



# STUDIENPLAN für das PhD-DOKTORATSSTUDIUM

an der Medizinischen Universität Graz

Version 04

## Beschluss- und Änderungshistorie

Version	Datum des Beschlusses <sup>1</sup>	Datum der Genehmigung <sup>2</sup>	Kurzbeschreibung der Änderungen / Datum	Datum des Inkrafttretens
01	7.12.2005	11.1.2006	Einrichtung des Studium	1.5.2006
02	14.3.2006	15.3.2006	Anpassung UG-Novelle	1.5.2006
03	16.5.2007	23.5.2007	Erweiterung des § 4	6.6.2007
	5.3.2008	12.3.2008	Redaktionelle Änderungen (Dissertationskomitee)	12.3.2008
	4.3.2009	25.3.2009	Neuer Absatz 5 in § 6	1.10.2009
04	8.6.2011		Straffung des § 4, Spezifizierung der LVen, Ausweisung von ECTS Punkten für den curricularen Teil entfällt. Redaktionelle Änderungen	1.10.2011

<sup>1</sup> Beschluss durch die Studienkommission für Doktoratsstudien  
<sup>2</sup> Genehmigung des Senates

# Ziele

## § 1. Ziel und Zweck des PhD-Doktoratsstudiums

Das PhD-Doktoratsstudium (im Folgenden kurz: PhD-Studium) dient der Ausbildung der Fähigkeit, durch selbständige Forschung zur Entwicklung der Medizinischen Wissenschaft beizutragen, und verfolgt somit die Heranbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses im Bereich der medizinisch-naturwissenschaftlichen Forschung. Eine ausführliche Formulierung der Ausbildungsziele und des Qualifikationsprofils findet sich in Anhang I.

Das Doktoratsstudium als dritter Zyklus im Bologna Prozess ist zugleich eine Ausbildung als auch eine produktive forschende Tätigkeit. Die Studierenden sind zugleich Forscherinnen oder Forscher am Beginn ihrer Laufbahn im Sinne der „Europäischen Charta für Forscher“<sup>3</sup>.

## Zulassungsvoraussetzungen

### § 2. Zulassung zum PhD-Studium

(1) Die Zulassung zum PhD-Studium setzt den Abschluss des Diplomstudiums der Humanmedizin oder der Zahnmedizin oder eines in Bezug auf das Thema der Dissertation fach einschlägigen naturwissenschaftlichen oder technischen Diplomstudiums voraus.

(2) Die Zulassung zum PhD-Studium kann auch auf Grund des Abschlusses eines Studiums an einer anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung, das den in Abs. 1 genannten Diplomstudien gleichwertig ist, erfolgen. Die Gleichwertigkeit ist vom Rektorat im Rahmen des Zulassungsverfahrens festzustellen.

(3) Personen, die die Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 2 Absatz 1 oder 2 erfüllen, sind berechtigt, sich um eines der im Rahmen der thematischen Programme (§ 4) ausgeschriebenen Dissertationsthemen zu bewerben. Über die Vergabe des Themas an die Bewerberinnen/Bewerber entscheidet die Dekanin/der Dekan auf Vorschlag der Faculty des Programms, dem das Thema zuzurechnen ist.

## Dauer des PhD-Studiums

### § 3. Dauer des PhD-Studiums

Das PhD-Studium besteht aus einem Studienabschnitt mit einer Studiendauer von sechs Semestern.

---

<sup>3</sup> Abl L 75/67 vom 22.3.2005, Empfehlung der Kommission vom 11. März 2005 über die Europäische Charta für Forscher und einen Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern (2005/251/EG).

# Programme

## Programme

### § 4. Programme

(1) Das PhD-Studium an der Medizinischen Universität Graz ist schwerpunktmäßig in der Form interdisziplinärer thematischer Programme organisiert.

(2) Umfang und Name der Programme.

Ein Programm sollte einen nicht zu schmalen aber deutlich definierten Fachbereich umfassen, der einen Schwerpunkt der Forschung an der Medizinischen Universität Graz darstellt.

(3) Mitglieder der Programme (Faculty).

Mitglieder eines Programms sind qualifizierte Universitätslehrer/innen, die habilitiert sind, selbst im entsprechenden Bereich wissenschaftlich tätig sind und PhD-Dissertationen betreuen. Die Mitglieder eines Programms werden auf Vorschlag der Sprecherin/des Sprechers des Programms von der Dekanin / vom Dekan ernannt. Universitätslehrer/inn/en anderer Universitäten können Mitglieder eines Programms werden. Wenn die oben genannten Voraussetzungen nicht mehr gegeben sind, erlischt die Mitgliedschaft nach einem Jahr.

Unter Programm wird im Folgenden auch die Faculty (die Mitglieder) eines Programms verstanden

(4) Sprecher/in des Programms.

Die Mitglieder eines Programms wählen einen/eine Sprecher/in und einen/eine Stellvertreter/in. Der/die Sprecher/in ist für die interne Koordination des Programms verantwortlich und vertritt das Programm nach außen.

(5) Das Programm ist nach Maßgabe des Studienplans für ein qualitativ hochwertiges Ausbildungsprogramm verantwortlich.

(6) Einrichtung von Programmen.

Anträge zur Einrichtung eines Programms können nach entsprechender Ausschreibung durch das Rektorat durch ein Proponentinnen/Proponentenkomitee bei der Dekanin/beim Dekan eingebracht werden. Die Dekanin/der Dekan führt ein Begutachtungsverfahren durch (als Muster könnte das Vorgehen des FWF für die Vergabe von Doktoratskollegs dienen).

Kriterien für die Beurteilung der Anträge sind:

- Wissenschaftliche Qualität des Antrages
- Zusammenhang mit der Strategie der Universität
- Zukunftspotential des Programms
- Internationale und nationale Vernetzung
- Bedarf für die Entwicklung der Universität
- Vorhandenes Potential (Personen, Ressourcen, Resultate)
- Kritische Größe für kontinuierliche Arbeit erreicht
- Voraussetzung für Betreuung und Einbindung der PhD-Studierenden in eine produktive Arbeitsgruppe gegeben
- Begutachtete und geförderte (Dissertations-) Projekte vorhanden

Über die Zulassung des Programms entscheidet ein Kollegium aus Dekan/in, Studienrektor/in, Vizerektor/in für die Lehre und Sprecher/in der STUKO für Doktoratsstudien. Bei Stimmgleichheit entscheidet die/der Dekan/in.

(7) Programme können auch interuniversitär eingerichtet werden und bestehende Programme können sich an interuniversitären Programmen beteiligen bzw. solche vorschlagen. In der

Kooperationsvereinbarung ist die Aufteilung der Lehraufgaben gemäß § 5 festzulegen sowie die sonstige Zusammenarbeit zu definieren.

Das Verfahren verläuft analog zu Abs. 6

## **Lehrveranstaltungen**

### **§ 5. Lehrveranstaltungen**

(1) Während des Doktoratsstudiums sind Lehrveranstaltungen in folgendem Ausmaß erfolgreich zu absolvieren:

Methodisch/naturwissenschaftliche Grundlagen für Mediziner/innen:

Absolventinnen und Absolventen eines Diplomstudiums der Humanmedizin oder der Zahnmedizin haben Lehrveranstaltungen im Umfang von 3 Semesterstunden zu den Grundlagen des empirischen Arbeitens in der medizinisch-naturwissenschaftlichen Wissenschaft und eine Einführung in das Fachgebiet des gewählten Programms zu absolvieren.

Medizinische Grundlagen für Naturwissenschaftler/innen und Techniker/innen:

Absolventinnen und Absolventen eines naturwissenschaftlichen Diplomstudiums haben Lehrveranstaltungen im Umfang von 3 Semesterstunden zu den Grundlagen der Medizin und eine Einführung in das Fachgebiet des gewählten Programms zu absolvieren

Allgemeine Grundlagen und Fertigkeiten

Im Umfang von 4 Semesterstunden sind wahlweise Lehrveranstaltungen aus den Gebieten Wissenschaftstheorie, Ethik, Einsatz statistischer Verfahren, Methoden zur Planung, Dokumentation, Auswertung und (Meta)Analyse medizinischer Studien und Experimente, Schreiben wissenschaftlicher Arbeiten, Vortragstechnik, universitäre Didaktik, wissenschaftliches Englisch, Organisation wissenschaftlicher Projekte, etc. zu absolvieren.

Dissertationsseminare

Auf dem Gebiet/Teilgebiet, dem das Thema der Dissertation zuzuordnen ist, sind Seminare und Übungen für Dissertantinnen/Dissertanten im Ausmaß von 8 Semesterstunden zu absolvieren.

Literaturclubs (Critical Paper Review) und Projektpräsentation

Lehrveranstaltungen (Seminare) in denen für das Fach relevante Literatur und Projektberichte kritisch präsentiert und besprochen werden im Ausmaß von 10 Semesterstunden.

Präsentation des Dissertationsthemas

Im ersten Semester ist eine Präsentation des Dissertationsthemas und des Arbeitsplans vor dem Dissertationskomitee im Ausmaß von 0,5 Semesterstunden vorzubereiten und zu absolvieren.

Zwischenbericht an das Dissertationskomitee

Im dritten und fünften Semester sind schriftliche Zwischenberichte im Ausmaß von 0,5 Semesterstunden zu verfassen und vor dem Dissertationskomitee zu präsentieren. Der Bericht und eine schriftlichen Bewertung durch das Dissertationskomitee sind über die Sprecherin/den Sprecher des Programms an die Dekanin/den Dekan für Doktoratstudien zu übermitteln.

Öffentliche Präsentation

Während des Studiums sind drei öffentliche Präsentationen im Ausmaß von 0,5 Semesterstunden vorzubereiten und beispielsweise beim Doktoratstag der MUG oder bei einem Kongress zu präsentieren.

Tabelle 1 gibt eine mögliche Zuordnung der Lehrveranstaltungen zu den Semestern.

(3) Die Lehrveranstaltungen sind grundsätzlich in Englisch abzuhalten.

(4) Die Lehrveranstaltungen werden von den Programmen vorgeschlagen und vom/von der Dekan/in genehmigt.

(5) Mindestens 50% der Lehrveranstaltungen sind an der Medizinischen Universität Graz zu absolvieren. Die Zwischenberichte müssen an der Medizinischen Universität Graz erfolgen.

(6) Die erfolgreiche Absolvierung der Lehrveranstaltungen besteht in der positiven Ablegung von Lehrveranstaltungsprüfungen und Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter. Die Summe aller Lehrveranstaltungsprüfungen stellt den ersten Teil des Rigorosums dar.

Tab. 1

Vorgeschlagene Semestereinteilung	Semesterstunden
<b>1. Semester</b>	
Grundlagen für Mediziner/innen bzw. Naturwissenschaftler/innen	3
Literaturclub und Projektpräsentation	2
Präsentation des Dissertationsthemas und des Arbeitsplans vor dem Dissertationskomitee	0,5
<b>2. Semester</b>	
Allgemeine Grundlagen und Fertigkeiten	2
Dissertationsseminare	2
Literaturclub und Projektpräsentation	2
<b>3., 5. Semester je</b>	
Dissertationsseminare	2
Literaturclub und Projektpräsentation	2
Zwischenbericht an das Dissertationskomitee	0,5
Öffentliche Präsentation (z.B. Doktoratstag)	0,5
<b>4. Semester</b>	
Dissertationsseminare	2
Allgemeine Grundlagen und Fertigkeiten	2
Öffentliche Präsentation (z.B. Doktoratstag)	0,5
<b>6. Semester</b>	

Literaturclub und Projektpräsentation	2	
Summe	28	

## Dissertation

### § 6. Dissertation

(1) Die/der Studierende erbringt durch die Dissertation den Nachweis, dass sie/er die Befähigung zur selbständigen Lösung von wesentlichen Fragestellungen der aktuellen wissenschaftlichen Forschung erworben hat. Die Dissertation muss daher eine eigenständige Originalarbeit darstellen, die von der/dem Studierenden selbständig angefertigt und abgefasst worden ist; letzteres ist von der/dem Studierenden in einer Präambel zur Dissertation zu bestätigen. Der/die Studierende muss weiters bestätigen, dass bei der Arbeit für die Dissertation und bei der Publikation die Regeln der Good Scientific Practice der Medizinischen Universität Graz eingehalten wurden. Eine kumulative Dissertation bestehend beispielsweise aus einer Einleitung und mehreren veröffentlichten Publikationen ist nicht zulässig.

Die Dissertation muss in englischer Sprache abgefasst sein. Eine Zusammenfassung der Dissertation ist in Englisch und Deutsch vorzulegen.

(2) Während des PhD-Studiums wird die/der Studierende von einem/einer Betreuer/in unterstützt und angeleitet. Bei interdisziplinären Forschungsprojekten kann ein zweiter/eine zweite Betreuer/in bestellt werden, der/die fachlich in einem engen Verhältnis zum Thema der Dissertation stehen muss. Die Betreuung der/des Studierenden endet mit der Ablegung des Abschlussrigorosums, spätestens jedoch nach vier Jahren. Bei Vorliegen berücksichtigungswürdiger Umstände kann die Dauer der Betreuung auf Antrag der/des Studierenden und mit Zustimmung der Betreuerin/des Betreuers von der Dekanin/vom Dekan verlängert werden.

(3) Als Betreuerin oder Betreuer wird eine Universitätslehrerin oder ein Universitätslehrer mit Lehrbefugnis (gem. § 103 UG 2002) bestellt.

(4) Für jede Dissertation wird von der Dekanin/vom Dekan ein dreiköpfiges Dissertationskomitee eingesetzt, wobei die Betreuerin oder der Betreuer dem Komitee vorsteht. Ein Mitglied hat von außerhalb des Institutes oder der Klinik, an dem die Arbeiten durchgeführt werden, zu sein. Das Dissertationskomitee unterstützt und berät die Studierende/den Studierenden fachlich und lädt sie/ihn mindestens einmal jährlich zu einem persönlichen Informationsgespräch ein, bei dem die/der Studierende ihren/seinen Zwischenbericht vorstellt. Das Dissertationskomitee hat in regelmäßigen Abständen, jedoch mindestens ein Mal jährlich den Fortschritt der Arbeiten zu evaluieren. Eine außerordentliche Sitzung des Dissertationskomitees kann von der Betreuerin/dem Betreuer, einem Mitglied, oder der/dem Studierenden beantragt werden.

(5) Die abgeschlossene Dissertation ist im Wege der Dekanin/des Dekans bei der Studienrektorin/beim Studienrektor einzureichen und von dieser /diesem gemäß § 45 der Satzung/Teil-Studienrecht der MUG zwei Gutachterinnen/Gutachtern vorzulegen. Voraussetzung für die Weiterleitung der Dissertation an die Gutachterinnen/Gutachter ist die Annahme zum Druck oder das Vorliegen zumindest einer Veröffentlichung über die Resultate der Dissertation mit dem/der Studierenden als Erstautor/in in einer SCI-gelisteten Zeitschrift. Sollte dies nicht der Fall sein, ist dies durch das Dissertationskomitee besonders zu begründen.

(6) Die Gutachten und das Ergebnis der Beurteilungen sind der/dem Studierenden umgehend schriftlich auszuhändigen.

(7) Die/der Studierende hat die positiv beurteilte Dissertation vor Verleihung des akademischen Grades nach den Bestimmungen des §86 UG 2002 idgF zu veröffentlichen.

# Prüfungsordnung

## § 7 Prüfungsordnung

- (1) Die Dissertationsseminare und Literaturclubs sind Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter.
- (2) Das Doktoratsstudium wird mit dem Abschlussrigorosum als öffentlicher kommissioneller Gesamtprüfung abgeschlossen.
- (3) Die/der Studierende ist berechtigt, sich bei der Studienrektorin/dem Studienrektor zum Abschlussrigorosum anzumelden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
  - a) Die positive Absolvierung des ersten Teils des Rigorosums, d.h. die positive Ablegung sämtlicher Lehrveranstaltungsprüfungen und Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter.
  - b) Die positive Beurteilung der Dissertation.
- (4) Prüfungsgegenstände des Abschlussrigorosums sind die Verteidigung der Dissertation, sowie die Prüfung des Gebietes/Teilgebietes, dem die Dissertation zuzuordnen ist.
- (5) Für die Abhaltung des Abschlussrigorosums hat die Studienrektorin/der Studienrektor einen Prüfungssenat zu bilden, dem drei Personen angehören. Für jedes Prüfungsfach ist eine Prüferin oder ein Prüfer einzuteilen. Ein Mitglied übernimmt nach Bestellung den Vorsitz des Prüfungssenats. Die dem Prüfungssenat angehörenden Prüfer/innen sind von der Studienrektorin/dem Studienrektor aus dem Kreis der Universitätslehrer/innen mit einer das jeweilige Prüfungsfach umfassenden Lehrbefugnis (§103 UG 2002) an der Medizinischen Universität Graz zu wählen. Im Bedarfsfall können auch Personen mit Lehrbefugnis an anderen österreichischen Universitäten und an anerkannten ausländischen Universitäten oder Hochschulen als Prüfer/innen herangezogen werden, wenn deren Lehrbefugnis einer Lehrbefugnis an der Medizinischen Universität Graz gleichwertig ist und diese das Prüfungsfach umfasst. Die Betreuerin/ der Betreuer der Dissertation ist als ein/e Prüfer/in zu bestellen, sofern nicht schwerwiegende Gründe dagegen sprechen.
- (6) Die Zusammensetzung des Prüfungssenats und die Einteilung der Prüfer/innen ist der/dem Studierenden spätestens vier Wochen vor Abhaltung der Prüfung bekannt zu geben.
- (7) Das Abschlussrigorosum ist in Form einer öffentlichen mündlichen Prüfung durch den gesamten Prüfungssenat unter Beachtung einer maximalen Prüfungsdauer von eineinhalb Stunden abzuhalten. Die Prüfungssprache ist Englisch. Im Rahmen der Prüfung hat eine Kurzpräsentation der Dissertation sowie die Verteidigung der erzielten Ergebnisse zu erfolgen (defensio dissertationis). Im Rahmen der Prüfung des Dissertationsfaches können neben den dafür eingeteilten Prüferinnen/Prüfern auch alle anderen Mitglieder des Prüfungssenats fragend mitwirken, soweit deren Lehrbefugnis das jeweilige Prüfungsfach einschließt.
- (8) Die Kandidatin/der Kandidat hat beim Abschlussrigorosum ihre/seine wissenschaftliche Befähigung sowie ihre/seine gründliche Vertrautheit mit den Hauptproblemen der Prüfungsgegenstände nachzuweisen.
- (9) Die/der Vorsitzende des Prüfungssenats hat für den geordneten Ablauf des Abschlussrigorosums zu sorgen und ein Prüfungsprotokoll zu führen. In diesem sind die Prüfungsgegenstände, der Ort und die Zeit der Prüfung, die Namen der Mitglieder des Prüfungssenats, der Name der/des Studierenden, die gestellten Fragen und die jeweils erteilten Beurteilungen, die Gründe für eine negative Beurteilung sowie allfällige besondere Vorkommnisse festzuhalten.

(10) Die Beratung und Abstimmung über das Ergebnis des Abschlussrigorosums hinsichtlich aller Prüfungsgegenstände hat in nichtöffentlicher Sitzung des Prüfungssenats nach einer Aussprache zwischen den Mitgliedern zu erfolgen. Die Beschlüsse des Prüfungssenats werden mit Stimmenmehrheit gefasst, wobei die/die Vorsitzende das Stimmrecht wie die übrigen Mitglieder ausübt, aber zuletzt abzustimmen hat. Jedes Mitglied des Prüfungssenats hat bei der Abstimmung über die Ergebnisse in den einzelnen Prüfungsgegenständen auch den Gesamteindruck des Abschlussrigorosums zu berücksichtigen.

(11) Gelangt der Prüfungssenat zu keinem Beschluss über die Beurteilung, sind die von den Mitgliedern vorgeschlagenen Beurteilungen zu addieren, die Summe durch die Anzahl der Mitglieder zu dividieren und das Ergebnis gegebenenfalls auf eine ganzzahlige Beurteilung mathematisch zu runden. Das Abschlussrigorosum gilt nur dann als mit Erfolg abgelegt, wenn jeder Prüfungsgegenstand gemäß Abs. 5 zumindest mit der Note "genügend" beurteilt wurde. Wurde in mehr als einem Prüfungsgegenstand die Note "nicht genügend" erteilt, so ist das Abschlussrigorosum zur Gänze zu wiederholen, sonst beschränkt sich die Wiederholung auf den nicht bestandenen Prüfungsgegenstand.

## **Doktorgrade und Promotion**

### **§ 8. Doktorgrade und Promotion**

(1) Die Studienrektorin/der Studienrektor hat den Absolventinnen/Absolventen des PhD-Doktoratsstudiums nach der positiven Ablegung des Abschlussrigorosums den akademischen Grad eines „Doctor of Philosophy“ abgekürzt „PhD“ unbeschadet der Abhaltung akademischer Feiern aus Anlass von Promotionen durch einen schriftlichen Bescheid unverzüglich, jedoch bis spätestens einen Monat nach Ablegung des Abschlussrigorosums von Amts wegen zu verleihen.

(2) Der Verleihungsbescheid hat jedenfalls Angaben über

a) Familiennamen, Vornamen, bislang erlangte akademische Grade und Geburtsnamen falls vom Familiennamen verschieden,

b) Geburtsdatum, Geburtsort und Staatsangehörigkeit,

c) das abgeschlossene Studium mit Bezeichnung des Gebietes/Teilgebietes, dem die Dissertation zuzurechnen ist, sowie der Pflicht- und Wahlfächer und Nennung des Titels der Dissertation, und

d) den verliehenen akademischen Grad zu enthalten.

## **Übergangsregelung vom Dr. scient. med. Studium**

### **§ 9 Übergangsregelung vom Dr. scient. med. Studium**

Studierenden, die nach dem Dr. scient. med. Studienplan studieren (und das Studium noch nicht abgeschlossen haben) und sich (gem. §6 Abs.2) erfolgreich um ein Dissertationsthema beworben haben, können die curricularen Anteile des Dr. sci. med. Studiums, sowie die Arbeiten an der Dissertation, sofern das Thema derselben ein Teilgebiet des PhD-Themas abdeckt, angerechnet werden.

## **Zuständigkeits- und Verfahrensvorschriften**

### **§ 10. Zuständigkeits- und Verfahrensvorschriften**

(1) Gegen Bescheide der Studienrektorin/des Studienrektors ist die Berufung an den Senat (§ 25 Abs. 1 Z 12 UG 2002) zulässig.

(2) Die Dekanin/der Dekan entscheidet in studienrechtlichen Angelegenheiten, soweit dies im Studienplan vorgesehen ist, im Namen der Studienrektorin / des Studienrektors. Wird ein schriftlicher Bescheid angefordert, ist dieser von der Studienrektorin / vom Studienrektor auszustellen.

(3) Für das behördliche Verfahren aufgrund dieses Studienplans ist das Allgemeine Verwaltungsverfahrensgesetz 1991, BGBl Nr. 51/1991 idgF, anzuwenden.

## **Inkrafttreten**

### **§ 11. Inkrafttreten**

Dieser Studienplan tritt mit 1.10.2011 in Kraft.

## Anhang I

### Bildungsziele/Qualifikationsprofil des PhD-Doktoratsstudiums

Die Absolventinnen und Absolventen sind qualifiziert

- auf internationalem Niveau selbständig zu forschen
- die Ergebnisse ihrer Forschung in Publikationen in international anerkannten Zeitschriften zu publizieren
- die Ergebnisse ihrer Forschung auf internationalen Tagungen zu präsentieren und zu diskutieren
- die Ergebnisse ihrer Forschung einer interessierten Öffentlichkeit verständlich vorzustellen
- fachliche Gespräche mit anderen Wissenschaftlerinnen/Wissenschaftlern in englischer Sprache zu führen
- didaktisch aufbereitete Vorlesungen (Studierendenvorlesungen) abzuhalten

Die Absolventinnen und Absolventen kennen die ethischen Richtlinien für die Forschung (good scientific practice) und halten diese ein.