

**Prüfungsordnung für den
Masterstudiengang Experimentelle Medizin
an der Westfälischen Wilhelms-Universität
vom 05.09.2016**

Aufgrund der §§ 2 Absatz 4, 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes vom 16.09.2014 (GV. NRW. S. 547) hat die Westfälische Wilhelms-Universität folgende Ordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis:

- § 1 Geltungsbereich der Masterprüfungsordnung**
 - § 2 Ziel des Studiums und Zweck der Prüfung**
 - § 3 Mastergrad**
 - § 4 Zugang zum Studium**
 - § 5 Zuständigkeit**
 - § 6 Prüfungsausschuss**
 - § 7 Zulassung zur Masterprüfung**
 - § 8 Regelstudienzeit und Studenumfang, Leistungspunkte**
 - § 9 Studieninhalte**
 - § 10 Lehrveranstaltungsarten**
 - § 11 Strukturierung des Studiums und der Prüfung, Modulbeschreibungen**
 - § 12 Studien- und Prüfungsleistungen, Anmeldung**
 - § 12a Prüfungen im Multiple Choice Verfahren**
 - § 13 Die Masterarbeit**
 - § 14 Annahme und Bewertung der Masterarbeit**
 - § 15 Prüferinnen/Prüfer, Beisitzerinnen/Beisitzer**
 - § 16 Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen**
 - § 17 Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung oder chronischer Erkrankung**
 - § 18 Bestehen der Masterprüfung, Wiederholung**
 - § 19 Bewertung der Einzelleistungen, Modulnoten und Ermittlung der Gesamtnote**
 - § 20 Masterzeugnis und Masterurkunde**
 - § 21 Diploma Supplement mit Transcript of Records**
 - § 22 Einsicht in die Studienakten**
 - § 23 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**
 - § 24 Ungültigkeit von Einzelleistungen**
 - § 25 Aberkennung des Mastergrades**
 - § 26 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen**
- Anhang: Modulbeschreibungen**

§ 1**Geltungsbereich der Masterprüfungsordnung**

Diese Masterprüfungsordnung gilt für den Masterstudiengang Experimentelle Medizin an der Westfälischen Wilhelms-Universität.

§ 2**Ziel des Studiums und Zweck der Prüfung**

- (1) Das Masterstudium soll den Studierenden, aufbauend auf ein abgeschlossenes grundständiges Studium, vertiefte wissenschaftliche Grundlagen, sowie unter Berücksichtigung der Anforderungen der Berufswelt, Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden in den Bereichen der Experimentellen Medizin so vermitteln, dass sie zur selbständigen und verantwortlichen Beurteilung komplexer wissenschaftlicher Problemstellungen und zur praktischen Anwendung der gefundenen Lösungen befähigt werden.
- (2) Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob die Studierenden die für die Anwendung in der Berufspraxis, insbesondere auch im Bereich von Forschung und Lehre, erforderlichen Kenntnisse erworben haben.

§ 3**Mastergrad**

Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums wird der akademische Grad eines „Master of Science“ (M.Sc.) verliehen.

§ 4**Zugang zum Studium**

- (1) Voraussetzung für den Zugang zum Masterstudiengang Experimentelle Medizin ist neben den allgemeinen Voraussetzungen für die Einschreibung ein mit dem zweiten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung abgeschlossenes Studium der Medizin gemäß den Bestimmungen der Approbationsordnung für Ärzte oder ein gleichwertiger an einer ausländischen Hochschule erworbener Abschluss. Bei Zweifeln über die Gleichwertigkeit von Abschlüssen außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes wird ein Gutachten des Sekretariats der ständigen Konferenz der Kultusminister der Bundesrepublik Deutschland über die Gleichwertigkeit der Abschlüsse eingeholt.
- (2) Bewerberinnen/Bewerber, die ihre Zugangsvoraussetzung nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, müssen die für das Studium erforderlichen Kenntnisse der deutschen Sprache besitzen. Der Nachweis wird gemäß den Bestimmungen der DSH-Prüfungsordnung der Westfälischen Wilhelms-Universität erbracht. Der Nachweis ist nicht erforderlich für Bewerberinnen/Bewerber, deren Muttersprache Deutsch ist.
- (3) Für Bewerberinnen/Bewerber ist weitere Zugangsvoraussetzung der Nachweis über ausreichende Kenntnisse der englischen Sprache, die die aktive Teilnahme an Lehrveranstaltungen gewährleisten (mindestens B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens). Der Nachweis ist nicht erforderlich für Bewerberinnen/Bewerber, deren Muttersprache Englisch ist und/oder die ihre Hochschulzugangsberechtigung an einer englischsprachigen Einrichtung erworben haben.
- (4) Voraussetzung für den Zugang zum Masterstudiengang Experimentelle Medizin ist weiterhin der Nachweis über ausreichende Grundkenntnisse in experimenteller Medizin. Der Nachweis wird durch den erfolgreichen Abschluss des Studienprogramms „Junior Class Experimentelle Medizin“ der Medizinischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster oder

äquivalente Leistungen erbracht. Als äquivalente Leistungen gelten Leistungen, die die Inhalte der Themenkomplexe Mikroskopie, Zellkultur und Molekularbiologie sowie zellbiologische Themen zu den Bereichen Membranen und Signale, Proliferation, Apoptose, Adhäsion und Wanderung im Umfang von mindestens 18 Leistungspunkten abdecken. Dies ist zu ergänzen durch verschiedene Schlüsselqualifikationen im Umfang von mindestens 10 Leistungspunkten inklusive Tierversuchskundeschein sowie einer Projekt- oder Bachelorarbeit von mindestens 8 Leistungspunkten. Insgesamt müssen mindestens 15 Leistungspunkte für laborpraktische Übungen und Tätigkeiten ausgewiesen sein. Die Entscheidung über die Äquivalenz erbrachter Leistungen trifft der gemäß § 6 definierte Prüfungsausschuss.

- (5) Eine Bewerberin/Ein Bewerber hat keinen Zugang zum Masterstudiengang Experimentelle Medizin, wenn sie/er eine Prüfungsleistung aus dem Masterstudiengang Experimentelle Medizin, Molekularer Biomedizin, Molekularer Medizin oder einen inhaltlich nahverwandten Studiengang endgültig nicht bestanden hat. Ob ein Studiengang inhaltlich nahverwandt ist, entscheidet der gemäß § 6 definierte Prüfungsausschuss.
- (6) Der Prüfungsausschuss stellt anhand der mit dem Antrag einzureichenden Unterlagen und Zeugnisse fest, ob die Bewerberin/der Bewerber die Zugangsvoraussetzungen gemäß Absatz (1)-(5) erfüllt.
- (7) Die Einschreibung in den Studiengang Experimentelle Medizin ist beim Studierendensekretariat der Westfälischen Wilhelms-Universität zu beantragen. Der Antrag auf Einschreibung für das Sommersemester bzw. für das Wintersemester ist innerhalb der vom Studierendensekretariat bekannt gegebenen Fristen beim Studierendensekretariat der Westfälischen Wilhelms-Universität einzureichen. Die Bewerbung erfolgt über das elektronische Bewerbungsportal der Westfälischen Wilhelms-Universität. Die Bewerberin/der Bewerber muss folgende Bewerbungsunterlagen einreichen bzw. hochladen:
 1. Nachweise über das Vorliegen des Abschlusses gemäß Absatz 1. Liegt zum Zeitpunkt der Bewerbung noch kein Abschlusszeugnis vor, so muss ein vorläufiges Zeugnis eingereicht werden, aus dem hervorgeht, dass die Leistungen der ersten neun Semester des Staatsexamensstudiengangs Humanmedizin erfolgreich absolviert wurden. Wird kein vorläufiges Zeugnis von der Hochschule erstellt, genügt vorläufig das „Transcript of Records“. Das Abschlusszeugnis ist bei der Einschreibung vorzulegen.
 2. Ggf. Nachweise über ausreichende Deutschkenntnisse gemäß Absatz 2.
 3. Ggf. Nachweis über ausreichende Englischkenntnisse gemäß Absatz 3.
 4. Nachweis über erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen (z.B. Transcript of Records).
 5. Nachweise über Grundkenntnisse in experimenteller Medizin gemäß Absatz 4, sowie Dokumente über die Veranstaltungs- oder Modulbeschreibungen, auf deren Grundlage diese erworben wurden.

§ 5 Zuständigkeit

- (1) Für die Organisation der Prüfungen im Masterstudiengang Experimentelle Medizin und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist der Prüfungsausschuss für den Studiengang Experimentelle Medizin zuständig. Er achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er ist insbesondere zuständig für die Überprüfung der Zugangsvoraussetzungen, die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen und die Anerkennung von Prüfungsleistungen. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung.
- (2) Der Prüfungsausschuss kann durch Beschluss die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die Vorsitzende/den Vorsitzenden übertragen. Dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche.

- (3) Geschäftsstelle für den Prüfungsausschuss ist das Institut für Ausbildung und Studienangelegenheiten (IfAS) des Fachbereichs Medizin.

§ 6 Prüfungsausschuss

- (1) Der Fachbereich Medizin bildet für den Masterstudiengang Experimentelle Medizin einen Prüfungsausschuss.
- (2) Der Prüfungsausschuss besteht aus drei Mitgliedern aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, einem Mitglied aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie einem Mitglied aus der Gruppe der Studierenden. Für alle Mitglieder wird eine Stellvertretung bestellt. Aus den Mitgliedern der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer wird eine Vorsitzende/ein Vorsitzender und eine stellvertretende Vorsitzende/ein stellvertretender Vorsitzender bestimmt. Die/Der Vorsitzende und ihr(e)/sein(e) Stellvertreterin/Stellvertreter müssen Professorinnen/Professoren auf Lebenszeit sein. Die Amtszeit der Hochschullehrerinnen/Hochschullehrer und der akademischen Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter beträgt zwei Jahre, die der/des Studierenden ein Jahr. Die Wiederwahl ist zulässig.
- (3) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und ihre Stellvertreterinnen/Stellvertreter werden von den Vertreterinnen/Vertretern der jeweiligen Gruppen im Fachbereichsrat gewählt.
- (4) Die studentischen Mitglieder haben bei der Überprüfung der Zugangsvoraussetzungen, der Beurteilung von Prüfungsleistungen sowie der Bestellung von Prüferinnen/Prüfern und Beisitzerinnen/Beisitzern kein Stimmrecht.
- (5) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die/der Vorsitzende oder die/der stellvertretende Vorsitzende sowie mindestens ein weiteres Mitglied aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer sowie jeweils ein Mitglied aus den anderen Gruppen anwesend sind. Der Ausschuss entscheidet mit der Mehrheit der Stimmen der anwesenden Mitglieder. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der/des Vorsitzenden, bei dessen Abwesenheit die Stimme der stellvertreten-den/des stellvertretenen Vorsitzenden. Im Falle des Absatzes 4 ist der Prüfungsausschuss schon beschlussfähig, wenn neben der oder dem Vorsitzenden oder der oder dem stellvertretenden Vorsitzenden zwei der nichtstudentischen Mitglieder anwesend sind.
- (6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.
- (7) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses, ihre Stellvertreterinnen/Stellvertreter, die Prüferinnen/Prüfer und die Beisitzerinnen/Beisitzer unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende/den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (8) Beschlüsse des Prüfungsausschusses dürfen auch durch schriftliche oder elektronische Abstimmung gefasst werden, ohne dass eine Sitzung tatsächlich durchgeführt wird, wenn kein Mitglied widerspricht. Dies gilt nicht für Beschlüsse zur Änderung der Prüfungsordnung und zur Zurückweisung von Widersprüchen gegen Prüfungsentscheidungen sowie bei Wahlen. Bei Beschlussfassungen durch schriftliche oder elektronische Abstimmungen ist den Mitgliedern eine Überlegungsfrist von einer Woche während der Vorlesungszeit und zwei Wochen während der vorlesungsfreien Zeit einzuräumen. Ein Beschluss ist erst dann gefasst, wenn die Mehrheit ausdrücklich zugestimmt hat. Nach Ablauf der Frist sind die Mitglieder unverzüglich über die so getroffene Entscheidung zu informieren.

§ 7 Zulassung zur Masterprüfung

Die Zulassung zur Masterprüfung erfolgt mit der Einschreibung in den Masterstudiengang Experimentelle Medizin an der Westfälischen Wilhelms-Universität. Sie steht unter dem Vorbehalt, dass die Einschreibung aufrecht erhalten bleibt.

§ 8 Regelstudienzeit und Studienumfang, Leistungspunkte

- (1) Die Regelstudienzeit bis zum Abschluss des Studiums beträgt 1,5 Studienjahre. Ein Studienjahr besteht aus zwei Semestern.
- (2) Für einen erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 90 Leistungspunkte zu erwerben. Das Curriculum ist so zu gestalten, dass auf das erste Studienjahr 60 Leistungspunkte entfallen. Leistungspunkte sind ein quantitatives Maß für die Gesamtbelastung der/des Studierenden. Sie umfassen sowohl den unmittelbaren Unterricht als auch die Zeit für die Vor- und Nachbereitung des Lehrstoffes (Präsenz- und Selbststudium), den Prüfungsaufwand und die Prüfungsvorbereitungen einschließlich Abschluss- und Studienarbeiten sowie gegebenenfalls Praktika oder andere Lehr- und Lernformen. Für den Erwerb eines Leistungspunkts wird insoweit ein Arbeitsaufwand von 30 Stunden zugrunde gelegt. Der Arbeitsaufwand für ein Studienjahr beträgt 1800 Stunden. Das Gesamtvolumen des Studiums entspricht einem Arbeitsaufwand von 2700 Stunden. Ein Leistungspunkt entspricht einem Credit-Point nach dem ECTS (European Credit Transfer System).

§ 9 Studieninhalte

- (1) Das Masterstudium im Studiengang Experimentelle Medizin umfasst neben der Masterarbeit das Studium folgender Module nach näherer Bestimmung durch die als Anhang beigefügten Modulbeschreibungen, die Teil dieser Prüfungsordnung sind:
 - Tumor- und Gefäßmedizin (10 LP)
 - Entzündung (10 LP)
 - Neuro-Medizin (10 LP)
 - Zusatzkompetenzen (inkl. Labormethoden)(10 LP)
 - Modellorganismen der biomedizinischen Forschung (10 LP)
 - Projektmodul (10 LP)
- (2) Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiums setzt den Erwerb von 90 Leistungspunkten im Rahmen des Studiums voraus. Hiervon entfallen 30 Leistungspunkte auf die Masterarbeit.

§ 10 Lehrveranstaltungsarten

Lehrveranstaltungen werden in den Modulbeschreibungen (siehe Anlage) näher beschrieben und können insbesondere Vorlesungen, Seminare und Praktika sein.

§ 11

Strukturierung des Studiums und der Prüfung, Modulbeschreibungen

- (1) Das Studium ist modular aufgebaut. Module sind thematisch, inhaltlich und zeitlich definierte Studieneinheiten, die zu auf das jeweilige Studienziel bezogenen Teilqualifikationen führen, welche in einem Lernziel festgelegt sind. Module können sich aus Veranstaltungen verschiedener Lehr- und Lernformen zusammensetzen. Module umfassen in der Regel nicht weniger als fünf Leistungspunkte. Module setzen sich aus Veranstaltungen in der Regel eines oder mehrerer Semester - auch verschiedener Fächer - zusammen. Nach Maßgabe der Modulbeschreibungen können hinsichtlich der innerhalb eines Moduls zu absolvierenden Veranstaltungen Wahlmöglichkeiten bestehen.
- (2) Die Masterprüfung wird studienbegleitend abgelegt. Sie setzt sich aus den Prüfungsleistungen im Rahmen der Module sowie der Masterarbeit als weiterer Prüfungsleistung zusammen.
- (3) Die Modulbeschreibungen definieren die innere Struktur der Module und legen die Zahl der zu erwerbenden Leistungspunkte fest, die jeweils einem Arbeitsaufwand von 30 Stunden je Punkt entsprechen.
- (4) Der erfolgreiche Abschluss eines Moduls setzt das Erbringen der dem Modul zugeordneten Studienleistungen und das Bestehen der dem Modul zugeordneten Prüfungsleistungen voraus. Er führt nach Maßgabe der Modulbeschreibungen zum Erwerb von 10 Leistungspunkten.
- (5) Die Zulassung zu einem Modul kann nach Maßgabe der Modulbeschreibungen von bestimmten Voraussetzungen, insbesondere von der erfolgreichen Teilnahme an einem anderen Modul oder an mehreren anderen Modulen abhängig sein.
- (6) Soweit die Zulassung zu bestimmten Lehrveranstaltungen davon abhängig ist, dass die Bewerberin/der Bewerber über bestimmte Kenntnisse, die für das Studium des Faches erforderlich sind, verfügt, ist dies in den Modulbeschreibungen geregelt.
- (7) Die Zulassung zu einer Lehrveranstaltung kann nach Maßgabe der Modulbeschreibungen von der vorherigen Teilnahme an einer anderen Lehrveranstaltung desselben Moduls oder dem Bestehen einer Prüfungsleistung desselben Moduls abhängig sein.
- (8) Die Modulbeschreibungen legen für jedes Modul fest, in welchem zeitlichen Turnus es angeboten wird.

§ 12

Studien- und Prüfungsleistungen, Anmeldung

- (1) Die Modulbeschreibungen regeln die Anforderungen an die Teilnahme bezüglich der einzelnen Lehrveranstaltungen.
- (2) Jedes Modul schließt in der Regel mit einer Modulabschlussprüfung als jeweils einziger Prüfungsleistung ab. Neben der oder den Prüfungsleistungen kann auch eine bzw. können auch mehrere nicht prüfungsrelevante Studienleistung/en zu erbringen sein. Studien- oder Prüfungsleistungen können insbesondere sein: Klausuren, Referate, Hausarbeiten, Praktika, (praktische) Übungen, mündliche Leistungsüberprüfungen, Vorträge oder Protokolle. Studien- bzw. Prüfungsleistungen sollen in Deutsch oder Englisch erbracht werden. Die Veranstaltungssprache wird auf der Homepage des Studiengangs angekündigt.
- (3) Die Modulbeschreibungen bestimmen die Prüfungsleistungen des jeweiligen Moduls in Art, Dauer und Umfang; sie sind Bestandteil der Masterprüfung. Prüfungsleistungen können auf

einzelne Lehrveranstaltungen oder mehrere Lehrveranstaltungen eines Moduls oder auf ein ganzes Modul bezogen sein.

- (4) Die Teilnahme an jeder Prüfungsleistung und nicht prüfungsrelevanten Studienleistung setzt die vorherige Anmeldung voraus. Die Fristen für die Anmeldung werden zentral durch Aushang oder auf elektronischem Wege bekannt gemacht. Erfolgte Anmeldungen können innerhalb der Frist gemäß Satz 2 ohne Angabe von Gründen schriftlich oder elektronisch beim IfAS zurückgenommen werden (Abmeldung). Werden Veranstaltungen/Module von anderen Fächern angeboten, können abweichende Fristen für die An- und Abmeldung gelten; Näheres regelt die Modulbeschreibung.

§ 12a

Prüfungen im Multiple Choice Verfahren

- (1) Prüfungsleistungen können auch ganz oder teilweise im Multiple-Choice-Verfahren abgeprüft werden. Bei Prüfungen, die vollständig im Multiple-Choice-Verfahren abgelegt werden, sind jeweils allen Prüflingen dieselben Prüfungsaufgaben zu stellen. Die Prüfungsaufgaben müssen auf die für das Modul erforderlichen Kenntnisse abgestellt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Bei der Aufstellung der Prüfungsaufgaben ist festzulegen, welche Antworten als zutreffend anerkannt werden. Die Prüfungsaufgaben sind vor der Feststellung des Prüfungsergebnisses darauf zu überprüfen, ob sie, gemessen an den Anforderungen der für das Modul erforderlichen Kenntnisse, fehlerhaft sind. Ergibt diese Überprüfung, dass einzelne Prüfungsaufgaben fehlerhaft sind, sind diese bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen. Bei der Bewertung ist von der verminderten Zahl der Prüfungsaufgaben auszugehen. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil eines Prüflings auswirken. Eine Prüfung, die vollständig im Multiple-Choice-Verfahren abgelegt wird, ist bestanden, wenn der Prüfling mindestens 50 Prozent der gestellten Prüfungsaufgaben zutreffend beantwortet hat oder wenn die Zahl der vom Prüfling zutreffend beantworteten Fragen um nicht mehr als 10 Prozent die durchschnittliche Prüfungsleistung aller an der betreffenden Prüfung teilnehmenden Prüflinge unterschreitet.
- (2) Hat der Prüfling die für das Bestehen der Prüfung erforderliche Mindestzahl zutreffend beantworteter Prüfungsfragen erreicht, so lautet die Note

"sehr gut", wenn er mindestens 75 Prozent,
 "gut", wenn er mindestens 50, aber weniger als 75 Prozent,
 "befriedigend", wenn er mindestens 25, aber weniger als 50 Prozent,
 "ausreichend", wenn er keine oder weniger als 25 Prozent

der darüber hinaus gestellten Prüfungsfragen zutreffend beantwortet hat.

- (3) Für Prüfungsleistungen, die nur teilweise im Multiple-Choice-Verfahren durchgeführt werden, gelten die oben aufgeführten Bedingungen analog. Die Gesamtnote wird aus dem gewogenen arithmetischen Mittel des im Multiple-Choice-Verfahren absolvierten Prüfungsteils und dem normal bewerteten Anteil gebildet, wobei Gewichtungsfaktoren die jeweiligen Anteile an der Gesamtleistung in Prozent sind.

§ 13

Die Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit soll zeigen, dass die/der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Zeit ein Problem aus dem Bereich der Experimentellen Medizin nach wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen. Sie soll einen Umfang von 40 - 80 Seiten aufweisen.

- (2) Die Masterarbeit wird von einer/einem gemäß § 15 bestellten Prüferin/Prüfer ausgegeben und betreut. Für die Wahl der Themenstellerin/des Themenstellers sowie für die Themenstellung hat die Kandidatin/der Kandidat ein Vorschlagsrecht.
- (3) Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit erfolgt auf Antrag der/des Studierenden im Auftrag des Prüfungsausschusses durch das IfAS. Sie setzt voraus, dass die/der Studierende zuvor das Projektmodul sowie zwei weitere Module erfolgreich absolviert hat. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.
- (4) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt 6 Monate. Werden parallel zur Masterarbeit Module absolviert, kann eine Verlängerung beim Prüfungsausschuss beantragt werden. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Arbeit sind so zu begrenzen, dass die Bearbeitungszeit eingehalten werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb einer Woche nach Beginn der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.
- (5) Auf begründeten Antrag der Kandidatin/des Kandidaten kann die Bearbeitungsfrist für die Masterarbeit in Ausnahmefällen einmalig um höchstens vier Wochen verlängert werden. Liegen schwerwiegende Gründe vor, die eine Bearbeitung der Masterarbeit erheblich erschweren oder unmöglich machen, kann die Bearbeitungsfrist auf Antrag der Kandidatin/des Kandidaten entsprechend verlängert werden. Schwerwiegende Gründe in diesem Sinne können insbesondere eine akute Erkrankung der Kandidatin/des Kandidaten oder unabänderliche technische Gründe sein. Ferner kommen als schwerwiegende Gründe in Betracht die Notwendigkeit der Betreuung eigener Kinder bis zu einem Alter von zwölf Jahren oder die Notwendigkeit der Pflege oder Versorgung der Ehegattin/des Ehegatten, der eingetragenen Lebenspartnerin/des eingetragenen Lebenspartners oder einer/eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, wenn diese/dieser pflege- oder versorgungsbedürftig ist. Über die Verlängerung gemäß Satz 1 und Satz 2 entscheidet der Prüfungsausschuss. Auf Verlangen des Prüfungsausschusses hat die Kandidatin/der Kandidat das Vorliegen eines schwerwiegenden Grundes nachzuweisen. Statt eine Verlängerung der Bearbeitungsfrist zu gewähren, kann der Prüfungsausschuss in den Fällen des Satz 2 auch ein neues Thema für die Masterarbeit vergeben, wenn die Kandidatin/der Kandidat die Masterarbeit insgesamt länger als ein Jahr nicht bearbeiten konnte. In diesem Fall gilt die Vergabe eines neuen Themas nicht als Wiederholung im Sinne von § 18 Absatz 4.
- (6) In Absprache mit dem Erstgutachter kann die Masterarbeit neben Deutsch auch in Englisch abgefasst werden. Die Arbeit muss ein Titelblatt, eine Inhaltsübersicht und ein Quellen- und Literaturverzeichnis enthalten. Die Stellen der Arbeit, die anderen Werken dem Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, müssen in jedem Fall unter Angabe der Quellen der Entlehnung kenntlich gemacht werden. Die Kandidatin/Der Kandidat fügt der Arbeit eine schriftliche Versicherung hinzu, dass sie/er die Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht hat; die Versicherung ist auch für Tabellen, Skizzen, Zeichnungen, bildliche Darstellungen usw. abzugeben.
- (7) Die Masterarbeit muss in einem ca. 15-minütigen Vortrag mit anschließender Diskussion vor der Arbeitsgruppe, in der das Thema bearbeitet wird, vorgestellt werden. Der Vortrag muss während der Bearbeitungszeit der Masterarbeit oder spätestens innerhalb eines Monats nach Abgabe gehalten werden.

§ 14

Annahme und Bewertung der Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit ist fristgemäß beim IfAS in zweifacher Ausfertigung (maschinenschriftlich, gebunden und paginiert), sowie zusätzlich zum Zweck der optionalen Plagiatskontrolle in geeigneter digitaler Form zweifach einzureichen, wobei eine fristgemäße und ordnungsgemäße Einreichung nur dann vorliegt, wenn sowohl die schriftlichen Ausfertigungen als auch die digitale Form vor Ablauf der Bearbeitungsfrist beim IfAS

eingereicht werden (*welche Formen der digitalen Einreichung als geeignet angesehen werden, wird vom Prüfungsausschuss in Absprache mit dem IfAS bekannt gegeben*). Die Kandidatin/der Kandidat fügt der Arbeit eine schriftliche Erklärung über ihr/sein Einverständnis hinzu mit einer zum Zweck der Plagiatskontrolle vorzunehmenden Speicherung der Arbeit in einer Datenbank sowie ihrem Abgleich mit anderen Texten zwecks Auffindung von Übereinstimmungen. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Masterarbeit nicht fristgemäß oder nicht ordnungsgemäß vorgelegt, gilt sie gemäß § 23 Absatz 1 als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

- (2) Die Masterarbeit ist von zwei Prüferinnen/Prüfern zu begutachten und zu bewerten. Eine der Prüferinnen/der Prüfer soll diejenige/derjenige sein, die/der das Thema gestellt hat. Die zweite Prüferin/Der zweite Prüfer wird vom Prüfungsausschuss bestimmt, die Kandidatin/der Kandidat hat ein Vorschlagsrecht. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 19 Absatz 1 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note für die Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gemäß § 19 Absatz 4 Sätze 4 und 5 gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz mehr als 2,0 oder lautet eine Bewertung „nicht ausreichend“, die andere aber „ausreichend“ oder besser, wird vom Prüfungsausschuss eine dritte Prüferin/ein dritter Prüfer zur Bewertung der Masterarbeit bestimmt. In diesem Fall wird die Note der Arbeit aus dem arithmetischen Mittel der drei Noten gebildet. Die Arbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind.
- (3) Das Bewertungsverfahren für die Masterarbeit soll acht Wochen, im Fall eines dritten Gutachtens 12 Wochen nicht überschreiten.

§ 15

Prüferinnen/Prüfer, Beisitzerinnen/Beisitzer

- (1) Der Prüfungsausschuss bestellt für die Prüfungsleistungen und die Masterarbeit die Prüferinnen/Prüfer. Soweit es um mündliche Prüfungen geht, bestellt die Prüferin/der Prüfer die Beisitzerin/den Beisitzer.
- (2) Prüferin/Prüfer kann jede gemäß § 65 Absatz 1 HG prüfungsberechtigte Person sein, die, soweit nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Fach, auf das sich die Prüfungsleistung bzw. die Masterarbeit bezieht, regelmäßig einschlägige Lehrveranstaltungen abhält. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Zur Beisitzerin/zum Beisitzer kann nur bestellt werden, wer eine einschlägige Diplom- oder Masterprüfung oder eine gleich- oder höherwertige Prüfung abgelegt hat.
- (4) Die Prüferinnen/Prüfer und Beisitzerinnen/Beisitzer sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig. Für schriftliche Prüfungsleistungen können akademische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Auftrag der Prüferin/des Prüfers Aufgaben entwerfen und Vorkorrekturen durchführen.
- (5) Mündliche Prüfungen werden vor einer Prüferin/einem Prüfer in Gegenwart einer Beisitzerin/eines Beisitzers abgelegt. Vor der Festsetzung der Note hat die Prüferin/der Prüfer die Beisitzerin/den Beisitzer zu hören. Die wesentlichen Gegenstände und die Note der Prüfung sind in einem Protokoll festzuhalten, das von der Prüferin/dem Prüfer und der Beisitzerin/dem Beisitzer zu unterzeichnen ist.
- (6) Schriftliche Prüfungsleistungen im Rahmen von Modulen werden von einer Prüferin/einem Prüfer bewertet. Für die Bewertung der Masterarbeit gilt § 14.
- (7) Schriftliche und mündliche Prüfungsleistungen, die im Rahmen eines dritten Versuchs gemäß § 18 Absatz 2 abgelegt werden, sind von zwei Prüferinnen/Prüfern zu bewerten. Die

Note errechnet sich in diesem Fall als arithmetisches Mittel der beiden Bewertungen. § 19 Absatz 4 Sätze 4 und 5 finden entsprechende Anwendung.

- (8) Studierende des gleichen Studiengangs können an mündlichen Prüfungen als Zuhörerinnen/Zuhörer teilnehmen, sofern nicht eine Kandidatin/ein Kandidat widerspricht. Die Teilnahme erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an die Kandidatin/den Kandidaten.

§ 16

Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Studien- und Prüfungsleistungen, die in dem gleichen Studiengang an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht worden sind, werden bis zu einem Umfang von insgesamt 60 Leistungspunkten auf Antrag anerkannt, es sei denn dass hinsichtlich der zu erwerbenden Kompetenzen wesentliche Unterschiede festgestellt werden. Dasselbe gilt für Studien- und Prüfungsleistungen, die in anderen Studiengängen der Westfälischen Wilhelms-Universität oder anderer Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht worden sind. Die Masterarbeit sollte innerhalb des Studiengangs Experimentelle Medizin an der Westfälischen Wilhelms-Universität absolviert werden. Es ist möglich, Teile der Masterarbeit nach Absprache mit dem/der gemäß § 15 bestellten Prüferin/Prüfer an einer anderen Institution durchzuführen.
- (2) Auf der Grundlage der Anerkennung nach Absatz 1 kann und auf Antrag der/des Studierenden muss die/der Studierende in ein Fachsemester eingestuft werden, dessen Zahl sich aus dem Umfang der durch die Anerkennung erworbenen Leistungspunkte im Verhältnis zu dem Gesamtumfang der im jeweiligen Studiengang insgesamt erwerbenden Leistungspunkten ergibt. Ist die Nachkommastelle kleiner als fünf, wird auf ganze Semester abgerundet, ansonsten wird aufgerundet.
- (3) Für die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen, die in staatlich anerkannten Fernstudien, in vom Land Nordrhein-Westfalen mit den anderen Ländern oder dem Bund entwickelten Fernstudieneinheiten, an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien, in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen oder in einem weiterbildenden Studium gemäß § 62 HG erbracht worden sind, gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.
- (4) Maßstab für die Feststellung, ob wesentliche Unterschiede bestehen oder nicht bestehen, ist ein Vergleich von Inhalt, Umfang und Anforderungen, wie sie für die erbrachte Leistung vorausgesetzt worden sind, mit jenen, die für die Leistung gelten, auf die anerkannt werden soll. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Für Studien- und Prüfungsleistungen, die an ausländischen Hochschulen erbracht worden sind, sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen maßgebend. Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Vergleichbarkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.
- (5) Studierenden, die aufgrund einer Einstufungsprüfung berechtigt sind, das Studium in einem höheren Fachsemester aufzunehmen, werden die in der Einstufungsprüfung nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf die Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt. Die Feststellungen im Zeugnis über die Einstufungsprüfung sind für den Prüfungsausschuss bindend.
- (6) Auf Antrag können sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter Unterlagen anerkannt werden, sofern diese den Studien- bzw. Prüfungsleistungen, die sie ersetzen sollen, nach Inhalt und Niveau gleichwertig sind.

- (7) Werden Leistungen auf Prüfungsleistungen anerkannt, sind ggfs. die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Die Anerkennung wird im Zeugnis gekennzeichnet. Führt die Anerkennung von Leistungen, die unter unvergleichbaren Notensystemen erbracht worden sind, dazu, dass eine Modulnote nicht gebildet werden kann, so wird dieses Modul nicht in die Berechnung der Gesamtnote mit einbezogen. Prüfungsleistungen, die unter unvergleichbaren Notensystemen erbracht worden sind, können höchstens bis zu einem Anteil von 20 Leistungspunkten anerkannt werden.
- (8) Die für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen sind von den Studierenden einzureichen. Die Unterlagen müssen Aussagen zu den Kenntnissen und Qualifikationen enthalten, die jeweils anerkannt werden sollen. Bei einer Anerkennung von Leistungen aus Studiengängen sind in der Regel die entsprechende Prüfungsordnung samt Modulbeschreibung sowie das individuelle „Transcript of Records“ oder ein vergleichbares Dokument vorzulegen.
- (9) Zuständig für Anerkennungs- und Einstufungsentscheidungen ist der Prüfungsausschuss. Vor Feststellungen über die Vergleichbarkeit bzw. das Vorliegen wesentlicher Unterschiede sind die zuständigen Fachvertreterinnen/Fachvertreter zu hören.
- (10) Die Entscheidung über Anerkennungen ist der/dem Studierenden spätestens vier Wochen nach Stellung des Antrags und Einreichung aller erforderlichen Unterlagen mitzuteilen. Im Falle einer Ablehnung erhält die/der Studierende einen begründeten Bescheid.

§ 17

Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung oder chronischer Erkrankung

- (1) Macht ein Studierender/eine Studierende glaubhaft, dass sie bzw. er wegen einer Behinderung oder einer chronischen Erkrankung nicht in der Lage ist, die Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form oder innerhalb der in dieser Ordnung genannten Prüfungsfristen abzulegen, muss der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit für Prüfungsleistungen bzw. die Fristen für das Ablegen von Prüfungen verlängern oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer bedarfsgerechten Form gestatten. Entsprechendes gilt bei Studienleistungen.
- (2) Bei Entscheidungen nach Absatz 1 ist auf Wunsch der/des Studierenden die/der Behindertenbeauftragte des Fachbereichs zu beteiligen. Sollte in einem Fachbereich keine Konsultierung der/des Behindertenbeauftragten möglich sein, so ist die/der Behindertenbeauftragte der Universität anzusprechen.
- (3) Zur Glaubhaftmachung einer Behinderung oder chronischen Erkrankung kann die Vorlage geeigneter Nachweise verlangt werden. Hierzu zählen insbesondere ärztliche Atteste oder, falls vorhanden, Behindertenausweise.

§ 18

Bestehen der Masterprüfung, Wiederholung

- (1) Die Masterprüfung hat bestanden, wer nach Maßgabe von § 9, § 11 und § 12 sowie der Modulbeschreibungen alle Module sowie die Masterarbeit mindestens mit der Note ausreichend (4,0) (§ 19 Absatz 1) bestanden hat. Zugleich müssen 90 Leistungspunkte erworben worden sein.
- (2) Mit Ausnahme der Masterarbeit stehen den Studierenden für das Bestehen jeder Prüfungsleistung eines Moduls drei Versuche zur Verfügung. Wiederholungen zum Zweck der Notenverbesserung sind ausgeschlossen. Ist eine Prüfungsleistung eines Moduls nach

Ausschöpfung der für sie zur Verfügung stehenden Anzahl von Versuchen nicht bestanden, ist das Modul insgesamt endgültig nicht bestanden.

- (3) Die Masterarbeit kann im Fall des Nichtbestehens mit einem anderen Thema einmal wiederholt werden. Dabei ist ein neues Thema zu stellen. Eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. Eine Rückgabe des Themas in der in § 13 Absatz 4 genannten Frist ist jedoch nur möglich, wenn die Kandidatin/der Kandidat bei ihrer/seiner ersten Masterarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.
- (4) Für die Teilnahme an und das Bestehen der Studien- und Prüfungsleistungen in den Modulen/Veranstaltungen, die von anderen Fächern angeboten werden, gelten die dortigen Bestimmungen; näheres regelt die Modulbeschreibung.
- (5) Ist ein Pflichtmodul oder die Masterarbeit endgültig nicht bestanden oder hat die/der Studierende ein Wahlpflichtmodul endgültig nicht bestanden und keine Möglichkeit mehr, an seiner Stelle ein anderes Modul erfolgreich zu absolvieren, ist die Masterprüfung insgesamt endgültig nicht bestanden.
- (6) Hat eine Studierende/ein Studierender die Masterprüfung endgültig nicht bestanden, wird ihr/ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise und der Exmatrikulationsbescheinigung ein Zeugnis ausgestellt, das die erbrachten Leistungen und ggfs. die Noten enthält. Das Zeugnis wird von der Dekanin/dem Dekan des Fachbereichs oder der/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel des Fachbereichs Medizin versehen.

§ 19

Bewertung der Einzelleistungen, Modulnoten und Ermittlung der Gesamtnote

- (1) Alle Prüfungsleistungen sind zu bewerten. Dabei 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 den 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.

Durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 können zur differenzierten Bewertung Zwischenwerte gebildet werden. Die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen. Für nicht prüfungsrelevante Studienleistungen können die Modulbeschreibungen eine Benotung vorsehen.

- (2) Die Bewertung von mündlichen Prüfungsleistungen ist den Studierenden und dem IfAS spätestens eine Woche, die Bewertung von schriftlichen Prüfungsleistungen außer der Masterarbeit spätestens vier Wochen nach Erbringung der Leistung mitzuteilen.
- (3) Die Bewertung von Prüfungsleistungen und der Masterarbeit wird den Studierenden auf elektronischem Wege oder durch einen schriftlichen Bescheid bekannt gegeben. Der Zeitpunkt der Bekanntgabe ist zu dokumentieren. Die Bekanntgabe auf elektronischem Wege erfolgt innerhalb des vom IfAS bereitgestellten elektronischen Prüfungsverwaltungssystems. Sofern ein schriftlicher Bescheid über Prüfungsleistungen im Rahmen von Modulen ergeht, geschieht dies durch öffentliche Bekanntgabe einer Liste auf den dafür vorgesehenen Aushangflächen derjenigen wissenschaftlichen Einrichtung, der die Aufgabenstellerin/der

Aufgabensteller der Prüfungsleistung angehört. Die Liste bezeichnet die Studierenden, die an der jeweiligen Prüfungsleistung teilgenommen haben, durch Angabe der Matrikelnummer und enthält eine Rechtsbehelfsbelehrung. Studierenden, die eine Prüfungsleistung auch im letzten Versuch nicht bestanden haben, wird die Bewertung individuell durch schriftlichen Bescheid zugestellt; der Bescheid enthält eine Rechtsbehelfsbelehrung.

- (4) Für jedes Modul wird aus den Noten der ihm zugeordneten Prüfungsleistungen eine Note gebildet. Ist einem Modul nur eine Prüfungsleistung zugeordnet, ist die mit ihr erzielte Note zugleich die Modulnote. Sind einem Modul mehrere Prüfungsleistungen zugeordnet, wird aus den mit ihnen erzielten Noten die Modulnote gebildet; die Noten der einzelnen Prüfungsleistungen gehen grundsätzlich in die Note für das Modul mit dem Gewicht ihrer Leistungspunkte ein, es sei denn in den Modulbeschreibungen ist das Gewicht geregelt, mit denen die Noten der einzelnen Prüfungsleistungen in die Modulnote eingehen. Bei der Bildung der Modulnote werden alle Dezimalstellen außer der ersten ohne Rundung gestrichen. Die Modulnote lautet bei einem Wert

bis einschließlich 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;
über 4,0	= nicht ausreichend.

- (5) Aus den Noten der Module und Masterarbeit wird eine Gesamtnote gebildet. Die Note der Masterarbeit geht mit einem Anteil von 36.6 % in die Gesamtnote ein. Die Modulbeschreibungen regeln das Gewicht, mit dem die Noten der einzelnen Module in die Berechnung der Gesamtnote eingehen. Dezimalstellen außer der ersten werden ohne Rundung gestrichen. Die Gesamtnote lautet bei einem Wert

bis einschließlich 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;
über 4,0	= nicht ausreichend.

- (6) Zusätzlich zur Gesamtnote gemäß Absatz 5 wird anhand des erreichten Zahlenwerts eine relative Bewertung nach Maßgabe der ECTS-Bewertungsskala festgesetzt.

§ 20

Masterzeugnis und Masterurkunde

- (1) Hat die/der Studierende das Masterstudium erfolgreich abgeschlossen, erhält sie/er über die Ergebnisse ein Zeugnis. In das Zeugnis wird aufgenommen:
- die Note der Masterarbeit,
 - das Thema der Masterarbeit,
 - die Gesamtnote der Masterprüfung,
 - die bis zum erfolgreichen Abschluss des Masterstudiums benötigte Fachstudiendauer.
- (2) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.
- (3) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird der/dem Studierenden eine Masterurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades gemäß § 3 beurkundet.
- (4) Dem Zeugnis und der Urkunde wird eine englischsprachige Fassung beigelegt.

- (5) Das Masterzeugnis und die Masterurkunde werden von der Dekanin/dem Dekan des Fachbereichs oder der/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel des Fachbereichs Medizin versehen.

§ 21

Diploma Supplement mit Transcript of Records

- (1) Mit dem Zeugnis über den Abschluss des Masterstudiums wird der Absolventin/dem Absolventen ein Diploma Supplement mit „Transcript of Records“ ausgehändigt. Das Diploma Supplement informiert über den individuellen Studienverlauf, besuchte Lehrveranstaltungen und Module, die während des Studiums erbrachten Leistungen und deren Bewertungen und über das individuelle fachliche Profil des absolvierten Studiengangs.
- (2) Das Diploma Supplement wird nach Maßgabe der von der Hochschulrektorenkonferenz insoweit herausgegebenen Empfehlungen erstellt.

§ 22

Einsicht in die Studienakten

Der/dem Studierenden wird auf Antrag nach Abschluss jeder Prüfungsleistung Einsicht in ihre/seine Arbeiten, die Gutachten der Prüferinnen/Prüfer und in die entsprechenden Protokolle gewährt. Der Antrag ist spätestens innerhalb von zwei Wochen nach Bekanntgabe des Ergebnisses der Prüfungsleistung über das IfAS beim Prüfungsausschuss zu stellen. Das IfAS bestimmt im Auftrag des Prüfungsausschusses Ort und Zeit der Einsichtnahme. Gleiches gilt für die Masterarbeit.

§ 23

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn die/der Studierende ohne triftige Gründe nicht zu dem festgesetzten Termin zu ihr erscheint oder wenn sie/er nach ihrem Beginn ohne triftige Gründe von ihr zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung bzw. die Masterarbeit nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungsfrist erbracht wird. Als triftiger Grund kommen insbesondere krankheitsbedingte Prüfungsunfähigkeit und die Inanspruchnahme von Schutzzeiten nach den §§ 3, 4, 6 und 8 des Mutterschutzgesetzes und von Fristen des Bundeserziehungsgeldgesetzes über die Elternzeit oder die Pflege oder Versorgung des Ehegatten, der eingetragenen Lebenspartnerin/des eingetragenen Lebenspartners oder einer/eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Schwägerten, wenn diese/dieser pflege- oder versorgungsbedürftig ist, in Betracht.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis nach Absatz 1 geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der/des Studierenden kann der Prüfungsausschuss ein ärztliches Attest verlangen. Erkennt der Prüfungsausschuss Gründe nicht an, wird der/dem Studierenden dies schriftlich mitgeteilt. Erhält die/der Studierende innerhalb von vier Wochen nach Anzeige und Glaubhaftmachung keine Mitteilung, gelten die Gründe als anerkannt.
- (3) Der Prüfungsausschuss oder die/der Vorsitzende kann für den Fall, dass eine krankheitsbedingte Prüfungsunfähigkeit geltend gemacht wird, jedoch zureichende tatsächliche Anhaltspunkte vorliegen, die eine Prüfungsfähigkeit als wahrscheinlich oder einen anderen Nachweis als sachgerecht erscheinen lassen, unter den Voraussetzungen des § 63 Abs. 7 HG ein ärztliches Attest von einer Vertrauensärztin/einem Vertrauensarzt verlangen. Zureichende tatsächliche Anhaltspunkte im Sinne des Satzes 1 liegen dabei insbesondere vor, wenn der/die Studierende mehr als vier Versäumnisse oder mehr als zwei

Rücktritte gemäß Absatz 1 zu derselben Prüfungsleistung mit krankheitsbedingter Prüfungsunfähigkeit begründet hat. Die Entscheidung ist der/dem Studierenden unverzüglich unter Angabe der Gründe sowie von mindestens drei Vertrauensärztinnen/Vertrauensärzten der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, unter denen er/sie wählen kann, mitzuteilen.

- (4) Versuchen Studierende, das Ergebnis einer Prüfungsleistung oder der Masterarbeit durch Täuschung, zum Beispiel Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, zu beeinflussen, gilt die betreffende Leistung als nicht erbracht und als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Wer die Abnahme einer Prüfungsleistung stört, kann von den jeweiligen Lehrenden oder Aufsichtführenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Erbringung der Einzelleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als nicht erbracht und mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss die/den Studierenden von der Masterprüfung insgesamt ausschließen. Die Masterprüfung ist in diesem Fall endgültig nicht bestanden. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen.
- (5) Belastende Entscheidungen sind den Betroffenen von dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Vor einer Entscheidung ist den Betroffenen Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

§ 24

Ungültigkeit von Einzelleistungen

- (1) Hat die/der Studierende bei einer Prüfungsleistung oder der Masterarbeit getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuss nachträglich das Ergebnis und ggfs. die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen bzw. die Masterarbeit, bei deren Erbringen die/der Studierende getäuscht hat, entsprechend berichtigen und diese Leistungen ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfungsleistung bzw. die Masterarbeit nicht erfüllt, ohne dass die/der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Bestehen der Prüfungsleistung bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen geheilt. Hat die/der Studierende die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.
- (3) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einem Modul nicht erfüllt, ohne dass die/der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Bestehen des Moduls bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen geheilt. Hat die/der Studierende die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.
- (4) Waren die Voraussetzungen für die Einschreibung in die gewählten Studiengänge und damit für die Zulassung zur Masterprüfung nicht erfüllt, ohne dass die/der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird dieser Mangel erst nach der Aushändigung des Masterzeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Masterprüfung geheilt. Hat die/der Studierende die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet die der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen hinsichtlich des Bestehens der Prüfung.
- (5) Der/dem Studierenden ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

- (6) Das unrichtige Zeugnis wird eingezogen, ggfs. wird ein neues Zeugnis erteilt. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2, Absatz 3 Satz 2 und Absatz 4 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 25 Aberkennung des Mastergrades

Die Aberkennung des Mastergrades kann erfolgen, wenn sich nachträglich herausstellt, dass er durch Täuschung erworben ist oder wenn wesentliche Voraussetzungen für die Verleihung irrtümlich als gegeben angesehen worden sind. § 24 gilt entsprechend. Zuständig für die Entscheidung ist der Prüfungsausschuss.

§ 26 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Westfälischen Wilhelms-Universität (AB Uni) in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2016/17 in den Masterstudiengang Experimentelle Medizin eingeschrieben werden.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Medizin der Westfälischen Wilhelms-Universität vom [...]

Münster, den [...]

Die Rektorin

Prof. Dr. Ursula Nelles

Die vorstehende Ordnung wird gemäß der Ordnung der Westfälischen Wilhelms-Universität über die Verkündung von Ordnungen, die Veröffentlichung von Beschlüssen sowie die Bekanntmachung von Satzungen vom 8. Februar 1991 (AB Uni 91/1), geändert am 23. Dezember 1998 (AB Uni 99/4), hiermit verkündet.

Münster, den [...]

Die Rektorin

Prof. Dr. Ursula Nelles

Anhang: Modulbeschreibungen

Modultitel deutsch: Tumor- und Gefäßmedizin																						
Modultitel englisch: Tumor and vascular medicine																						
Studiengang: Experimentelle Medizin																						
1	Modulnummer: 1 Status: <input checked="" type="checkbox"/> Pflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul																					
2	Turnus: <input checked="" type="checkbox"/> jedes Sem. <input type="checkbox"/> jedes WS <input type="checkbox"/> jedes SS Dauer: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Sem. <input type="checkbox"/> 2 Sem. Fachsem.: 1 LP: 10 Workload (h): 300																					
3	<p>Modulstruktur:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Typ</th> <th>Lehrveranstaltung</th> <th>Status</th> <th>LP</th> <th>Präsenz (h + SWS)</th> <th>Selbststudium (h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>S</td> <td>Tumor- und Gefäßmedizin</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP</td> <td>3</td> <td>30 h; 2 SWS</td> <td>60 h</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>P</td> <td>Wahlpflichtpraktikum zur Tumor- und Gefäßmedizin</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP</td> <td>7</td> <td>120 h; 8 SWS</td> <td>90 h</td> </tr> </tbody> </table>	Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)	1.	S	Tumor- und Gefäßmedizin	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	3	30 h; 2 SWS	60 h	2.	P	Wahlpflichtpraktikum zur Tumor- und Gefäßmedizin	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	7	120 h; 8 SWS	90 h
Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)																
1.	S	Tumor- und Gefäßmedizin	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	3	30 h; 2 SWS	60 h																
2.	P	Wahlpflichtpraktikum zur Tumor- und Gefäßmedizin	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	7	120 h; 8 SWS	90 h																
4	<p>Lehrinhalte:</p> <p>Im Modul "Tumor- und Gefäßmedizin" werden Wissens Elemente und aktuelle Konzepte zur Entwicklung von Tumoren sowie zur Blutgefäß-Zellbiologie dargestellt und diskutiert. Die beteiligten Arbeitsgruppen der Tumormedizin stellen ihre aktuellen Forschungsgebiete zur Charakterisierung, Isolierung und Beschreibung von Tumorzellen und ihrer Verwendung im anschließenden Praktikum vor. Im Seminar wie auch im Praktikum behandelte Modelle und Probleme umfassen Themen wie Techniken der Kultivierung 2D und 3D, Apoptose, Zellwanderung sowie die Bedeutung des Immunsystems in der Tumorentwicklung. Die beteiligten Arbeitsgruppen der Gefäßmedizin stellen ihre aktuellen Forschungsgebiete zur Charakterisierung, Isolierung und Beschreibung der Gefäßwandzellen Endothel, Pericyten und/oder Myocyten im Seminar vor. Im Praktikum werden in vitro und in vivo Untersuchungen an diesen Zelltypen angeboten. Neben den Methoden der Zellkultur, dem Kultivieren und Passagieren von Zellen, werden zusätzlich Methoden zur Charakterisierung von Zellen und zur Analyse der Zellkommunikation behandelt. Außerdem wird auf die Problematik der Dedifferenzierung der kultivierten Zelltypen eingegangen. Die Transfektion von Gefäßwandzellen und ihre Analyse stellt einen weiteren Aspekt dar, ebenso wie die Untersuchung von strömungsinduzierten Prozessen bei der Pathogenese von Gefäßerkrankungen sowie die elektrophysiologische Untersuchungen an Ionenkanälen von Kardiomyocyten.</p>																					
5	<p>Erworbene Kompetenzen:</p> <p>Die Studierenden kennen die wesentlichen Theorien der Tumorgenese sowie der Pathogenese von Gefäßerkrankungen. Sie sind in der Lage die Ätiopathogenese auf der jeweiligen Organ- und Zellebene zu beschreiben. Durch die intensive inhaltliche Auseinandersetzung mit den spezifischen Fragestellungen der Arbeitskreise im Seminar können die Studierenden sich eigenständig komplexe Forschungsthemen erschließen und sich in diese einarbeiten. Die Studierenden besitzen das grundlegende methodische Rüstzeug, um entscheiden zu können, welche wissenschaftlichen Fragestellungen in welchen experimentellen in vitro und in vivo Systemen angemessen bearbeitet werden können. Durch die direkte Einbindung und Mitarbeit in die jeweilige Arbeitsgruppe verbessern die Studierenden ihre Organisationsfähigkeit und die Fähigkeit zum strukturierten wissenschaftlichen Arbeiten. Durch die abschließende Darstellung der im Praktikum erarbeiteten Ergebnisse im Protokoll und in einer Präsentation verbessern die Studierenden ihre Fähigkeit Forschungsergebnisse schriftlich und mündlich zu präsentieren und entwickeln ihre rhetorischen Kompetenzen weiter.</p>																					
6	<p>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:</p> <p>Es besteht die Möglichkeit das Praktikum in verschiedenen Arbeitsgruppen zu absolvieren. In einigen, aber nicht allen der Arbeitsgruppen kann die Betreuung des Praktikums und die Erbringung der Studien- und Prüfungsleistung auf Englisch erfolgen. Die Studierenden wählen in Absprache mit dem jeweiligen Arbeitsgruppenleiter ein Praktikum aus.</p>																					
7	<p>Leistungsüberprüfung:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Modulabschlussprüfung (MAP) <input type="checkbox"/> Modulprüfung (MP) <input type="checkbox"/> Modulteilprüfungen (MTP)</p>																					

8	Prüfungsleistung/en:	
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang
	Protokoll	5 - 20 Seiten
		Gewichtung für die Modulnote in %
		100%
9	Studienleistungen:	
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang
	Präsentation	10 - 15 Min.
10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	
	Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.	
11	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote:	
	12,2%	
12	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen:	

13	Anwesenheit:	
	Für die Praktika besteht Anwesenheitspflicht, weil in diesen Veranstaltungen praktische Fertigkeiten und grundlegende Methodenkompetenzen erworben werden im Umgang mit Geräten und biologischen Präparaten. Diese können außerhalb der Veranstaltungen nicht selbstständig erworben werden.	
14	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen:	

15	Modulbeauftragte/r:	Zuständiger Fachbereich:
	Wird auf der Homepage bekanntgegeben.	Medizin
16	Sonstiges:	

Modultitel deutsch: Entzündung																						
Modultitel englisch: Inflammation																						
Studiengang: Experimentelle Medizin																						
1	Modulnummer: 2 Status: <input checked="" type="checkbox"/> Pflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul																					
2	Turnus: <input checked="" type="checkbox"/> jedes Sem. <input type="checkbox"/> jedes WS <input type="checkbox"/> jedes SS Dauer: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Sem. <input type="checkbox"/> 2 Sem. Fachsem.: 1 LP: 10 Workload (h): 300																					
3	Modulstruktur:																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr</th> <th>Typ</th> <th>Lehrveranstaltung</th> <th>Status</th> <th>LP</th> <th>Präsenz (h + SWS)</th> <th>Selbststudium (h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>S</td> <td>Entzündung</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP</td> <td>3</td> <td>30 h; 2 SWS</td> <td>60 h</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>P</td> <td>Wahlpflichtpraktikum Entzündung</td> <td>zur <input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP</td> <td>7</td> <td>120 h; 8 SWS</td> <td>90 h</td> </tr> </tbody> </table>	Nr	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)	1.	S	Entzündung	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	3	30 h; 2 SWS	60 h	2.	P	Wahlpflichtpraktikum Entzündung	zur <input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	7	120 h; 8 SWS	90 h
	Nr	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)															
1.	S	Entzündung	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	3	30 h; 2 SWS	60 h																
2.	P	Wahlpflichtpraktikum Entzündung	zur <input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	7	120 h; 8 SWS	90 h																
4	Lehrinhalte: Im Seminar werden die grundlegenden Prozesse der Entzündung dargestellt und das vielfältige Wechselspiel von Zellen und Mediatoren wird behandelt. Im Laborpraktikum werden die verschiedenen Zelltypen des Immunsystems, die in den beteiligten Arbeitsgruppen experimentell erforscht werden, von den Studierenden mit Hilfe verschiedener experimenteller Ansätze charakterisiert und für definierte Fragestellungen eingesetzt. Das Spektrum der Experimente reicht von in vitro Ansätzen zur Antigenpräsentation, der Charakterisierung verschiedener Leukozyten-Populationen, der funktionellen Beschreibung von Lymphocyten-Subsets und ihrer Verteilung und Wanderung im Organismus bis hin zum Studium der entzündungsrelevanten Signalwege.																					
5	Erworbene Kompetenzen: Die Studierenden kennen die grundlegenden Theorien der Entzündungsprozesse und erkennen Entzündung auch als zentrales Konzept der molekularen Pathologie der Atherosklerose und bestimmter neurodegenerativer Prozesse. Die praktischen Arbeiten im Forschungslabor fördern insbesondere die Fähigkeit zu selbstständigen, strukturierten Arbeiten. Sie sind in der Lage, neue Fragestellungen zu entwerfen, diese in der Diskussion mit anderen Mitgliedern der jeweiligen Arbeitsgruppe kritisch zu diskutieren und mit den entsprechenden Kontrollexperimenten zu untermauern. Sie verwenden dazu ein breites Spektrum an experimentellen Methoden, die sie auswerten und dokumentieren können. Durch die Ausarbeitung des Protokolls und eines Kurzvortrags vertiefen die Studierenden nicht nur die theoretischen Lehrinhalte, sondern verbessern auch ihre Fähigkeit, komplexe Sachverhalte strukturiert und verständlich zu präsentieren.																					
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: Es besteht die Möglichkeit das Praktikum in verschiedenen Arbeitsgruppen zu absolvieren. In einigen, aber nicht allen der Arbeitsgruppen kann die Betreuung des Praktikums und die Erbringung der Studien- und Prüfungsleistung auf Englisch erfolgen. Die Studierenden wählen in Absprache mit dem jeweiligen Arbeitsgruppenleiter ein Praktikum aus.																					
7	Leistungsüberprüfung: <input checked="" type="checkbox"/> Modulabschlussprüfung (MAP) <input type="checkbox"/> Modulprüfung (MP) <input type="checkbox"/> Modulteilprüfungen (MTP)																					
8	Prüfungsleistung/en:																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer bzw. Umfang</th> <th>Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Protokoll</td> <td>5 - 20 Seiten</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote in %	Protokoll	5 - 20 Seiten	100%															
Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote in %																				
Protokoll	5 - 20 Seiten	100%																				
9	Studienleistungen:																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer bzw. Umfang</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Präsentation</td> <td>10 - 15 Min.</td> </tr> </tbody> </table>	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang	Präsentation	10 - 15 Min.																	
Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang																					
Präsentation	10 - 15 Min.																					

10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.	
11	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: 12,2%	
12	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: ---	
13	Anwesenheit: Für die Praktika besteht Anwesenheitspflicht, weil in diesen Veranstaltungen praktische Fertigkeiten und grundlegende Methodenkompetenzen erworben werden im Umgang mit Geräten und biologischen Präparaten. Diese können außerhalb der Veranstaltungen nicht selbstständig erworben werden.	
14	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen: ---	
15	Modulbeauftragte/r: Wird auf der Homepage bekanntgegeben.	Zuständiger Fachbereich: Medizin
16	Sonstiges: ---	

Modultitel deutsch: Neuromedizin																						
Modultitel englisch: Neuromedicine																						
Studiengang: Experimentelle Medizin																						
1	Modulnummer: 3 Status: <input checked="" type="checkbox"/> Pflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul																					
2	<table border="1"> <tr> <td>Turnus: <input checked="" type="checkbox"/> jedes Sem. <input type="checkbox"/> jedes WS <input type="checkbox"/> jedes SS</td> <td>Dauer: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Sem. <input type="checkbox"/> 2 Sem.</td> <td>Fachsem.: 1</td> <td>LP: 10</td> <td>Workload (h): 300</td> </tr> </table>	Turnus: <input checked="" type="checkbox"/> jedes Sem. <input type="checkbox"/> jedes WS <input type="checkbox"/> jedes SS	Dauer: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Sem. <input type="checkbox"/> 2 Sem.	Fachsem.: 1	LP: 10	Workload (h): 300																
Turnus: <input checked="" type="checkbox"/> jedes Sem. <input type="checkbox"/> jedes WS <input type="checkbox"/> jedes SS	Dauer: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Sem. <input type="checkbox"/> 2 Sem.	Fachsem.: 1	LP: 10	Workload (h): 300																		
3	<p>Modulstruktur:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Typ</th> <th>Lehrveranstaltung</th> <th>Status</th> <th>LP</th> <th>Präsenz (h + SWS)</th> <th>Selbststudium (h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>S</td> <td>Neuromedizin</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP</td> <td>3</td> <td>30 h; 2 SWS</td> <td>60 h</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>P</td> <td>Wahlpflichtpraktikum Neuromedizin</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP</td> <td>7</td> <td>120 h; 8 SWS</td> <td>90 h</td> </tr> </tbody> </table>	Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)	1.	S	Neuromedizin	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	3	30 h; 2 SWS	60 h	2.	P	Wahlpflichtpraktikum Neuromedizin	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	7	120 h; 8 SWS	90 h
Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)																
1.	S	Neuromedizin	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	3	30 h; 2 SWS	60 h																
2.	P	Wahlpflichtpraktikum Neuromedizin	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	7	120 h; 8 SWS	90 h																
4	<p>Lehrinhalte:</p> <p>Im Modul werden aktuelle Aspekte der Grundlagenforschung und der klinischen Forschung in Bezug auf Funktionen und Dysfunktionen neuronaler Systeme analysiert. Im Seminar werden zunächst die grundlegenden charakteristischen Eigenschaften dieser Systeme dargestellt. Hierbei liegen die Schwerpunkte auf der Elementarfunktionen von neuronalen Synapsen, ihrer Differenzierung und Plastizität unter physiologischen und pathophysiologischen Bedingungen sowie der Bedeutung von Gliazellen in der Entstehung und Funktion von Synapsen. Im anschließenden klinisch-orientierten Teil werden pathologische Prozesse, die Rückschlüsse auf die Ursachen für psychiatrische und neurologische Erkrankungen zulassen, diskutiert. Schwerpunkte sind dabei u.a. die Erforschung von Angsterkrankungen, Depressionen und degenerative Hirnerkrankungen. Im Laborpraktikum werden dazu Gene des neuronalen Systems analysiert, indem diese überexprimiert, inhibiert oder in andere Zelltypen transfiziert werden. Expressionsanalysen sowie biochemische und funktionelle Proteinanalysen erweitern das experimentelle Spektrum. Ein weiteres Angebot stellen elektrophysiologische oder morphometrische Analysen von synaptischen Kontakten an Zellkulturen oder Hirnschnitten dar.</p>																					
5	<p>Erworbene Kompetenzen:</p> <p>Die Studierenden kennen die aktuellen Forschungsstrategien in der Analyse von Funktionen und Störungen neuronaler Systeme. Sie setzen sich im Seminar intensiv mit den spezifischen Fragestellungen der Arbeitsgruppen auseinander, wodurch sie ihr selbstständiges Arbeiten, insbesondere die eigenständige Erschließung eines Forschungsgebietes und das eigenverantwortliche Lernen stärken. Durch die praktische Laborarbeit beherrschen die Studierenden das grundlegende methodische Rüstzeug, um eigenständig elektrophysiologische, histologische oder molekularbiologische Untersuchungen neuronaler Systeme durchführen zu können. Die direkte Einbindung und Mitarbeit in die jeweilige Arbeitsgruppe verbessert ihre Organisationsfähigkeit und die Fähigkeit zum strukturierten und selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten. Die Studierenden erwerben dabei fortgeschrittene Methodenkompetenzen wie z.B. im Umgang mit optischen Verfahren, im biochemischen und molekularbiologischen Arbeiten, im sorgfältigen Experimentieren und in statistischer Auswertung und Protokollieren. Durch die abschließende Prüfungsleistung in Form von Protokoll und Präsentation der erarbeiteten Ergebnisse weisen die Studierenden neben ihren fachwissenschaftlichen Kenntnissen ihre Präsentationstechniken und ihre rhetorischen Kompetenzen sowie die Fähigkeit komplexe Fragestellungen der medizinischen Forschung schriftlich darzustellen nach.</p>																					
6	<p>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:</p> <p>Es besteht die Möglichkeit das Praktikum in verschiedenen Arbeitsgruppen zu absolvieren. In einigen, aber nicht allen der Arbeitsgruppen kann die Betreuung des Praktikums und die Erbringung der Studien- und Prüfungsleistung auf Englisch erfolgen. Die Studierenden wählen in Absprache mit dem jeweiligen Arbeitsgruppenleiter ein Praktikum aus.</p>																					
7	<p>Leistungsüberprüfung:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Modulabschlussprüfung (MAP) <input type="checkbox"/> Modulprüfung (MP) <input type="checkbox"/> Modulteilprüfungen (MTP)</p>																					

8	Prüfungsleistung/en:		
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote in %
	Protokoll	5 - 20 Seiten	100%
9	Studienleistungen:		
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang	
	Präsentation	10 - 15 Min.	
10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:		
	Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.		
11	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote:		
	12,2%		
12	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen:		

13	Anwesenheit:		
	Für die Praktika besteht Anwesenheitspflicht, weil in diesen Veranstaltungen praktische Fertigkeiten und grundlegende Methodenkompetenzen erworben werden im Umgang mit Geräten und biologischen Präparaten. Diese können außerhalb der Veranstaltungen nicht selbstständig erworben werden.		
14	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen:		

15	Modulbeauftragte/r:	Zuständiger Fachbereich:	
	Wird auf der Homepage bekanntgegeben.	Medizin	
16	Sonstiges:		

Modultitel deutsch: Modellorganismen in der biomedizinischen Forschung																						
Modultitel englisch: Model organisms in biomedical research																						
Studiengang: Experimentelle Medizin																						
1	Modulnummer: 4 Status: <input checked="" type="checkbox"/> Pflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul																					
2	Turnus: <input checked="" type="checkbox"/> jedes Sem. <input type="checkbox"/> jedes WS <input type="checkbox"/> jedes SS Dauer: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Sem. <input type="checkbox"/> 2 Sem. Fachsem.: 2 LP: 10 Workload (h): 300																					
3	<p>Modulstruktur:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr</th> <th>Typ</th> <th>Lehrveranstaltung</th> <th>Status</th> <th>LP</th> <th>Präsenz (h + SWS)</th> <th>Selbststudium (h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>S</td> <td>Modellorganismen</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP</td> <td>3</td> <td>30 h; 2 SWS</td> <td>60 h</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>P</td> <td>Wahlpflichtpraktikum Modellorganismen</td> <td>zu <input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP</td> <td>7</td> <td>120 h; 8 SWS</td> <td>90 h</td> </tr> </tbody> </table>	Nr	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)	1.	S	Modellorganismen	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	3	30 h; 2 SWS	60 h	2.	P	Wahlpflichtpraktikum Modellorganismen	zu <input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	7	120 h; 8 SWS	90 h
Nr	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)																
1.	S	Modellorganismen	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	3	30 h; 2 SWS	60 h																
2.	P	Wahlpflichtpraktikum Modellorganismen	zu <input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	7	120 h; 8 SWS	90 h																
4	<p>Lehrinhalte:</p> <p>In dem Modul werden Modellorganismen und Modellsysteme (spezielle eukaryontische und prokaryontische Zellkulturen) vorgestellt und bearbeitet, die in biomedizinischen Forschungslaboratorien häufig für die experimentelle Analyse medizinischer Fragestellungen eingesetzt werden. Dazu gehören der experimentelle Einsatz der Modellorganismen Drosophila, Hefe, Planarien, Zebrafisch und Maus sowie der Umgang mit Zellkulturen, die für die Untersuchung spezifischer Fragestellungen erzeugt werden. Im Seminar erfolgen die theoretische Bearbeitung der Eigenschaften und Begrenzungen der eingesetzten Modellorganismen sowie die Darstellung und Diskussion der Arbeitsgruppen-spezifischen biomedizinischen Fragestellungen. Die im Praktikum behandelten Grundlagen-orientierten und klinischen Forschungsbereiche umfassen die Themen Zell-Motilität und -Wanderung, Differenzierung und Proliferation differenzierter Zellen im Gewebe-Kontext wie der Gefäßentwicklung sowie andere Elemente der Embryonalentwicklung wie Morphogen-Wirkungen, Regeneration, Gametogenese, unter Einbeziehung der Analyse intrazellulärer Signalwege. Zur Untersuchung der Fragestellungen wird ein breites Spektrum an aktuellen molekularbiologischen, biochemischen und bildgebenden Techniken eingesetzt.</p>																					
5	<p>Erworbene Kompetenzen:</p> <p>Die Studierenden kennen die wesentlichen Modellorganismen und Modellsysteme, ihre spezifischen Charakteristika und Vorzüge, und können kritisch beurteilen, welche Organismen zur Untersuchung von bestimmten wissenschaftlichen Fragestellungen gewählt werden können bzw. sollten. Nach dem laborpraktischen Teil beherrschen die Studierenden das grundlegende methodische und theoretische Rüstzeug zum Einsatz des jeweiligen Modellorganismus in einem aktuellen Forschungskontext. Die Studierenden besitzen fortgeschrittene Methodenkompetenzen, z.B. im Umgang mit optischen Verfahren, im biochemischen und molekularbiologischen Arbeiten, im sorgfältigen Experimentieren und in statistischer Auswertung und Protokollieren. Durch die abschließende Präsentation der erarbeiteten Ergebnisse verbessern die Studierenden ihre Präsentationstechniken und ihre rhetorischen Kompetenzen.</p>																					
6	<p>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:</p> <p>Es besteht die Möglichkeit das Praktikum in verschiedenen Arbeitsgruppen zu absolvieren. In einigen, aber nicht allen der Arbeitsgruppen kann die Betreuung des Praktikums und die Erbringung der Studien- und Prüfungsleistung auf Englisch erfolgen. Die Studierenden wählen in Absprache mit dem jeweiligen Arbeitsgruppenleiter ein Praktikum aus.</p>																					
7	<p>Leistungsüberprüfung:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Modulabschlussprüfung (MAP) <input type="checkbox"/> Modulprüfung (MP) <input type="checkbox"/> Modulteilprüfungen (MTP)</p>																					

8	Prüfungsleistung/en:	
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang
	Protokoll	5 - 20 Seiten
		Gewichtung für die Modulnote in %
		100%
9	Studienleistungen:	
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang
	Präsentation	10 - 15 Min.
10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	
	Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.	
11	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote:	
	12,2%	
12	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen:	

13	Anwesenheit:	
	Für die Praktika besteht Anwesenheitspflicht, weil in diesen Veranstaltungen praktische Fertigkeiten und grundlegende Methodenkompetenzen erworben werden im Umgang mit Geräten und biologischen Präparaten. Diese können außerhalb der Veranstaltungen nicht selbstständig erworben werden.	
14	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen:	

15	Modulbeauftragte/r:	Zuständiger Fachbereich:
	Wird auf der Homepage bekanntgegeben.	Medizin
16	Sonstiges:	

Modultitel deutsch: Projektmodul																						
Modultitel englisch: Project Module																						
Studiengang: Experimentelle Medizin																						
1	Modulnummer: 5 Status: <input checked="" type="checkbox"/> Pflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul																					
2	Turnus: <input checked="" type="checkbox"/> jedes Sem. <input type="checkbox"/> jedes WS <input type="checkbox"/> jedes SS Dauer: <input checked="" type="checkbox"/> 1 Sem. <input type="checkbox"/> 2 Sem. Fachsem.: 2 LP: 10 Workload (h): 300																					
3	Modulstruktur:																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr</th> <th>Typ</th> <th>Lehrveranstaltung</th> <th>Status</th> <th>LP</th> <th>Präsenz (h + SWS)</th> <th>Selbststudium (h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>P</td> <td>Forschungspraktikum</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP</td> <td>8</td> <td>160 h</td> <td>80 h</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>S</td> <td>Seminar zu den Forschungsprojekten</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP</td> <td>2</td> <td>30 h; 2 SWS</td> <td>30 h</td> </tr> </tbody> </table>	Nr	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)	1.	P	Forschungspraktikum	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	8	160 h	80 h	2.	S	Seminar zu den Forschungsprojekten	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	2	30 h; 2 SWS	30 h
	Nr	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)															
1.	P	Forschungspraktikum	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	8	160 h	80 h																
2.	S	Seminar zu den Forschungsprojekten	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	2	30 h; 2 SWS	30 h																
4	Lehrinhalte: Das Modul ist sehr stark laborpraktisch orientiert, wobei die Studierenden über einen längeren Zeitraum in einer selbstgewählten Arbeitsgruppe mitarbeiten. In diesem Zeitraum wird ein mit der Arbeitsgruppe abgestimmtes definiertes Forschungsprojekt unter Anleitung eines Wissenschaftlers, aber mit deutlich eigenständigen Anteilen, durchgeführt. Im begleitenden Seminar stellen die Studierenden ihre Forschungsprojekte und deren Ergebnisse ihren Kommilitonen vor.																					
5	Erworbene Kompetenzen: Die Studierenden beherrschen das grundlegende methodische Rüstzeug, um eine kleinere Forschungsarbeit weitgehend selbstständig zu bearbeiten. Sie sind in der Lage ihre Ergebnisse in einer Präsentation darzustellen und selbstständig eine kleinere wissenschaftliche Arbeit in schriftlicher Form zu erstellen. Sie haben ihre Methodenkompetenzen so erweitert, dass sie die in der Folge anstehenden selbstständigen Arbeiten (Masterarbeit und ggf. Dissertation) selbstständig durchführen und in einer umfangreicheren wissenschaftlichen Arbeit zusammenfassen können. Im Seminar erweitern die Studierenden ihre Kompetenzen zur Präsentation wissenschaftlicher Vorträge. Die kritische Diskussion anderer Forschungsarbeiten erweitert ihren wissenschaftlichen Kenntnisstand und stärkt ihre Problemlösungskompetenz sowie ihre Kompetenz Diskussionen auf fachlich hohem Niveau zu führen.																					
6	Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: Die Auswahl der Veranstaltungen erfolgt aus dem auf der Homepage veröffentlichten Angebot oder in Absprache mit einem der am Studiengang beteiligten Hochschullehrer der Medizinischen Fakultät. Im Zweifelsfall ist der Prüfungsausschuss zu kontaktieren. In einigen, aber nicht allen der Arbeitsgruppen kann die Betreuung des Praktikums und die Erbringung der Studien- und Prüfungsleistung auf Englisch erfolgen.																					
7	Leistungsüberprüfung: <input type="checkbox"/> Modulabschlussprüfung (MAP) <input type="checkbox"/> Modulprüfung (MP) <input checked="" type="checkbox"/> Modulteilprüfungen (MTP)																					
8	Prüfungsleistung/en:																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer bzw. Umfang</th> <th>Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Protokoll</td> <td>10 - 30 Seiten</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>Präsentation</td> <td>Ca. 15 Min</td> <td>50%</td> </tr> </tbody> </table>	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote in %	Protokoll	10 - 30 Seiten	50%	Präsentation	Ca. 15 Min	50%												
	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote in %																			
Protokoll	10 - 30 Seiten	50%																				
Präsentation	Ca. 15 Min	50%																				
9	Studienleistungen:																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer bzw. Umfang</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>---</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang	---																		
Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang																					

10	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.	
11	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: 12,2%	
12	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: ---	
13	Anwesenheit: Für Praktika besteht Anwesenheitspflicht, weil in diesen Veranstaltungen praktische Fertigkeiten und grundlegende Methodenkompetenzen erworben werden im Umgang mit Geräten und biologischen Präparaten. Diese können außerhalb der Veranstaltungen nicht selbstständig erworben werden.	
14	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen: ---	
15	Modulbeauftragte/r: Prüfungsausschuss	Zuständiger Fachbereich: Medizin
16	Sonstiges: ---	

Modultitel deutsch: Zusatzkompetenzen																																					
Modultitel englisch: Additional Competences																																					
Studiengang: Experimentelle Medizin																																					
1	Modulnummer: 6 Status: <input checked="" type="checkbox"/> Pflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul																																				
2	<table border="1"> <tr> <td>Turnus:</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> jedes Sem. <input type="checkbox"/> jedes WS <input type="checkbox"/> jedes SS</td> <td>Dauer:</td> <td><input type="checkbox"/> 1 Sem. <input checked="" type="checkbox"/> 2 Sem.</td> <td>Fachsem.:</td> <td>1-2</td> <td>LP:</td> <td>10</td> <td>Workload (h):</td> <td>300</td> </tr> </table>	Turnus:	<input checked="" type="checkbox"/> jedes Sem. <input type="checkbox"/> jedes WS <input type="checkbox"/> jedes SS	Dauer:	<input type="checkbox"/> 1 Sem. <input checked="" type="checkbox"/> 2 Sem.	Fachsem.:	1-2	LP:	10	Workload (h):	300																										
Turnus:	<input checked="" type="checkbox"/> jedes Sem. <input type="checkbox"/> jedes WS <input type="checkbox"/> jedes SS	Dauer:	<input type="checkbox"/> 1 Sem. <input checked="" type="checkbox"/> 2 Sem.	Fachsem.:	1-2	LP:	10	Workload (h):	300																												
3	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="9">Modulstruktur:</th> </tr> <tr> <th>Nr.</th> <th>Typ</th> <th>Lehrveranstaltung</th> <th>Status</th> <th>LP</th> <th>Präsenz (h + SWS)</th> <th>Selbststudium (h)</th> <th colspan="2"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>S</td> <td>Elementares Wissen zu Versuchen und Tierversuchen</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP</td> <td>2</td> <td>30 h; 2 SWS</td> <td>30 h</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>V,S,P</td> <td>Wahlpflichtveranstaltungen</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP</td> <td>8</td> <td>120 h; 8 SWS</td> <td>120 h</td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table>	Modulstruktur:									Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)			1.	S	Elementares Wissen zu Versuchen und Tierversuchen	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	2	30 h; 2 SWS	30 h			2.	V,S,P	Wahlpflichtveranstaltungen	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	8	120 h; 8 SWS	120 h		
Modulstruktur:																																					
Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)																															
1.	S	Elementares Wissen zu Versuchen und Tierversuchen	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	2	30 h; 2 SWS	30 h																															
2.	V,S,P	Wahlpflichtveranstaltungen	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	8	120 h; 8 SWS	120 h																															
4	<p>Lehrinhalte:</p> <p>In den Wahlpflichtveranstaltungen können die Studierenden nach individuellen Neigungen aus den vielfältigen forschungsrelevanten Praxisfeldern der experimentellen Medizin und der Grundlagenforschung an der Medizinischen Fakultät und an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät auswählen. In der Pflichtveranstaltung "Elementares Wissen zu Versuchen und Tierversuchen" lernen die Studierenden, gemäß den Regeln des „good scientific practice“, sich sachgerecht und ethisch verantwortungsvoll im wissenschaftlichen Forschungsprozess zu verhalten.</p>																																				
5	<p>Erworbene Kompetenzen:</p> <p>In der Pflichtveranstaltung "Elementares Wissen zu Versuchen und Tierversuchen" schärfen die Studierenden ihre kritische Analysefähigkeit und Kompetenz in ethischen Fragestellungen und den gesellschaftlichen Rahmenbedingungen von Tierversuchen sowie ihre Kenntnisse zu den juristischen und ethischen Fragestellungen im Umgang mit Plagiaten. In den diversen Wahlpflichtveranstaltungen erweitern die Studierenden ihre Kenntnisse in spezifischen biomedizinischen Themengebieten. Über die individuelle Wahlmöglichkeit können sie ihre persönlichen Forschungsinteressen methodisch und inhaltlich weiter schärfen.</p>																																				
6	<p>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:</p> <p>Die Auswahl der Veranstaltungen erfolgt aus dem auf der Homepage veröffentlichten Angebot oder in Absprache mit einem der am Studiengang beteiligten Hochschullehrer der Medizinischen Fakultät. Im Zweifelsfall ist der Prüfungsausschuss zu kontaktieren. Es müssen in Summe 8 LP in den verschiedenen Wahlpflichtveranstaltungen erbracht werden.</p>																																				
7	<p>Leistungsüberprüfung:</p> <p><input type="checkbox"/> Modulabschlussprüfung (MAP) <input checked="" type="checkbox"/> Modulprüfung (MP) <input type="checkbox"/> Modulteilprüfungen (MTP)</p>																																				
8	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Prüfungsleistung/en:</th> <th>Dauer bzw. Umfang</th> <th>Gewichtung für die Modulnote in %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Zu Nr. 1: mündliche Prüfung</td> <td>15 min.</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>	Prüfungsleistung/en:		Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote in %	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung				Zu Nr. 1: mündliche Prüfung		15 min.	100%																								
Prüfungsleistung/en:		Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote in %																																		
Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung																																					
Zu Nr. 1: mündliche Prüfung		15 min.	100%																																		
9	<p>Studienleistungen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</th> <th>Dauer bzw. Umfang</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zu den Wahlpflichtveranstaltungen müssen Studienleistungen nach Angabe auf der Homepage erbracht werden.</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table>	Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang	Zu den Wahlpflichtveranstaltungen müssen Studienleistungen nach Angabe auf der Homepage erbracht werden.	---																																
Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang																																				
Zu den Wahlpflichtveranstaltungen müssen Studienleistungen nach Angabe auf der Homepage erbracht werden.	---																																				
10	<p>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:</p> <p>Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.</p>																																				

11	Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: 2,4%	
12	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: ---	
13	Anwesenheit: Für Praktika besteht Anwesenheitspflicht, weil in diesen Veranstaltungen praktische Fertigkeiten und grundlegende Methodenkompetenzen erworben werden im Umgang mit Geräten und biologischen Präparaten. Diese können außerhalb der Veranstaltungen nicht selbstständig erworben werden.	
14	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen: ---	
15	Modulbeauftragte/r: Prüfungsausschuss	Zuständiger Fachbereich: Medizin
16	Sonstiges: ---	

Modultitel deutsch: Masterarbeit																									
Modultitel englisch: Master`s Thesis																									
Studiengang: Experimentelle Medizin																									
1	Modulnummer: 7 Status: <input checked="" type="checkbox"/> Pflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul																								
2	<table border="1"> <tr> <td>Turnus:</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> jedes Sem. <input type="checkbox"/> jedes WS <input type="checkbox"/> jedes SS</td> <td>Dauer:</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 1 Sem. <input type="checkbox"/> 2 Sem.</td> <td>Fachsem.:</td> <td>3</td> <td>LP:</td> <td>30</td> <td>Workload (h):</td> <td>900</td> </tr> </table>	Turnus:	<input checked="" type="checkbox"/> jedes Sem. <input type="checkbox"/> jedes WS <input type="checkbox"/> jedes SS	Dauer:	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Sem. <input type="checkbox"/> 2 Sem.	Fachsem.:	3	LP:	30	Workload (h):	900														
Turnus:	<input checked="" type="checkbox"/> jedes Sem. <input type="checkbox"/> jedes WS <input type="checkbox"/> jedes SS	Dauer:	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Sem. <input type="checkbox"/> 2 Sem.	Fachsem.:	3	LP:	30	Workload (h):	900																
3	<table border="1"> <tr> <th colspan="8">Modulstruktur:</th> </tr> <tr> <th>Nr.</th> <th>Typ</th> <th>Lehrveranstaltung</th> <th>Status</th> <th>LP</th> <th>Präsenz (h + SWS)</th> <th colspan="2">Selbststudium (h)</th> </tr> <tr> <td>1.</td> <td></td> <td>Masterarbeit</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP</td> <td>30</td> <td colspan="3">900 h</td> </tr> </table>	Modulstruktur:								Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)		1.		Masterarbeit	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	30	900 h		
Modulstruktur:																									
Nr.	Typ	Lehrveranstaltung	Status	LP	Präsenz (h + SWS)	Selbststudium (h)																			
1.		Masterarbeit	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> WP	30	900 h																				
4	<p>Lehrinhalte: Die Studierenden führen eine wissenschaftliche Arbeit auf der Basis selbständiger Forschungstätigkeit im Labor zu einem Thema der Experimentellen Medizin durch. Die Masterarbeit wird von einer/einem gemäß § 15 bestellten Prüferin/Prüfer ausgegeben und betreut. Für die Wahl der Themenstellerin/des Themenstellers sowie für die Themenstellung hat die Kandidatin/der Kandidat ein Vorschlagsrecht. Der Fortgang der Arbeit und die erhobenen wissenschaftlichen Daten werden in dem Gruppen-Seminar der jeweiligen Arbeitsgruppe vorgestellt und diskutiert.</p>																								
5	<p>Erworbene Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, innerhalb einer vorgegebenen Zeit ein Problem aus dem Bereich der Experimentellen Medizin nach wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen. Durch die dabei selbstständig angewendeten Labormethoden vertiefen die Studierenden ihre Methodenkompetenzen. Sie sind in der Lage, die Ergebnisse der Experimente sachgerecht zu protokollieren und sowohl in mündlicher wie in schriftlicher Form zu diskutieren. Die Studierenden planen aufgrund ihres Fachwissens und ihrer Forschungsorientierung selbstständig auch interdisziplinäre Forschungsprojekte, führen diese durch und werten sie aus. Sie können dabei ihre wissenschaftlichen Methoden und Kenntnisse kreativ und innovativ in Forschung und Entwicklung einsetzen.</p>																								
6	<p>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: ---</p>																								
7	<p>Leistungsüberprüfung: <input checked="" type="checkbox"/> Modulabschlussprüfung (MAP) <input type="checkbox"/> Modulprüfung (MP) <input type="checkbox"/> Modulteilprüfungen (MTP)</p>																								
8	<table border="1"> <tr> <th colspan="3">Prüfungsleistung/en:</th> </tr> <tr> <td>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</td> <td>Dauer bzw. Umfang</td> <td>Gewichtung für die Modulnote in %</td> </tr> <tr> <td>Masterarbeit</td> <td>6 Monate 40 - 80 Seiten</td> <td>100%</td> </tr> </table>	Prüfungsleistung/en:			Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote in %	Masterarbeit	6 Monate 40 - 80 Seiten	100%															
Prüfungsleistung/en:																									
Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang	Gewichtung für die Modulnote in %																							
Masterarbeit	6 Monate 40 - 80 Seiten	100%																							
9	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Studienleistungen:</th> </tr> <tr> <td>Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung</td> <td>Dauer bzw. Umfang</td> </tr> <tr> <td>Vortrag mit anschließender Diskussion in der Arbeitsgruppe</td> <td>15 Min.</td> </tr> </table>	Studienleistungen:		Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang	Vortrag mit anschließender Diskussion in der Arbeitsgruppe	15 Min.																		
Studienleistungen:																									
Anzahl und Art; Anbindung an Lehrveranstaltung	Dauer bzw. Umfang																								
Vortrag mit anschließender Diskussion in der Arbeitsgruppe	15 Min.																								
10	<p>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Die Leistungspunkte für das Modul werden angerechnet, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen bestanden wurden.</p>																								
11	<p>Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Gesamtnote: 36,6%</p>																								

12	Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss des Projektmoduls sowie zweier weiterer Module	
13	Anwesenheit: ---	
14	Verwendbarkeit in anderen Studiengängen: ---	
15	Modulbeauftragte/r: Themensteller/in	Zuständiger Fachbereich: Medizin
16	Sonstiges: ---	

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats der Medizinischen Fakultät vom 12. Juli 2016.

Münster, den 5. September 2016

Die Rektorin

Prof. Dr. Ursula Nelles

Die vorstehende Ordnung wird gemäß der Ordnung der Westfälischen Wilhelms-Universität über die Verkündung von Ordnungen, die Veröffentlichung von Beschlüssen sowie Bekanntmachungen von Satzungen vom 08.02.1991 (AB Uni 91/1), zuletzt geändert am 23.12.1998 (AB Uni 99/4), hiermit verkündet.

Münster, den 5. September 2016

Die Rektorin

Prof. Dr. Ursula Nelles