Verkündungsblatt

der Universität Duisburg-Essen - Amtliche Mitteilungen

Jahrgang 4

Duisburg/Essen, den 31. Januar 2006

Seite 63

Nr. 11

Prüfungsordnung für den Postgraduierten-Studiengang "Pharmaceutical Medicine" Vom 27. Januar 2006

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 und 94 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. März 2000 (GV. NRW. S. 190), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. November 2004 (GV. NRW. S. 752), hat die Universität Duisburg-Essen folgende Prüfungsordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeine Bestimmungen

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

II. Master-Prüfung

- § 8 Zulassung zur Master-Prüfung
- § 9 Master-Prüfung
- § 10 Studienbegleitende Prüfungen
- § 11 Schriftliche Master-Arbeit
- § 12 Ziel, Umfang und Art der Mündlichen Master-Prüfung
- § 13 Mündliche Master-Prüfung
- § 14 Wiederholung von Prüfungen
- § 15 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- § 16 Studierende in besonderen Situationen
- § 17 Bestehen und Nichtbestehen der Master-Prüfung
- § 18 Bildung der Prüfungsnoten
- § 19 Bildung der Modulnoten
- § 20 Bildung der Gesamtnote
- § 21 Zeugnis und Diploma Supplement
- § 22 Master-Urkunde

III. Schlussbestimmungen

- § 23 Ungültigkeit des akademischen Abschlusses
- § 24 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 25 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

Anlage 1: Legende

Anlage 2: Beispiel für die Berechnung der Modulnote

Anlage 3: Studienplan

Vorbemerkungen zum Sprachgebrauch:

Nach Art. 3, Abs. 2 des Grundgesetzes sind Frauen und Männer gleichberechtigt. Alle maskulinen Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Prüfungsordnung gelten für Frauen und Männer in gleicher Weise.

I. Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Geltungsbereich und Zugangsvoraussetzungen

- (1) Diese Master-Prüfungsordnung regelt 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 Universitätsabschluss in Medizin oder in einem naturwissenschaftlichen Fach nachweisen kann oder in besonders begründeten Fällen eine gleichwertige Vorbildung nachweisen kann oder ein vom Minister für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen als gleichwertig anerkanntes Zeugnis besitzt und das Auswahlverfahren bestanden hat. Das Auswahlgespräch wird gemäß den Kriterien der vom Scientific Course Committee im Einvernehmen mit der Medizinischen Fakultät erlassenen Guidance Notes bewertet. Eine berufspraktische Tätigkeit im pharmazeutischen Bereich von mindestens einem Jahr ist bei allen Abschlüssen Voraussetzung. Über die Anerkennung der in besonders begründeten Fällen nachzuweisenden gleichwertigen Vorbildung entscheidet das für die Auswahl zuständige Aufnahmekomitee unter Mitwirkung des Scientific Course Committees.
- (3) Die Kurssprache ist Englisch. Bewerber müssen sowohl mündlich als auch schriftlich über ausreichende Kenntnisse verfügen. Diese sind gleichzeitig mit dem Aufnahmeantrag nachzuweisen. Darüber hinaus werden die Bewerber in den Auswahlgesprächen hinsichtlich der für den Postgraduierten-Studiengang erforderlichen englischen Sprachkenntnisse geprüft.
- (4) Der Rektor ernennt im Einvernehmen mit 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 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:
- die Befähigung, ein klinisch-pharmazeutisches Studien- und Forschungsprogramm zu erstellen bzw. zu interpretieren,
- das Beherrschen wissenschaftlicher Methoden, das Testen von Hypothesen und das Beurteilen von Reliabilität und Validität der Ergebnisse,

- das Anwenden ethischer und wissenschaftlicher Kriterien bei der Beurteilung von Zielen, Techniken, Verfahren und Ergebnissen biomedizinischer und pharmazeutischer Forschung,
- das Wissen um die internationalen Standards und regulatorischen Erfordernisse für die Entwicklung und Zulassung von Medikamenten,
- das Kennen der Gesundheitsökonomie und des -marktes sowie deren Implikationen für Gesellschaft, Medizin und die Arzneimittelforschung,
- 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 geforderten Fachkenntnisse erworben hat, die fachlichen Zusammenhänge seines Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden. Die Master-Prüfung bildet den qualifizierten Abschluss des viersemestrigen transdisziplinären Studiums, in dem der Kandidat nachweist, dass er 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 Master-Grad

Nach erfolgreichem Abschluss der Master-Prüfung verleiht die Medizinische Fakultät den akademischen Grad "Master of Science" (MSc).

§ 4 Regelstudienzeit und Umfang des Studiums

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester (2 Studienjahre), einschließlich der abzulegenden Master-Prüfung (§ 6).
- (2) Das Studium ist in allen Abschnitten modular aufgebaut. Ein Modul bezeichnet einen Verbund von thematisch und zeitlich aufeinander abgestimmten Lehrveranstaltungen, die entsprechend dem für eine erfolgreiche Teilnahme erforderlichen Zeitaufwand mit einer bestimmten Zahl von ECTS-Credits quantitativ bewertet werden. Das European Credit Point Transfer System (ECTS) dient der Erfassung des gesamten zeitlichen Aufwandes der von den Studierenden erbrachten Leistungen. Jede Lehrveranstaltung ist mit ECTS-Credits versehen, die dem jeweils erforderlichen Studienaufwand entsprechen. Zielsetzungen und Inhalte der Lehrveranstaltungen werden vom Fachbereich im Modulhandbuch schriftlich festgelegt, das bei Bedarf auf Vorschlag des zuständigen Prüfungsausschusses aktualisiert wird. Mit den ECTS-Credits ist keine qualitative Bewertung der Studienleistungen verbunden.
- (3) Im Master-Programm "Pharmaceutical Medicine" sind insgesamt 60 ECTS-Credits zu erwerben. Der Studienumfang umfasst 450 Präsenzstunden (Prh), verteilt mit je-

weils 150 Prh (ca. 11 SWS) auf das erste bis dritte Semester. Sämtliche Veranstaltungen zählen zum Pflichtbereich. Zusätzlich zum angegebenen Studienumfang von 450 Stunden ist ein angemessenes Selbststudium im Umfang von 1.350 Stunden erforderlich, davon entfallen 510 Stunden auf die Master-Arbeit und 210 Stunden auf die Vorbereitung zur mündlichen Master-Prüfung (siehe auch nachfolgende Tabelle).

Nr.	Lehreinheit/Studien- begleitende Prüfung	SP	Prh	Elh	СР
	1. Semester				
1	General Introduction to the Health System and the Pharma- ceutical Industry	X	25	20	1,5
2	Working in a Complex Organization	Х	25	35	2
3	Project Management	Х	25	35	2
4	Information Technology	Х	25	35	2
5	Drug Discovery and Development	Х	25	35	2
6	Toxicology	Х	25	35	2
	Zwischensumme (1. Semester)		150	195	11,5
	2. Semester				
7	Biostatistic	Х	25	50	2,5
8	Clinical Pharmacology, Pharmacokinetics	Х	25	35	2
9	Clinical Trials I	Χ	25	35	2
10	Clinical Trials II	Χ	25	35	2
11	Managing Clinical Trials	Х	25	35	2
12	Health Economics	Х	25	35	2
	Zwischensumme (2. Semester)		150	225	12,5
	3. Semester				
13	Drug Safety	Х	25	35	2
14	Post-Marketing Surveillance	Х	25	20	1,5
15	Regulatory Affairs, Registration Proce- dures, Drug Approval	Х	25	50	2,5
16	Marketing and Sales	Х	25	35	2
17	Biotechnology	Х	25	35	2
18	Pharmaceutical Related Case Studies	Х	25	35	2
	Zwischensumme (3. Semester)		150	210	12

4. Semester			
Master-Thesis		510	17
Final Oral Examina- tion		210	7
Summe	450	1350	60

SP = Studienbegleitende Prüfung

Prh = Präsenzstunden

Elh = Eigenleistungsstunden/Selbststudium inkl. Studienarbeit/Homework, Prüfungen

CP = Credit Points = (Prh + Elh)/30

- (4) Die regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an einer Lehreinheit wird durch eine Note zwischen 1 und 4 auf einem Zertifikat bescheinigt. Die Note 5 auf einem Zertifikat bescheinigt die Teilnahme ohne Erfolg.
- (5) Alle 18 angebotenen Lehreinheiten müssen regelmäßig und mit Erfolg absolviert werden.

§ 5 Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die Erfüllung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben beruft 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 Master-Prüfung. Dem Prüfungsausschuss gehören an: zwei Professoren der medizinischen Fakultät, drei Dozenten des Studienganges und ein Vertreter des Scientific Course Committee (SCC). Habilitierte müssen im Prüfungsausschuss die Mehrheit haben.
- (2) Die Amtszeit der Mitglieder beträgt 3 Jahre. Die Wiederberufung ist zulässig. Der Prüfungsausschuss kann sich eine Geschäftsordnung geben. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf den Vorsitzenden übertragen; dies gilt nicht für die Entscheidungen über Widersprüche und den Bericht an die Fakultät.
- (3) Er ist nur beschlussfähig, wenn mindestens vier Mitglieder anwesend sind und unter den stimmberechtigten Mitgliedern die Habilitierten die Stimmenmehrheit haben. Der Prüfungsausschuss beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.
- (4) Auf Wunsch der Studierenden kann ein Vertreter der Studierenden an den Sitzungen des Prüfungsausschusses teilnehmen. Er wirkt bei pädagogischwissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Beurteilung, Anerkennung oder Anrechnung von Studienund Prüfungsleistungen, der Festlegung von Prüfungsaufgaben und der Bestellung von Prüfern und Beisitzern nicht mit.

- (5) 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.
- (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 und ihre Stellvertreter unterliegen der Verschwiegenheit. Sie sind durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 6 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an anderen wissenschaftlichen Hochschulen im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen oder an anderen als wissenschaftlichen Hochschulen im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereiches des Hochschulrahmengesetzes erbracht wurden, werden auf Antrag angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des entsprechenden Studiums an der aufnehmenden Hochschule im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Für die Gleichwertigkeit von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.
- (3) Für die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien oder in vom Land Nordrhein-Westfalen in Zusammenarbeit mit anderen Ländern und dem Bund entwickelten Fernstudieneinheiten gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.
- (4) Bei Nachweis ausreichender Kenntnisse kann die Teilnahme an einzelnen Modulen (Studieninhalten) dem Studenten auf Antrag an den Prüfungsausschuss erlassen werden. Eine solche Möglichkeit besteht bei mehrjähriger Berufserfahrung des Studenten in spezifischen Aufgabenbereichen der pharmazeutischen Industrie oder Institutionen des Gesundheitswesens bzw. Vergleichbarem oder erfolgreicher Teilnahme an einschlägigen Aus-

- und Fortbildungsveranstaltungen, soweit sich diese in das modulare System nach § 4 Absatz 2 einfügen. Entspricht der Prüfungsausschuss dem Antrag des Studenten nicht, kann das jeweilige Fachwissen einer Lehreinheit in Form eines Kolloquiums geprüft werden. Die Dauer des Kolloquiums soll 60 Minuten nicht überschreiten.
- (5) Zuständig für Anrechnungen nach den Absätzen 1 bis 4 ist der Prüfungsausschuss. Vor Feststellungen über die Gleichwertigkeit sind zuständige Fachvertreter zu hören. Über die Gleichwertigkeit stellt der Prüfungsausschuss eine Äquivalenzbescheinigung aus.
- (6) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 3 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung.

§ 7 Prüfer und Beisitzer

- (1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfer und die Beisitzer für die mündliche Master-Prüfung. Es werden mindestens zwei Prüfer und/oder ein Prüfer und ein sachkundiger Beisitzer bestellt. In der Regel werden als Prüfer die Dozenten der Module ausgewählt.
- (2) Zum Prüfer darf nur bestellt werden, wer mindestens eine Master-Prüfung in Pharmaceutical Medicine oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt oder in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfung bezieht, eine selbständige Lehrtätigkeit ausgeübt hat. Zu 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. Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer die entsprechende Master-Prüfung oder eine vergleichbare Prüfung oder eine vergleichbare Qualifikation abgelegt oder erworben hat. Über Äquivalente entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Der Kandidat kann für die schriftliche Master-Arbeit und die mündlichen Fachprüfungen Vorschläge bezüglich des Prüfers oder einer Gruppe von Prüfern machen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.
- (4) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass dem Kandidaten der/die Name/n des/der Prüfer/s rechtzeitig, mindestens jedoch zwei Wochen vor dem Termin der Prüfung bekannt gegeben werden.
- (5) Die Prüfer sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.
- (6) Für die Prüfer und Beisitzer gilt § 5 Abs. 7 Satz 2 und 3 entsprechend.
- (7) Alle Prüfer, die an der Prüfung eines Kandidaten beteiligt sind, bilden eine Prüfungskommission.

II. Master-Prüfung

§ 8 Zulassung zur Master-Prüfung

- (1) Für den Antrag auf Zulassung zur Master-Prüfung legt der Prüfungsausschuss Fristen fest. Zur Master-Prüfung kann nur zugelassen werden, wer
- 1. die Voraussetzungen des § 1 erfüllt;
- die Prüfungsgebühren für den Studiengang entrichtet hat:
- Zertifikate über eine regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den angebotenen 18 Lehreinheiten beibringt.
- (2) Dem Antrag auf Zulassung zur Master-Prüfung ist eine Erklärung beizufügen, ob der Kandidat bereits eine Abschlussprüfung in einem Studiengang zur pharmazeutischen Medizin nicht bestanden hat oder ob er sich in einem schwebenden Prüfungsverfahren befindet.
- (3) Der Antrag auf Zulassung zur schriftlichen Master-Arbeit und zur mündlichen Abschlussprüfung ist schriftlich zu stellen. Diesem Antrag ist das Studienbuch mit den unter (1) aufgeführten Zertifikaten, ein Themenvorschlag für die schriftliche Master-Arbeit und eine Auswahl von 3 Lehreinheiten als thematische Grundlage für die mündliche Prüfung beizufügen.
- (4) Die Studierenden können frühestens 9 Monate vor Beendigung der Regelstudienzeit in einem formlosen Antrag an den Prüfungsausschuss die Eröffnung des Prüfungsverfahrens für die schriftliche Master-Arbeit beantragen. In diesem Fall wird die schriftliche Master-Arbeit studienbegleitend bearbeitet und geschrieben. Der Zeitpunkt der Ausgabe des Themas ist aktenkundig zu machen. Die erfolgreiche Ablegung der studienbegleitenden Prüfungen von den 18 angebotenen Lehreinheiten des Kurses ist für die mündliche Abschlussprüfung jedoch Voraussetzung.
- (5) Über die Zulassung zur Master-Prüfung entscheidet der Prüfungsausschuss oder gemäß § 5 Absatz 2 dessen Vorsitzender
- (6) Die Zulassung ist abzulehnen, wenn
- die in § 8 Abs.1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- die Unterlagen unvollständig sind oder
- der Kandidat die Prüfung in einem entsprechenden Studiengang an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder
- der Kandidat sich bereits an einer anderen Hochschule in einem Verfahren zur Prüfung im selben Studiengang befindet.
- (7) Sind alle Unterlagen vollständig eingereicht und erfüllt der Kandidat die genannten Voraussetzungen für die Abschlussarbeit, eröffnet der Prüfungsvorsitzende das Prüfungsverfahren. Dies wird dem Kandidaten schriftlich mitgeteilt.

§ 9 Master-Prüfung

- (1) Durch die Master-Prüfung soll der Kandidat nachweisen, dass er das Ziel des jeweiligen Studieninhaltes erreicht hat, dass er insbesondere die inhaltlichen Grundlagen kennt, die methodischen Instrumente beherrscht und einen systematischen Überblick über Problemfelder und Gestaltungsmöglichkeiten gewonnen hat.
- (2) Die Master-Prüfung besteht aus 3 Teilen
- 1. Studienbegleitende Prüfungen
- 2. Schriftliche Master-Arbeit
- Mündliche Abschlussprüfung mit Schwerpunktthemen, die inhaltlich den 3 verschiedenen Modulen zuzuordnen sind.
- (3) Kandidaten müssen zu den Master-Prüfungen durch den Prüfungsausschuss zugelassen werden. Die Meldung zur schriftlichen Master-Arbeit erfolgt durch das Einreichen eines Antrages an den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses auf Einleitung des Prüfverfahrens. Der Antrag kann frühestens 9 Monate vor Beendigung der Regelstudienzeit eingereicht werden.
- (4) Nach Eingang der schriftlichen Arbeit legt der Prüfungsausschuss den Termin für die mündliche Abschlussprüfung fest und teilt diesen unverzüglich schriftlich dem Kandidaten mit.
- (5) Die Abschlussprüfung soll einschließlich der schriftlichen Master-Arbeit 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 der Dozent im Einvernehmen mit dem Prüfungsausschuss.
- (2) Klausuren
- In der Klausurarbeit weist der Kandidat nach, dass er in begrenzter Zeit ein Problem mit den aktuellen Methoden seines Faches erkennen, definieren und Wege zur wissenschaftlichen Bearbeitung und Lösungsvorschläge finden kann.
- Die Dauer der Klausurarbeit soll mindestens 60 und höchstens 120 Minuten betragen.
- Die Klausurarbeit kann, wenn sie nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, einmalig nach 2 Monaten wiederholt werden.
- (3) Referate und Hausarbeiten
- Einzelne thematische Aspekte der Lehreinheiten können in Form von Referaten oder Hausarbeiten durch die Kandidaten in Einzel- oder Gruppenarbeit vorbereitet werden.

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

§ 11 Schriftliche Master-Arbeit

- (1) Die Master-Arbeit soll zeigen, dass der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Das Thema der Master-Arbeit muss sich mit einer Fragestellung aus der pharmazeutischen Medizin auseinandersetzen
- (3) Das Thema der Master-Arbeit kann von jedem in der Lehre des Studienganges tätigen Dozenten in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss vergeben und betreut werden. Der Kandidat wählt einen Dozenten als Mentor. Der Kandidat kann das Thema der Master-Arbeit vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.
- (4) Die Master-Arbeit 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 Master-Arbeit erfolgt über den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses teilt dem Kandidaten unverzüglich das Thema und die Aufgabe für die schriftliche Master-Arbeit sowie den Abgabetermin mit. Die Bearbeitungszeit soll 6 Monate nicht überschreiten. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Examensarbeit sind vom Betreuer so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Examensarbeit eingehalten werden kann. Bei einer sehr speziellen oder experimentellen Aufgabenstellung kann die Bearbeitungszeit bis zu neun Monate betragen.
- (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 vor Ablauf der gesetzten Frist gestellt wird.

- (7) Auf Antrag des Studenten und nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss kann die schriftliche Master-Arbeit auch studienbegleitend erfolgen. Der Beginn der schriftlichen Master-Arbeit darf dann frühestens 9 Monate vor Beendigung der Regelstudienzeit erfolgen.
- (8) Die Master-Arbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen 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.
- (9) Bei der Abgabe der Master-Arbeit hat der Kandidat schriftlich zu versichern, dass 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.
- (10) Annahme und Bewertung der Master-Arbeit
- Die Master-Arbeit 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.
- 2. Jede Master-Arbeit wird von zwei Prüfern bewertet. Einer der Prüfer ist der Dozent, der das Thema der Arbeit ausgegeben hat. Der Zweitprüfer wird vom 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 ein dritter Prüfer zur Bewertung der Examensarbeit bestimmt. In diesem Fall wird die Note aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Noten gebildet. Die Master-Arbeit 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 Master-Prüfung

- (1) Bei der mündlichen Abschlussprüfung wird jeder Student zu den Inhalten von 3 Lehreinheiten geprüft. Bei der Anmeldung zur Prüfung wählt der Student diese 3 Lehreinheiten aus dem Katalog der Lehreinheiten nach § 4 aus.
- (2) In der mündlichen Master-Prüfung soll der Kandidat nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt, spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag und über ein breites Grundlagenwissen verfügt.
- (3) Die mündliche Master-Prüfung wird als Fachgespräch geführt. Auf Wunsch des Kandidaten können begrenzte Themen (Vertiefungsgebiete) geprüft werden. In der mündlichen Master-Prüfung werden drei Themen geprüft. Die Gesamtdauer der Prüfung soll 60 Minuten nicht überschreiten.

(4) Mündliche Master-Prüfungen werden entweder vor mehreren Mitgliedern der Prüfungskommission (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Gruppenprüfungen oder als Einzelprüfungen abgelegt. Hierbei wird jeder Kandidat in einem Prüfungsfach grundsätzlich nur von einem Prüfer geprüft. Vor der Festsetzung der Note gemäß § 18 Absatz 1 hört der Prüfer die anderen an der Kollegialprüfung mitwirkenden Prüfer oder den Beisitzer.

§ 13 Mündliche Master-Prüfung

- (1) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung in den einzelnen Fächern sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Kandidaten im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.
- (2) Studenten, die sich in einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen, es sei denn, der Kandidat widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an die Kandidaten.

§ 14 Wiederholung von Prüfungen

- (1) Jede Einzelprüfung (Studienbegleitende Prüfung, schriftliche und mündliche Master-Prüfung) kann bei "nicht ausreichenden Leistungen" auf Antrag 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 Master-Arbeit 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.

§ 15 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn 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 des Kandidaten kann die Vorlage eines ärztlichen Attes-

- tes verlangt werden. Werden die Gründe anerkannt, wird dem Kandidaten dies schriftlich mitgeteilt und ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.
- (3) Versucht 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 dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtsführenden getroffen und aktenkundig gemacht. Ein Kandidat, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtsführenden nach Abmahnung von der Fortsetzung 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 den Kandidaten von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.
- (4) Der Vorwurf der Täuschung und/oder des Ordnungsverstoßes sind dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (5) 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 den Studierenden belasten, sind ihm schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (6) Der Prüfungsausschuss kann von dem Studierenden eine Versicherung an Eides Statt verlangen und abnehmen, dass die Prüfungsleistung von ihm selbständig 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.

§ 16 Studierende in besonderen Situationen

- (1) Für behinderte Studierende legt der Prüfungsausschuss die in dieser Prüfungsordnung geregelten Prüfungsbedingungen auf Antrag des Studierenden unter Berücksichtigung nachteilsausgleichender 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 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.

§ 17 Bestehen und Nichtbestehen der Master-Prüfung

- (1) Die Master-Prüfung ist bestanden, wenn alle Prüfungen gemäß § 9 erfolgreich absolviert und 60 ECTS-Credits erworben worden sind.
- (2) Die Master-Prüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn eine geforderte Prüfungsleistung gemäß Absatz 1 nicht erfolgreich absolviert wurde und eine Wiederholung dieser Prüfungsleistung nicht mehr möglich ist.
- (3) Ist die Master-Prüfung endgültig nicht bestanden, wird vom Prüfungsausschuss auf Antrag 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 Master-Prüfung nicht bestanden worden ist.

§ 18 Bildung der Prüfungsnoten

(1) Die Noten (Grade Points) für die einzelnen studienbegleitenden Prüfungen werden von den jeweiligen 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 Anforde-

rungen 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 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 be-

standen, wenn sie mit "nicht ausreichend (5,0)" bewertet wurde und alle Wiederholungsmöglichkeiten gemäß § 14

ausgeschöpft sind.

§ 19 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 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"

§ 20 Bildung der Gesamtnote

- (1) Die Gesamtnote bildet sich aus drei Teilnoten, die je zu einem Drittel in die Gesamtnote einfließen. Die Teilnoten sind
- der gewichtete arithmetische Mittelwert der 18 Prüfungsergebnisse aus den Lehreinheiten gem. § 19.
- 2. die Note der schriftlichen Master-Prüfung.
- 3. die Note der mündlichen Master-Prüfung.
- (2) Wurde die Master-Arbeit 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.

§ 21 Zeugnis und Diploma Supplement

- (1) Hat der Kandidat die Prüfungen bestanden, so erhält er innerhalb von vier Wochen nach dem Ablegen des letzten Prüfungsteils ein Zeugnis, die drei Teilnoten gemäß § 20 und die Gesamtnote ausweist. Das Zeugnis enthält das Thema der schriftlichen Abschlussarbeit, es ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterschrieben. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.
- (2) Zusätzlich erhält der Kandidat ein Diploma Supplement (DS) in deutscher und englischer 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) Ist die Master-Prüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang und innerhalb welcher Frist die Master-Prüfung wiederholt werden kann.

§ 22 Master-Urkunde

Gleichzeitig mit dem Zeugnis und dem Diploma Supplement erhält der Absolvent eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Master-Grades gemäß § 3 beurkundet. Die Urkunde wird von dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und dem Dekan der Medizinischen Fakultät unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität Duisburg-Essen versehen. Stellt der Studierende bis zum Zeitpunkt der Anmeldung der Master-Arbeit gemäß § 11 einen entsprechenden Antrag beim Prüfungsausschuss, erhält er zusätzlich eine englischsprachige Fassung der Master-Urkunde.

III. Schlussbestimmungen

§ 23 Ungültigkeit des akademischen Abschlusses

- (1) Hat 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 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 der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, gilt das gesamte Verfahren als abgeschlossen. Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) 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.

§ 24 Einsicht in die Prüfungsakten

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

§ 25 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 01.07.2005 in Kraft. Sie wird im Verkündungsblatt der Universität Duisburg-Essen – Amtliche Mitteilungen veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates der Medizinischen Fakultät vom 27.10.2005.

Duisburg und Essen, den 27. Januar 2006

Für den Gründungsrektor
Der Kanzler
In Vertretung
Eva Lindenberg-Wendler

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)

= Σ aller erworbenen Credit Points / Σ 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 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 Postgraduierten-Studiengang "Pharmaceutical Medicine"

Veranstaltungstitel	Modul-Bezeichnung	Semester	Charakter der Veranstaltung	Prüfung	ECTS- Credits	Veranstaltungsart
General Introduction to the Health System and the Pharmaceutical Industry (Einführung in das Gesundheitswesen und in die Pharmazeutische Industrie)	Fundamental Principles and Tools	1. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	1,5	Vorlesung/Vortrag, Seminar- diskussion, Gruppenarbeit
Working in a Complex Organization (Arbeiten in einer komplexen Organisation)	Fundamental Principles and Tools	1. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	2	Vorlesung/Vortrag, Seminar- diskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien, Rollenspiele
Project Management (Projekt Management)	Fundamental Principles and Tools	1. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	2	Vorlesung/Vortrag, Seminar- diskussion, Gruppenarbeit, Rollenspiele
Information Technology (Informationstechnologie)	Fundamental Principles and Tools	1. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	2	Vorlesung/Vortrag, Seminar- diskussion, Gruppenarbeit
Drug Discovery and Development (Entdeckung und Entwicklung von Medikamenten)	Pharmaceutical New Product Development	1. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	2	Vorlesung/Vortrag, Seminar- diskussion, Gruppenarbeit
Toxicology (Toxikologie)	Pharmaceutical New Product Development	1. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	2	Vorlesung/Vortrag, Seminar- diskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
1. Semester					11,5	
Biostatistic (Biostatistik)	Fundamental Principles and Tools	2. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	2,5	Vorlesung/Vortrag, Seminar- diskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
Clinical Pharmcology, Pharmacokinetics (Klinische Pharmakologie, Pharmakokinetik)	Pharmaceutical New Product Development	2. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	2	Vorlesung/Vortrag, Seminar- diskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
Clincal Trials I (Klinische Studien I)	Pharmaceutical New Product Development	2. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	2	Vorlesung/Vortrag, Seminar- diskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
Clinical Trials II (Klinische Studien II)	Pharmaceutical New Product Development	2. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	2	Vorlesung/Vortrag, Seminar- diskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien

Veranstaltungstitel	Modul-Bezeichnung	Semester	Charakter der Veranstaltung	Prüfung	ECTS- Credits	Veranstaltungsart
Managing Clinical Trials (Management klinischer Studien)	Pharmaceutical New Product Development	2. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	2	Vorlesung/Vortrag, Seminar- diskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien, Rollenspiele
Health Economics (Gesundheitsökonomie)	Patient and Markets	2. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	2	Vorlesung/Vortrag, Seminar- diskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
2. Semester					12,5	
Drug Safety (Sicherheit von Medikamenten)	Patient and Markets	3. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	2	Vorlesung/Vortrag, Seminar- diskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
Post Marketing Surveillance (Arzneimittelüberwachung nach der Zulassung)	Patient and Markets	3. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	2	Vorlesung/Vortrag, Seminar- diskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
Rgulatory Affairs (Regulatorien, Arzneimittel-zulassung)	Patient and Markets	3. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	2,5	Vorlesung/Vortrag, Seminar- diskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
Marketing and Sales (Marketing und Vertrieb)	Patient and Markets	3. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	2	Vorlesung/Vortrag, Seminar- diskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
Biotechnology (Biotechnologie)	Pharmaceutical New Product Development	3. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	2	Vorlesung/Vortrag, Seminar- diskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien
Pharmaceutical-related Case Studies (Pharmaceutische Fallstudien)	Patient and Markets	3. Sem.	Pflichtveranst.	Hausarbeit, schriftl. Examen, Kolloquium	2	Vorlesung/Vortrag, Seminar- diskussion, Gruppenarbeit, Fallstudien, Rollenspiele
3. Semester					12	
Master-Thesis Final Oral Examination (mündl. Abschlussprüfung) 4. Semester		4. Sem. 4. Sem.			17 7 24	
Gesamt					60	