
V e r k ü n d u n g s b l a t t

der Universität Duisburg-Essen - Amtliche Mitteilungen

Jahrgang 16

Duisburg/Essen, den 07.06.2018

Seite 363

Nr. 71

**Prüfungsordnung
für den weiterbildenden Masterstudiengang
PHARMACEUTICAL MEDICINE
an der Universität Duisburg-Essen
Vom 05. Juni 2018**

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16.09.2014 (GV.NRW S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.10.2017 (GV. NRW. S. 806), hat die Universität Duisburg-Essen folgende Ordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Geltungsbereich und Zugangsvoraussetzungen
- § 2 Ziel des Studiums und Zweck der Prüfung
- § 3 Mastergrad
- § 4 Regelstudienzeit und Umfang des Studiums
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen
- § 7 Prüfer und Beisitzer

II. Masterprüfung

- § 8 Zulassung zur Masterprüfung
- § 9 Masterprüfung
- § 10 Studienbegleitende Prüfungen
- § 11 Schriftliche Masterarbeit
- § 12 Ziel, Umfang und Art der Mündlichen Masterprüfung
- § 13 Wiederholung der Prüfungen
- § 14 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 15 Studierende in besonderen Situationen
- § 16 Bestehen und Nichtbestehen der Masterprüfung
- § 17 Bildung der Prüfungsnoten
- § 18 Bildung der Modulnoten
- § 19 Bildung der Gesamtnote

- § 20 Zeugnis und Diploma Supplement
- § 21 Masterurkunde

III. Schlussbestimmungen

- § 22 Ungültigkeit des akademischen Abschlusses
- § 23 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 24 Übergangsbestimmungen
- § 25 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Anlage 1: Legende

Anlage 2: Beispiel für die Berechnung einer Modulnote

Anlage 3: Studienplan

I. Allgemeine Bestimmungen**§ 1****Geltungsbereich und Zugangsvoraussetzungen**

(1) Diese Masterprüfungsordnung regelt den Zugang, den Studienverlauf und den Abschluss des zweijährigen berufsbegleitenden Postgraduierten-Studienganges „Pharmaceutical Medicine“.

(2) Zum Studiengang „Pharmaceutical Medicine“ kann aufgenommen werden, wer einen nach ECTS-Standard mindestens 240 Credits entsprechenden Hochschulabschluss in Medizin oder in einem naturwissenschaftlichen Fach nachweisen kann und das Auswahlgespräch bestanden hat. Das Auswahlgespräch dient der Feststellung der Eignung, Befähigung und Motivation für den Studiengang und wird gemäß den Kriterien der vom Scientific Course Committee im Einvernehmen mit der Medizinischen Fakultät erlassenen Guidance Notes bewertet. Eine auf den Studienabschluss nach Satz 1 aufbauende berufspraktische Tätigkeit im pharmazeutischen Bereich von mindestens einem Jahr ist bei allen Abschlüssen Voraussetzung. Über die Feststellung der Zugangsvoraussetzungen und insbesondere die Gleichwertigkeit ausländischer Studienabschlüsse entscheidet der Prüfungsausschuss.

(3) Die Kursprache ist Englisch. Bewerberinnen und Bewerber müssen sowohl mündlich als auch schriftlich über ausreichende Kenntnisse verfügen. Diese sind gleichzeitig mit dem Aufnahmeantrag nachzuweisen. Darüber hinaus werden die Bewerberinnen und Bewerber in den Auswahlgesprächen hinsichtlich der für den Postgraduierten-Studiengang erforderlichen englischen Sprachkenntnisse geprüft.

(4) Es stehen für jede Kohorte 25 Studienplätze zur Verfügung. Bei mehr Zugangsberechtigten Bewerbern/Bewerberinnen entscheidet das Auswahlgespräch.

(5) Der Masterstudiengang Pharmaceutical Medicine wird gemäß § 66 Abs. 6 HG in privatrechtlicher Form angeboten. Voraussetzung für den Zugang zum Masterstudiengang ist der Abschluss eines Ausbildungsvertrages mit dem PME Institute for Education in Pharmaceutical Medicine. Die Studierenden können an der UDE als Weiterbildungsstudierende eingeschrieben werden.

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

(1) Ziel des zweijährigen Postgraduierten-Studienganges ist die berufsqualifizierende Ausbildung für die Tätigkeitsfelder der pharmazeutischen Medizin hinsichtlich umfassender wissenschaftlicher Kenntnisse in der Erforschung und Entwicklung neuer Arzneimittel und Kompetenzen zum effektiven Management von Zeit, Kosten, Ressourcen und Qualität.

(2) Die inhaltlichen Ziele des Studienganges sind:

a. die Befähigung ein klinisch-pharmazeutisches Studien- und Forschungsprogramm zu erstellen bzw. zu interpretieren,

b. das Beherrschen wissenschaftlicher Methoden, das Testen von Hypothesen und das Beurteilen von Reliabilität und Validität der Ergebnisse,

c. das Anwenden ethischer und wissenschaftlicher Kriterien bei der Beurteilung von Zielen, Techniken, Verfahren und Ergebnissen biomedizinischer und pharmazeutischer Forschung,

d. das Wissen um die internationalen Standards und regulatorischen Erfordernisse für die Entwicklung und Zulassung von Medikamenten,

e. das Kennen der Gesundheitsökonomie und des – marktes sowie deren Implikationen für Gesellschaft, Medizin und die Arzneimittelforschung,

f. das Befähigen zur Moderation und Leitung von Arbeitsgruppen, das Bewusstmachen verschiedener Aspekte sozialer Kompetenz innerhalb einer komplexen Organisation, die Professionalisierung von sozialer Kompetenz, die Ausbildung der Urteilsfähigkeit

(3) Es ist der Zweck der Prüfungen festzustellen, ob der Kandidat/die Kandidatin die geforderten Fachkenntnisse erworben hat, die fachlichen Zusammenhänge seines Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden. Die Masterprüfung bildet den qualifizierten Abschluss des viersemestrigen transdisziplinären Studiums, in dem der Kandidat/die Kandidatin nachweist, dass er/sie über Fachkenntnisse verfügt, die für den Übergang in die Arbeitsfelder der pharmazeutischen Medizin notwendig sind, um dort in der Erforschung, Entwicklung, Zulassung oder Vermarktung tätig zu werden.

§ 3**Mastergrad**

Nach erfolgreichem Abschluss der Masterprüfung verleiht die Medizinische Fakultät den akademischen Grad "Master of Science" (M.Sc.).

§ 4**Regelstudienzeit und Umfang des Studiums**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester (2 Studienjahre), einschließlich der abzulegenden Masterprüfung (§ 9).

(2) Das Studium ist in allen Abschnitten modular aufgebaut. Ein Modul bezeichnet einen Verbund von thematisch und zeitlich aufeinander abgestimmten Lehreinheiten. Das European Credit Point Transfer System (ECTS) dient der Erfassung des gesamten zeitlichen Aufwandes der von den Studierenden erbrachten Leistungen. Jede Lehreinheit ist mit Credits entsprechend des European Credit Point Transfer System (ECTS) versehen, die dem jeweils erforderlichen Studienaufwand entsprechen. Für einen ECTS-Credit wird eine Arbeitsbelastung (Workload) der Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden angenommen. Mit den ECTS-Credits ist keine qualitative Bewertung der Studienleistungen verbunden.

(3) Im Masterprogramm „Pharmaceutical Medicine“ sind insgesamt 60 ECTS-Credits zu erwerben. Auf die fachspezifischen Module und Lehreinheiten der ersten 3 Se-

mester entfallen mindestens 36 ECTS-Credits; wobei mindestens 18 der 19 angebotenen Lehreinheiten erfolgreich absolviert werden müssen. Auf die Masterarbeit entfallen 17 ECTS-Credits. Auf die abschließende mündliche Masterprüfung entfallen 7 ECTS-Credits.

(4) Der Prüfungsordnung ist als Anlage 3 ein Studienplan beigelegt, der im Einzelnen als verbindliche Vorgaben ausweist:

- a) die Module und die ihnen zugeordneten Lehreinheiten
- b) die wesentlichen Inhalte und Qualifikationsziele der Lehreinheiten,
- c) die Präsenzzeit und die Eigenleistungsstunden/Selbststudium Prüfungsvorbereitung
- d) die Credits,
- e) die Prüfungsleistungen.

§ 5

Scientific Course Committee und Prüfungsausschuss

(1) Die Rektorin oder der Rektor ernennt im Einvernehmen mit der Dekanin oder dem Dekan der Medizinischen Fakultät die Mitglieder des Scientific Course Committee (SCC). Das SCC ist verantwortlich für die inhaltliche, didaktische und organisatorische Gestaltung des Postgraduierten-Studienganges Pharmaceutical Medicine.

(2) Für die Organisation der Prüfungen und die Erfüllung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben beruft die Dekanin oder der Dekan der medizinischen Fakultät, auf Vorschlag des Scientific Course Committee und nach Votum des Fachbereichsrates, einen Prüfungsausschuss. Dieser überwacht sowohl die studienbegleitenden Leistungen als auch die Masterprüfung. Dem Prüfungsausschuss gehören an: zwei Professorinnen oder Professoren der medizinischen Fakultät, drei Dozentinnen oder Dozenten des Studienganges, ein Mitglied aus der Gruppe der Studierenden und eine Vertreterin oder ein Vertreter des Scientific Course Committee (SCC). Mitglieder der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer müssen im Prüfungsausschuss die Mehrheit haben.

(3) Die Amtszeit der Mitglieder beträgt 3 Jahre; diejenige des studentischen Mitglieds beträgt 1 Jahr. Die Wiederberufung ist zulässig. Der Prüfungsausschuss kann sich eine Geschäftsordnung geben. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden übertragen; dies gilt nicht für die Entscheidungen über Widersprüche und den Bericht an die Fakultät.

(4) Er ist nur beschlussfähig, wenn mindestens vier Mitglieder anwesend sind und die stimmberechtigten Mitglieder der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer die Stimmenmehrheit haben. Der Prüfungsausschuss beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der oder des Vorsitzenden.

(5) Das studentische Mitglied wirkt bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Beurteilung, Anerkennung oder Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, der Festlegung von Prüfungs-

aufgaben und der Bestellung von Prüferinnen und Prüfern sowie Beisitzerinnen und Beisitzern nicht mit.

(6) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig der Fakultät über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studienordnung, des Studienplans und der Prüfungsordnung.

(7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.

(8) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Verschwiegenheit. Sie sind durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 6

Anerkennung von Prüfungsleistungen

(1) Prüfungsleistungen, die in Studiengängen an staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen, an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien oder in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, werden auf Antrag anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden. Die Anerkennung im Sinne des Satzes 1 dient unbeschadet des § 1 Abs. 2 der Fortsetzung des Studiums und dem Ablegen von Prüfungen.

Äquivalenzvereinbarungen und Abkommen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und anderen Staaten über Gleichwertigkeiten im Hochschulbereich, die Studierende ausländischer Staaten abweichend von Satz 1 begünstigen, gehen den Regelungen des Satz 1 vor.

(2) Auf Antrag können sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter Unterlagen auf bis zur Hälfte der insgesamt nachzuweisenden ECTS-Credits anerkannt werden, wenn diese Kenntnisse und Qualifikationen den Prüfungsleistungen, die sie ersetzen sollen, nach Inhalt und Niveau gleichwertig sind.

(3) Es obliegt der antragstellenden Person, die erforderlichen Informationen über die anzuerkennende Leistung bereitzustellen. Die Unterlagen müssen in Fällen des Abs. 1 Aussagen zu den erworbenen Kompetenzen sowie in Fällen des Abs. 2 zum Inhalt und Niveau der Leistungen enthalten, die anerkannt werden sollen. Die Unterlagen sind beim Prüfungsausschusseinzureichen.

(4) Zuständig für Anerkennung nach den Absätzen 1 und 2 ist der Prüfungsausschuss. Über Anträge auf Anerkennung von Leistungen nach den Absätzen 1 und 2 soll innerhalb einer Frist von 12 Wochen ab Antragstellung entschieden werden. Vor Feststellungen über die Gleichwertigkeit im Sinne des § 63a HG kann das zuständige Fachgebiet gehört werden. In Verfahren nach Abs. 1 trägt der Prüfungsausschuss die Beweislast dafür, dass ein Antrag die Voraussetzung des Abs. 1 für die Anerkennung nicht erfüllt.

(5) Werden Prüfungsleistungen anerkannt, so sind, soweit die Notensysteme vergleichbar sind, die Noten zu

übernehmen und die vorgesehenen Credits zu vergeben. Die übernommenen Noten sind in die Berechnung der Modulnoten und der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen. Diese Bewertung wird nicht in die Berechnung der Modulnote und der Gesamtnote einbezogen. Die Anerkennung wird im Zeugnis mit Fußnote gekennzeichnet.

(6) Lehnt der Prüfungsausschuss einen Antrag auf Anerkennung ab, erhalten die Studierenden einen begründeten Bescheid mit Rechtsbehelfsbelehrung.

§ 7

Prüfer und Beisitzer

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüferinnen und Prüfer und für mündliche Prüfungen die Beisitzerinnen und Beisitzer. Für die mündliche Abschlussprüfung wird eine Prüfungskommission aus mindestens zwei Prüferinnen oder Prüfern bestellt. In der Regel werden als Prüferinnen und Prüfer die Dozentinnen und Dozenten der Module ausgewählt.

(2) Zur Prüferin oder zum Prüfer darf nur bestellt werden, wer mindestens eine Masterprüfung in Pharmaceutical Medicine oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt oder in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfung bezieht, eine selbständige Lehrtätigkeit ausgeübt hat. Zu Prüferinnen und Prüfern können auch in der beruflichen Praxis in dem jeweiligen Prüfungsfach erfahrene Personen von der Universität Duisburg-Essen bestellt werden, soweit dies zur Erreichung des Prüfungszweckes erforderlich oder sachgerecht ist. Zur Beisitzerin und zum Beisitzer in mündlichen Prüfungen darf nur bestellt werden, wer die entsprechende Masterprüfung oder eine vergleichbare Prüfung oder eine vergleichbare Qualifikation abgelegt oder erworben hat. Über Äquivalente entscheidet der Prüfungsausschuss.

(3) Die Kandidatin oder der Kandidat kann für die schriftliche Masterarbeit und die mündliche Abschlussprüfung Vorschläge bezüglich der Prüferin oder des Prüfers oder einer Gruppe von Prüfern machen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.

(4) Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass der Kandidatin oder dem Kandidaten die Namen der Prüferinnen und Prüfer rechtzeitig, mindestens jedoch zwei Wochen vor dem Termin der Prüfung bekannt gegeben werden.

(5) Die Prüferinnen und Prüfer sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.

(6) Für die Prüferinnen und Prüfer sowie Beisitzerinnen und Beisitzer gilt § 5 Abs. 8 Satz 2 und 3 entsprechend.

II. Masterprüfung

§ 8

Zulassung zur Masterprüfung

(1) Für den Antrag auf Zulassung zur Masterprüfung legt der Prüfungsausschuss die Form und Fristen fest. Zur Masterprüfung kann nur zugelassen werden, wer

- a. die Voraussetzungen des § 1 erfüllt;
- b. das Entgelt für den Studiengang entrichtet hat und
- c. die in dieser Prüfungsordnung vorgesehenen prüfungsspezifischen Voraussetzungen erfüllt.

(2) Dem Antrag auf Zulassung zur Masterprüfung ist eine Erklärung beizufügen, ob der/die Kandidat/Kandidatin bereits eine Abschlussprüfung in einem Studiengang zur pharmazeutischen Medizin nicht bestanden hat oder ob er/sie sich in einem schwebenden Prüfungsverfahren befindet.

(3) Der Antrag auf Zulassung zur schriftlichen Masterarbeit und zur mündlichen Abschlussprüfung ist schriftlich zu stellen. Dem Antrag sind Nachweise über das erfolgreiche Bestehen der studienbegleitenden Prüfungen gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1, ein Themenvorschlag für die schriftliche Masterarbeit und aus jedem Modul eine Lehrinheit als thematische Grundlage für die mündliche Abschlussprüfung beizufügen.

(4) Voraussetzung für die Zulassung zur Masterarbeit ist der Nachweis über das erfolgreiche Bestehen studienbegleitender Prüfungen im Umfang von 23,5 ECTS-Credits. Voraussetzung für die Zulassung zur mündlichen Abschlussprüfung ist der Nachweis über das erfolgreiche Bestehen von 18 der 19 angebotenen studienbegleitenden Prüfungen sowie das Bestehen der schriftlichen Masterarbeit.

(5) Über die Zulassung zur Masterprüfung entscheidet der Prüfungsausschuss oder gemäß § 5 Absatz 2 die oder der Vorsitzende.

(6) Die Zulassung ist abzulehnen, wenn

- a. die in § 8 Abs.1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- b. die Unterlagen unvollständig sind oder
- c. die Kandidatin oder der Kandidat die Prüfung in einem entsprechenden Studiengang an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder
- d. die Kandidatin oder der Kandidat sich bereits an einer anderen Hochschule in einem Verfahren zur Prüfung im selben Studiengang befindet.

(7) Die Zulassung zur Masterprüfung wird der Kandidatin oder dem Kandidaten schriftlich mitgeteilt. Über die Ablehnung der Zulassung erhält die Kandidatin oder der Kandidat einen schriftlichen Bescheid mit Rechtsbehelfsbelehrung.

§ 9 Masterprüfung

- (1) Durch die Masterprüfung soll der/die Kandidat/Kandidatin nachweisen, dass er/sie das Ziel des jeweiligen Studieninhaltes erreicht hat, dass er/sie insbesondere die inhaltlichen Grundlagen kennt, die methodischen Instrumente beherrscht und einen systematischen Überblick über Problemfelder und Gestaltungsmöglichkeiten gewonnen hat.
- (2) Die Masterprüfung besteht aus
 - a. Studienbegleitende Prüfungen in mindestens 18 der 19 Lehreinheiten,
 - b. der schriftlichen Masterarbeit und
 - c. der mündlichen Abschlussprüfung mit Schwerpunktthemen, die inhaltlich 3 verschiedenen Modulen zuzuordnen sind.
- (3) Nach Eingang der schriftlichen Arbeit legt der Prüfungsausschuss den Termin für die mündliche Abschlussprüfung fest und teilt diesen unverzüglich schriftlich dem/der Kandidaten/Kandidatin mit.
- (4) Die Masterprüfung soll grundsätzlich innerhalb der in § 4 Abs. 1 festgelegten Regelstudienzeit abgeschlossen sein.

§ 10 Studienbegleitende Prüfungen

- (1) Für jede Lehreinheit ist eine Prüfung abzulegen. Je nach thematischen Erfordernissen werden die Prüfungen in Form einer Klausur, eines Referates oder einer Hausarbeit und/oder einer mündlichen Prüfung absolviert. Über die jeweiligen Formen und Inhalte entscheidet die Dozentin oder der Dozent im Einvernehmen mit dem Prüfungsausschuss.
- (2) Die studienbegleitenden Prüfungen werden benotet. Die Bewertung schriftlicher Prüfungsleistungen soll innerhalb einer Frist von 6 Wochen abgeschlossen sein. Die Bewertung der schriftlichen Prüfungsleistungen wird den Kandidatinnen und Kandidaten schriftlich oder per E-Mail bekannt gegeben.
- (3) Klausuren
 1. In der Klausurarbeit weist die Kandidatin oder der Kandidat nach, dass sie oder er in begrenzter Zeit ein Problem mit den aktuellen Methoden ihres oder seines Faches erkennen, definieren und Wege zur wissenschaftlichen Bearbeitung und Lösungsvorschläge finden kann.
 2. Die Dauer der Klausurarbeit soll mindestens 60 und höchstens 120 Minuten betragen.
 3. Die Klausurarbeit kann, wenn sie nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, einmalig nach 2 Monaten wiederholt werden.
- (4) Referate und Hausarbeiten
 1. Einzelne thematische Aspekte der Lehreinheiten können in Form von Referaten oder Hausarbeiten durch die Kandidatinnen und Kandidaten in Einzel- oder Gruppenarbeit vorbereitet werden.

2. Im Falle von Gruppenarbeiten muss der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Kandidatin oder des einzelnen Kandidaten aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar sein.
- (5) Mündliche Prüfungen
 1. Mündliche Prüfungen werden als Fachgespräche durchgeführt.
 2. Mündliche Prüfungen werden als Gruppenprüfungen oder als Einzelprüfungen abgelegt. Eine mündliche Prüfung dauert je Kandidatin oder Kandidat mindestens 10 und höchstens 30 Minuten.
 3. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse einer mündlichen Prüfung sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist der Kandidatin oder dem Kandidaten im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.

§ 11 Schriftliche Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit soll zeigen, dass die Kandidatin oder der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Fach selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Das Thema der Masterarbeit muss sich mit einer Fragestellung aus der pharmazeutischen Medizin auseinandersetzen.
- (3) Das Thema der Masterarbeit kann von allen in der Lehre des Studienganges tätigen Dozentinnen und Dozenten in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss vergeben und betreut werden. Die Kandidatin oder der Kandidat wählt eine Dozentin oder einen Dozenten als Betreuerin oder Betreuer. Die Kandidatin oder der Kandidat kann das Thema der Masterarbeit vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.
- (4) Die Masterarbeit ist in englischer Sprache anzufertigen, auf Antrag an und nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss auch in einer anderen Sprache.
- (5) Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit erfolgt über die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses teilt der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich das Thema und die Aufgabe für die schriftliche Masterarbeit sowie den Abgabetermin mit. Die Bearbeitungszeit beträgt 26 Wochen. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Masterarbeit sind von der Betreuerin oder dem Betreuer so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Examensarbeit eingehalten werden kann.
- (6) Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Monate der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Im Einzelfall kann auf begründeten schriftlichen Antrag der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit um höchstens drei Monate verlängern, sofern dieser Antrag unverzüglich nach Eintritt des Hindernisses und vor Ablauf der Bearbeitungszeit gestellt wird.

(7) Die Masterarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Kandidatin oder des Kandidaten aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt.

(8) Bei der Abgabe der Masterarbeit hat die Kandidatin oder der Kandidat schriftlich zu versichern, dass sie oder er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(9) Die Masterarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsausschuss in dreifacher Ausfertigung abzuliefern. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Arbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie als mit "nicht ausreichend" bewertet.

(10) Jede Masterarbeit wird von zwei Prüferinnen oder Prüfern bewertet. Einer der Prüferinnen oder Prüfer ist die Dozentin oder der Dozent, die oder der das Thema der Arbeit ausgegeben hat. Die Zweitprüferin oder der Zweitprüfer wird von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestimmt. Die Bewertung ist entsprechend vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Beträgt die Differenz der einzelnen Bewertungen mehr als 2,0, wird vom Prüfungsausschuss eine dritte Prüferin oder ein dritter Prüfer zur Bewertung der Examensarbeit bestimmt. In diesem Fall wird die Note aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Noten gebildet. Die Masterarbeit kann jedoch nur dann als "ausreichend (4,0)" oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei Noten "ausreichend (4,0)" oder besser sind. Das Bewertungsverfahren darf vier Wochen nicht überschreiten.

§ 12 Ziel, Umfang und Art der Mündlichen Abschlussprüfung

(1) Bei der mündlichen Abschlussprüfung wird jede Kandidatin bzw. jeder Kandidat zusammenhängend zu den Inhalten von 3 Lehreinheiten geprüft.

(2) In der mündlichen Abschlussprüfung soll die Kandidatin oder der Kandidat nachweisen, dass sie oder er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt, spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag und über ein breites Grundlagenwissen verfügt.

(3) In der mündlichen Masterprüfung werden drei Themen geprüft. Die Gesamtdauer der Prüfung beträgt 60 Minuten.

(4) Mündliche Abschlussprüfungen werden vor einer Prüfungskommission (Kollegialprüfung) abgelegt. Vor der Festsetzung der Note gemäß § 18 Absatz 1 hört die Prüferin oder der Prüfer die anderen an der Kollegialprüfung mitwirkenden Prüferinnen und Prüfer.

(5) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung in den einzelnen Fächern sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist der Kandidatin oder dem Kandidaten im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.

(6) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörerinnen und Zuhörer zugelassen, es sei denn, die Kandidatin oder der Kandidat widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

§ 13

Wiederholung der Prüfungen

(1) Bestandene Prüfungsleistungen können nicht wiederholt werden. Jede studienbegleitende Prüfung, Masterarbeit oder mündliche Abschlussprüfung kann bei „nicht ausreichenden Leistungen“ auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten einmal wiederholt werden.

(2) In begründeten Fällen ist auf Antrag auch eine zweite Wiederholung möglich. Darüber entscheidet der Prüfungsausschuss.

(3) Für die Wiederholung der schriftlichen Masterarbeit wird ein neues Thema ausgegeben.

(4) Je nach thematischen Erfordernissen wird die Wiederholung einer studienbegleitenden Prüfung in Form einer Klausur, eines Referates oder einer Hausarbeit und/oder einer mündlichen Prüfung absolviert. Die Prüfung hat in der gleichen Form zu erfolgen wie die ursprüngliche Prüfungsleistung.

(5) Wiederholungsprüfungen, bei deren endgültigem Nichtbestehen keine Ausgleichsmöglichkeit vorgesehen ist, werden von zwei Prüferinnen oder Prüfern bewertet.

§ 14

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn die Kandidatin oder der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Die für den Rücktritt geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Werden die Gründe anerkannt, wird der Kandidatin oder dem Kandidaten dies schriftlich mitgeteilt und ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.

(3) Versucht die Kandidatin oder der Kandidat das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet; die Feststellung wird von der jeweiligen Prüferin, dem jeweiligen Prüfer oder von der oder dem Aufsichtsführenden getroffen und aktenkundig gemacht. Eine Kandidatin oder ein Kandidat, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der jeweiligen Prüferin, dem jeweiligen Prüfer oder der oder dem Aufsichtsführenden nach Abmahnung von der Fort-

setzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss die Kandidatin oder den Kandidaten von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

(4) Der Vorwurf der Täuschung und/oder des Ordnungsverstoßes sind der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(5) Die oder der betroffene Studierende kann innerhalb von 14 Tagen nach dem Termin einer Prüfung verlangen, dass Entscheidungen nach Absatz 4 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Vom Prüfungsausschuss getroffene Entscheidungen, die die Studierende oder den Studierenden belasten, sind ihr oder ihm schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(6) Der Prüfungsausschuss kann von der oder dem Studierenden eine Versicherung an Eides Statt verlangen und abnehmen, dass die Prüfungsleistung von ihm selbstständig und ohne unzulässige fremde Hilfe erbracht worden ist. Wer vorsätzlich einen Täuschungsversuch gemäß Absatz 3 unternimmt, handelt ordnungswidrig. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße von bis zu 50.000 Euro geahndet werden. Zuständige Verwaltungsbehörde für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten ist der Kanzler. Im Falle eines mehrfachen oder sonstigen schwerwiegenden Täuschungsversuches kann der Prüfling zudem exmatrikuliert werden.

§ 15

Studierende in besonderen Situationen

(1) Für behinderte und chronisch kranke Studierende legt der Prüfungsausschuss die in dieser Prüfungsordnung geregelten Prüfungsbedingungen auf Antrag der oder des Studierenden unter Berücksichtigung nachteilsgleichender Regelungen und unter Berücksichtigung des Einzelfalls fest.

(2) Für Studierende, für die die Schutzbestimmungen entsprechend den §§ 3, 4, 6 und 8 des Mutterschutzgesetzes gelten oder für die die Fristen des Bundeserziehungsgeldgesetzes über die Elternzeit greifen, legt der Prüfungsausschuss die in dieser Prüfungsordnung geregelten Prüfungsbedingungen auf Antrag der oder des Studierenden unter Berücksichtigung des Einzelfalls fest.

(3) Für Studierende, die ihre Ehegatten oder ihre Ehegattin, ihren eingetragenen Lebenspartner oder ihre eingetragene Lebenspartnerin oder einen in gerader Linie Verwandten oder ersten gerades Verschwägerten pflegen oder versorgen, wenn diese oder dieser pflege- oder versorgungsbedürftig ist, legt der Prüfungsausschuss die in dieser Prüfungsordnung geregelten Fristen und Termine auf Antrag der oder des Studierenden unter Berücksichtigung von Ausfallzeiten durch diese Pflege und unter Berücksichtigung des Einzelfalls fest.

§ 16

Bestehen und Nichtbestehen der Masterprüfung

(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle Prüfungen gemäß § 9 erfolgreich absolviert und 60 ECTS-Credits erworben worden sind.

(2) Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn eine geforderte Prüfungsleistung gemäß Absatz 1 nicht erfolgreich absolviert wurde, eine Wiederholung dieser Prüfungsleistung nicht mehr möglich ist und bei den studienbegleitenden Prüfungen gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 keine Ausgleichsmöglichkeit mehr besteht.

(3) Ist die Masterprüfung endgültig nicht bestanden, wird vom Prüfungsausschuss auf Antrag der oder des Studierenden und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erfolgreich absolvierten Prüfungen, deren Noten und die erworbenen ECTS-Credits ausweist und erkennen lässt, dass die Masterprüfung nicht bestanden worden ist.

§ 17

Bildung der Prüfungsnoten

(1) Die Noten (Grade Points) für die einzelnen studienbegleitenden Prüfungen werden von den jeweiligen Prüferinnen und Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut
(eine hervorragende Leistung);

2 = gut
(eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt);

3 = befriedigend
(eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht);

4 = ausreichend (eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt);

5 = nicht ausreichend
(eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt).

Durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 können zur differenzierten Bewertung der Leistungen Zwischenwerte in den Grenzen 1,0 und 4,0 gebildet werden.

(2) Wird eine studienbegleitende Prüfung von mehreren Prüferinnen und Prüfern bewertet, dann errechnen sich die Noten aus dem arithmetischen Mittel der Einzelnoten. Bei der Bildung der Noten wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Note lautet:

bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,5 = sehr gut;

bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschließlich 2,5 = gut;

bei einem Durchschnitt von 2,6 bis einschließlich 3,5 = befriedigend;

bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschließlich 4,0 =
ausreichend;

bei einem Durchschnitt ab 4,1 =
nicht ausreichend.

(3) Eine studienbegleitende Prüfung ist bestanden, wenn sie mit "ausreichend (4,0)" oder besser bewertet wurde. Eine studienbegleitende Prüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn sie mit "nicht ausreichend (5,0)" bewertet wurde und alle Wiederholungsmöglichkeiten gemäß § 14 ausgeschöpft sind.

§ 18 Bildung der Modulnoten

(1) Ein Modul ist erfolgreich absolviert, wenn alle zu diesem Modul gehörenden studienbegleitenden Prüfungen bestanden sind. Mit erfolgreichem Abschluss eines Moduls werden der oder dem Studierenden die ausgewiesenen ECTS-Credits gutgeschrieben.

(2) Die Modulnoten errechnen sich aus dem mit ECTS-Credits gewichteten arithmetischen Mittel aller dem jeweiligen Modul zugeordneten Modulteilprüfungsnoten.

Dazu werden die für eine erfolgreich absolvierte Lehrveranstaltung vergebenen ECTS-Credits mit der in der jeweils dazugehörenden Prüfung erzielten Note (Grade Point) multipliziert. Die Summe aller innerhalb eines Moduls erzielten Leistungspunkte (Credit Points) dividiert durch die Summe aller innerhalb eines Moduls erworbenen ECTS-Credits ergibt die gewogene Durchschnittsnote (Grade Point Average, GPA) eines Moduls. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. (Zu den Begriffen Grade Point, Credit Point und Grade Point Average vgl. Anlage 1)

(3) Den Modulnoten werden zusätzlich zur Benotung (Grade Points) folgende ECTS-Grade zugeordnet, die Aufschluss über das relative Abschneiden der Studierenden oder des Studierenden geben und auch in das Diploma Supplement aufgenommen werden.

Die Studierenden erhalten folgende ECTS-Grades:

- A „Bestanden – die besten 10 %“
- B „Bestanden – die nächsten 25 %“
- C „Bestanden – die nächsten 30 %“
- D „Bestanden – die nächsten 25%“
- E „Bestanden – die nächsten 10 %“
- FX „Nicht bestanden – es sind Verbesserungen erforderlich, bevor die Leistungen anerkannt werden können“
- F „Nicht bestanden – es sind erhebliche Verbesserungen erforderlich“

§ 19 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote bildet sich aus drei Teilnoten, die je zu einem Drittel in die Gesamtnote einfließen. Die Teilnoten sind

a. der gewichtete arithmetische Mittelwert aus 18 Prüfungsergebnissen aus den Lehreinheiten gem. § 4 und § 19.

b. die Note der schriftlichen Masterprüfung.

c. die Note der mündlichen Abschlussprüfung.

(2) Wurde die Masterarbeit mit 1,0 bewertet und ist der Durchschnitt aller anderen Noten 1,3 oder besser, wird im Zeugnis gemäß § 21 Abs. 1 das Gesamturteil "mit Auszeichnung bestanden" erteilt.

§ 20 Zeugnis und Diploma Supplement

(1) Hat die Kandidatin oder der Kandidat die Prüfungen bestanden, so erhält er innerhalb von vier Wochen nach dem Ablegen des letzten Prüfungsteils ein Zeugnis, die drei Teilnoten gemäß § 19 und die Gesamtnote ausweist. Das Zeugnis enthält das Thema der schriftlichen Abschlussarbeit, es ist von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterschreiben. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

(2) Zusätzlich erhält die Kandidatin oder der Kandidat ein Diploma Supplement (DS) in deutscher Sprache entsprechend dem „Diploma Supplement Model“ der Europäischen Union/Europarat/UNESCO. Als Darstellung des nationalen Bildungssystems (DS-Abschnitt 8) ist der zwischen Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz abgestimmte Text in der jeweils geltenden Fassung zu verwenden.

(3) Mit dem Zeugnis und dem Diploma Supplement erhält die oder der Studierende eine englischsprachige Übersetzung.

(4) Ist die Masterprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses der Kandidatin oder dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang und innerhalb welcher Frist die Masterprüfung wiederholt werden kann.

§ 21 Masterurkunde

Gleichzeitig mit dem Zeugnis und dem Diploma Supplement erhält die Absolventin oder der Absolvent eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Mastergrades gemäß § 3 beurkundet. Die Urkunde wird von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und der Dekanin oder dem Dekan der Medizinischen Fakultät unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität Duisburg-Essen versehen. Stellt die oder der Studierende bis zum Zeitpunkt der Anmeldung der Masterarbeit gemäß § 11 einen entsprechenden Antrag beim Prüfungsausschuss, umfasst die Masterurkunde zusätzlich eine englischsprachige Fassung. § 20 Abs. 3 gilt entsprechend.

III. Schlussbestimmungen**§ 22****Ungültigkeit des akademischen Abschlusses**

- (1) Hat die Kandidatin oder der Kandidat bei einer Leistungserbringung oder Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung die Kandidatin oder der Kandidat/ getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die Kandidatin oder der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, gilt das gesamte Verfahren als abgeschlossen. Hat die Kandidatin oder der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Der Kandidatin oder dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis und die Urkunde sind einzuziehen und gegebenenfalls sind neue zu erteilen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2, Satz 2 ist nach einer Frist von 5 Jahren ab Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 23**Einsicht in die Prüfungsakten**

- (1) Nach Abschluss des Prüfungsverfahrens oder einer abgeschlossenen Teilprüfung wird der Kandidatin oder dem Kandidaten auf Antrag Einsicht in ihre oder seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüferinnen und Prüfer und in die Prüfungsprotokolle gewährt.
- (2) Der Antrag ist innerhalb eines Monats nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 24**Übergangsbestimmungen**

- (1) Diese Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die das Studium zum Sommersemester 2019 aufnehmen.
- (2) Studierende, die das Studium vor dem in Abs. 1 genannten Zeitpunkt aufgenommen haben, können das Studium und die Masterprüfung nach den Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Pharmaceutical Medicine vom 27.01.2006 (Verköndungsblatt Jg. 4, 2006 S. 63) beenden.

§ 25**Inkrafttreten und Veröffentlichung**

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Universität Duisburg-Essen – Amtliche Mitteilungen in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates der Medizinischen Fakultät vom 17.05.2018.

Duisburg, Essen, den 05. Juni 2018

Für den Rektor
der Universität Duisburg-Essen
Der Kanzler
Dr. Rainer Ambrosy

Anlage 1:**Legende**

- Cr = ECTS-Credits (Studienpunkte)
GP = hier fiktive Grade Points (Notenpunkte) zu einer Prüfung
CP = Credit Points (Leistungspunkte) zu einer Prüfung
= Cr multipliziert mit den Grade Points einer Prüfung
GPA = Grade Point Average (Gewichtete Durchschnittsnote) des Moduls (Anlage 2) bzw. der Bachelor-Prüfung (Anlage 3)
= \sum aller erworbenen Credit Points / \sum aller erworbenen Credits

Anlage 2:**Beispiel für die Berechnung einer Modulnote**

Beispielmodul „XXX“

Prüfung / Lehrveranstaltung	Cr	GP	CP	GPA
Teilleistung / Lehrveranstaltung 1 in Modul XXX	4	1,3	5,2	
Teilleistung / Lehrveranstaltung 2 in Modul XXX	6	2,7	16,2	
Teilleistung / Lehrveranstaltung 3 in Modul XXX	3	1,7	5,1	
Summe	13		26,5	2,0

Der/Die betreffende Studierende hat damit in diesem Modul 13 Cr (= ECTS-Credits) erworben und eine Durchschnittsnote von $26,5 / 13 = 2,038 = 2,0$ (gerundet durch Abschneiden nach der ersten Nachkommastelle) erreicht.

Anlage 3: Studienplan für den weiterbildenden Masterstudiengang Pharmaceutical Medicine

Veranstaltungstitel	Modul-Bezeichnung	Semester	Charakter der Veranstaltung	Prüfung	Lernergebnis (be able)	Credit Points	Veranstaltungsart
General Introduction to the Health System and the Pharmaceutical Industry	Fundamental Principles and Tools	1. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	to assess the process of drug development and to identify the critical factor and decision points	1,5	Vorlesung/Vortrag, Semindiskussion, Gruppenarbeit
Working in a Complex Organization	Fundamental Principles and Tools	1. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	to gain an understanding of organisational theory, design and behavior, working in groups and teams, developing social skills and cross cultural awareness	2	Vorlesung/Vortrag, Semindiskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien, Rollenspiele
Project Management	Fundamental Principles and Tools	1. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	to organize the project management process: initiation, planning, executing, monitoring, controlling and closing; to evaluate project risks and opportunities	2	Vorlesung/Vortrag, Semindiskussion, Gruppenarbeit, Rollenspiele
Health Economics	Fundamental Principles and Tools	1. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	to analyze health economics and pricing decisions; to manage the practical use of health economics and their influence of the health care systems	2	Vorlesung/Vortrag, Semindiskussion, Gruppenarbeit
International Health Systems and Market Access	Fundamental Principles and Tools	1. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	to compare and contrast the different challenges of healthcare expenditure presented in different economies; to evaluate market access regulations and introduce market access strategies and policies	2	Vorlesung/Vortrag, Semindiskussion, Gruppenarbeit
Drug Discovery and Development	Pharmaceutical New Product Development	2. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	to assess the implication of pharmacokinetic and galenic theories in medicinal development in relation to the activity of the drug; to manage the requirements involved in the development of a new formulation	2	Vorlesung/Vortrag, Semindiskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
1. Semester						11,5	
Biopharmaceuticals and –technology	Pharmaceutical New Product Development	2. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	to prepare a clinical trial plan that is appropriate for the different types of products and technolo-	2	Vorlesung/Vortrag, Semindiskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien

					gies represented by biological and advanced therapies; to value new technologies now available and those in development		
Toxicology	Pharmaceutical New Product Development	2. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	to analyze various in-vivo and in-vitro toxicological study types needed to support the development of a new drug to evaluate a toxicological hypothesis; to evaluate possible implications of toxicological findings for the risk/benefit assessment	2	Vorlesung/Vortrag, Semindiskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
Clinical Pharmacology, Pharmacokinetics	Pharmaceutical New Product Development	2. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	to decide if major scientific requirements prior to First-in-Man studies are sufficiently fulfilled; to understand key design elements and needs for phase II proof of concept and dose finding studies	2	Vorlesung/Vortrag, Semindiskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
Clinical Trials	Pharmaceutical New Product Development	2. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	to setup clinical trial design, including legal, regulatory, ethical and practical aspects and Good Clinical Practice	2	Vorlesung/Vortrag, Semindiskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
Strategies and Managing Clinical Trials	Pharmaceutical New Product Development	2. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	to prepare a clinical project plan with budget and risk management strategies for preparation, execution and evaluation of clinical trials under complex circumstances; to manage complex clinical research problems	2	Vorlesung/Vortrag, Semindiskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
Ethical and Legal Issues in Drug Development	Pharmaceutical New Product Development	3. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	to appraise not only the ethical aspects of clinical trials based on history and actual state of the art knowledge, but also to follow relevant guidelines, regulations and laws for implementing and conducting clinical trials in humans, children and adults	2	Vorlesung/Vortrag, Semindiskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
2. Semester						12	
Clinical Systems and Data Management	Pharmaceutical New Product Development	3. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	to manage procedures for clinical trial data collection (paper and electronic) and data management (including validation pro-	2	Vorlesung/Vortrag, Semindiskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien

					cesses) to ensure optimal quality data		
Biostatistics	Pharmaceutical New Product Development	3. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	to appraise the biostatistical aspects of a study protocol or a study report; to evaluate and interpret clinical trial results	2,5	Vorlesung/Vortrag, Semindiskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
Drug Safety	Patient and Markets	3. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	to set up basic and advanced routes for reporting and communicating pre- and post-licensing resp. Pharmacovigilance data; to conduct an overall risk-benefit assessment	2	Vorlesung/Vortrag, Semindiskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
Post Marketing Surveillance	Patient and Markets	3. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	to organize the ongoing management of drug safety issues pre- and post-approval, ongoing benefit/risk assessment throughout the life-cycle management of as medicine	1,5	Vorlesung/Vortrag, Semindiskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
Regulatory Affairs	Patient and Markets	3. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	to assess general principles of medicines regulation (both pre- and post-approval) at EU and global level	2,5	Vorlesung/Vortrag, Semindiskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
Marketing and Sales	Patient and Markets	4. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	to analyze the requirements of the international pharma-market; to set up a strategic marketing plan	2	Vorlesung/Vortrag, Semindiskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
Pharmaceutical-related Case Studies	Patient and Markets	4. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	to review, to analyze and critique true examples of both successful and unsuccessful development/marketing programs	2	Vorlesung/Vortrag, Semindiskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien, Rollenspiele
3. Semester						14,5	
Master-Thesis		4. Sem.				17	
Final Oral Examination		4. Sem.				7	
4. Semester						24	
Gesamt						62*	

* Von den 19 angebotenen Lehreinheiten müssen 18 regelmäßig mit Erfolg absolviert und dabei mindestens 36 Credit Points erreicht werden. Insgesamt müssen 60 Credit Points erreicht werden.

