oder einer anderen Hochschule beziehungsweise umgekehrt.

(2) CP sind ein quantitatives Maß für den Arbeitsaufwand („workload“), den durchschnittlich begabte Studierende für den erfolgreichen Abschluss des entsprechenden Moduls für das Präsenzstudium, die Teilnahme an außeruniversitären Praktika oder an Exkursionen, die Vor- und Nachbereitung des Lehrstoffs, die Vorbereitung und Ausarbeitung eigener Beiträge und Prüfungsleistungen aufwenden müssen. Ein CP entspricht einem Arbeitsaufwand von 30 Stunden. Als regelmäßige Arbeitsbelastung werden höchstens 1.800 Arbeitsstunden je Studienjahr angesetzt. 30 CP entsprechen der durchschnittlichen Arbeitsbelastung eines Semesters.

(3) Für den Masterabschluss M. Sc. in Molekularer Medizin werden – unter Einbeziehung des vorangehenden Studiums bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss – 300 CP benötigt.

(4) Die CP werden nur für ein vollständig und erfolgreich absolviertes Modul vergeben.

(5) Für jede Studierende und jeden Studierenden des Studiengangs wird beim Prüfungsamt ein Kreditpunktekonto eingerichtet. Im Rahmen der organisatorischen Möglichkeiten kann die oder der Studierende jederzeit in den Stand des Kontos Einblick nehmen.

(6) Der Arbeitsumfang („workload“) wird im Rahmen der Evaluierung nach § 12 Abs. 1 und Abs. 2 HHG sowie zur Reakkreditierung des Studiengangs überprüft und an die durch die Evaluierung ermittelte Arbeitsbelastung angepasst.

§ 14 Lehr- und Lernformen; Zugang zu Modulen (RO: § 16)

(1) Die Lehrveranstaltungen im Masterstudiengang Molekulare Medizin werden in den folgenden Formen durchgeführt:

- a) Vorlesung: Zusammenhängende Darstellung und Vermittlung von Grund- und Spezialwissen sowie von methodischen Kenntnissen durch Vortrag gegebenenfalls in Verbindung mit Demonstrationen oder Experimenten. Die Lehrenden entwickeln und vermitteln Lehrinhalte unter Einbeziehung der Studierenden;
- b) Übung: Durcharbeitung und Vertiefung von Lehrstoffen sowie Schulung in der Fachmethodik und Vermittlung spezieller Fertigkeiten durch Bearbeitung und Besprechung exemplarischer Aufgaben;
- c) Seminar: Erarbeitung wissenschaftlicher Erkenntnisse oder Bearbeitung aktueller Problemstellungen mit wissenschaftlichen Methoden durch in der Regel von Studierenden vorbereitete Beiträge; Erlernen und Einüben beziehungsweise Vertiefen von Präsentations- und Diskussionstechniken;

- d) Praktikum: Angeleitete Durchführung praktischer Aufgaben im experimentellen und apparativen Bereich und/oder Computersimulationen; Schulung in der Anwendung wissenschaftlicher Untersuchungs- und Lösungsmethoden; Vermittlung von fachtechnischen Fertigkeiten und Einsichten in Funktionsabläufe; Forschungspraktika werden in laborexperimentellen Arbeitsgruppen absolviert, die auf dem Gebiet der Molekularen Medizin forschungsaktiv sind;
- e) Projekt: Erarbeitung von Konzepten sowie Realisierung von Lösungen komplexer, praxisnaher Aufgabenstellungen; Vermittlung sozialer Kompetenz durch weitgehend selbstständige Bearbeitung der Aufgabe bei gleichzeitiger fachlicher und arbeitsmethodischer Anleitung.

(2) Ist nach Maßgabe der Modulbeschreibung der Zugang zu den Lehrveranstaltungen eines Moduls vom erfolgreichen Abschluss anderer Module abhängig oder wird in der Modulbeschreibung die Teilnahme an einer einzelnen Lehrveranstaltung von einem Teilnahme- oder Leistungsnachweis für eine andere Lehrveranstaltung vorausgesetzt, wird die Teilnahmeberechtigung durch die jeweiligen Modulbeauftragten unter Einbeziehung der Studiengangskoordination überprüft.

(3) Die Modulbeschreibung kann vorsehen, dass zur Teilnahme am Modul oder an bestimmten Veranstaltungen des Moduls eine verbindliche Anmeldung vorausgesetzt werden kann. Auf der studiengangspezifischen Webseite wird rechtzeitig bekannt gegeben, ob und in welchem Verfahren eine verbindliche Anmeldung erfolgen muss.

§ 15 Studiennachweise (Leistungs- und Teilnahmenachweise) (RO: § 17)

(1) Während des Studiums sind Studiennachweise (Leistungs- und Teilnahmenachweise) als Nachweis des ordnungsgemäßen Studiums (Prüfungsvorleistungen) beziehungsweise, zusammen mit den CP für die bestandene Modulprüfung, als Voraussetzung für die Vergabe der für das Modul zu erbringenden CP vorgesehen. Es gelten folgende Regelungen:

(2) Sofern in der Modulbeschreibung die Verpflichtung zur regelmäßigen Teilnahme für Veranstaltungen geregelt ist, wird diese durch Teilnahmenachweise oder durch Anwesenheitslisten dokumentiert. Über die Form der Dokumentation entscheidet die Veranstaltungsleitung. Die Bescheinigung der regelmäßigen Teilnahme gilt nicht als Studienleistung im Sinne des Abs. 5 und 6.

(3) Die regelmäßige Teilnahme an einer Lehrveranstaltung ist gegeben, wenn die oder der Studierende in allen von der Veranstaltungsleitung im Verlauf eines Semesters angesetzten Einzelveranstaltungen anwesend war. Sie ist noch zu bestätigen, wenn die oder der Studierende bis zu drei Einzelveranstaltungen bei 15 Terminen oder 20 % der Veranstaltungszeit bei weniger Terminen versäumt hat. Bei Überschreitung der zulässigen Fehlzeit aus Gründen, die die oder der Studierende nicht zu vertreten hat, wie z. B. Krankheit, notwendige Betreuung eines im selben Haushalt lebenden Kindes oder Pflege eines nahen Angehörigen (Kinder, Eltern, Großeltern, Ehepartnerin/Ehepartner, Partnerin/Partner in einer nicht ehelichen Lebensgemeinschaft) oder Mitwirkung als ernannte oder gewählte Vertreterin oder ernannter oder gewählter Vertreter in der akademischen oder studentischen Selbstverwaltung, entscheidet die oder der Modulbeauftragte, ob und in welcher Art und Weise eine Äquivalenzleistung erforderlich und angemessen ist. Die Regelungen zum Nachteilsausgleich in § 25 sind zu beachten.

(4) Abweichend von Abs. 3 kann in der Modulbeschreibung für die Ausstellung eines Teilnahmenachweises auch festgelegt sein, dass die oder der Studierende nicht nur regelmäßig im Sinne von Abs. 3, sondern auch aktiv an der Lehrveranstaltung teilgenommen hat. Sie kann aber auch lediglich die aktive Teilnahme voraussetzen. Eine aktive Teilnahme beinhaltet je nach Festlegung durch die Veranstaltungsleitung die Erbringung kleinerer Arbeiten, wie Protokolle, mündliche Kurzreferate und Gruppenarbeiten. Diese Aufgaben werden weder benotet noch mit bestanden/nicht bestanden bewertet.

(5) Ein nach der Modulbeschreibung zu einer Lehrveranstaltung geforderter Leistungsnachweis dokumentiert die erfolgreiche Erbringung einer Studienleistung. Die Studienleistung ist erfolgreich erbracht, wenn sie durch die Lehrende oder den Lehrenden nach Maßgabe der Modulbeschreibung mit „bestanden“ bewertet wurde. Bei Gruppenarbeiten muss die individuelle Leistung deutlich abgrenzbar und bewertbar sein. Sofern dies die oder der Lehrende voraussetzt, ist für einen Leistungsnachweis auch die regelmäßige Teilnahme an der Lehrveranstaltung im Sinne von Abs. 3 erforderlich.

(6) Studienleistungen können insbesondere sein

- Referate
- Arbeitsberichte, Protokolle
- Hausaufgaben
- Projektskizzen

Die Form und die Frist, in der die Studienleistung zu erbringen ist, gibt die oder der Lehrende den Studierenden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt. Die Vergabekriterien für den Leistungsnachweis dürfen während des laufenden Semesters nicht zum Nachteil der Studierenden geändert werden. Die oder der Lehrende kann den Studierenden die Nachbesserung einer schriftlichen Leistung unter Setzung einer Frist ermöglichen.

(7) Nicht unter Aufsicht zu erbringende schriftliche Arbeiten sind von der oder dem Studierenden nach den Regeln guter wissenschaftlicher Praxis anzufertigen. Die oder der Studierende hat bei der Abgabe der Arbeit schriftlich zu versichern, dass sie oder er diese selbstständig verfasst und alle von ihr oder ihm benutzten Quellen und Hilfsmittel in der Arbeit angegeben hat. Ferner ist zu erklären, dass die Arbeit noch nicht – auch nicht auszugsweise – in diesem oder einem anderen Studiengang als Studien- oder Prüfungsleistung verwendet wurde. § 27 Abs. 1 gilt entsprechend. Um die Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis überprüfen zu können, sind die Lehrenden berechtigt, von den Studierenden die Vorlage nicht unter Aufsicht erbrachter schriftlicher Arbeiten auch in geeigneter elektronischer Form zu verlangen. Der Prüfungsausschuss trifft hierzu nähere Festlegungen.

(8) Bestandene Studienleistungen können nicht wiederholt werden. Nicht bestandene Studienleistungen sind unbeschränkt wiederholbar.

§ 16 Studienverlaufsplan; Informationen (RO: § 18)

(1) Der als Anlage 2 angefügte Studienverlaufsplan gibt den Studierenden Hinweise für eine zielgerichtete Gestaltung ihres Studiums. Er berücksichtigt inhaltliche Bezüge zwischen Modulen und organisatorische Bedingungen des Studienangebots.

(2) Der Fachbereich richtet für den Masterstudiengang Molekulare Medizin eine Webseite ein, auf der allgemeine Informationen und Regelungen zum Studiengang in der jeweils aktuellen Form hinterlegt sind. Dort sind auch der Studienverlaufsplan und, soweit Module im- und/oder exportiert werden, die Liste des aktuellen Im- und Exportangebots des Studiengangs veröffentlicht.

(3) Der Fachbereich erstellt für den Masterstudiengang Molekulare Medizin auf der Basis der Modulbeschreibungen und des Studienverlaufsplans ein kommentiertes Veranstaltungsverzeichnis mit einer inhaltlichen und organisatorischen Beschreibung des Lehrangebots. Dieses ist für jedes Semester zu aktualisieren und soll in der letzten Vorlesungswoche des vorangegangenen Semesters erscheinen.

§ 17 Studienberatung; Orientierungsveranstaltung (RO: § 19)

(1) Die Studierenden haben die Möglichkeit, während des gesamten Studienverlaufs die Studienfachberatung für den Masterstudiengang Molekulare Medizin des Fachbereichs Medizin aufzusuchen. Die Studienfachberatung erfolgt durch die oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Im Rahmen der Studienfachberatung erhalten die Studierenden Unterstützung insbesondere in Fragen der Studiengestaltung und der Wahl der Lehrveranstaltungen. Die Studienfachberatung sollte insbesondere in Anspruch genommen werden:

- zu Beginn des ersten Semesters;
- bei Nichtbestehen von Prüfungen und bei gescheiterten Versuchen, erforderliche Leistungsnachweise zu erwerben;
- bei Schwierigkeiten in einzelnen Lehrveranstaltungen;
- bei Studiengangs- beziehungsweise Hochschulwechsel.

(2) Neben der Studienfachberatung steht den Studierenden die Zentrale Studienberatung der Johann Wolfgang Goethe-Universität zur Verfügung. Sie unterrichtet als allgemeine Studienberatung über Studiermöglichkeiten, Inhalte, Aufbau und Anforderungen eines Studiums und berät bei studienbezogenen persönlichen Schwierigkeiten.

(3) Vor Beginn der Vorlesungszeit eines jeden Semesters, in dem Studierende ihr Studium aufnehmen können, findet eine Orientierungsveranstaltung statt, zu der die Studienanfängerinnen und Studienanfänger elektronisch oder anderweitig eingeladen werden. In dieser wird über die Struktur und den Gesamtaufbau des Studiengangs und über semesterspezifische Besonderheiten informiert. Den Studierenden wird Gelegenheit gegeben, insbesondere die Studienorganisation betreffende Fragen zu klären.

§ 18 Akademische Leitung und Modulbeauftragte (RO: § 20)

(1) Die Aufgabe der akademischen Leitung des Masterstudiengangs Molekulare Medizin nimmt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses wahr, sofern sie nicht vom Fachbereichsrat auf ein anderes im Masterstudiengang prüfungsberechtigtes Mitglied der Professorengruppe für die Dauer von maximal fünf Jahren übertragen wurde. Die akademische Leiterin oder der akademische Leiter ist beratendes Mitglied in der Studienkommission und hat insbesondere folgende Aufgaben:

- Koordination des Lehr- und Prüfungsangebots des Studiengangs im Zusammenwirken mit den Modulbeauftragten, gegebenenfalls auch aus anderen Fachbereichen;
- Erstellung und Aktualisierung von Prüferlisten;
- Evaluation des Studiengangs und Umsetzung der gegebenenfalls daraus entwickelten qualitätssichernden Maßnahmen in Zusammenarbeit mit der Studienkommission (vgl. hierzu § 6 Evaluationsatzung für Lehre und Studium);
- Bestellung der Modulbeauftragten (Abs. 2 bleibt unberührt).

(2) Für jedes Modul ernennt die akademische Leitung des Studiengangs aus dem Kreis der Lehrenden des Moduls eine Modulbeauftragte oder einen Modulbeauftragten. Für fachbereichsübergreifende Module wird die oder der Modulbeauftragte im Zusammenwirken mit der Studiendekanin oder dem Studiendekan des anderen Fachbereichs ernannt. Die oder der Modulbeauftragte muss Professorin oder Professor oder ein auf Dauer beschäftigtes wissenschaftliches Mitglied der Lehrinheit sein. Sie oder er ist für alle das Modul

betreffenden inhaltlichen Abstimmungen und die ihr oder ihm durch diese Ordnung zugewiesenen organisatorischen Aufgaben, insbesondere für die Mitwirkung bei der Organisation der Modulprüfungen, zuständig. Die oder der Modulbeauftragte wird durch die akademische Leitung des Studiengangs vertreten.

Abschnitt IV: Prüfungsorganisation

§ 19 Prüfungsausschuss; Prüfungsamt (RO: § 21)

- (1) Der Fachbereichsrat bildet für den Masterstudiengang Molekulare Medizin einen Prüfungsausschuss.
- (2) Dem Prüfungsausschuss gehören sieben Mitglieder an, darunter vier Mitglieder der Gruppe der im Masterstudiengang Molekulare Medizin lehrenden Professorenschaft, eine wissenschaftliche Mitarbeiterin oder ein wissenschaftlicher Mitarbeiter aus dem Zentrum für Molekulare Medizin und zwei Studierende aus dem Masterstudiengang Molekulare Medizin.
- (3) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden nebst einer Stellvertreterin oder einem Stellvertreter auf Vorschlag der jeweiligen Gruppen vom Fachbereichsrat des Fachbereichs Medizin gewählt. Die Amtszeit der Studierenden beträgt ein Jahr, die der anderen Mitglieder zwei Jahre. Wiederwahl ist zulässig.
- (4) Bei Angelegenheiten, die ein Mitglied des Prüfungsausschusses betreffen, ruht dessen Mitgliedschaft in Bezug auf diese Angelegenheit und wird durch die Stellvertreterin oder den Stellvertreter wahrgenommen. Dies gilt nicht bei rein organisatorischen Sachverhalten.
- (5) Der Prüfungsausschuss wählt eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden aus der Mitte der ihm angehörenden Professorinnen und Professoren. Die oder der stellvertretende Vorsitzende wird aus der Mitte der dem Prüfungsausschuss angehörenden Professorinnen und Professoren oder ihrer Stellvertreterinnen und Stellvertreter gewählt. Die beziehungsweise der Vorsitzende führt die Geschäfte des Prüfungsausschusses. Sie oder er lädt zu den Sitzungen des Prüfungsausschusses ein und führt bei allen Beratungen und Beschlussfassungen den Vorsitz. In der Regel soll in jedem Semester mindestens eine Sitzung des Prüfungsausschusses stattfinden. Eine Sitzung ist einzuberufen, wenn dies mindestens zwei Mitglieder des Prüfungsausschusses fordern.
- (6) Der Prüfungsausschuss tagt nicht-öffentlich. Er ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte der Mitglieder, darunter die oder der Vorsitzende oder die oder der stellvertretende Vorsitzende, anwesend sind und die Stimmenmehrheit der Professorinnen und Professoren gewährleistet ist. Für Beschlüsse ist die Zustimmung der Mehrheit der Anwesenden erforderlich. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der oder des Vorsitzenden. Die Beschlüsse des Prüfungsausschusses sind zu protokollieren. Im Übrigen richtet sich das Verfahren nach der Geschäftsordnung für die Gremien der Johann Wolfgang Goethe-Universität.
- (7) Die Modulbeauftragten im Masterstudiengang Molekulare Medizin wirken im Prüfungsausschuss mit beratender Stimme mit, sofern sie nicht Mitglieder des Prüfungsausschusses sind.
- (8) Der Prüfungsausschuss kann einzelne Aufgaben seiner oder seinem Vorsitzenden zur alleinigen Durchführung und Entscheidung übertragen. Gegen deren oder dessen Entscheidungen haben die Mitglieder des Prüfungsausschusses und der betroffene Prüfling ein Einspruchsrecht. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses kann die Durchführung von Aufgaben an die Studiengangskoordination delegieren, die auch als Geschäftsstelle des Prüfungsausschusses fungiert. Die Studiengangskoordination führt die laufenden Geschäfte nach Weisung des Prüfungsausschusses und deren beziehungsweise dessen Vorsitzenden und übernimmt die Aufgaben des Prüfungsamtes mit Ausnahme der Eintragung der Noten in das Prüfungsverwaltungssystem und der Erstellung der Zeugnisse und Urkunden nach § 41, §42, §43. Die Studiengangskoordination wird von dem oder der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses aus dem Kreise seiner bzw. ihrer Mitarbeiter bestellt.

(9) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreterinnen und Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten; sie bestätigen diese Verpflichtung durch ihre Unterschrift, die zu den Akten genommen wird.

(10) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, an den mündlichen Prüfungen als Zuhörerinnen und Zuhörer teilzunehmen.

(11) Der Prüfungsausschuss kann Anordnungen, Festsetzungen von Terminen und andere Entscheidungen unter Beachtung datenschutzrechtlicher Bestimmungen mit rechtlich verbindlicher Wirkung durch Aushang am Prüfungsamt oder andere nach § 41 Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz geeignete Maßnahmen bekannt machen.

(12) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses oder der oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses sind der oder dem Studierenden unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Der oder dem Studierenden ist vor der Entscheidung Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

§ 20 Aufgaben des Prüfungsausschusses (RO: § 22)

(1) Der Prüfungsausschuss und die für den Masterstudiengang Molekulare Medizin zuständige Studiengangskoordination sind für die Organisation und die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen im Masterstudiengang Molekulare Medizin verantwortlich. Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Ordnung eingehalten werden und entscheidet bei Zweifeln zu Auslegungsfragen dieser Ordnung. Er entscheidet in allen Prüfungsangelegenheiten, die nicht durch Ordnung oder Satzung einem anderen Organ oder Gremium oder der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses übertragen sind.

(2) Dem Prüfungsausschuss obliegen in der Regel insbesondere folgende Aufgaben:

- Entscheidung über die Erfüllung der Voraussetzungen für den Zugang zum Masterstudiengang und der Entscheidung über die vorläufige Zulassung;
- Festlegung der Prüfungstermine, -zeiträume und Melde- und Rücktrittsfristen für die Prüfungen und deren Bekanntgabe;
- ggf. Bestellung der Prüferinnen und Prüfer;
- Entscheidungen zur Prüfungszulassung;
- die Entscheidung über die Anrechnungen gemäß §29, § 30 sowie die Erteilung von Auflagen zu nachzuholenden Studien- und Prüfungsleistungen im Rahmen von Anrechnungen;
- die Berechnung und Bekanntgabe der Noten von Prüfungen sowie der Gesamtnote für den Masterabschluss;
- die Entscheidungen zur Masterarbeit;
- die Entscheidungen zum Bestehen und Nichtbestehen;
- die Entscheidungen über einen Nachteilsausgleich und über die Verlängerung von Prüfungs- beziehungsweise Bearbeitungsfristen;
- die Entscheidungen über Verstöße gegen Prüfungsvorschriften;
- die Entscheidungen zur Ungültigkeit des Masterabschlusses;

- Entscheidungen über Einsprüche sowie über Widersprüche der Studierenden zu in Prüfungsverfahren getroffenen Entscheidungen, soweit diesen stattgegeben werden soll;
- eine Berichterstattung in der Studienkommission über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der Bearbeitungszeiten für die Masterarbeit;
- das Offenlegen der Verteilung der Fach- und Gesamtnoten;
- Anregungen zur Reform dieser Ordnung.

(3) Zum Zwecke der Überprüfung der Einhaltung guter wissenschaftlicher Praxis ist der Prüfungsausschuss berechtigt, wissenschaftliche Arbeiten auch mit Hilfe geeigneter elektronischer Mittel auf Täuschungen und Täuschungsversuche zu überprüfen. Hierzu kann er verlangen, dass ihm innerhalb einer angemessenen Frist die Prüfungsarbeiten in elektronischer Fassung vorgelegt werden. Kommt die Verfasserin oder der Verfasser dieser Aufforderung nicht nach, kann die Arbeit als nicht bestanden gewertet werden.

§ 21 Prüferinnen und Prüfer; Beisitzerinnen und Beisitzer (RO: § 23)

(1) Zur Abnahme von Hochschulprüfungen sind Mitglieder der Professorengruppe, wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die mit der selbstständigen Wahrnehmung von Lehraufgaben beauftragt worden sind, Lehrbeauftragte und Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen, die von der Dekanin oder dem Dekan mit der Abnahme einer Prüfungsleistung beauftragt wurden, befugt (§ 18 Abs. 2 HHG). Privatdozentinnen und Privatdozenten, außerplanmäßige Professorinnen und außerplanmäßige Professoren, Honorarprofessorinnen und Honorarprofessoren, die jeweils in den Prüfungsfächern eine Lehrtätigkeit ausüben sowie entpflichtete und in den Ruhestand getretene Professorinnen und Professoren, können durch den Prüfungsausschuss mit ihrer Einwilligung als Prüferinnen oder Prüfer bestellt werden. Prüfungsleistungen dürfen nur von Personen bewertet werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.

(2) In der Regel wird die zu einem Modul gehörende Prüfung von den in dem Modul Lehrenden ohne besondere Bestellung durch den Prüfungsausschuss abgenommen. Sollte eine Lehrende oder ein Lehrender aus zwingenden Gründen Prüfungen nicht abnehmen können, kann der Prüfungsausschuss eine andere Prüferin oder einen anderen Prüfer benennen.

(3) Schriftliche Prüfungsleistungen, die nicht mehr wiederholt werden können, sind von zwei Prüfenden zu bewerten. § 35 Abs. 17 bleibt unberührt. Mündliche Prüfungen sind von mehreren Prüfenden oder von einer oder einem Prüfenden in Gegenwart einer oder eines Beisitzenden abzunehmen.

(4) Zur Beisitzerin oder zum Beisitzer bei mündlichen Prüfungen darf nur ein Mitglied oder eine Angehörige oder ein Angehöriger der Johann Wolfgang Goethe-Universität bestellt werden, das oder die oder der mindestens den Masterabschluss oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat. Die Bestellung der Beisitzerin oder des Beisitzers erfolgt durch die jeweiligen Prüfer.

(5) Prüferinnen, Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer unterliegen der Amtsverschwiegenheit.

Abschnitt V: Prüfungsvoraussetzungen und -verfahren

§ 22 Erstmeldung und Zulassung zu den Masterprüfungen (RO: § 24)

(1) Spätestens mit der Meldung zur ersten Modulprüfung beziehungsweise vor dem Antritt der ersten Modulprüfung im Masterstudiengang Molekulare Medizin hat die oder der Studierende ein vollständig ausge-

fülltes Anmeldeformular für die Zulassung zur Masterprüfung bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses für den Masterstudiengang Molekulare Medizin einzureichen. Sofern nicht bereits mit dem Zulassungsantrag zum Studium erfolgt, sind der Meldung zur Prüfung insbesondere beizufügen:

- a) eine Erklärung darüber, ob die Studierende oder der Studierende bereits eine Bachelorprüfung, eine Masterprüfung, eine Diplomprüfung oder eine staatliche Abschlussprüfung im Fach Molekulare Medizin oder in einem vergleichbaren Studiengang (Studiengang mit einer überwiegend gleichen fachlichen Ausrichtung) an einer Hochschule endgültig nicht bestanden hat oder ob sie oder er sich gegenwärtig in dem Fach Molekulare Medizin oder einem vergleichbaren Studiengang in einem nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren an einer Hochschule in Deutschland oder im Ausland befindet;
- b) eine Erklärung darüber, ob und gegebenenfalls wie oft die oder der Studierende bereits Modulprüfungen im Masterstudiengang Molekulare Medizin oder in denselben Modulen eines anderen Studiengangs an einer Hochschule in Deutschland oder im Ausland nicht bestanden hat;
- c) gegebenenfalls Nachweise über bereits erbrachte Studien- oder Prüfungsleistungen, die in den Studiengang eingebracht werden sollen.

(2) Der Prüfungsausschuss kann in Ausnahmefällen, insbesondere in Fällen des Studienortwechsels, des Fachrichtungswechsels oder der Wiederaufnahme des Studiums auf Antrag von der Immatrikulationspflicht zu einzelnen Modulprüfungen befreien.

(3) Über die Zulassung entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, in Zweifelsfällen der Prüfungsausschuss, gegebenenfalls nach Anhörung einer Fachvertreterin oder eines Fachvertreters. Die Zulassung wird abgelehnt, wenn

- a) die Unterlagen unvollständig sind oder
- b) die oder der Studierende den Prüfungsanspruch für ein Modul nach Abs. 1 b) oder für den jeweiligen Studiengang endgültig verloren hat oder eine der in Abs. 1 a) genannten Prüfungen endgültig nicht bestanden hat.

(4) Über Ausnahmen von Abs. 1 und Abs. 3 in besonderen Fällen entscheidet auf Antrag der oder des Studierenden der Prüfungsausschuss.

(5) Eine Ablehnung der Zulassung wird dem oder der Studierenden von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses schriftlich mitgeteilt. Sie ist mit einer Begründung und einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 23 Prüfungszeitpunkt und Meldeverfahren (RO: § 25)

(1) Modulprüfungen werden im zeitlichen und sachlichen Zusammenhang mit den entsprechenden Modulen abgelegt. Modulprüfungen für Pflichtmodule sind in der Regel mindestens zweimal pro Jahr anzubieten.

(2) Die modulabschließenden mündlichen Prüfungen und Klausurarbeiten finden innerhalb von durch den Prüfungsausschuss festzulegenden Prüfungszeiträumen oder für Prüfungen, die im zeitlichen Zusammenhang mit einzelnen Lehrveranstaltungen oder im Verlauf von Lehrveranstaltungen abgenommen werden, an von der oder dem Prüfenden gegebenenfalls nach Absprache mit den Studierenden festgelegten Terminen statt.

(3) Die exakten Prüfungstermine für die Modulprüfungen werden durch den Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit den Prüfenden festgelegt. Das Prüfungsamt gibt den Studierenden in einem Prüfungsplan möglichst frühzeitig, spätestens aber vier Wochen vor den Prüfungsterminen, Zeit und Ort der Prüfungen

sowie die Namen der beteiligten Prüferinnen und Prüfer durch Aushang oder andere geeignete Maßnahmen bekannt. Muss aus zwingenden Gründen von diesem Prüfungsplan abgewichen werden, so ist die Neufestsetzung des Termins nur mit Genehmigung der oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses möglich. Termine für die mündlichen Modulabschlussprüfungen oder für Prüfungen, die im zeitlichen Zusammenhang mit einzelnen Lehrveranstaltungen oder im Verlauf von Lehrveranstaltungen abgenommen werden (Modulteilprüfungen), werden von der oder dem Prüfenden gegebenenfalls nach Absprache mit den Studierenden festgelegt.

(4) Die oder der Studierende kann die Modulprüfung oder Modulteilprüfung nur ablegen, sofern sie oder er an der Johann Wolfgang Goethe-Universität immatrikuliert ist. § 22 Abs. 2 bleibt unberührt. Für die Ablegung der betreffenden Modulprüfung bzw. Modulteilprüfung muss die oder der Studierende zur Masterprüfung zugelassen sein und sie oder er darf die entsprechende Modulprüfung oder Modulteilprüfung noch nicht endgültig nicht bestanden haben. Weiterhin muss sie oder er die nach Maßgabe der Modulbeschreibung für das Modul erforderlichen Leistungs- und Teilnahmenachweise erbracht haben. Hängt die Zulassung zu einer Modulprüfung oder Modulteilprüfung vom Vorliegen von Studienleistungen ab und sind diese noch nicht vollständig erbracht worden, ist eine Zulassung zu einer Modulprüfung oder Modulteilprüfung unter Vorbehalt möglich. Das Modul ist erst dann bestanden, wenn sämtliche Studienleistungen sowie Modulprüfungen oder alle Modulteilprüfungen des Moduls bestanden sind. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss. Beurlaubte Studierende können keine Prüfungen ablegen oder Leistungsnachweise erwerben. Zulässig ist aber die Wiederholung nicht bestandener Prüfungen während der Beurlaubung. Studierende sind auch berechtigt, Studien- und Prüfungsleistungen während einer Beurlaubung zu erbringen, wenn die Beurlaubung wegen Mutterschutz oder wegen der Inanspruchnahme von Elternzeit oder wegen der Pflege von nach ärztlichem Zeugnis pflegebedürftigen Angehörigen oder wegen der Erfüllung einer Dienstpflicht nach Art. 12 a des Grundgesetzes oder wegen der Mitwirkung als ernannte oder gewählte Vertreterin oder ernannter oder gewählter Vertreter in der akademischen Selbstverwaltung erfolgt ist.

§ 24 Versäumnis und Rücktritt von Modulprüfungen (RO: § 26)

(1) Eine Modulprüfungsleistung gilt als „nicht ausreichend“ (5,0) gemäß § 36 Abs. 3, wenn die oder der Studierende einen für sie oder ihn verbindlichen Prüfungstermin ohne wichtigen Grund versäumt oder vor Beendigung der Prüfung die Teilnahme abgebrochen hat. Dasselbe gilt, wenn sie oder er eine schriftliche Modulprüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht oder als Modulprüfungsleistung in einer schriftlichen Aufsichtsarbeit ein leeres Blatt abgegeben oder in einer mündlichen Prüfung geschwiegen hat.

(2) Der für das Versäumnis oder den Abbruch der Prüfung geltend gemachte Grund muss der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unverzüglich nach Bekanntwerden des Grundes schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Eine während der Erbringung einer Prüfungsleistung eintretende Prüfungsunfähigkeit muss unverzüglich bei der Prüferin oder dem Prüfer oder der Prüfungsaufsicht geltend gemacht werden. Die Verpflichtung zur unverzüglichen Anzeige und Glaubhaftmachung der Gründe gegenüber dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bleibt hiervon unberührt. Im Krankheitsfall ist unverzüglich, jedenfalls innerhalb von drei Werktagen, ein ärztliches Attest und eine Bescheinigung über die Prüfungsunfähigkeit unter Verwendung des in Anlage 11 der Rahmenordnung beigefügten Formulars durch den Haus-/Facharzt vorzulegen, aus der hervorgeht, für welche Art von Prüfung (schriftliche Prüfung, mündliche Prüfung, länger andauernde Prüfungen, andere Prüfungsformen) aus medizinischer Sicht die Prüfungsunfähigkeit für den betreffenden Prüfungstermin besteht. Bei begründeten Zweifeln ist auf Verlangen des oder der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zusätzlich ein amtsärztliches Attest vorzulegen.

(3) Die Krankheit eines von der oder dem Studierenden zu versorgenden Kindes, das das 14. Lebensjahr noch nicht vollendet hat, oder eines pflegebedürftigen nahen Angehörigen (Kinder, Eltern, Großeltern, Ehe- oder Lebenspartner) steht eigener Krankheit gleich. Als wichtiger Grund gilt auch die Inanspruchnahme von Mutterschutz.

(4) Über die Anerkennung des Säumnis- oder Rücktrittsgrundes entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses. Bei Anerkennung des Grundes wird unverzüglich ein neuer Prüfungszeitraum bestimmt.

(5) Bei anerkanntem Rücktritt oder Versäumnis bleiben die Prüfungsergebnisse in bereits abgelegten Teilen des Moduls bestehen.

§ 25 Studien- und Prüfungsleistungen bei Krankheit und Behinderung; besondere Lebenslagen (RO: § 27)

(1) In Veranstaltungen und Prüfungen ist Rücksicht zu nehmen auf Art und Schwere einer Behinderung oder einer chronischen Erkrankung der oder des Studierenden, oder auf Belastungen durch Schwangerschaft oder die Erziehung von Kindern oder die Betreuung von pflegebedürftigen nahen Angehörigen.

(2) Die Art und Schwere der Belastung ist durch die oder den Studierenden rechtzeitig gegenüber der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses durch Vorlage geeigneter Unterlagen, bei Krankheit durch Vorlage eines ärztlichen Attestes, nachzuweisen. In Zweifelsfällen kann durch den oder die Vorsitzenden des Prüfungsausschusses auch ein amtsärztliches Attest verlangt werden.

(3) Macht die oder der Studierende glaubhaft, dass sie oder er wegen einer Behinderung, einer chronischen Erkrankung, der Betreuung einer oder eines pflegebedürftigen nahen Angehörigen, einer Schwangerschaft oder der Erziehung eines Kindes, welches das 14. Lebensjahr noch nicht vollendet hat, nicht in der Lage ist, die Prüfungs- oder Studienleistung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so ist dieser Nachteil durch entsprechende Maßnahmen, wie zum Beispiel eine Verlängerung der Bearbeitungszeit oder eine andere Gestaltung des Prüfungsverfahrens auszugleichen. Die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ist bei entsprechendem Nachweis zu ermöglichen.

(4) Entscheidungen über den Nachteilsausgleich bei der Erbringung von Prüfungsleistungen trifft die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, bei Studienleistungen die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit der oder dem Modulbeauftragten.

§ 26 Verpflichtende Studienfachberatung; zeitliche Vorgaben für das Ablegen der Prüfungen (RO: § 28)

(1) Die oder der Studierende muss an einem verpflichtenden Beratungsgespräch mit dem oder der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses teilnehmen, sofern sich der Studienverlauf im Verhältnis zum Studienplan um mehr als zwei Semester verzögert hat. Nach dem verpflichtenden Beratungsgespräch erteilt der Prüfungsausschuss den Betroffenen die Auflage, die zum Zeitpunkt der Auflagenerteilung im Verhältnis zum Studienplan noch ausstehenden Modulprüfungen innerhalb einer vom Prüfungsausschuss zu bestimmenden Frist (mindestens zwei Semester) zu erbringen. Die Nichterfüllung der Auflage hat den Verlust des Prüfungsanspruches im Masterstudiengang Molekulare Medizin zur Folge. Hierauf ist bei der Auflagenerteilung hinzuweisen. Sofern die oder der Betroffene gemäß Abs. 3 rechtzeitig glaubhaft macht, aus wichtigem Grund an der Aufлагenerfüllung gehindert gewesen zu sein, verlängert der Prüfungsausschuss die Frist für die Erfüllung der Auflage um mindestens ein weiteres Semester. Im Falle des erstmaligen Nichterscheins zum Beratungsgespräch wird zeitnah erneut zum Beratungsgespräch geladen. Bleibt die oder der Studierende dem Beratungsgespräch erneut fern, finden die Sätze 2 bis 5 Anwendung, ohne dass wiederholt zu einem Beratungsgespräch eingeladen wird.

(2) Die Masterprüfung muss bis zum Abschluss des 8. Fachsemesters erfolgreich abgeschlossen sein. Studierende, welche nicht nach Abschluss ihres 6. Semesters die Masterprüfung bestanden haben, werden durch das Prüfungsamt aufgefordert, die Studienfachberatung aufzusuchen. Wird die Abschlussfrist nach Satz 1 ohne Vorliegen der Voraussetzungen für eine Fristverlängerung gemäß Abs. 3 überschritten, führt dies zum Verlust des Prüfungsanspruchs im Masterstudiengang Molekulare Medizin.

(3) Die für die

- Auflagenerfüllung,
- den erfolgreichen Abschluss der Masterprüfung

nach Abs. 1 und Abs. 2 gesetzte Frist ist auf Antrag der oder des Studierenden zu verlängern, wenn die Verzögerung von der Johann Wolfgang Goethe-Universität zu vertreten ist oder die oder der Studierende infolge schwerwiegender Umstände nicht in der Lage war, die Frist einzuhalten. Bei der Einhaltung von Fristen werden Verlängerungen und Unterbrechungen von Studienzeiten nicht berücksichtigt, soweit sie

1. durch genehmigte Urlaubssemester;
2. durch Mitwirkung als ernannte oder gewählte Vertreterin oder ernannter oder gewählter Vertreter in der akademischen oder studentischen Selbstverwaltung;
3. durch Krankheit, eine Behinderung oder chronische Erkrankung oder aus einem anderen von der oder dem Studierenden nicht zu vertretenden Grund;
4. durch Mutterschutz oder Elternzeit;
5. durch die notwendige Betreuung eines Kindes bis zum vollendeten 14. Lebensjahr oder der Pflege einer oder eines nahen Angehörigen (Kinder, Eltern, Großeltern, Ehe- und Lebenspartner) mit Zuordnung zu einer Pflegestufe nach § 15 Abs. 1 des Elften Buches Sozialgesetzbuch;
6. durch Angehörigkeit zu einem A-, B-, C- oder D/C-Kader der Spitzensportverbände

bedingt waren.

Im Falle der Nummer 4 ist mindestens die Inanspruchnahme der Fristen entsprechend § 3 Abs. 2 und § 6 Abs. 1 des Mutterschutzgesetzes (MuSchG) und sind die Regelungen zur Elternzeit in § 15 und § 16 des Bundeselternzeit- und Elternzeitgesetzes (BEEG) entsprechend zu berücksichtigen. Ferner bleibt ein ordnungsgemäßes Auslandsstudium von bis zu zwei Semestern unberücksichtigt. Der Antrag auf Fristverlängerung soll zu dem Zeitpunkt gestellt werden, an dem die oder der Studierende erkennt, dass eine Fristverlängerung erforderlich wird. Der Antrag ist grundsätzlich vor Ablauf der Frist zu stellen. Die Pflicht zur Erbringung der Nachweise obliegt der oder dem Studierenden; sie sind zusammen mit dem Antrag einzureichen. Bei Krankheit ist ein ärztliches Attest vorzulegen. § 24 Abs. 2 Satz 4 gilt entsprechend. In Zweifelsfällen kann ein amtsärztliches Attest verlangt werden. Über den Antrag auf Verlängerung der Frist entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 27 Täuschung und Ordnungsverstoß (RO: § 29)

(1) Versucht die oder der Studierende das Ergebnis ihrer oder seiner Prüfungs- oder Studienleistung durch Täuschung oder durch Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die Prüfungs- oder Studienleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) gewertet. Der Versuch einer Täuschung liegt insbesondere auch dann vor, wenn die oder der Studierende nicht zugelassene Hilfsmittel in den Prüfungsraum mitführt oder eine falsche Erklärung nach § 15 Abs. 7, § 31 Abs. 8, § 34 Abs. 3, § 35 Abs. 15 abgegeben hat oder wenn sie oder er ein und dieselbe Arbeit (oder Teile davon) mehr als einmal als Prüfungs- oder Studienleistung eingereicht hat.

(2) Eine Studierende oder ein Studierender, die oder der aktiv an einem Täuschungsversuch mitwirkt, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer beziehungsweise von der Aufsichtsführenden oder dem Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der jeweiligen Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungs- oder Studienleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) gewertet.

(3) Beim Vorliegen einer besonders schweren Täuschung, insbesondere bei wiederholter Täuschung oder einer Täuschung unter Beifügung einer schriftlichen Erklärung der oder des Studierenden über die selbstständige Anfertigung der Arbeit ohne unerlaubte Hilfsmittel, kann der Prüfungsausschuss den Ausschluss von der Wiederholung der Prüfung und der Erbringung weiterer Studienleistungen beschließen, sodass der Prüfungsanspruch im Masterstudiengang Molekulare Medizin erlischt. Die Schwere der Täuschung ist anhand der von der Studierenden oder dem Studierenden aufgewandten Täuschungsenergie, wie organisiertes Zusammenwirken oder Verwendung technischer Hilfsmittel, wie Funkgeräte und Mobiltelefone und der durch die Täuschung verursachten Beeinträchtigung der Chancengleichheit zu werten.

(4) Eine Studierende oder ein Studierender, die oder der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder von der oder dem Aufsichtsführenden in der Regel nach einer Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) gewertet. Abs. 3 Satz 1 findet entsprechende Anwendung.

(5) Hat eine Studierende oder ein Studierender durch schuldhaftes Verhalten die Teilnahme an einer Prüfung zu Unrecht herbeigeführt, kann der Prüfungsausschuss entscheiden, dass die betreffende Prüfungsleistung als nicht bestanden („nicht ausreichend“ (5,0)) gilt.

(6) Die oder der Studierende kann innerhalb einer Frist von vier Wochen schriftlich verlangen, dass Entscheidungen nach Absätzen 1 bis 5 vom Prüfungsausschuss überprüft werden.

(7) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind der oder dem Studierenden unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(8) Für Hausarbeiten, schriftliche Referate und die Masterarbeit gelten die fachspezifisch festgelegten Zitierregeln für das Anfertigen wissenschaftlicher Arbeiten. Bei Nichtbeachtung ist ein Täuschungsversuch zu prüfen.

(9) Um einen Verdacht wissenschaftlichen Fehlverhaltens überprüfen zu können, kann der Prüfungsausschuss beschließen, dass nicht unter Aufsicht zu erbringende schriftliche Prüfungs- und/oder Studienleistungen auch in elektronischer Form eingereicht werden müssen.

§ 28 Mängel im Prüfungsverfahren (RO: § 30)

(1) Erweist sich, dass das Verfahren einer mündlichen oder einer schriftlichen Prüfungsleistung mit Mängeln behaftet war, die das Prüfungsergebnis beeinflussen haben, wird auf Antrag einer oder eines Studierenden oder von Amts wegen durch den Prüfungsausschuss angeordnet, dass von einer oder einem bestimmten Studierenden die Prüfungsleistung wiederholt wird. Die Mängel müssen bei einer schriftlichen Prüfungsleistung noch während der Prüfungssituation gegenüber der Aufsicht und bei mündlichen Prüfungen unverzüglich nach der Prüfung bei der beziehungsweise dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses beziehungsweise bei der Prüferin beziehungsweise dem Prüfer gerügt werden. Hält die oder der Studierende bei einer schriftlichen Prüfungsleistung die von der Aufsicht getroffenen Abhilfemaßnahmen nicht für ausreichend, muss sie oder er die Rüge unverzüglich nach der Prüfung bei der beziehungsweise dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses geltend machen.

(2) Sechs Monate nach Abschluss der Prüfungsleistung dürfen von Amts wegen Anordnungen nach Abs. § 28 nicht mehr getroffen werden.

§ 29 Anerkennung und Anrechnung von Leistungen (RO: § 31)

(1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet, wenn sie an einer Hochschule in Deutschland in dem gleichen Studiengang erbracht wurden, der Studiengang akkreditiert ist und bei den Modulen hinsichtlich der erreichten Qualifikationsziele keine wesentlichen Unterschiede bestehen. Kann der Prüfungsausschuss einen wesentlichen Unterschied nicht nachweisen, sind die Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen anzurechnen.

(2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen aus anderen Studiengängen werden angerechnet, sofern keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen bestehen. Bei dieser Anrechnung ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung von Inhalt, Umfang und Anforderungen der Studien- und Prüfungsleistungen unter besonderer Berücksichtigung der erreichten Qualifikationsziele vorzunehmen. Die Beweislast für die fehlende Gleichwertigkeit trägt der Prüfungsausschuss. Abs. 1 Satz 2 gilt entsprechend.

(3) Abs. 2 findet entsprechende Anwendung für die Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien, an anderen Bildungseinrichtungen, insbesondere an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien, für multimedial gestützte Studien- und Prüfungsleistungen sowie für von Schülerinnen und Schülern auf der Grundlage von § 54 Abs. 5 HHG erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen.

(4) Für die Anrechnung von Leistungen, die an ausländischen Hochschulen erbracht wurden, gilt Abs. 2 ebenfalls entsprechend. Bei der Anrechnung sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaftsverträgen zu beachten. Soweit Äquivalenzvereinbarungen nicht vorliegen, entscheidet der Prüfungsausschuss. Bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit ist die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen zu hören.

(5) Bei obligatorischem oder empfohlenem Auslandsstudium soll die oder der Studierende vor Beginn des Auslandsstudiums mit der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder einer oder einem hierzu Beauftragten ein Gespräch über die Anerkennungsfähigkeit von Studien- und Prüfungsleistungen führen.

(6) Abschlussarbeiten (z. B. Masterarbeiten, Diplomarbeiten, Staatsexamensarbeiten), welche Studierende außerhalb des aktuellen Masterstudiengangs Molekulare Medizin der Johann Wolfgang Goethe-Universität bereits erfolgreich erbracht haben, werden nicht angerechnet. Weiterhin ist eine mehrfache Anrechnung derselben Leistung im selben Masterstudiengang Molekulare Medizin nicht möglich.

(7) Studien- und Prüfungsleistungen aus einem Bachelorstudiengang können in der Regel nicht für den Masterstudiengang angerechnet werden.

(8) Werden Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Angerechnete Leistungen werden in der Regel mit Angabe der Hochschule, in der sie erworben wurden, im Abschlussdokument gekennzeichnet.

(9) Die Antragstellerin oder der Antragsteller legt dem Prüfungsausschuss alle die für die Anrechnung beziehungsweise Anerkennung erforderlichen Unterlagen vor, aus denen die Bewertung, die CP und die Zeitpunkte sämtlicher Prüfungsleistungen hervorgehen, denen sie oder er sich in einem anderen Studiengang oder an anderen Hochschulen bisher unterzogen hat. Aus den Unterlagen muss sich auch ergeben, welche Prüfungen und Studienleistungen nicht bestanden oder wiederholt wurden. Der Prüfungsausschuss kann die Vorlage weiterer Unterlagen, wie die rechtlich verbindlichen Modulbeschreibungen der anzuerkennenden Module, verlangen.

(10) Fehlversuche in anderen Studiengängen oder in Studiengängen an anderen Hochschulen werden angerechnet, sofern sie im Falle ihres Bestehens angerechnet worden wären.

(11) Die Anrechnung und Anerkennung von Prüfungsleistungen, die vor mehr als fünf Jahren erbracht wurden, kann in Einzelfällen abgelehnt werden; die Entscheidung kann mit der Erteilung von Auflagen verbunden werden. Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 3 i. V. mit Abs. 8 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Satz 1 und Absätze 5 und 9 bleiben unberührt.

(12) Entscheidungen mit Allgemeingültigkeit zu Fragen der Anrechnung trifft der Prüfungsausschuss; die Anrechnung im Einzelfall erfolgt durch dessen Vorsitzende oder dessen Vorsitzenden, falls erforderlich unter Heranziehung einer Fachprüferin oder eines Fachprüfers. Unter Berücksichtigung der Anrechnung setzt sie oder er ein Fachsemester fest.

(13) Soweit Anrechnungen von Studien- oder Prüfungsleistungen erfolgen, die nicht mit CP versehen sind, sind entsprechende Äquivalente zu errechnen und auf dem Studienkonto entsprechend zu vermerken.

(14) Sofern Anrechnungen vorgenommen werden, können diese mit Auflagen zu nachzuholenden Studien- oder Prüfungsleistungen verbunden werden. Auflagen und eventuelle Fristen zur Auflagenerfüllung sind der Antragstellerin oder dem Antragsteller schriftlich mitzuteilen. Die Mitteilung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 30 Anrechnung von außerhalb einer Hochschule erworbenen Kompetenzen (RO: § 32)

Für Kenntnisse und Fähigkeiten, die vor Studienbeginn oder während des Studiums außerhalb einer Hochschule erworben wurden und die in Niveau und Lernergebnis Modulen des Studiums äquivalent sind, können die CP der entsprechenden Module auf Antrag angerechnet werden. Die Anrechnung erfolgt individuell durch den Prüfungsausschuss auf Vorschlag der oder des Modulverantwortlichen. Voraussetzung sind schriftliche Nachweise (z. B. Zeugnisse, Zertifikate) über den Umfang, Inhalt und die erbrachten Leistungen. Insgesamt dürfen nicht mehr als 50 % der im Studiengang erforderlichen CP durch Anrechnung ersetzt werden. Die Anrechnung der CP erfolgt ohne Note. Dies wird im Zeugnis entsprechend ausgewiesen.

Abschnitt VI: Durchführungen der Modulprüfungen

§ 31 Modulprüfungen (RO: § 33)

(1) Modulprüfungen werden studienbegleitend erbracht. Mit ihnen wird das jeweilige Modul abgeschlossen. Sie sind Prüfungsereignisse, welche begrenzt wiederholbar sind und mit Noten bewertet werden.

(2) Module schließen in der Regel mit einer einzigen Modulprüfung ab, welche auch im zeitlichen Zusammenhang zu einer der Lehrveranstaltungen des Moduls durchgeführt werden kann. In den Modulen „Herz-Kreislaufforschung“ (HKF), „Molekulare Arzneimittelforschung“ (MAMF) und „Molekulare Onkologie und Tumorummunologie“ (MOT) erfolgt die Modulprüfung kumulativ.

(3) Durch die Modulprüfungen soll die oder der Studierende nachweisen, dass sie oder er die Inhalte und Methoden des Moduls in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anwenden kann. Gegenstand der Modulprüfungen sind grundsätzlich die in den Modulbeschreibungen festgelegten Inhalte der Lehrveranstaltungen des jeweiligen Moduls. Bei veranstaltungsbezogenen Modulprüfungen werden die übergeordneten Qualifikationsziele des Moduls mitgeprüft.

(4) Bei kumulativen Modulprüfungen ist für das Bestehen des Moduls das Bestehen beider Modulteilprüfungen notwendig.

(5) Die jeweilige Prüfungsform für die Modulprüfung oder Modulteilprüfung ergibt sich aus der Modulbeschreibung. Schriftliche Prüfungen erfolgen in der Form von:

- Klausuren;
- Praktikumsprotokollen.

Mündliche Prüfungen erfolgen in der Form von:

- Einzelprüfungen;
- Gruppenprüfungen.

(6) Die Form und Dauer der Modulprüfungen und der Modulteilprüfungen sind in den Modulbeschreibungen geregelt. Sind in der Modulbeschreibung mehrere Varianten von Prüfungsformen vorgesehen, wird die Prüfungsform des jeweiligen Prüfungstermins von der oder dem Prüfenden festgelegt und den Studierenden zu Beginn der Lehrveranstaltungen des Moduls, spätestens aber bei der Bekanntgabe des Prüfungstermins, mitgeteilt.

(7) Prüfungssprache ist Deutsch und Englisch. Näheres regelt die Modulbeschreibung.

(8) Ohne Aufsicht angefertigte schriftliche Arbeiten sind von der oder dem Studierenden nach den Regeln guter wissenschaftlicher Praxis anzufertigen. Die oder der Studierende hat bei der Abgabe der Arbeit schriftlich zu versichern, dass sie oder er diese selbstständig verfasst und alle von ihr oder ihm benutzten Quellen und Hilfsmittel in der Arbeit angegeben hat. Ferner ist zu erklären, dass die Arbeit noch nicht – auch nicht auszugsweise – in einem anderen Studiengang als Studien- oder Prüfungsleistung verwendet wurde.

(9) Teilnehmerinnen und Teilnehmer an Modulprüfungen müssen sich durch Vorlage eines amtlichen Lichtbildausweises ausweisen können.

(10) Die Prüferin oder der Prüfer entscheidet darüber, ob und welche Hilfsmittel bei einer Modulprüfung benutzt werden dürfen. Die zugelassenen Hilfsmittel sind rechtzeitig vor der Prüfung bekannt zu geben.

§ 32 Mündliche Prüfungsleistungen (RO: § 34)

(1) Mündliche Prüfungen werden von der oder dem Prüfenden in Gegenwart einer oder eines Beisitzenden als Einzelprüfung abgehalten. Gruppenprüfungen mit bis zu fünf Studierenden sind möglich.

(2) Die Dauer der mündlichen Prüfungen liegt zwischen mindestens 15 Minuten und höchstens 60 Minuten pro zu prüfender Studierender oder zu prüfendem Studierenden. Die Dauer der jeweiligen Modulprüfung ergibt sich aus der Modulbeschreibung.

(3) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfung sind von der oder dem Beisitzenden in einem Protokoll festzuhalten. Das Prüfungsprotokoll ist von der Prüferin oder dem Prüfer und der oder dem Beisitzenden zu unterzeichnen. Vor der Festsetzung der Note ist die oder der Beisitzende unter Ausschluss des Prüflings sowie der Öffentlichkeit zu hören. Das Protokoll ist der Studiengangskoordination zuzuleiten.

(4) Das Ergebnis der mündlichen Prüfung ist der oder dem Studierenden im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben und bei Nichtbestehen oder auf unverzüglich geäußerten Wunsch näher zu begründen; die gegebene Begründung ist in das Protokoll aufzunehmen.

(5) Mündliche Prüfungen sind für Studierende, die die gleiche Prüfung ablegen sollen, hochschulöffentlich. Die oder der zu prüfende Studierende kann der Zulassung der Öffentlichkeit widersprechen. Die Zulassung der Öffentlichkeit erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an die oder den zu prüfenden Studierenden. Sie kann darüber hinaus aus Kapazitätsgründen begrenzt werden.

Zur Überprüfung der in Satz 1 genannten Gründe kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses entsprechende Nachweise verlangen.

§ 33 Klausurarbeiten (RO: § 35)

(1) Klausurarbeiten beinhalten die Beantwortung einer Aufgabenstellung oder mehrerer Aufgabenstellungen oder Fragen. In einer Klausurarbeit soll die oder der Studierende nachweisen, dass sie oder er eigenständig in begrenzter Zeit und unter Aufsicht mit begrenzten Hilfsmitteln Aufgaben lösen und auf Basis des notwendigen Grundlagenwissens beziehungsweise unter Anwendung der geläufigen Methoden des Faches ein Problem erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann.

(2) „Multiple-Choice“-Fragen dürfen bei Klausuren bis zu 25 % der zu erreichenden Gesamtpunktzahl ausmachen.

(3) Für Klausuren, bei denen mehr als 25 % der zu erreichenden Gesamtpunkte durch „Multiple-Choice“-Fragen zu erlangen sind, sind bei der Erstellung des Fragenkatalogs und der Bewertung der Klausuren folgende Regelungen zu beachten:

- Die Prüfungsfragen müssen zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Die Prüfungsfragen müssen zweifelsfrei verstehbar, eindeutig beantwortbar und dazu geeignet sein, den zu überprüfenden Kenntnis- und Wissensstand der Studierenden eindeutig festzustellen. Insbesondere darf neben derjenigen Lösung, die in der Bewertung als richtig vorgegeben worden ist, nicht auch eine andere Lösung vertretbar sein. Der Prüfungsausschuss hat dies durch ein geeignetes Verfahren sicherzustellen;
- Erweisen sich die Aufgaben in diesem Sinne als ungeeignet, müssen sie von der Bewertung ausgeschlossen werden. Entsprechen Antworten nicht dem vorgegebenen Lösungsmuster, sind aber dennoch vertretbar, werden sie zu Gunsten der oder des Studierenden anerkannt. Maluspunkte für falsche Antworten sind unzulässig;
- Der Fragen- und Antwortkatalog ist von mindestens zwei Prüfungsberechtigten zu entwerfen, wobei eine oder einer der Gruppe der Professorinnen und Professoren angehören muss;
- Den Studierenden sind die Bestehensvoraussetzungen und das Bewertungsschema für die Klausur spätestens mit der Aufgabenstellung bekannt zu geben.

Eine Klausur, die mehr als 25 % „Multiple-Choice“-Fragen enthält, ist bestanden, wenn die oder der Studierende mindestens 50 % (Bestehensgrenze) der gestellten Prüfungsfragen zutreffend beantwortet hat oder wenn die Zahl der von der Studierenden oder dem Studierenden zutreffend beantworteten Fragen die durchschnittliche Prüfungsleistung aller Prüfungsteilnehmerinnen und Prüfungsteilnehmer um nicht mehr als 22 % unterschreitet, die erstmals an der Prüfung teilgenommen haben.

(4) Erscheint die oder der Studierende verspätet zur Klausur, so kann sie oder er die versäumte Zeit nicht nachholen. Der Prüfungsraum kann nur mit Erlaubnis der aufsichtführenden Person verlassen werden.

(5) Die eine Klausur beaufsichtigende Person hat über jede Klausur ein Kurzprotokoll zu fertigen. In diesem sind alle Vorkommnisse einzutragen, welche für die Feststellung des Prüfungsergebnisses von Belang sind, insbesondere Vorkommnisse nach § 24 und § 27

(6) Die Bearbeitungszeit für die Klausurarbeiten soll sich am Umfang des zu prüfenden Moduls beziehungsweise im Fall von Modulteilprüfungen am Umfang des zu prüfenden Modulteils orientieren. Sie beträgt für Klausurarbeiten mindestens 45 Minuten und höchstens 120 Minuten. Die konkrete Dauer ist in den jeweiligen Modulbeschreibungen festgelegt.

(7) Die Klausurarbeiten werden in der Regel von einer oder einem Prüfenden bewertet. Sie sind im Falle des Nichtbestehens ihrer letztmaligen Wiederholung von einer zweiten Prüferin oder einem zweiten Prüfer zu bewerten. Die Bewertung ist von beiden Prüfenden schriftlich zu begründen. Bei Abweichung der Noten errechnet sich die Note der Klausurarbeit aus dem Durchschnitt der beiden Noten. Das Bewertungsverfahren der Klausuren soll vier Wochen nicht überschreiten.

(8) Multimedial gestützte Prüfungsklausuren („e-Klausuren“) sind zulässig, sofern sie dazu geeignet sind, den Prüfungszweck zu erfüllen. Sie dürfen ausschließlich unter Einsatz von in der Verwaltung der Universität stehender oder vom zuständigen Prüfungsamt im Einvernehmen mit dem HRZ für diesen Zweck freigegebener DV-Systeme erbracht werden. Dabei ist die eindeutige Identifizierbarkeit der elektronischen Daten zu gewährleisten. Die Daten müssen unverwechselbar und dauerhaft den Prüflingen zugeordnet werden können. Die Prüfung ist in Anwesenheit einer fachlich sachkundigen Protokollführerin oder eines fachlich sachkundigen Protokollführers durchzuführen. Über den Prüfungsverlauf ist eine Niederschrift anzufertigen, in die mindestens die Namen der Protokollführerin oder des Protokollführers sowie der Prüflinge, Beginn und Ende der Prüfung sowie eventuelle besondere Vorkommnisse aufzunehmen sind. Für die Einsichtnahme in die multimedial gestützte Prüfung sowie in die Prüfungsergebnisse gilt § 45. Die Aufgabenstellung einschließlich einer Musterlösung, das Bewertungsschema, die einzelnen Prüfungsergebnisse sowie die Niederschrift sind gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zu archivieren.

§ 34 Praktikumsprotokolle (RO: § 36)

(1) Mit einer schriftlichen Ausarbeitung in Form von Praktikumsprotokollen soll die oder der Studierende zeigen, dass sie oder er in der Lage ist, wissenschaftliche Fragestellungen auf dem Gebiet der Molekularen Medizin und deren technisch-experimentelle Bearbeitung selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und zu beschreiben. Das Praktikumsprotokoll muss Bestandteil eines Moduls sein.

(2) Schriftliche Ausarbeitungen in Form von Praktikumsprotokollen sollen mindestens zwei und längstens vier Wochen Bearbeitungszeit (Vollzeit, d. h. 2 bis 5 CP „workload“) umfassen. Die jeweilige Bearbeitungsdauer ist in der Modulbeschreibung festgelegt. Die Abgabefristen werden von den Prüfenden festgelegt und dokumentiert.

(3) Das Praktikumsprotokoll ist innerhalb der festgelegten Bearbeitungsfrist in einfacher Ausfertigung mit einer Erklärung gemäß § 31 Abs. 8 versehen bei der Prüferin oder dem Prüfer einzureichen; im Falle des Postwegs ist der Poststempel entscheidend. Die Abgabe ist durch die oder den Prüfenden aktenkundig zu machen.

(4) Die Bewertung der Praktikumsprotokolle durch die Prüferin oder den Prüfer soll binnen sechs Wochen nach Einreichung erfolgt sein; die Beurteilung ist schriftlich zu begründen. Im Übrigen findet § 33 Abs. 7 entsprechende Anwendung.

(5) Eine Studierende oder ein Studierender, deren oder dessen Praktikumsprotokoll mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet worden ist, kann bei der oder dem Prüfenden die Nachbesserung des Praktikumsprotokolls beantragen. Dies gilt nicht, wenn die Bewertung mit „nicht ausreichend“ (5,0) auf § 24 oder auf § 27 beruht. Die oder der Prüfer setzt eine Frist für die Nachbesserung des Praktikumsprotokolls. Bei der Entscheidung über das nachgebesserte Praktikumsprotokoll wird lediglich darüber entschieden, ob das Praktikumsprotokoll mit der Note 4,0 oder schlechter bewertet wird. Wird die Frist für die Abgabe des nachgebesserten Praktikumsprotokolls nicht eingehalten, wird das Praktikumsprotokoll endgültig mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

§ 35 Abschlussmodul: Masterarbeit (RO: §§ 40, 41)

(1) Die Masterarbeit ist obligatorischer Bestandteil des Masterstudienganges Molekulare Medizin. Sie bildet zusammen mit einem begleitenden Seminar und einer vorangestellten Projektentwicklung das Abschlussmodul.

(2) Die Masterarbeit soll zeigen, dass die oder der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist entsprechend den Zielen gemäß § 2, § 6 ein wissenschaftliches Thema aus einem Fachgebiet der Molekularen Medizin selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden umfassend zu bearbeiten und vertieft darzustellen. Das Thema der Masterarbeit muss so beschaffen sein, dass es innerhalb der vorgesehenen Frist bearbeitet werden kann und ein wissenschaftliches Problem aus dem Gebiet der Molekularen Medizin behandelt.

(3) Der Bearbeitungsumfang der Masterarbeit beträgt 29 CP; dies entspricht einer Bearbeitungszeit von 6 Monaten.

(4) Die Zulassung zur Masterarbeit setzt den erfolgreichen Abschluss aller Module bis auf das Modul MAMM sowie die Abgabe der Projektskizze zur Masterarbeit (Abschlussmodul: Masterarbeit) voraus.

(5) Die Masterarbeit wird von einem Mitglied der Professorengruppe oder einem anderen habilitierten Mitglied des Fachbereichs Medizin der Johann Wolfgang Goethe-Universität ausgegeben und betreut, das im Bereich der Molekularen Medizin forschungsaktiv ist und sich an der Studierendenausbildung beteiligt. Über Ausnahmen und Zweifelsfälle entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Betreuerin oder der Betreuer ist in der Regel auch Erstprüferin oder Erstprüfer der Masterarbeit. Die Betreuerin oder der Betreuer hat sicherzustellen, dass gegebenenfalls die für die Durchführung der Masterarbeit erforderliche apparative Ausstattung zur Verfügung steht. Scheidet der Betreuer oder die Betreuerin aus dem Fachbereich Medizin aus und kann die Masterarbeit nicht weiter betreuen, bestellt der Prüfungsausschuss einen neuen Betreuer oder eine neue Betreuerin. Auf Antrag der Studierenden können vom Prüfungsausschuss auch weitere gemäß § 21 Abs. 1 prüfungsberechtigte Personen mit der Betreuung von Arbeiten beauftragt werden. Der oder die Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt einen Zweitprüfer oder eine Zweitprüferin aus dem Kreise der Prüfungsberechtigten nach § 21 Abs. 1.

(6) Mit Zustimmung der oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses kann die Masterarbeit auch außerhalb des Fachbereichs Medizin angefertigt werden (externe Masterarbeit), z. B. in anderen Fachbereichen der Johann Wolfgang Goethe-Universität oder anderen Forschungsinstitutionen, soweit die Betreuung durch solche Professoren, Juniorprofessoren oder andere qualifizierte (in der Regel habilitierte) Wissenschaftler vor Ort sichergestellt ist, die auf dem Gebiet der Molekularen Medizin forschungsaktiv sind. Als Erstprüferin oder Erstprüfer wird vor Beginn der Masterarbeit durch die oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses eine Professorin oder ein Professor des Zentrums für Molekulare Medizin bestellt. Zweitprüfer oder Zweitprüferin ist der betreuende Wissenschaftler oder die betreuende Wissenschaftlerin der externen Institution.

(7) Das Thema der Masterarbeit ist mit der Betreuerin oder dem Betreuer zu vereinbaren und bei der Anmeldung der Masterarbeit der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses mitzuteilen. Findet die Studierende oder der Studierende keine Betreuerin und keinen Betreuer, so sorgt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses auf Antrag der oder des Studierenden dafür, dass diese oder dieser rechtzeitig ein Thema für die Masterarbeit und die erforderliche Betreuung erhält.

(8) Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses entscheidet über die Zulassung zur Masterarbeit.

(9) Die Ausgabe des Themas erfolgt durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Der Zeitpunkt der Ausgabe, der sich daraus ergebende Abgabetermin und das Thema sind bei der Studiengangskoordination aktenkundig zu machen. Die Masterarbeit darf vor der aktenkundigen Ausgabe des Themas nicht bearbeitet werden.

(10) Die Masterarbeit ist in deutscher oder englischer Sprache abzufassen. Für den Fall, dass die Masterarbeit in englischer Sprache verfasst wird, ist ihr eine Zusammenfassung in deutscher Sprache beizufügen.

(11) Das gestellte Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Monate zurückgegeben werden. Das neu gestellte Thema muss sich inhaltlich von dem zurückgegebenen Thema unterscheiden. Wird infolge des Rücktritts gemäß Abs. 12 Satz 3 ein neues Thema für die Masterarbeit ausgegeben, so ist die Rückgabe dieses Themas ausgeschlossen.

(12) Kann der Abgabetermin aus von der oder dem Studierenden nicht zu vertretenden Gründen (z. B. Erkrankung der oder des Studierenden bzw. eines von ihr oder ihm zu versorgenden Kindes) nicht eingehalten werden, so verlängert die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses die Bearbeitungszeit, wenn die oder der Studierende dies vor dem Ablieferungstermin beantragt. Maximal kann eine Verlängerung um drei Monate eingeräumt werden. Dauert die Verhinderung länger, so kann die oder der Studierende von der Prüfungsleistung zurücktreten.

(13) Die Masterarbeit ist fristgemäß bei der Studiengangskoordination einzureichen. Der Zeitpunkt des Eingangs ist aktenkundig zu machen. Im Falle des Postwegs ist der Poststempel entscheidend. Wird die Masterarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(14) Die Masterarbeit ist in drei schriftlichen und gebundenen Exemplaren sowie in elektronischer Form als Word-Datei und als pdf-Datei auf einem geeigneten Speichermedium (USB-Stick oder CD-ROM) einzureichen. Wird die Masterarbeit innerhalb der Abgabefrist nicht in der vorgeschriebenen Form abgegeben, gilt sie als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(15) Die Masterarbeit ist nach den Regeln der guten wissenschaftlichen Praxis zu verfassen. Insbesondere sind alle Stellen, Bilder und Zeichnungen, die wörtlich oder sinngemäß aus Veröffentlichungen oder aus anderen fremden Texten entnommen wurden, als solche kenntlich zu machen. Die Masterarbeit ist mit einer Erklärung der oder des Studierenden zu versehen, dass sie oder er die Arbeit – bei einer Gruppenarbeit sie ihre oder er seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen und Hilfsmittel verfasst hat. Ferner ist zu erklären, dass die Masterarbeit nicht, auch nicht auszugsweise, für eine andere Prüfungs- oder Studienleistung verwendet worden ist.

(16) Der oder die Vorsitzende des Prüfungsausschusses leitet die Masterarbeit der Betreuerin oder dem Betreuer als Erstprüferin oder Erstprüfer zur Bewertung gemäß § 36 Abs. 3 zu. Gleichzeitig bestellt er eine weitere Prüferin oder einen weiteren Prüfer aus dem Kreis der Prüfungsberechtigten gemäß § 21 zur Zweitbewertung und leitet ihr oder ihm die Arbeit ebenfalls zur Bewertung zu. Mindestens eine oder einer der Prüfenden soll der Gruppe der Professorinnen und Professoren des Fachbereichs Medizin angehören. Die Bewertung soll von den Prüfenden unverzüglich erfolgen; sie soll spätestens sechs Wochen nach Einreichung der Arbeit vorliegen. Bei unterschiedlicher Bewertung der Masterarbeit durch die beiden Prüfenden wird die Note für die Masterarbeit entsprechend § 36 Abs. 5 festgesetzt.

(17) Die Masterarbeit wird binnen weiterer zwei Wochen von einer oder einem weiteren nach § 21 Prüfungsberechtigten bewertet, wenn die Beurteilungen der beiden Prüfenden um mehr als 2,0 voneinander abweichen oder eine oder einer der beiden Prüfenden die Masterarbeit als „nicht ausreichend“ (5,0) beurteilt hat. Der weitere Prüfende wird von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestellt. Die Note wird in diesem Fall aus den Noten der Erstprüferin oder des Erstprüfers, der Zweitprüferin oder des Zweitprüfers und der dritten Prüferin oder des dritten Prüfers gemäß § 36 Abs. 5 gebildet. Bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 24 oder § 27 findet Satz 1 keine Anwendung.

Abschnitt VII: Bewertung der Studien- und Prüfungsleistungen; Bildung der Noten und der Gesamtnote; Nichtbestehen der Gesamtprüfung

§ 36 Bewertung/Benotung der Studien- und Prüfungsleistungen; Bildung der Noten und der Gesamtnote (RO: § 42)

(1) Studienleistungen werden von den jeweiligen Lehrenden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.

(2) Prüfungsleistungen werden benotet. Die Benotung beziehungsweise Bewertung der Prüfungsleistungen wird von den jeweiligen Prüferinnen und Prüfern vorgenommen. Dabei ist stets die individuelle Leistung der oder des Studierenden zugrunde zu legen.

(3) Für die Benotung der einzelnen Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

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

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können die Noten um 0,3 auf Zwischenwerte angehoben oder abgesenkt werden; zulässig sind die Noten 1,0; 1,3; 1,7; 2,0; 2,3; 2,7; 3,0; 3,3; 3,7; 4,0 und 5,0.

(4) Bei kumulativen Modulprüfungen errechnet sich die Modulnote als ein nach CP gewichtetes Mittel der Noten für die einzelnen Teilprüfungen. Zur Ermittlung der Note der Modulprüfung werden die Noten der einzelnen Modulteilprüfungen mit den ihnen zugeordneten CP multipliziert und durch die Gesamtzahl der einbezogenen CP dividiert. Bei der Bildung der Modulnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt.

(5) Wird eine Modulprüfung oder eine Modulteilprüfung von zwei oder mehreren Prüfenden unterschiedlich bewertet, errechnet sich die Modulnote aus dem arithmetischen Mittel der Noten der Prüferbewertungen. Bei der Bildung der Modulnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt.

(6) Für die Masterprüfung wird eine Gesamtnote gebildet, in welche alle Modulnoten des Studiengangs eingehen. Module, die mit einer oder mehreren Studienleistungen abschließen, werden bei der Bildung der Gesamtnote der Masterprüfung nicht berücksichtigt. Zur Ermittlung der Gesamtnote werden die einzelnen Modulnoten mit den ihnen zugeordneten CP multipliziert und durch die Gesamtzahl der CP aller einbezogenen Module dividiert. Bei der Bildung der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt.

(7) Die Gesamtnote einer bestandenen Masterprüfung ergibt sich durch die folgende Abbildung, wobei nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt wird; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen:

1,0 bis einschließlich 1,5	sehr gut
1,6 bis einschließlich 2,5	gut
2,6 bis einschließlich 3,5	befriedigend
3,6 bis einschließlich 4,0	ausreichend
über 4,0	nicht ausreichend

(8) Wird eine englischsprachige Übersetzung des Zeugnisses ausgefertigt, werden die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen sowie die Gesamtnote entsprechend folgender Notenskala abgebildet:

1,0 bis einschließlich 1,5	very good
1,6 bis einschließlich 2,5	good
2,6 bis einschließlich 3,5	satisfactory
3,6 bis einschließlich 4,0	sufficient
über 4,0	fail

(9) Bei einer Gesamtnote bis einschließlich 1,3 und einer mit der Note 1,0 bewerteten Masterarbeit lautet das Gesamturteil „mit Auszeichnung bestanden“. Die englischsprachige Übersetzung von „mit Auszeichnung bestanden“ lautet: „with distinction“.

(10) Zur Transparenz der Gesamtnote wird in das Diploma Supplement eine ECTS-Einstufungstabelle gemäß § 43 aufgenommen.

§ 37 Bestehen und Nichtbestehen von Prüfungen; Notenbekanntgabe (RO: § 43)

(1) Eine aus einer einzigen Prüfungsleistung bestehende Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mit der Note „ausreichend“ (4,0) oder besser bewertet worden ist.

(2) Eine aus mehreren Modulteilprüfungen bestehende Modulprüfung (kumulative Modulprüfung) ist nur dann bestanden, wenn sämtliche Modulteilprüfungen mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet worden sind.

(3) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn sämtliche in dieser Ordnung vorgeschriebenen Module erfolgreich erbracht wurden, das heißt die geforderten Studiennachweise vorliegen und alle vorgeschriebenen Modulprüfungen einschließlich der Masterarbeit mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet worden sind.

(4) Die Ergebnisse sämtlicher Prüfungen werden unverzüglich bekannt gegeben. Der Prüfungsausschuss entscheidet darüber, ob die Notenbekanntgabe anonymisiert hochschulöffentlich durch Aushang und/oder durch das elektronische Prüfungsverwaltungssystem erfolgt, wobei die schutzwürdigen Interessen der Betroffenen zu wahren sind. Wurde eine Modulprüfung endgültig mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet oder wurde die Masterarbeit schlechter als „ausreichend“ (4,0) bewertet, erhält die oder der Studierende durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses einen schriftlichen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Bescheid. Im Falle einer erstmalig nicht bestandenen Masterarbeit enthält der Bescheid eine Belehrung darüber, ob und in welcher Frist die Masterarbeit wiederholt werden kann.

§ 38 Zusammenstellung des Prüfungsergebnisses (Transcript of Records) (RO: § 44)

Den Studierenden wird auf Antrag eine Bescheinigung über bestandene Prüfungen in Form einer Datenabschrift (Transcript of Records) in deutscher und englischer Sprache ausgestellt, die mindestens die Modultitel, das Datum der einzelnen Prüfungen und die Noten enthält.

Abschnitt VIII: Wiederholung von Prüfungen; Verlust des Prüfungsanspruchs und endgültiges Nichtbestehen

§ 39 Wiederholung von Prüfungen (RO: § 46)

- (1) Bestandene Prüfungen können nicht wiederholt werden.
- (2) Alle nicht bestandenen Pflichtmodulprüfungen und Pflichtmodulteilprüfungen müssen wiederholt werden.
- (3) Nicht bestandene Modulprüfungen und Modulteilprüfungen können höchstens zweimal wiederholt werden.
- (4) Eine nicht bestandene Masterarbeit kann einmal wiederholt werden. Es wird ein anderes Thema ausgegeben. Eine Rückgabe des Themas der Masterarbeit ist im Rahmen einer Wiederholungsprüfung nur zulässig, wenn die oder der Studierende bei der Anfertigung der ersten Masterarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat. Eine wiederholte Rückgabe des Themas ist nicht zulässig.
- (5) Fehlversuche derselben oder einer vergleichbaren Modulprüfung eines anderen Studiengangs der Johann Wolfgang Goethe-Universität oder einer anderen deutschen Hochschule sind auf die zulässige Zahl der Wiederholungsprüfungen anzurechnen. Der Prüfungsausschuss kann in besonderen Fällen, insbesondere bei einem Studiengangswechsel, von einer Anrechnung absehen.
- (6) Für die Wiederholung von nicht bestandenen schriftlichen Prüfungsleistungen, mit Ausnahme der Masterarbeit, kann der Prüfungsausschuss eine mündliche Prüfung ansetzen.
- (7) Der Prüfungsausschuss kann der oder dem Studierenden vor der Wiederholung einer Modulprüfung Auflagen erteilen.
- (8) Die erste Wiederholungsprüfung wird zum Ende des Semesters oder Beginn des Folgesemesters angeboten. Die weiteren Wiederholungsprüfungen werden im Folgejahr angeboten. Der Prüfungsausschuss bestimmt die genauen Termine für die Wiederholungsprüfungen und gibt diese rechtzeitig bekannt. Bei Nichtbestehen einer Modulprüfung müssen Studierende die Wiederholungsprüfung zum nächstmöglichen Termin antreten und gelten insofern als angemeldet. Der Prüfungsanspruch erlischt bei Versäumnis der Frist für die letzte Wiederholungsprüfung, es sei denn, die oder der Studierende hat das Versäumnis nicht zu vertreten. Eine zwischenzeitliche Exmatrikulation verlängert die Wiederholungsfrist nicht.
- (9) Wiederholungsprüfungen sind grundsätzlich nach der Ordnung abzulegen, nach der die Erstprüfung abgelegt wurde.

§ 40 Verlust des Prüfungsanspruchs und endgültiges Nichtbestehen (RO: § 47)

- (1) Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden und der Prüfungsanspruch geht endgültig verloren, wenn
 - eine Modulprüfung nach Ausschöpfen aller Wiederholungsversuche nicht bestanden ist,
 - eine Frist für die Erbringung bestimmter Leistungen gemäß § 26 überschritten worden ist,

- eine Frist für die letzte Wiederholung einer Modulprüfung gemäß § 39 Abs. 8 überschritten wurde,
 - ein schwerwiegender Täuschungsfall oder ein schwerwiegender Ordnungsverstoß gemäß § 27 vorliegt.
- (2) Über das endgültige Nichtbestehen der Masterprüfung und dem damit verbundenen Verlust des Prüfungsanspruchs wird durch die oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses ein Bescheid erteilt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehen ist.
- (3) Hat die oder der Studierende die Masterprüfung im Studiengang endgültig nicht bestanden und damit den Prüfungsanspruch endgültig verloren, ist sie oder er zu exmatrikulieren. Auf Antrag erhält die oder der Studierende gegen Vorlage der Exmatrikulationsbescheinigung eine Bescheinigung des Prüfungsamtes, in welcher die bestandenen Modulprüfungen, deren Noten und die erworbenen Kreditpunkte aufgeführt sind und die erkennen lässt, dass die Masterprüfung endgültig nicht bestanden ist.

Abschnitt IX: Prüfungszeugnis; Urkunde und Diploma Supplement

§ 41 Prüfungszeugnis (RO: § 48)

- (1) Über die bestandene Masterprüfung ist möglichst innerhalb von vier Wochen nach Eingang der Bewertung der letzten Prüfungsleistung ein Zeugnis in deutscher Sprache, auf Antrag der oder des Studierenden mit einer Übertragung in englischer Sprache, jeweils nach den Vorgaben der Muster der Rahmenordnung auszustellen. Das Zeugnis enthält die Angabe der Module mit den Modulnoten (dabei werden diejenigen Module gekennzeichnet, welche nicht in die Gesamtnote für die Masterprüfung eingegangen sind), das Thema und die Note der Masterarbeit, die Regelstudienzeit und die Gesamtnote. Das Zeugnis ist von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen und mit dem Siegel der Johann Wolfgang Goethe-Universität zu versehen. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.
- (2) Der Prüfungsausschuss stellt auf Antrag eine Bescheinigung darüber aus, dass der erworbene Masterabschluss inhaltlich dem entsprechenden Diplomabschluss entspricht.

§ 42 Masterurkunde (RO: § 49)

- (1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis der Masterprüfung erhält die oder der Studierende eine Masterurkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades beurkundet. Auf Antrag kann die Urkunde zusätzlich in Englisch ausgestellt werden.
- (2) Die Urkunde wird von der Dekanin oder dem Dekan des Fachbereichs Medizin sowie der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Johann Wolfgang Goethe-Universität versehen.
- (3) Der akademische Grad darf erst nach Aushändigung der Urkunde geführt werden.

§ 43 Diploma Supplement (RO: § 50)

- (1) Mit der Urkunde und dem Zeugnis wird ein Diploma Supplement entsprechend den internationalen Vorgaben ausgestellt; dabei ist der zwischen der Hochschulrektorenkonferenz und der Kultusministerkonferenz abgestimmte Text in der jeweils geltenden Fassung zu verwenden (Muster Anlage 10 RO).
- (2) Das Diploma Supplement enthält eine ECTS-Einstufungstabelle. Die Gesamtnoten, die im jeweiligen Studiengang in einer Vergleichskohorte vergeben werden, sind zu erfassen und ihre zahlenmäßige und prozentuale Verteilung auf die Notenstufen gemäß § 36 Abs. 7 zu ermitteln und in einer Tabelle wie folgt darzustellen:

Gesamtnoten	Gesamtzahl innerhalb der Referenzgruppe	Prozentzahl der Absolventinnen/Absolventen innerhalb der Referenzgruppe
bis 1,5 (sehr gut)		
von 1,6 bis 2,5 (gut)		
von 2,6 bis 3,5 (befriedigend)		
von 3,6 bis 4,0 (ausreichend)		

Die Referenzgruppe ergibt sich aus Absolventinnen und Absolventen des jeweiligen Studiengangs in einem Zeitraum von drei Studienjahren. Die Berechnung erfolgt nur, wenn die Referenzgruppe aus mindestens 50 Absolventinnen und Absolventen besteht. Haben weniger als 50 Studierende innerhalb der Vergleichskohorte den Studiengang abgeschlossen, so sind nach Beschluss des Prüfungsausschusses weitere Jahrgänge in die Berechnung einzubeziehen.

Abschnitt X: Ungültigkeit der Masterprüfung; Prüfungsakten; Einsprüche und Widersprüche

§ 44 Ungültigkeit von Prüfungen (RO: § 51)

(1) Hat die oder der Studierende bei einer Studien- oder Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Studien- und Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung die oder der Studierende getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung oder die Studienleistung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären. Die Prüferinnen oder Prüfer sind vorher zu hören. Der oder dem Studierenden ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die oder der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat die oder der Studierende die Zulassung zur Prüfung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Hessischen Landesverwaltungsverfahrensgesetzes in der jeweils geltenden Fassung über die Rechtsfolgen. Abs. 1 Satz 3 gilt entsprechend.

(3) Das unrichtige Zeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis sind auch das Diploma Supplement und gegebenenfalls der entsprechende Studiennachweis einzuziehen und gegebenenfalls neu zu erteilen. Mit diesen Dokumenten ist auch die Masterurkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschungshandlung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 45 Einsicht in Prüfungsakten; Aufbewahrungsfristen (RO: § 52)

(1) Der oder dem Studierenden wird auf schriftlichen Antrag zeitnah nach der Bekanntgabe von Prüfungsergebnissen Einsicht in ihre bzw. seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

(2) Die Prüfungsakten sind von den Prüfungsämtern zu führen. Maßgeblich für die Aufbewahrungsfristen von Prüfungsunterlagen ist § 20 der Hessischen Immatrikulationsverordnung (HImmaVO) in der jeweils gültigen Fassung.

(3) Die schriftlichen Prüfungsarbeiten mit Ausnahme der Masterarbeiten werden ein Jahr nach Bekanntgabe ihrer Bewertung an die Studierenden ausgesondert. Nach Ablauf von fünf Jahren nach Abschluss des gesamten Prüfungsverfahrens werden die Masterarbeiten ausgesondert.

§ 46 Einsprüche und Widersprüche (RO: § 53)

(1) Gegen Entscheidungen der oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses ist Einspruch möglich. Er ist binnen eines Monats nach Bekanntgabe der Entscheidung bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in schriftlicher Form (nicht elektronisch) mit Unterschrift einzulegen. Über den Einspruch entscheidet der Prüfungsausschuss. Hilft er dem Einspruch nicht ab, erlässt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses einen begründeten Ablehnungsbescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.

(2) Gegen belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses und gegen Prüferbewertungen kann die oder der Betroffene, sofern eine Rechtsbehelfsbelehrung erteilt wurde, innerhalb eines Monats, sonst innerhalb eines Jahres nach Bekanntgabe, bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in schriftlicher Form (nicht elektronisch) mit Unterschrift Widerspruch erheben. Hilft der Prüfungsausschuss, gegebenenfalls nach Stellungnahme beteiligter Prüferinnen und Prüfer, dem Widerspruch nicht ab, erteilt die Präsidentin oder der Präsident den Widerspruchsbescheid. Der Widerspruchsbescheid ist zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

Abschnitt XI: Schlussbestimmungen

§ 47 In-Kraft-Treten und Übergangsbestimmungen (RO: § 56)

(1) Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im UniReport/Satzungen und Ordnungen der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main in Kraft.

(2) Diese Ordnung gilt für alle Studierende, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2020/21 im Masterstudiengang Molekulare Medizin aufnehmen.

(3) Für Studierende, die das Studium im Masterstudiengang Molekulare Medizin vor dem Wintersemester 2020/21 aufgenommen haben, gilt weiterhin die Ordnung vom 6. September 2012 in der Fassung vom 3. April 2014.

Frankfurt am Main, den 12.05.2020

Prof. Dr. Stefan Zeuzem

Dekan des Fachbereichs Medizin

Anlage 1: Regelung für besondere Zugangsvoraussetzungen/ Eignungsfeststellungsverfahren für den Masterstudiengang Molekulare Medizin

(1) Neben dem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss gemäß § 8 Abs. 2 a) bis d) und den ausreichenden Sprachkenntnissen gemäß § 8 Abs. 4 und 5 setzt die Zulassung den Nachweis der besonderen fachlichen Eignung im Rahmen eines nach den folgenden Vorgaben durchzuführenden Eignungsfeststellungsverfahrens voraus.

(2) Der Bewerbung sind die Hochschulzeugnisse und die Nachweise der erforderlichen Sprachkompetenzen gemäß § 8 Abs. 4 bzw. Abs. 5 beizufügen.

(3) Der Prüfungsausschuss für den Masterstudiengang Molekulare Medizin überprüft das Vorliegen der Voraussetzungen nach Abs. 1 und 2 und führt das weitere Verfahren durch. Er kann zur Wahrnehmung dieser Aufgabe auch einen oder mehrere Zulassungsausschüsse einsetzen. Ein Zulassungsausschuss besteht mindestens aus zwei im Masterstudiengang prüfungsberechtigten Professorinnen oder Professoren, einer im Masterstudiengang prüfungsberechtigten wissenschaftlichen Mitarbeiterin oder einem wissenschaftlichen Mitarbeiter sowie einem im Masterstudiengang eingeschriebenen studentischen Mitglied, das mit beratender Stimme teilnimmt. Setzt der Prüfungsausschuss mehrere Zulassungsausschüsse für denselben Masterstudiengang ein, so findet zu Beginn des Eignungsfeststellungsverfahrens, in der Regel unter dem Vorsitz des oder der Prüfungsausschussvorsitzenden, eine gemeinsame Abstimmung der Bewertungsmaßstäbe statt. Prüfungs- oder Zulassungsausschuss können sich zu ihrer Unterstützung auch der Mitwirkung sonstigen Personals bedienen.

(4) Die Beurteilung der besonderen fachlichen Eignung erfolgt nach folgenden Kriterien, die wie folgt gewichtet werden:

a) Note des vorausgesetzten ersten Hochschulabschlusses	51 %
b) Note des Auswahlverfahrens	49 %

Die Zulassung erfordert eine Gesamtnote von mindestens 2,5.

(5) Zum Auswahlverfahren wird mit angemessener Frist schriftlich eingeladen. Wer nicht erscheint, hat keinen Anspruch auf Anberaumung eines neuen Termins. Im Auswahlverfahren wird ein Einzelgespräch durchgeführt, das nichtöffentlich ist und zwischen 20 und 30 Minuten dauern soll. In begründeten Ausnahmen kann es als Ferngespräch geführt werden, das möglichst mit Bild übertragen werden soll; das gilt insbesondere, wenn die Bewerberin oder der Bewerber den Wohnsitz im Ausland hat oder aufgrund von Dienstverpflichtungen oder sozialen Einsätzen außer Landes weilt. Auf Beschluss des Prüfungsausschusses hin, kann das Auswahlverfahren eines gesamten Jahrgangs durch einen kurzen schriftlichen Test (höchstens 30 Minuten) ergänzt werden, in dem die unter Absatz 6 Satz 2 genannten Kenntnisse getestet werden.

(6) Im Einzelgespräch erhalten die Bewerberinnen und Bewerber Gelegenheit, ihre Motivation und fachliche Eignung für das Masterstudium darzulegen und zu begründen. Die fachliche Eignung setzt umfassende Kenntnisse in den Gebieten Physiologie, Zellbiologie, Biochemie, Genetik und Molekularbiologie voraus. Über das Gespräch wird von einem professoralen Ausschussmitglied ein Protokoll angefertigt, das die Namen der Bewerberinnen und Bewerber, die Dauer des Gesprächs, die gestellten Fragen und Antworten sowie den wesentlichen Verlauf des Gesprächs enthält.

(7) Das Ergebnis des Einzelgesprächs wird mit einer Note entsprechend § 36 Abs. 3 bewertet, die sich auf die überzeugende Darstellung der fachlichen Eignung und Motivation für den Studiengang stützt. Dazu können auch Studien-, Berufs- oder Praxiserfahrungen gehören. Ein schriftlicher Test wird ebenfalls entsprechend § 36 Abs. 3 bewertet. Falls ein schriftlicher Test zusätzlich zu dem Einzelgespräch erfolgt, berechnet sich die Gesamtnote des

Auswahlverfahrens aus dem Mittelwert der beiden Einzelnoten von Einzelgespräch und Test entsprechend § 36 Abs. 5. Das Nähere, insbesondere Ausgestaltung, Umfang und Prüfungsdauer, bestimmt der Prüfungsausschuss.

Anlage 2: Studienverlaufsplan Masterstudiengang Molekulare Medizin

Fach-se-mester	Titel der Veranstaltung	Veranst.-Form	Dauer (SWS)	Dauer (CP)	Modul-Nr.
1.	Herzkreislaufforschung (HKF)	V, S	2,5	6	HKF
	Molekulare Arzneimittelforschung (MAMF)	V, P	6	9	MAMF
	Molekulare Onkologie und Tumorummunologie (MOT)	V, P	8	10	MOT
	Laborpraxis und Experimente in vivo (LEIV)	V, P, S	5	6	LEIV
	Summe SWS bzw. CP		21,5	31	
2.	Herzkreislaufforschung (HKF)	P	3	3	HKF
	Frankfurter Forschung (FF)	V, S	4	4	FF
	Aktuelle Methoden und Arbeiten aus der Molekularen Medizin (MAMM)	S	2	2	MAMM
	Biostatistik (BS)	V, Ü	3	5	BS
	Bioinformatik (BI)	V, Ü	4	6	BI
	Forschungspraktikum A (FPA)	P	15	9	FPA
	Summe SWS bzw. CP		31	29	
	3.	Stammzellbiologie/Zell- und Gentherapie (SZG)	V, S	2	3
Frankfurter Forschung (FF)	V, S	4	4	FF	
Aktuelle Methoden und Arbeiten aus der Molekularen Medizin (MAMM)	S	2	2	MAMM	
Forschungspraktikum B (FPB)	P	15	9	FPB	
Forschungspraktikum C (FPC)	P	15	9	FPC	
Abschlussmodul (AM)	Pj	2	1	AM	
	Summe SWS bzw. CP		40	28	
4.	Abschlussmodul (AM)	S, MA	29	30	AM
	Aktuelle Methoden und Arbeiten aus der Molekularen Medizin (MAMM)	S	2	2	MAMM
	Summe SWS bzw. CP		31	32	Summe
	Summe 1.-4. Sem.			120	

Anlage 3: Modulbeschreibungen Masterstudiengang Molekulare Medizin

MMM-HKF Cardiovascular Research	Herz-Kreislauf- forschung	Pflichtmodul	9 CP (insg.) = 270 h		5,5 SWS
			Kontaktstu- dium 5,5 SWS / 83 h	Selbststu- dium 187 h	
Inhalte					
<p>Zur Einführung in die Physiologie/Pathophysiologie des Herz-Kreislaufsystems und die vaskuläre Biologie wird die Anatomie, Entstehung und Funktion der Blut- und Lymphgefäße erklärt. Aufbauend hierauf werden wichtige Signalkaskaden zur Regulation der vaskulären Homöostase besprochen. Im Anschluss folgt die Besprechung der Pathophysiologie von metabolischem Syndrom, vaskulärem Remodelling/Ischämie, Herzhypertrophie mit deren Folgen sowie der Atherosklerose und deren Ursachen. Erläutert werden moderne regenerative Therapien (therapeutische Angiogenese; Zelltherapie; anti-angiogene Strategien) von Herz-/Kreislaufkrankungen, aber auch von Tumorerkrankungen. In dem anschließendem Blockpraktikum werden fachspezifische Methoden zur Untersuchung von Angiogenese, Thrombozytenaktivierung, Monozytenadhäsion, Herzentwicklung, Gefäßreaktivität und intrazellulären Metaboliten gelehrt und praktisch eingeübt..</p>					
Lernergebnisse / Kompetenzziele					
<p>Die Studierenden erlangen ein Verständnis der vaskulären Funktion und lernen die zugrundeliegenden Regulationsmechanismen auf molekularer Ebene kennen. Ursachen verschiedener Herz-Kreislaufkrankungen werden ebenso erörtert wie verschiedene (pharmakologische) Therapiemöglichkeiten. Die Erläuterung moderner Forschungsergebnisse und aktueller regenerativer Therapien, deren Wirkung und (Miss-)Erfolg soll die Studenten zur Entwicklung innovativer Ideen anregen sowie die Kompetenz zur kritischen Einschätzung aktueller Studien schulen.</p>					
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls					
<p>Vorlesung: keine Praktikum: bestandene Klausur zur Vorlesung</p>					
Empfohlene Voraussetzungen					
Umfassende Kenntnisse in Physiologie, Zellbiologie und Anatomie					
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)			MSc Molekulare Medizin / FB 16		
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge					
Häufigkeit des Angebots			Vorlesung mit Seminar: jedes Wintersemester Praktikum: jedes Sommersemester		
Dauer des Moduls			2 Semester		
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter			siehe <i>homepage</i> des Studiengangs		
Studiennachweise/ ggf. als Prüfungsvorleistungen					
Teilnahmenachweise			Praktikum: regelmäßige Teilnahme Seminar: regelmäßige und aktive Teilnahme		
Leistungsnachweise			keine		
Lehr- / Lernformen			Vorlesung, Seminar, Praktikum		
Unterrichts- / Prüfungssprache			deutsch oder englisch		

Modulprüfung				Form / Dauer / ggf. Inhalt						
Modulabschlussprüfung bestehend aus:										
kumulative Modulprüfung bestehend aus:				90-minütige Abschlussklausur zur Vorlesung Protokoll zum Praktikum (2 Wochen Bearbeitungszeit; max. 20 Seiten)						
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:				gewichtet nach CP gemäß § 36 Abs. 4						
		LV-Form	SWS	CP	Semester					
					1	2	3	4	5	6
	Herz Kreislauf	V	2	4	4					
	Seminar Herz Kreislauf	S	0,5	2	2					
	Blockpraktikum Herz Kreislauf	P	3	3		3				
	Summe		5,5	9	6	3				

MMM-MAMF Molecular Pharmacology	Molekulare Arz- neimittelfor- schung	Pflichtmodul	9 CP (insg.) = 270 h		6 SWS
			Kontaktstu- dium 6 SWS / 90 h	Selbststu- dium 180 h	
Inhalte					
Allgemeine und Spezielle Pharmakologie: Arzneimittelentwicklung, Pharmakokinetik, Pharmakodynamik, pharmakologische Behandlung ausgewählter wichtiger Erkrankungen (z. B. Herz-/Kreislaufkrankungen, Fettstoffwechselstörungen, Diabetes, Infektionen, Rheumatoide Arthritis, Neurodegenerative Erkrankungen, Autoimmunerkrankungen, Asthma/COPD, Tumorerkrankungen etc.). Blockpraktikum mit Vermittlung von Methoden mit Relevanz für die molekulare Arzneimittelforschung wie z. B: Analyse der molekularen Wirkung von Antiphlogistika, Demonstration von humanen und Maus-Schmerzmodellen, <i>Calcium-Imaging</i> bei primären Neuronen, Detektion von Apoptose sowie <i>real-time</i> PCR, <i>Immunoblotting</i> , Immunfluoreszenz, ELISA.					
Lernergebnisse / Kompetenzziele					
Kenntnis pharmakologischer Behandlungen verschiedener wichtiger und häufig vorkommender Erkrankungen. Die Studierenden kennen Medikamentengruppen und ihre Wirkmechanismen im Überblick, sowie deren Nebenwirkungen, Interaktionen und Kontraindikationen. Nach Absolvierung des Praktikums beherrschen die Studierenden wichtige Methoden im Bereich Molekularbiologie/Biochemie und deren mögliche Anwendung im Bereich der Entzündungspharmakologie.					
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls					
<u>MSc Molekulare Medizin</u> Vorlesung: keine Praktikum: bestandene Klausur zur Vorlesung					
<u>MSc Bioinformatik</u> Vorlesung: Erfolgreiche Absolvierung eines Moduls (Tier-)Physiologie					
Empfohlene Voraussetzungen					
Umfassende Kenntnisse in Physiologie und Biochemie					
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)			MSc Molekulare Medizin / FB 16		
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge			MSc Bioinformatik (nur Vorlesung)		
Häufigkeit des Angebots			jedes Wintersemester		
Dauer des Moduls			1 Semester		
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter			siehe <i>homepage</i> des Studiengangs		
Studiennachweise/ ggf. als Prüfungsvorleistungen					
Teilnahmenachweise			Vorlesung: keine Praktikum: regelmäßige Teilnahme		
Leistungsnachweise			keine		
Lehr- / Lernformen			Vorlesung, Praktikum		
Unterrichts- / Prüfungssprache			deutsch oder englisch		

Modulprüfung				Form / Dauer / ggf. Inhalt						
Modulabschlussprüfung bestehend aus:										
kumulative Modulprüfung bestehend aus:				90-minütige Abschlussklausur zur Vorlesung mündl. Prüfung zum Praktikum (ca. 30-45 Minuten pro Prüfling)						
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:				gewichtet nach CP gemäß § 36 Abs. 4						
		LV-Form	SWS	CP	Semester					
					1	2	3	4	5	6
	Molekulare Arzneimittelforschung	V	3	6	6					
	Blockpraktikum Molekulare Arzneimittelforschung	P	3	3	3					
	Summe		6	9	9					

MMM-MOT Molecular Oncology and Immunology	Molekulare Onkologie und Tumorimmunologie	Pflichtmodul	10 CP (insg.) = 300 h		8 SWS
			Kontaktstudium 8 SWS / 120 h	Selbststudium 180 h	
Inhalte					
<p>Das Modul besteht aus einer Vorlesung mit anschließendem Blockpraktikum. Schwerpunkte der Vorlesung sind: Molekulare und zellbiologische Mechanismen der Entstehung und des Wachstums von Tumoren; Onkogene; Tumorsuppressorgene; Tumorgenetik; Tumormetabolismus; Tumorumgebung; Tumormarker; Tumorimmunüberwachung; molekulare Ansatzpunkte von Tumorthérapien; moderne Tumorthérapeutika (Kinaseinhibitoren; Biologicals); Tumorimmuntherapie. Vorangestellt sind Vorlesungen zur Immunologie sowie zu genetischen, biochemischen und zellbiologischen Prozessen, deren Störung bei der Tumorgenese von Relevanz ist. Das Blockpraktikum vermittelt Methoden aus der onkologischen und immunologischen Forschung und praktische Einblicke sowohl in die Grundlagenforschung als auch in die translationale Forschung zur Tumorthérapie. Das Methodenspektrum umfasst unter anderem die multiparametrische Durchflusszytometrie, die Immunhistochemie, die Kultivierung von Zellen, die Isolation von Immunzellen sowie verschiedene Assays zur Analyse der Immunzellfunktion <i>in vitro</i>. Die Studierenden erhalten einen Überblick über den aktuellen Stand der Immunologie sowie die vielfältigen Ursachen der Tumorentstehung, die molekulare Diversität von Tumoren, die Tumorimmunabwehr und die neuesten Entwicklungen von Tumorthérapeutika basierend auf aktuellen Ergebnissen onkologischer und immunologischer Grundlagenforschung.</p>					
Lernergebnisse / Kompetenzziele					
<p>Die Studierenden kennen molekulare Mechanismen der Krebsentstehung und moderne, molekular ausgerichtete Ansätze zur Tumorthérapie. Im Praktikum erlernen sie theoretische Hintergründe komplexer Methoden im Bereich der Onkologie, Zellbiologie, Biochemie und Immunologie. Sie lernen diese Methoden anzuwenden und ihren Einsatz und Nutzen für eigene Forschungsprojekte abzuschätzen.</p>					
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls					
<p><u>MSc Molekulare Medizin</u> Vorlesung: keine Praktikum: bestandene Klausur zur Vorlesung</p> <p><u>MSc Bioinformatik</u> Vorlesung: Kenntnisse in Zellbiologie und Genetik</p>					
Empfohlene Voraussetzungen					
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)			MSc Molekulare Medizin / FB 16		
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge			MSc Bioinformatik (nur Vorlesung)		
Häufigkeit des Angebots			jedes Wintersemester		
Dauer des Moduls			1 Semester		
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter			siehe <i>homepage</i> des Studiengangs		
Studiennachweise/ ggf. als Prüfungsvorleistungen					
Teilnahmenachweise			Vorlesung: keine Praktikum: regelmäßige und aktive Teilnahme		
Leistungsnachweise			keine		
Lehr- / Lernformen			Vorlesung, Praktikum		
Unterrichts- / Prüfungssprache			deutsch oder englisch		

Modulprüfung				Form / Dauer / ggf. Inhalt						
Modulabschlussprüfung bestehend aus:										
kumulative Modulprüfung bestehend aus:				90-minütige Abschlussklausur zur Vorlesung mündl. Prüfung zum Praktikum (ca. 30-45 Minuten pro Prüfling)						
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:				gewichtet nach CP gemäß § 36 Abs. 4						
		LV-Form	SWS	CP	Semester					
					1	2	3	4	5	6
	Molekulare Onkologie/ Tumorimmunologie	V	4	6	6					
	Blockpraktikum Molekulare Onkologie/Tumorimmunolo- gie	P	4	4	4					
	Summe		8	10	10					

MMM-LEIV Laboratory Practice and Experiments in vivo	Laborpraxis und Experimente in vivo	Pflichtmodul	6 CP (insg.) = 180 h		5 SWS
			Kontaktstudium 5 SWS / 75 h	Selbststudium 105 h	
Inhalte					
<p>Vorlesung Versuchstierkunde: Ersatz- und Ergänzungsmethoden; Biologie der wichtigsten Versuchstierarten; Pflege und Haltung der wichtigsten Versuchstierarten; Hygiene in Versuchstierhaltungen; ethische Grundlagen für tierexperimentelles Arbeiten; Rechtliche Grundlagen für tierexperimentelles Arbeiten; Tierschutzgesetz; Durchführung von Tierversuchen.</p> <p>Praktikum: Applikation und Blutentnahme bei Maus, Ratte und Kaninchen; Instrumentenkurs; Nahtkurs; Operative Eingriffe bei kleinen Labornagern; Sektion. Seminar Wissenschaftliches Arbeiten: Vermittlung allgemeiner Kenntnisse zur Durchführung wissenschaftlich-experimenteller Arbeiten; Arbeitsschutz; Biologische Sicherheit; Arbeiten mit radioaktiven Isotopen; Arbeiten mit humanpathogenem Material; Voraussetzungen für Arbeiten mit humanem Material (Ethikkommission); Richtlinien zur guten wissenschaftlichen Praxis; ethische Fragestellungen der Molekularen Medizin.</p>					
Lernergebnisse / Kompetenzziele					
<p>Befähigung zur selbständigen Durchführung von Tierversuchen. Kenntnis rechtlicher Grundlagen zu Tierversuchen und rechtlicher Voraussetzungen/Bestimmungen zur Antragstellung; Durchführung und Dokumentation von Tierversuchen. Kenntnis rechtlicher Rahmenbestimmungen mit Relevanz für die alltägliche experimentelle Forschung in der Molekularen Medizin. Bewusstsein für eine verantwortliche wissenschaftliche und experimentelle Tätigkeit.</p>					
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls					
keine					
Empfohlene Voraussetzungen					
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)			MSc Molekulare Medizin / FB 16		
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge					
Häufigkeit des Angebots			jedes Wintersemester		
Dauer des Moduls			3 Wochen, halbtags		
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter			siehe <i>homepage</i> des Studiengangs		
Studiennachweise/ ggf. als Prüfungsvorleistungen					
Teilnahmenachweise			Vorlesung: keine Praktikum: regelmäßige und aktive Teilnahme Seminar: regelmäßige und aktive Teilnahme		
Leistungsnachweise			keine		
Lehr- / Lernformen			Vorlesung, Praktikum, Seminar		
Unterrichts- / Prüfungssprache			deutsch oder englisch		

Modulprüfung				Form / Dauer / ggf. Inhalt						
Modulabschlussprüfung bestehend aus:				90-minütige Abschlussklausur zur Vorlesung Versuchstierkunde						
kumulative Modulprüfung bestehend aus:										
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:										
	LV-Form	SWS	CP	Semester						
				1	2	3	4	5	6	
Experimente in vivo	V	1,5	2,5	2,5						
Experimente in vivo	P	2	1,5	1,5						
Wissenschaftliches Arbeiten: Rahmenbedingungen, Ethik und Recht	S	1,5	2	2						
Summe		5	6	6						

MMM-FF Frankfurt search	Re-	Frankfurter Forschung	Pflichtmodul	8 CP (insg.) = 240 h		8 SWS
				Kontaktstudium 8 SWS / 120 h	Selbststudium 120 h	
Inhalte						
<p>Ringvorlesung mit Vorstellung von Forschungsprojekten aus dem Bereich der Molekularen Medizin durch Wissenschaftler des Fachbereichs Medizin der Goethe Universität. Die Studierenden erhalten detaillierte Einblicke aus erster Hand in die moderne Forschung auf verschiedenen Gebieten der Molekularen Medizin und in die Forschungsabläufe, von Hypothesen über experimentelle Herangehensweisen hin zu publizierten Ergebnissen und offenen Fragen. Der Darstellung konkreter Forschungsprojekte vorangestellt ist eine vertiefende theoretische Einführung in das jeweilige Forschungsgebiet. Im anschließenden Literaturseminar werden aktuelle Fachpublikationen des jeweiligen Forschungsgebiets durch die Studierenden vorgestellt und mit dem Dozenten diskutiert.</p>						
Lernergebnisse / Kompetenzziele						
<p>Die Studierenden erhalten ein vertiefendes Wissen über aktuelle Fragestellungen und Forschungsthemen in dem Bereich der Molekularen Medizin. Sie lernen anhand konkreter Beispiele wie wissenschaftliche Fragestellungen in der Praxis experimentell und konzeptionell adressiert werden. Sie erlernen das erworbene Wissen auf die Entwicklung von kreativen Problemlösungsstrategien in eigenen Forschungsprojekten anzuwenden. Im Rahmen eigener Seminarvorträge lernen die Studierenden die adäquate und prägnante Darstellung neuer Forschungsergebnisse und die kritische Auseinandersetzung mit Fachpublikationen. Weiterhin erwerben sie Kompetenzen im Bereich Vortragstechnik.</p>						
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls						
Erfolgreiches Absolvieren der Module MAMF und MOT						
Empfohlene Voraussetzungen						
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)				MSc Molekulare Medizin / FB 16		
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge						
Häufigkeit des Angebots				Beginn jedes Semester		
Dauer des Moduls				2 Semester		
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter				siehe <i>homepage</i> des Studiengangs		
Studiennachweise/ ggf. als Prüfungsvorleistungen						
Teilnahmenachweise				Vorlesung: keine Seminar: regelmäßige Teilnahme		
Leistungsnachweise				2 Referate (1 Referat pro Semester)		
Lehr- / Lernformen				Ringvorlesung, Seminar		
Unterrichts- / Prüfungssprache				englisch		

Modulprüfung				Form / Dauer / ggf. Inhalt					
Modulabschlussprüfung bestehend aus:				keine					
kumulative Modulprüfung bestehend aus:									
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:									
	LV-Form	SWS	CP	Semester					
				1	2	3	4	5	6
Ringvorlesung Frankfurter Forschung I	V	2	2		2				
Seminar Frankfurter For- schung I	S	2	2		2				
Ringvorlesung Frankfurter Forschung II	V	2	2			2			
Seminar Frankfurter For- schung II	S	2	2			2			
Summe		8	8		4	4			

MMM-MAMM Current Methods/ topical Research in Molecular Medicine	Aktuelle Methoden und Arbeiten der Molekularen Medizin	Pflichtmodul	6 CP (insg.) = 180 h		6 SWS
			Kontaktstudium 6 SWS / 90 h	Selbststudium 90 h	
Inhalte					
Vorstellung und kritische Diskussion aktueller Fachpublikationen zu neuen Erkenntnissen aus dem gesamten Gebiet der Molekularen Medizin; Darstellung neuartiger und komplexer Methoden, die aktuell in der Forschung an molekularmedizinischen Fragestellungen eingesetzt werden; Vermittlung des dazugehörigen theoretischen Hintergrunds anhand von Fachpublikationen und Übersichtsartikeln ggf. unter Einbeziehung von Demonstrationsversuchen oder Geräteeinweisungen.					
Lernergebnisse / Kompetenzziele					
Die Studierenden erlernen den Zugang zu und die adäquate Verarbeitung von wissenschaftlichen Informationsquellen sowie erlangen ein Verständnis für wissenschaftliche Erkenntnisprozesse. Sie vertiefen ihr Wissen im Bereich neuester Methoden auf dem Gebiet der Molekularen Medizin und sind in der Lage, die Aussagekraft, Einsatzmöglichkeiten und Limitationen dieser Methoden kritisch zu beurteilen. Dadurch werden sie befähigt, den Einsatz und den Nutzen dieser Methoden für die Beantwortung wissenschaftlicher Fragestellungen im Rahmen ihrer eigenen experimentellen Arbeiten abzuschätzen. Die Studierenden erlernen die prägnante Darstellung von und die kritische Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Veröffentlichungen und erwerben dadurch Kompetenzen im Bereich der Präsentationstechnik.					
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls					
erfolgreich absolvierte Klausuren in den Modulen MAMF und MOT					
Empfohlene Voraussetzungen					
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)			MSc Molekulare Medizin / FB 16		
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge					
Häufigkeit des Angebots			Beginn jedes Semester		
Dauer des Moduls			3 Semester		
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter			siehe <i>homepage</i> des Studiengangs		
Studiennachweise/ ggf. als Prüfungsvorleistungen					
Teilnahmenachweise			regelmäßige Teilnahme		
Leistungsnachweise			3 Referate (1 Referat pro Semester)		
Lehr- / Lernformen			Seminar		
Unterrichts- / Prüfungssprache			englisch		

Modulprüfung				Form / Dauer / ggf. Inhalt					
Modulabschlussprüfung bestehend aus:				keine					
kumulative Modulprüfung bestehend aus:									
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:									
	LV-Form	SWS	CP	Semester					
				1	2	3	4	5	6
Aktuelle Methoden und Arbeiten der Molekularen Medizin I	S	2	2		2				
Aktuelle Methoden und Arbeiten der Molekularen Medizin II	S	2	2			2			
Aktuelle Methoden und Arbeiten der Molekularen Medizin III	S	2	2				2		
Summe		6	6		2	2	2		

MMM-BS Biostatistics	Biostatistik	Pflichtmodul	5 CP (insg.) = 150 h							3 SWS
			Kontaktstudium 3 SWS / 45 h	Selbststudium 105 h						
Inhalte										
Wichtige Aspekte der biostatistischen Versuchs- und Studienplanung und kurze Wiederholung deskriptiver statistischer Methoden; Ergänzungen zu Wahrscheinlichkeiten und zur Wahrscheinlichkeitsrechnung; kurze Wiederholung der statistischen Konzepte zu statistischen Signifikanztests und Konfidenzintervallen (Signifikanz- und Konfidenzniveau; p-Wert; Null- und Alternativhypothese sowie Fehler erster und zweiter Art). Anwendung von Standardtests zum Vergleich von Mittelwerten und nicht-parametrischen statistischen Testverfahren sowie komplexere Testverfahren für Kontingenztafeln; Regressions- und Korrelationsrechnung inklusive Dose-Response-Analysen; multiple und logistische Regressionsanalyse und mehrfaktorielle Varianzanalyse; Methoden zur Prüfung der Voraussetzungen; Verfahren zur „Zeit-bis-Ereignis“-Analyse sowie Verfahren zur Illustration von multiplen Testverfahren und zur Signifikanzkorrektur.										
Lernergebnisse / Kompetenzziele										
Die Studierenden erwerben Kenntnisse zu ausgewählten Bereichen der Biostatistik, die für die experimentellen Arbeiten der molekularen Medizin besondere Bedeutung haben. Ziel ist, das Verständnis für die richtige Auswahl und Interpretation statistischer Analysen zu vermitteln sowie eine ausreichende Sicherheit in der eigenen Anwendung der wichtigsten Verfahren und das Vermeiden von typischen Fehlern zu erreichen.										
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls										
keine										
Empfohlene Voraussetzungen										
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)					MSc Molekulare Medizin / FB 16					
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge					Weiterqualifikation im Rahmen eines Aufbaustudiums für Doktoranden (Dr. rer. med.)					
Häufigkeit des Angebots					jedes Sommersemester					
Dauer des Moduls					1 Semester					
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter					siehe <i>homepage</i> des Studiengangs					
Studiennachweise/ ggf. als Prüfungsvorleistungen										
Teilnahmenachweise					Vorlesung: keine Übungen: regelmäßige und aktive Teilnahme					
Leistungsnachweise					7 Hausaufgaben					
Lehr- / Lernformen					Vorlesung, Übung					
Unterrichts- / Prüfungssprache					deutsch oder englisch					
Modulprüfung					Form / Dauer / ggf. Inhalt					
Modulabschlussprüfung bestehend aus:					90-minütige Abschlussklausur					
kumulative Modulprüfung bestehend aus:										
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:										
		LV-Form	SWS	CP	Semester					
					1	2	3	4	5	6
	Biostatistik für Molekularmediziner	V	2	3		3				
	Übung zur Vorlesung	Ü	1	2		2				
	Summe		3	5		5				

MMM-BI Bioinformatics	Bioinformatik	Pflichtmodul Importmodul	6 CP (insg.) = 180 h						4 SWS	
			Kontaktstudium 4 SWS / 60 h	Selbststudium 120 h						
Inhalte										
Bioinformatik und ihre Anwendungsfelder: Biologische Datenbanken; Einführung in das Sequenzalignment; Suche in Datenbanken; Analyse der Phylogenie; einfache Clustermethoden; Markov-Modelle; Hidden Markov-Modelle; Proteinstrukturtopologie; Petrinetze; Algorithmen und Methoden; aktuelle Anwendungen; Fallstudien.										
Lernergebnisse / Kompetenzziele										
Die Studierenden kennen die wichtigen Datenbanken, Bioinformatik-Server und Prinzipien bioinformatischer Algorithmen und können diese hinsichtlich ihrer Einsatzmöglichkeiten beurteilen und einsetzen.										
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls										
keine										
Empfohlene Voraussetzungen										
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)			BSc Bioinformatik / FB 12							
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge			Bsc Biophysik MSc Biotechnologie							
Häufigkeit des Angebots			jedes Sommersemester							
Dauer des Moduls			1 Semester							
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter			siehe <i>homepage</i> des Studiengangs							
Studiennachweise/ ggf. als Prüfungsvorleistungen										
Teilnahmenachweise			Vorlesungen: keine Übungen: regelmäßige und aktive Teilnahme							
Leistungsnachweise			keine							
Lehr- / Lernformen			Vorlesung, Übung							
Unterrichts- / Prüfungssprache			deutsch							
Modulprüfung			Form / Dauer / ggf. Inhalt							
Modulabschlussprüfung bestehend aus:			90-minütige Abschlussklausur							
kumulative Modulprüfung bestehend aus:										
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:										
		LV-Form	SWS	CP	Semester					
					1	2	3	4	5	6
	Grundlagen der Bioinformatik	V	2	3		3				
	Übung zur Vorlesung	Ü	2	3		3				
	Summe		4	6		6				

MMM-FPA Lab Rotation A	Forschungspraktikum A	Pflichtmodul	9 CP (insg.) = 270 h		15 SWS
			Kontaktstudium 15 SWS / 225 h	Selbststudium 45 h	
Inhalte					
<p>Ganztägiges, sechswöchiges Einzelpraktikum in einer forschungsaktiven Arbeitsgruppe aus dem Gebiet der Molekularen Medizin des Fachbereichs Medizin; die Kriterien hierfür werden durch den Prüfungsausschuss definiert und transparent kommuniziert. Bearbeitung einer eng begrenzten wissenschaftlichen Fragestellung unter Anleitung forschungsaktiver Wissenschaftler; Etablierung und zunehmend eigenständige Konzeption und Durchführung von experimentellen Ansätzen zur Adressierung der Fragestellung; Einbindung der Studierenden in die Forschung und Besprechungen der Arbeitsgruppe und Teilnahme an arbeitsgruppeninternen Seminaren. Referat im arbeitsgruppeninternen Seminar über aktuelle wissenschaftliche Fachpublikationen oder die im Rahmen des Forschungspraktikums erzielten Ergebnisse; schriftliche Zusammenfassung der Praktikumsinhalte und der erzielten Ergebnisse in einem Protokoll im Stile wissenschaftlicher Veröffentlichungen.</p>					
Lernergebnisse / Kompetenzziele					
<p>Die Studierenden werden in die Lage versetzt Experimente wissenschaftlich zu konzipieren und zeitlich zu planen (Zeitmanagement), durchzuführen und die erzielten Ergebnisse adäquat zu interpretieren. Sie eignen sich zusätzliche Methoden an und / oder vertiefen die Handhabung bereits bekannter Methoden. Die Studierenden erlernen wissenschaftliche Diskussionen zu führen, wissenschaftliche Literatur für eigene experimentelle Ansätze zu nutzen und werden mit der Forschungspraxis vertraut. Sie lernen ein Forschungsprojekt von kleinerem Umfang in einem wissenschaftlichen Veröffentlichungsstil zusammenzufassen.</p>					
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls					
<p>erfolgreich absolviertes Modul LEIV zwei erfolgreich absolvierte Module aus dem Bereich MAMF, MOT, HKF (Aufbauphase)</p>					
Empfohlene Voraussetzungen					
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)			MSc Molekulare Medizin / FB 16		
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge					
Häufigkeit des Angebots			jedes Semester		
Dauer des Moduls			6 Wochen, ganztags		
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter			siehe <i>homepage</i> des Studiengangs		
Studiennachweise/ ggf. als Prüfungsvorleistungen					
Teilnahmenachweise			Praktikum: regelmäßige und aktive Teilnahme Seminar: regelmäßige und aktive Teilnahme (i.d.R. Referat)		
Leistungsnachweise			Praktikumsprotokoll		
Lehr- / Lernformen			Forschungspraktikum, Forschungsseminar		
Unterrichts- / Prüfungssprache			deutsch oder englisch		

Modulprüfung				Form / Dauer / ggf. Inhalt						
Modulabschlussprüfung bestehend aus:				keine						
kumulative Modulprüfung bestehend aus:										
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:										
		LV-Form	SWS	CP	Semester					
					1	2	3	4	5	6
	Forschungspraktikum	P	14	8		8				
	Forschungsseminar	S	1	1		1				
	Summe		15	9		9				

MMM-SZG Stem Cell Biology, Gene and Cell Therapy	Stammzellbio- logie / Zell- und Gentherapie	Pflichtmodul	3 CP (insg.) = 90 h						2 SWS	
			Kontaktstudium 2 SWS / 30 h			Selbststu- dium 60 h				
Inhalte										
Aktuelle Aspekte der Stammzellforschung sowie deren experimentelle Nutzung in der Zelltherapie und Gentherapie werden präsentiert und vertieft. Wesentliche Lerninhalte: i) Prinzipien der Genregulation und Humangenetik sowie Verständnis von Differenzierungsvorgängen während der Embryogenese und in unterschiedlichen Stammzellsystemen; ii) aktuelle Methoden der Stammzellforschung, induzierbare pluripotente Stammzellen (iPSCs); Reprogrammierung; Organoide; iii) Hämatopoetische Stammzellen, Stammzelltransplantation und Immunrestitution; iv) Zelltherapie-Konzepte im Bereich der Hämatologie-Onkologie und der regenerativen Medizin; v) Methoden und Risiken der Gentherapie und deren rechtliche Grundlagen.										
Lernergebnisse / Kompetenzziele										
Die Studierenden erwerben ein Verständnis für die komplexen Zusammenhänge zwischen Entwicklung von Organen und Organismen, Gewebshomöostase und Malignität und werden mit aktuellen Fragestellungen und den wichtigsten Methoden der Stammzellforschung vertraut gemacht. Am Beispiel des hämatopoetischen Stammzellsystems werden das aktuelle Methodenspektrum sowie zentrale Anwendungsgebiete der Zell- und Gentherapie vorgestellt.										
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls										
erfolgreich absolviertes Modul MOT										
Empfohlene Voraussetzungen										
Umfassende Kenntnisse in Zellbiologie, Grundkenntnisse in Genetik und Immunologie										
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)				MSc Molekulare Medizin / FB 16						
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge										
Häufigkeit des Angebots				jedes Wintersemester						
Dauer des Moduls				1 Semester						
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter				siehe <i>homepage</i> des Studiengangs						
Studiennachweise/ ggf. als Prüfungsvorleistungen										
Teilnahmenachweise				keine						
Leistungsnachweise				keine						
Lehr- / Lernformen				Vorlesung						
Unterrichts- / Prüfungssprache				deutsch oder englisch						
Modulprüfung				Form / Dauer						
Modulabschlussprüfung bestehend aus:				90-minütige Abschlussklausur zur Vorlesung						
kumulative Modulprüfung bestehend aus:										
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:										
		LV-Form	SWS	CP	Semester					
					1	2	3	4	5	6
	Stammzellbiologie / Zell- und Gentherapie	V	2	3			3			
	Summe		2	3			3			

MMM-FPB Lab Rotation B	Forschungspraktikum B	Pflichtmodul	9 CP (insg.) = 270 h		15 SWS
			Kontaktstudium 15 SWS / 225 h	Selbststudium 45 h	
Inhalte					
<p>Ganztägiges, sechswöchiges Einzelpraktikum in einer forschungsaktiven Arbeitsgruppe aus dem Gebiet der Molekularen Medizin. Die Kriterien hierfür werden durch den Prüfungsausschuss definiert und transparent kommuniziert. Es muss sich hierbei um eine andere Arbeitsgruppe einer anderen Einrichtung als in Forschungspraktikum A handeln; bei einem Auslandsaufenthalt können Forschungspraktika B und C zu einem mindestens dreimonatigem Forschungspraktikum B/C zusammengelegt werden. Bearbeitung einer eng begrenzten wissenschaftlichen Fragestellung unter Anleitung forschungsaktiver Wissenschaftler; möglichst eigenständige Konzeption und Durchführung von experimentellen Ansätzen zur Adressierung der Fragestellung; Einbindung der Studierenden in die Forschung und Besprechungen der Arbeitsgruppe und Teilnahme an arbeitsgruppeninternen Seminaren. Referat im arbeitsgruppeninternen Seminar über aktuelle wissenschaftliche Fachpublikationen oder die im Rahmen des Forschungspraktikums erzielten Ergebnisse; schriftliche Zusammenfassung der Praktikumsinhalte und der erzielten Ergebnisse in einem Protokoll im Stile wissenschaftlicher Veröffentlichungen.</p>					
Lernergebnisse / Kompetenzziele					
<p>Die Studierenden sind in der Lage, Experimente wissenschaftlich zu konzipieren und zeitlich zu planen (Zeitmanagement), durchzuführen und die erzielten Ergebnisse adäquat zu interpretieren. Sie eignen sich zusätzliche Methoden an und / oder vertiefen die Handhabung bereits bekannter Methoden. Die Studierenden erlernen wissenschaftliche Diskussionen zu führen, wissenschaftliche Literatur für eigene experimentelle Ansätze zu nutzen und werden zunehmend mit der Forschungspraxis vertraut. Sie können ein Forschungsprojekt von kleinerem Umfang in wissenschaftlichem Veröffentlichungsstil zusammenfassen.</p>					
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls					
erfolgreich absolviertes Modul Forschungspraktikum A					
Empfohlene Voraussetzungen					
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)			MSc Molekulare Medizin / FB 16		
Verwendbarkeit für andere Studiengänge					
Häufigkeit des Angebots			jedes Semester		
Dauer des Moduls			6 Wochen, ganztags		
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter			siehe <i>homepage</i> des Studiengangs		
Studiennachweise/ ggf. als Prüfungsvorleistungen					
Teilnahmenachweise			Praktikum: regelmäßige und aktive Teilnahme Seminar: regelmäßige und aktive Teilnahme (i.d.R. Referat)		
Leistungsnachweise			Praktikumsprotokoll		
Lehr- / Lernformen			Forschungspraktikum, Forschungsseminar		
Unterrichts- / Prüfungssprache			deutsch oder englisch		

Modulprüfung				Form / Dauer / ggf. Inhalt						
Modulabschlussprüfung bestehend aus:				keine						
kumulative Modulprüfung bestehend aus:										
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:										
		LV-Form	SWS	CP	Semester					
					1	2	3	4	5	6
	Forschungspraktikum	P	14	8			8			
	Forschungsseminar	S	1	1			1			
	Summe		15	9			9			

MMM-FPC Lab Rotation C	Forschungspraktikum C	Pflichtmodul	9 CP (insg.) = 270 h		15 SWS
			Kontaktstudium 15 SWS / 225 h	Selbststudium 45 h	
Inhalte					
<p>Ganztägiges, sechswöchiges Einzelpraktikum in einer forschungsaktiven Arbeitsgruppe aus dem Gebiet der Molekularen Medizin. Die Kriterien hierfür werden durch den Prüfungsausschuss definiert und transparent kommuniziert. Es muss sich hierbei um eine andere Arbeitsgruppe einer anderen Einrichtung als in Forschungspraktika A und B handeln; bei Auslandsaufenthalt können Forschungspraktika B und C zu einem mindestens dreimonatigem Forschungspraktikum B/C zusammengelegt werden. Bearbeitung einer eng begrenzten wissenschaftlichen Fragestellung unter Anleitung forschungsaktiver Wissenschaftler; eigenständige Konzeption und Durchführung von experimentellen Ansätzen zur Adressierung der Fragestellung; Einbindung der Studierenden in die Forschung und Besprechungen der Arbeitsgruppe und Teilnahme an arbeitsgruppeninternen Seminaren. Referat im arbeitsgruppeninternen Seminar über aktuelle wissenschaftliche Fachpublikationen oder die im Rahmen des Forschungspraktikums erzielten Ergebnisse; schriftliche Zusammenfassung der Praktikumsinhalte und der erzielten Ergebnisse in einem Protokoll im Stile wissenschaftlicher Veröffentlichungen.</p>					
Lernergebnisse / Kompetenzziele					
<p>Die Studierenden können Experimente konzipieren und zeitlich planen, durchführen und die erzielten Ergebnisse adäquat interpretieren. Sie eignen sich weitere Methoden an und / oder optimieren die Handhabung bereits bekannter Methoden. Die Studierenden können wissenschaftlich diskutieren und wissenschaftliche Literatur eigenständig für das eigene Forschungsprojekt und die experimentelle Planung heranziehen. Sie sind mit der Forschungspraxis und ihren Detailfacetten vertraut und kennen unterschiedliche Herangehensweisen an wissenschaftliche Fragestellungen. Sie wissen, wie Ergebnisse aus einem Forschungsprojekt schriftlich in wissenschaftlichem Veröffentlichungsstil zusammengefasst und kommuniziert werden.</p>					
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls					
erfolgreich absolviertes Modul Forschungspraktikum A					
Empfohlene Voraussetzungen					
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)			MSc Molekulare Medizin / FB 16		
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge					
Häufigkeit des Angebots			jedes Semester		
Dauer des Moduls			6 Wochen, ganztags		
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter			siehe <i>homepage</i> des Studiengangs		
Studiennachweise/ ggf. als Prüfungsvorleistungen					
Teilnahmenachweise			Praktikum: regelmäßige und aktive Teilnahme Seminar: regelmäßige und aktive Teilnahme (i.d.R. Referat)		
Leistungsnachweise			Praktikumsprotokoll		
Lehr- / Lernformen			Forschungspraktikum, Forschungsseminar		
Unterrichts- / Prüfungssprache			deutsch oder englisch		

Modulprüfung				Form / Dauer / ggf. Inhalt						
Modulabschlussprüfung bestehend aus:				keine						
kumulative Modulprüfung bestehend aus:										
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:										
		LV-Form	SWS	CP	Semester					
					1	2	3	4	5	6
	Forschungspraktikum	P	14	8			8			
	Forschungsseminar	S	1	1			1			
	Summe		15	9			9			

MMM-AM Thesis	Abschlussmodul/ Masterarbeit	Pflichtmodul	31 CP (insg.) = 930 h		3 SWS
			Kontaktstudium 3 SWS / 45 h	Selbststudium 885 h	
Inhalte					
<p>Das Abschlussmodul beinhaltet die Masterarbeit, bei der es sich um die möglichst eigenständige, ganztägige experimentelle Bearbeitung einer vorgegebenen wissenschaftlichen Fragestellung aus der Molekularen Medizin handelt sowie um die schriftliche Zusammenfassung der über einen Gesamtzeitraum von sechs Monaten erzielten Ergebnisse. Der eigentlichen Masterarbeit vorgeschaltet ist in diesem Abschlussmodul die Projektentwicklung; parallel zur Masterarbeit erfolgt die Teilnahme an einem Forschungsseminar. Alle drei Modulbestandteile werden innerhalb einer Arbeitsgruppe absolviert, die im Bereich der Molekularen Medizin forschungsaktiv ist. Die Kriterien hierfür werden durch den Prüfungsausschuss definiert und transparent kommuniziert. Im Rahmen der Projektentwicklung erarbeiten die Studierenden nach Vorgaben des Betreuers durch Recherchen der einschlägigen Literatur und Studium der erforderlichen Methoden ein Konzeptpapier für die experimentelle Adressierung der zu behandelnden Fragestellung. Zusammen mit dem Betreuer wird das Konzept konkretisiert und daraus Ziele sowie ein Zeitplan und Meilensteine für die anschließende Masterarbeit abgeleitet (Projektskizze). Die Ergebnisse aus den experimentellen Arbeiten der Masterarbeit werden schriftlich in wissenschaftlichem Veröffentlichungsstil zusammengefasst und vor dem aktuellen Kenntnisstand diskutiert. Die Leistungsqualität wird über die Begutachtung dieser schriftlichen Arbeit durch den Betreuer/die Betreuerin und eine/n Zweitgutachter/Zweitgutachterin bewertet. Die wissenschaftlichen Fragestellungen und Ziele der Masterarbeit werden zu Beginn, die Ergebnisse gegen Ende der Masterarbeit jeweils in Form eines Referats in einem arbeitsgruppeninternen Begleitseminar vorgetragen.</p>					
Lernergebnisse / Kompetenzziele					
<p>Die Studierenden sind in der Lage, ein wissenschaftliches Projekt unter Anleitung auszuarbeiten und dabei zeitliche und technische Rahmenbedingungen zu berücksichtigen. Die Studierenden wenden dabei das im Studiengang erworbene Wissen bzw. die erworbenen praktisch-experimentellen und wissenschaftlichen Kompetenzen auf konkrete, aktuelle wissenschaftliche Fragestellungen aus der Molekularen Medizin an. Sie können sich den aktuellen Stand der Wissenschaft zu einer bestimmten Fragestellung aneignen und kritisch beurteilen, eigene Ideen zur Beantwortung einer wissenschaftlichen Fragestellung entwickeln und anwenden. Sie sind in der Lage ihre Ergebnisse kritisch zu reflektieren, zu präsentieren und in wissenschaftlichen Diskussionen zu erläutern und zu verteidigen. Sie erwerben die Kompetenz ein Forschungsprojekt in wissenschaftlichem Veröffentlichungsstil zusammenzufassen.</p>					
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls					
<p>Erfolgreiches Absolvieren aller Module außer MAMM Masterarbeit: Projektskizze</p>					
Empfohlene Voraussetzungen					
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)			MSc Molekulare Medizin / FB 16		
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge					
Häufigkeit des Angebots			jedes Semester		
Dauer des Moduls			6,5 Monate (Masterarbeit 6 Monate; Projektentwicklung 2 Wochen)		
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter			siehe <i>homepage</i> des Studiengangs		
Studiennachweise/ ggf. als Prüfungsvorleistungen					
Teilnahmenachweise			Seminar: regelmäßige und aktive Teilnahme (i.d.R. 2 Kurzreferate)		
Leistungsnachweise			Projektskizze (max. 20 Seiten)		
Lehr- / Lernformen			Projektentwicklung, Masterarbeit, Seminar		

Unterrichts- / Prüfungssprache				deutsch oder englisch						
Modulprüfung				Form / Dauer / ggf. Inhalt						
Modulabschlussprüfung bestehend aus:				Studienabschlussarbeit gemäß §35; Bearbeitungszeit: 6 Monate						
kumulative Modulprüfung bestehend aus:										
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:										
		LV-Form	SWS	CP	Semester					
					1	2	3	4	5	6
	Projektentwicklung	Pj	2	1			1			
	Masterarbeit	MA		29				29		
	Seminar	S	1	1				1		
	Summe		3	31			1	30		

Anlage 4: Liste der Import- und Exportmodule

Herkunftsstudiengang	Importmodul	FB	SoSe / WiSe	CP
BSc Bioinformatik	Grundlagen der Bioinformatik	FB 12	SoSe	6

Dienstleistung für Studiengang	Exportmodul	FB	SoSe/ WiSe	CP
MSc Bioinformatik	Molekulare Arzneimittelforschung (MMM-MAMF) (Vorlesung)	FB 12	WiSe	6
MSc Bioinformatik	Molekulare Onkologie und Tu- morimmunologie (MMM-MOT) (Vor- lesung)	FB 12	WiSe	6

Impressum

UniReport Satzungen und Ordnungen erscheint unregelmäßig und anlassbezogen als Sonderausgabe des UniReport. Die Auflage wird für jede Ausgabe separat festgesetzt.

Herausgeber ist die Präsidentin der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main.