



## Studienordnung des Doktoratsstudiums Medizinische Wissenschaft (Dr. scient. med.) der Privaten Universität im Fürstentum Liechtenstein (UFL)

I. Allgemeine Bestimmungen.....	4
§ 1 Gegenstand .....	4
§ 2 Ziel des Doktoratsstudiums.....	4
§ 3 Auffangkompetenz .....	4
§ 4 Organe .....	4
II. Studium .....	5
A. Zulassung zum Doktoratsstudium und Durchführung der Studiengänge.....	5
§ 5 Zulassung .....	5
§ 6 Zulassungsvoraussetzungen .....	5
§ 7 Anmeldeunterlagen .....	5
§ 8 Auswahlkommission .....	5
§ 9 Auswahlverfahren.....	5
§ 10 Auswahlgespräch.....	6
§ 11 Entscheid über die Zulassung.....	6
§ 12 Verbindlichkeit der Anmeldung .....	6
§ 13 Immatrikulationspflicht.....	6
§ 14 Gebühren .....	7
B. Ausgestaltung des Doktoratsstudiums .....	7
§ 15 Durchführung der Studiengänge.....	7
§ 16 Studiendauer und -umfang.....	7
§ 17 Lehrveranstaltungen .....	7
§ 18 Wahlfächer .....	7
§ 19 Doktorandenkolloquium .....	7
§ 20 Übersicht der Module.....	8
§ 21 Überblick der modulzugehörigen Lehrveranstaltungen und empfohlenen Semestereinteilung ..	9
§ 22 Besuch und Anrechnung anderer Module und Lehrveranstaltungen .....	11
C. Anwesenheitspflicht und Leistungsnachweise.....	12

§ 23 Anwesenheitspflicht .....	12
§ 24 Form der Leistungsnachweise .....	12
§ 25 Benotung der Semesterprüfungen .....	13
§ 26 Mitteilung und Anfechtung der Ergebnisse .....	13
§ 27 Bescheinigung über den Besuch der Lehrveranstaltungen .....	13
D. Archivierung .....	13
§ 28 Leistungsnachweise .....	13
§ 29 Gutachten und Protokolle der Doktoratsprüfungen .....	14
III. Promotion .....	15
A. Allgemeine Bestimmungen .....	15
§ 30 Thema der Promotion .....	15
§ 31 Dissertationsvereinbarung .....	15
§ 32 Zulassungsvoraussetzungen .....	15
§ 33 Grundlagen der Promotion .....	15
§ 34 Verliehener Grad .....	15
B. Einleitung des Promotionsverfahrens .....	15
§ 35 Anmeldung .....	15
§ 36 Erklärungen der Doktorierenden .....	16
§ 37 Verbindlichkeit der Anmeldung .....	16
§ 38 Frist .....	16
C. Anforderungen an die Dissertation .....	16
§ 39 Wissenschaftliche Arbeit .....	16
§ 40 Art der Dissertation .....	16
§ 41 Sprache .....	17
§ 42 Formvorschriften .....	17
D. Betreuung und Begutachtung der Dissertation .....	17
§ 43 Aufgabe der Betreuer .....	17
§ 44 Anforderungen an die Betreuer .....	17
§ 45 Begutachtung .....	17
§ 46 Anträge der Gutachten .....	17
§ 47 Entscheid über die Annahme der Dissertation .....	18
E. Doktoratsprüfung .....	18
§ 48 Termin .....	18
§ 49 Inhalt und Ablauf der Doktoratsprüfung .....	18
§ 50 Bestehen der Prüfung .....	19
§ 51 Noten .....	19
F. Pflichtexemplare und Publikation der Dissertation .....	19
§ 52 Pflicht zur Veröffentlichung der Dissertation .....	19

§ 53 Pflichtexemplare.....	19
§ 54 Vorgaben für die Publikation .....	20
§ 55 Veränderungen am Text für die Publikation .....	20
§ 56 Publikation als gedrucktes Buch .....	20
§ 57 Register .....	20
G. Promotionsurkunde und Promotionsfeier .....	20
§ 58 Promotionsurkunde .....	20
IV. Entzug des Titels und Rechtsschutz .....	21
§ 59 Entzug des Titels .....	21
§ 60 Rechtsschutz.....	21
V. Schlussbestimmungen.....	22
§ 61 Inkrafttreten.....	22
ANHANG .....	23

## I. Allgemeine Bestimmungen

### § 1 Gegenstand

Abs. 1 Diese Studienordnung regelt das Doktoratsstudium «Medizinische Wissenschaft» (Dr. scient. med.) an der Privaten Universität im Fürstentum Liechtenstein (UFL).

### § 2 Ziel des Doktoratsstudiums

Abs. 1 Das Doktoratsstudium «Medizinische Wissenschaft» (Dr. scient. med.) fördert ein systematisches Verstehen von Methoden und Kompetenzen eigenständigen wissenschaftlichen Arbeitens im Rahmen einer interdisziplinären wissenschaftlichen Zusammenarbeit zwischen klinischer Forschung und Grundlagenforschung. Es vermittelt die Beherrschung der mit diesem Bereich assoziierten Fertigkeiten und Methoden. Das Studium unterstützt die Studierenden<sup>1</sup> dabei, im Rahmen von eigenständiger Forschungstätigkeit ein vertieftes Verständnis von Methoden und Konzepten der medizinischen Wissenschaft zu entwickeln und bereitet sie auf eine eigenständige wissenschaftliche Tätigkeit in einer vorwiegend klinisch, aber auch naturwissenschaftlich und/oder gesundheitswissenschaftlich orientierten Forschung vor. Die Studierenden werden zu kritischer Analyse, Evaluation und Synthese neuer und komplexer Ideen befähigt. Sie beweisen die Fähigkeit, einen substanziellen Forschungsprozess mit wissenschaftlicher Integrität zu konzipieren, gestalten, implementieren und adaptieren. Sie sind befähigt, mit ihrem fachlichen Umfeld, der größeren wissenschaftlichen Gemeinschaft und der Gesellschaft im Allgemeinen über ihren Fachbereich zu kommunizieren.

Abs. 2 Die Studierenden erarbeiten eine Dissertation als selbständigen wissenschaftlichen Beitrag zur medizinisch-wissenschaftlichen Forschung. Sie leisten damit einen Beitrag durch originäre Forschung, welche die Grenzen des Wissens durch die Entwicklung substantieller Forschungsarbeiten erweitert, die es verdienen, zumindest in Teilen gemäss dem üblichen Standard national oder international publiziert zu werden. Sie beweisen damit, innerhalb akademischer und professioneller Kontexte den naturwissenschaftlichen und/oder gesundheitswissenschaftlichen Fortschritt voranzutreiben.

### § 3 Auffangkompetenz

Abs. 1 In dieser Studienordnung nicht geregelte Fragen werden – soweit sie nicht in einem anderen Erlass der UFL geregelt sind – durch die Universitätsleitung geklärt.

### § 4 Organe

Abs. 1 Organe im Rahmen des Doktoratsstudiums sind der Universitätsrat, die Rekurskommission, die Universitätsleitung und die Studiengangsleitung des Doktoratsstudiums «Medizinische Wissenschaft» (Dr. scient. med.).

---

<sup>1</sup> Aufgrund der besseren Lesbarkeit wird auf eine konsequente Verwendung der maskulinen und femininen Formen verzichtet. Selbstverständlich sind immer beide Geschlechter gemeint.

## II. Studium

### A. Zulassung zum Doktoratsstudium und Durchführung der Studiengänge

#### § 5 Zulassung

Abs. 1 Ein Anspruch auf Zulassung zum Doktoratsstudium besteht nicht.

#### § 6 Zulassungsvoraussetzungen

Abs. 1 Zum Doktoratsstudium kann zugelassen werden, wer einen erfolgreichen Abschluss (Diplom, Master) einer anerkannten Universität oder Hochschule in einer der folgenden Studienrichtungen nachweist:

- Human-, Zahn- oder Tiermedizin,
- Pharmazie,
- naturwissenschaftliches Diplom- bzw. Masterstudium,
- Diplom- bzw. Masterstudium mit gesundheitswissenschaftlichem Bezug.

Insgesamt sind Studienleistungen im Umfang von mindestens fünf Jahren oder 300 ECTS-Kreditpunkte nachzuweisen.

Abs. 2 In besonderen Fällen kann die Universitätsleitung vom Bewerber einen Nachweis einfordern, dass er an seiner Herkunftsuniversität bzw. an einer anderen anerkannten Universität des Heimatlandes zum Doktorat zugelassen würde.

#### § 7 Anmeldeunterlagen

Abs. 1 Bei der Anmeldung sind vorzulegen:

- a) das ausgefüllte Anmeldeformular
- b) ein Lebenslauf mit Passfoto
- c) die Studienabschlüsse im Original oder in beglaubigter Kopie
- d) eine Kopie des Passes oder der Identitätskarte
- e) ein Motivationsschreiben

Abs. 2 Wird die Anrechnung bereits erbrachter Leistungen vom Bewerber für das Doktoratsstudium (bei Studiengangs- oder Universitätswechsel) angestrebt, ist ein allfälliger Anrechnungsantrag über die erbrachten Leistungen den Anmeldeunterlagen beizulegen. Der Antrag enthält eine detaillierte Beschreibung zu Inhalt und Umfang der erbrachten Leistungen.

#### § 8 Auswahlkommission

Abs. 1 Von der Medizinisch-Wissenschaftlichen Fakultät wird zur Vorbereitung der Auswahlentscheidung eine Auswahlkommission bestellt. Die Auswahlkommission setzt sich aus einem Vertreter des Wissenschaftlichen Beirats, dem Dekan, der Studiengangsleitung sowie einem weiteren habilitierten Lehrenden aus dem Doktoratsstudiengang «Dr. scient. med.» zusammen.

Abs. 2 Den Vorsitz führt die Studiengangsleitung.

#### § 9 Auswahlverfahren

Abs. 1 Die Auswahlentscheidung wird nach dem Grad der Eignung und der Stärke der Motivation der Bewerber für den gewählten Studiengang getroffen.

Abs. 2 Die Eignung wird aufgrund der nachzuweisenden facheinschlägigen Vorbildung, der beruflichen Erfahrung, allfälliger Publikationen und Referate festgestellt.

Abs. 3 Die Universitätsleitung trifft gemeinsam mit der Studiengangsleitung gestützt auf die Anmeldeunterlagen eine erste Vorauswahl. Alle in diese Vorauswahl aufgenommenen Bewerber werden zu einem Auswahlgespräch vor Ort eingeladen.

## **§ 10 Auswahlgespräch**

Abs. 1 Das Auswahlgespräch wird mit der Auswahlkommission geführt. Es kann auf Deutsch und/oder Englisch geführt werden.

Abs. 2 Das Auswahlgespräch dient dazu, die Erwartungen und Zielstrebigkeit hinsichtlich des Abschlusses des Doktoratsstudiengangs des Bewerbers zu erfassen sowie eine gründliche Einschätzung von dessen Fähigkeit und Motivation zu ermöglichen. Hierfür soll der Bewerber eine maximal 10-minütige Vorstellung seines bisherigen Werdegangs einschliesslich seiner wissenschaftlichen Arbeiten und Ergebnisse präsentieren. Weiter soll der Bewerber einen Vorschlag für ein Forschungsvorhaben im Rahmen seines Doktoratsstudiums präsentieren. Im dritten Teil des Auswahlgesprächs werden Fragen zur Qualifikation des Bewerbers und insbesondere zum medizinisch-wissenschaftlichen Hintergrund gestellt.

Abs. 3 Die Auswahlkommission entscheidet nach dem Auswahlgespräch, ob der Bewerber qualifiziert ist und gibt zu jedem Bewerber eine Empfehlung bezüglich Aufnahme oder Ablehnung ab.

Abs. 4 Empfiehlt die Auswahlkommission die Aufnahme eines Bewerbers, der einen Antrag auf Anerkennung bereits erbrachter Leistungen (bei Studiengangs- oder Universitätswechsel) eingebracht hat, so enthält diese Empfehlung auch einen Vorschlag zur Anerkennung allfälliger Leistungsinhalte und allfälligem Leistungsumfang.

## **§ 11 Entscheid über die Zulassung**

Abs. 1 Den Entscheid über die Zulassung treffen die Universitätsleitung und die Studiengangsleitung aufgrund der Empfehlungen der Auswahlkommission.

Abs. 2 Die Zulassung kann an Bedingungen oder Auflagen geknüpft werden.

Abs. 3 Der Entscheid ist endgültig. Gegen ihn kann kein Rekurs erhoben werden.

## **§ 12 Verbindlichkeit der Anmeldung**

Abs. 1 Die Aufnahme der gestützt auf die Studienordnung zugelassenen Bewerber in den Studiengang ist von Seiten der UFL verbindlich, sobald sie den Einzahlungsschein mit der Einschreibegebühr versendet.

Abs. 2 Die Anmeldung wird für den Bewerber verbindlich, wenn er die Einschreibegebühr einbezahlt hat. Erfolgt die Einzahlung nicht innert gegebener Frist, kann die UFL den Studienplatz anderweitig vergeben.

Abs. 3 Wird das Studium nicht angetreten, fällt die Einschreibegebühr an die UFL.

Abs. 4 Wird das Studium vorzeitig abgebrochen, fällt die Studiengebühr für das nicht angetretene oder vorzeitig abgebrochene Semester an die UFL.

## **§ 13 Immatrikulationspflicht**

Abs. 1 Die Studierenden müssen während der gesamten Studiendauer immatrikuliert sein. Wer nicht immatrikuliert ist, darf insbesondere weder regelmässig Lehrveranstaltungen besuchen noch Prüfungen ablegen.

## **§ 14 Gebühren**

Abs. 1 Die von den Studierenden geschuldeten Gebühren (Einschreibegebühr, Semestergebühren) und deren Einforderung werden von der Universitätsleitung im Gebührenreglement festgelegt.

## **B. Ausgestaltung des Doktoratsstudiums**

### **§ 15 Durchführung der Studiengänge**

Abs. 1 Über die Durchführung eines Studienganges entscheiden die Universitätsleitung und der Stiftungsrat.

### **§ 16 Studiendauer und -umfang**

Abs. 1 Die Mindeststudiendauer für das Doktoratsstudium «Medizinische Wissenschaft» beträgt vier Jahre. Das Studium umfasst 180 ECTS-Kreditpunkte.

Abs. 2 Das Studium ist in acht Semester gegliedert. Von diesen entfallen vier Semester auf den curricularen Anteil.

### **§ 17 Lehrveranstaltungen**

Abs. 1 Der Besuch und die aktive Teilnahme an den angebotenen Lehrveranstaltungen während dem curricularen Anteil sowie das Bestehen der entsprechenden Leistungsnachweise bilden die Voraussetzung für die Zulassung zur Promotion.

Abs. 2 Die Lehrveranstaltungen werden so angeboten, dass ihr Besuch innert vier Semestern abgeschlossen werden kann. Die Leistungsnachweise für die Lehrveranstaltungen müssen spätestens nach sechs Semestern abgelegt werden.

Abs. 3 Auf den curricularen Anteil im Studium inklusive der Leistungsnachweise für die Lehrveranstaltungen entfallen 38 ECTS-Kreditpunkte. Für die schriftliche Dissertation und die Doktoratsprüfung werden 142 ECTS-Kreditpunkte angerechnet.

### **§ 18 Wahlfächer**

Abs. 1 Wahlfächer müssen inhaltlich der Intention des Doktoratsstudiums wissenschaftliche Medizin entsprechen und in der wissenschaftlichen Tiefe dem Doktoratsstudium entsprechen.

Abs. 2 Als Wahlfächer sind Lehrveranstaltungen geeignet, die von der UFL oder auch an anderen postsekundären Bildungseinrichtung angeboten werden und nach Stellungnahme des Studiengangsleiters als Wahlfächer genehmigt werden.

Abs. 3 Wahlfächer werden im Ausmass von insgesamt zwei ECTS-Punkten angerechnet. Die Einschreibung in die einzelnen Wahlfächer muss schriftlich innerhalb des ersten Studiensemesters zumindest erfolgen und ist nach der Bestätigung durch die UFL verbindlich.

Abs. 4 Über das Zustandekommen von an der UFL als Wahlfächer angebotenen Lehrveranstaltungen entscheidet die Studiengangsleitung in Abhängigkeit von den Teilnehmerzahlen. Bei Nichtzustandekommen werden die Studierenden umgehend informiert; alternative Wahlfächer werden den Studierenden in diesem Fall angeboten.

### **§ 19 Doktorandenkolloquium**

Abs. 1 Im Modul 7 «Wissenschaftliches Forum» sind u.a. vier Doktorandenkolloquien – «Scientific Report», «Progress Report», «Leistungsschau/Rehearsal I» und «Leistungsschau/Rehearsal II» – vorgesehen, welche zur Diskussion unter den Studierenden und mit den Dozierenden dienen. Jeder

Studierende muss verpflichtend die Doktorandenkolloquien besuchen. Dabei ist jeweils ein Referat zu halten und eine schriftliche Ausarbeitung abzugeben. Im ersten Doktorandenkolloquium muss ein Exposé der geplanten Dissertation vorgestellt werden. Bei den darauffolgenden Kolloquien stehen inhaltliche Aspekte im Zentrum.

Abs. 2 Spätestens zum Zeitpunkt der Einreichung der Dissertation müssen vier Referate gehalten und vier schriftliche Ausfertigungen abgegeben worden sein.

## § 20 Übersicht der Module

<b>Modul</b>	<b>ECTS-KP</b>
Modul 0: <b>Einführung und Orientierung</b>	1
Modul 1: <b>Scientific Writing</b>	6
Modul 2: <b>Kernkompetenzen eigenständigen vertieften wissenschaftlichen Arbeitens</b>	7
Modul 3: <b>Fachspezifische Kompetenzen eigenständigen vertieften wissenschaftlichen Arbeitens</b>	5
Modul 4: <b>Kommunikation und Präsentation</b>	3
Modul 5: <b>Biometrie und Statistik</b>	5
Modul 6: <b>Ethik in Wissenschaft und Forschung</b>	3
Modul 7: <b>Wissenschaftliches Forum</b>	6
Modul 8: <b>Wahlfächer</b>	2
<b>Total Module (inkl. Prüfungen)</b>	<b>38</b>
Mündliche Promotionsprüfung	2
Dissertation (klassische Disserationsschrift oder kumulative Arbeit)	140
<b>Total ECTS-Punkte Gesamtes Studium</b>	<b>180</b>



## § 21 Überblick der modulzugehörigen Lehrveranstaltungen und empfohlenen Semestereinteilung

Lehrveranstaltungen	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
<b>Modul 0: Einführung und Orientierung</b>				
Einführung und Orientierung zum Studium	x			
Selbstmanagement/Arbeitstechniken und Reflexionskompetenz	x			
<b>Modul 1: Scientific Writing</b>				
Scientific Writing: Grundregeln und Theorie	x			
Scientific Writing: Introduction/Methods		x		
Scientific Writing: Results		x		
Scientific Writing: Discussion and Acknowledgements		x		
How to satisfy an editor			x	
<b>Modul 2: Kernkompetenzen eigenständigen vertieften wissenschaftlichen Arbeitens</b>				
Systematische Literaturrecherche	x			
Tools (Hardware/Software) im Einsatz für das wissenschaftliche Arbeiten inkl. Data Management	x			
Professionelles Projektmanagement und Versuchsplanung	x			
Finanzplanung, Finanzverwaltung, Drittmittel			x	
Projektanträge (worauf muss geachtet werden)			x	
Rechtliche Aspekte in der Humanforschung				x
<b>Modul 3: Fachspezifische Kompetenzen eigenständigen vertieften wissenschaftlichen Arbeitens</b>				
Klinische Epidemiologie	x			
Health Literacy			x	
Systematische Reviews, kritische Studienanalyse und -bewertungen		x		
Wert und Grenzen und Guidelines			x	

<b>Modul 4: Kommunikation und Präsentation</b>				
Vortragstechniken		x		
Wissenschaftliche Präsentation	x			
Umgang mit Medien			x	
<b>Modul 5: Biometrie und Statistik</b>				
Statistik	x			
Vertiefte Statistik		x		
Statistik Übungen		x		
Meta-Analysen I	x			
Labormethoden, Datenerhebung und Messinstrumente			x	
<b>Modul 6: Ethik in Wissenschaft und Forschung</b>				
Ethische Voraussetzungen in Wissenschaft und Forschung		x		
Good Clinical Practice			x	
Grauzonen in Ethik, Forschung und Industrie				x
<b>Modul 7: Wissenschaftliches Forum</b>				
Journal Club 1			x	
Journal Club 2				x
Vorbereitung Doktorierendenkolloquium: Erfolgreich dissertieren	x			
Doktorierendenkolloquium: Scientific Report der Studierenden	x			
Doktorierendenkolloquium: Progress Report der Studierenden		x		
Doktorierendenkolloquium: Leistungsschau/Rehearsals I			x	
Doktorierendenkolloquium: Leistungsschau/Rehearsals II				x
<b>Modul 8: Wahlfächer</b>				
Aktuelles aus der Medizinischen Forschung				x

Genetik: Von den Bausteinen des Lebens zu "Genomics"				x
Qualität, Qualitätsverbesserung, Patientenzufriedenheit				x
Grundlagen der Stoffwechselmedizin				x
Questionnaires (Erstellung und Validierung von Fragebögen)				x
Meta-Analysen II				x
Gesundheitssystemvergleich				x
Gesundheitspolitik				x
Gesundheitsökonomie – Mikroökonomie				x
Gesundheitsökonomie - Finanzierung von Gesundheitssystemen und –leistungen				x
Ethik und/oder Monetik im Gesundheitswesen				x

## § 22 Besuch und Anrechnung anderer Module und Lehrveranstaltungen

Abs.1 Die Anrechnung bereits erbrachter Studienleistungen bei Studiengangs- oder Universitätswechsel ist möglich. Hierfür müssen die Bewerber einen Antrag auf Anrechnung der erbrachten Leistung bereits mit ihren Anmeldeunterlagen einreichen. Eine Einreichung zu einem späteren Zeitpunkt ist nicht möglich.

Studien- und Prüfungsleistungen werden angerechnet und anerkannt, soweit keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der Kompetenzen nachgewiesen und begründet werden können und diese in den Anforderungen denjenigen des Studiengangs, für den die Anrechnung beantragt wird, im Wesentlichen entsprechen. Dabei wird kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung im Hinblick auf die Bedeutung der Leistungen für das Ziel des Studiums vorzunehmen. Kann die Auswahlkommission im Rahmen des Auswahlverfahrens (Auswahlgespräch siehe § 10 Abs. 4) den Nachweis über wesentliche Unterschiede nicht erbringen, hat sie die Anerkennung der Studien- und Prüfungsleistungen zu empfehlen. Über die Anrechnung und Anerkennung entscheidet die Universitätsleitung. Die Beweislast, dass ein Antrag nicht die entsprechenden Voraussetzungen erfüllt, liegt bei der Universitätsleitung.

Abs. 2 Können Studierende nach Aufnahme des Studiums einzelne Module oder Lehrveranstaltungen nicht besuchen, kann ihnen die Studiengangsleitung auf vorheriges Gesuch hin den Besuch von gleichwertigen Modulen oder Lehrveranstaltungen an anderen anerkannten Universitäten oder Hochschulen im Umfang von höchstens zwei Modulen oder Lehrveranstaltungen höchstens im Ausmass von 10 ECTS-Kreditpunkten anrechnen. Angerechnet werden können in jedem Fall nur Module oder Lehrveranstaltungen, die während der Dauer des Doktoratsstudiums besucht werden und deren Besuch der Studiengangsleitung rechtzeitig und schriftlich im Voraus angekündigt worden ist. Über die besuchten Module oder Lehrveranstaltungen muss ein entsprechender Leistungsnachweis, einschliesslich ECTS-Kreditpunkte, vorgelegt werden.

Abs. 3 Die Studierenden werden dazu motiviert, ihre Arbeit an Tagungen und anderen Veranstaltungen, die dem wissenschaftlichen Austausch dienen, zu präsentieren und sich der kritischen Diskussion zu stellen.

## C. Anwesenheitspflicht und Leistungsnachweise

### § 23 Anwesenheitspflicht

Abs. 1 Die Ausgestaltung des Studienganges trägt der Tatsache Rechnung, dass ihn Studierende berufsbegleitend absolvieren. Es ist deshalb eine an Wochenenden geblockte Präsenz vor Ort vorgesehen. Es kann ein Teil der Lehrveranstaltungen auch in Form von Online-Lehrveranstaltungen abgehalten werden. Für alle Lehrveranstaltungen gilt Anwesenheitspflicht.

Abs. 2 Um das Studium erfolgreich abschliessen zu können ist eine Gesamtanwesenheit von 80 % nachzuweisen, wobei grundsätzlich eine Mindestanwesenheit von 80 % pro Lehrveranstaltungsblock erreicht werden muss. Das Versäumen eines gesamten Lehrveranstaltungsblocks ist nur einmal pro Studienjahr möglich.

Abs. 3 Studierende, die an einer Lehrveranstaltung nicht teilgenommen haben sind dafür verantwortlich, den versäumten Unterrichtsstoff nachzuarbeiten.

Abs. 4 Im Fall von Abwesenheiten wegen Krankheit und Unfall ist es Pflicht des Studierenden, einen entsprechenden Nachweis (z.B. Ärztliches Attest) der Administration zu übermitteln. Im Fall von häufiger Abwesenheit wegen Krankheit ist gemeinsam mit der Studiengangsleitung und der Administration eine Kompensation der versäumten Stunden festzulegen. Bei nicht vorhersehbaren Belastungen im engsten familiären Umfeld sind die Studiengangsleitung und die Administration ehest möglich in Kenntnis zu setzen. In diesem Fall muss gemeinsam mit der Studiengangsleitung und der Administration eine situationsgerechte Kompensation der versäumten Stunden festgelegt werden.

### § 24 Form der Leistungsnachweise

Abs. 1 Die Leistungsnachweise zu den prüfungsrelevanten Lehrveranstaltungen werden in Form von Semesterprüfungen erbracht. Semesterprüfungen sind schriftliche Gesamtprüfungen, in denen die Lehrinhalte definierter Teile von Studienabschnitten (prüfungsrelevante Lehrveranstaltungen) geprüft werden.

Abs. 2 Prüfungsrelevante Lehrveranstaltungen werden den Studierenden zu Beginn des Studiendurchgangs zur Kenntnis gebracht.

Abs. 3 Die Auswahl der Art der schriftlichen Prüfung obliegt den Leitern der jeweils zu prüfenden Lehrveranstaltungen, die Prüfungen erfolgen auf Lehrveranstaltungs niveau. Alle prüfungsrelevanten Lehrveranstaltungen sind gleich gewichtet. Es sind pro Lehrveranstaltung zumindest zwei Prüfungsfragen zu stellen. Die Prüfungsfragen müssen wissens- und kompetenzorientiert ausgestaltet sein und werden in dieser Hinsicht von der Studiengangsleitung geprüft und freigegeben werden.

Abs. 4 Die Dauer der Prüfung beträgt eine Stunde pro Prüfungsfach.

Abs. 5 Die Prüfung ist integraler Bestandteil des Curriculums, die Studierenden müssen sich nicht gesondert für die Prüfungen anmelden. Eine Abmeldung ist bis unmittelbar vor Prüfungstermin möglich. Die Prüfung muss in diesem Fall innerhalb von insgesamt 2 Monaten nachgeholt werden.

Abs. 6 Die Leistungsnachweise zu den Doktorandenkolloquien werden jeweils in Form eines Referats und einer schriftlichen Ausarbeitung erbracht. Referat und schriftliche Ausarbeitung werden nicht mit Noten bewertet. Referat und schriftliche Ausarbeitung werden vom Studiengangsleiter mit «teilgenommen» belegt.

## § 25 Benotung der Semesterprüfungen

Abs. 1 Die Semesterprüfungen werden mit den folgenden Noten (entsprechend der Schweizer Notenskala) bewertet: 6 (sehr gut); 5,5 (gut bis sehr gut); 5 (gut); 4,5 (genügend bis gut); 4 (genügend); 3,5 (ungenügend); 3 (schwach), 2,5 (sehr schwach bis schwach); 2 (sehr schwach); 1,5 (unbrauchbar bis schwach); 1 (unbrauchbar). Eine Semesterprüfung gilt als bestanden, wenn alle Teilprüfungen mindestens die Note 4 erreichen.

Dabei gelangen folgende Definitionen zur Anwendung:

Sehr gut:	Die Leistung übertrifft die Anforderungen.
Sehr gut bis gut:	Die Leistung entspricht den Anforderungen in besonderem Maße.
Gut:	Die Leistung entspricht den Anforderungen voll.
Gut bis Genügend:	Die Leistung entspricht im Allgemeinen den Anforderungen.
Genügend:	Die Leistung weist zwar Mängel auf, entspricht aber im Ganzen den Anforderungen noch.
Ungenügend:	Die Leistung entspricht den Anforderungen nicht, lässt jedoch erkennen, dass die notwendigen Grundkenntnisse vorhanden sind und die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden können.
Schwach:	Die Leistung entspricht den Anforderungen nicht und der Erwerb der notwendigen Grundkenntnisse kann voraussichtlich nicht absehbarer Zeit behoben werden.

Die Beurteilungen „sehr schwach bis schwach“, „sehr schwach“, „unbrauchbar bis schwach“ und „unbrauchbar“ geben dem Prüfer die Möglichkeit innerhalb des Spektrums ungenügender Leistungen eine weitere Differenzierung vorzunehmen.

Abs. 2 Ist die Semesterprüfung oder eine Teilprüfung nicht genügend, muss die oder der Studierende die entsprechende Teilprüfung wiederholen.

Abs. 3 Es besteht die Möglichkeit, eine Semesterprüfung bzw. Teilprüfung einmal zu wiederholen.

## § 26 Mitteilung und Anfechtung der Ergebnisse

Abs. 1 Die Ergebnisse der schriftlichen Semesterprüfungen werden den Studierenden elektronisch mitgeteilt.

Abs. 2 Die Studierenden erhalten auf Verlangen Einsicht in die korrigierten schriftlichen Semesterprüfungen.

Abs. 3 Ist das Ergebnis einer schriftlichen Semesterprüfung oder einer Teilprüfung nicht genügend, können die Studierenden die Bewertung innert 30 Tagen bei der Rekurskommission anfechten.

## § 27 Bescheinigung über den Besuch der Lehrveranstaltungen

Abs. 1 Den Studierenden wird jeweils nach Ende eines Semesters der Besuch der Lehrveranstaltungen bescheinigt, sobald sie die jeweiligen Leistungsnachweise erbracht und die Anwesenheit nachgewiesen haben.

## D. Archivierung

### § 28 Leistungsnachweise

Abs. 1 Die Originale oder Kopien der korrigierten Semesterprüfungen sowie die Leistungsnachweise zu den Doktorandenkolloquien werden mindestens fünf Jahre lang aufbewahrt.

## **§ 29 Gutachten und Protokolle der Doktoratsprüfungen**

Abs. 1 Die zu den Dissertationen erstellten Gutachten und die Protokolle der Doktoratsprüfungen werden mindestens zehn Jahre lang im Original aufbewahrt.

## **III. Promotion**

### **A. Allgemeine Bestimmungen**

#### **§ 30 Thema der Promotion**

Abs. 1 Die Wahl des Dissertationsthemas wird in Absprache mit der Studiengangsleitung festgelegt und ist von den Studierenden bis Ende des 1. Semesters im Rahmen einer Dissertationsvereinbarung bekannt zu geben.

#### **§ 31 Dissertationsvereinbarung**

Abs. 1. Eine Dissertationsvereinbarung wird ausnahmslos mit allen Studierenden geschlossen. Die von der Universität vorgegebene Dissertationsvereinbarung ist unterzeichnet bis spätestens Ende des 1. Semesters vorzulegen.

Abs. 2 Sieht die Promotion eine Einbettung in den beruflichen Kontext des Studierenden vor wird vom Studierenden das Einverständnis des Arbeitgebers mit der Durchführung der Forschungsarbeit vorgelegt. Der Einverständniserklärung ist eine umfassende Darstellung zur Nutzung von Ressourcen des Arbeitgebers oder zur Verwendung von Unternehmens- oder Patientendaten beizulegen. Die von der Universität vorgegebene Einverständniserklärung ist mit der unterzeichneten Dissertationsvereinbarung spätestens Ende des 1. Semesters vorzulegen.

#### **§ 32 Zulassungsvoraussetzungen**

Abs. 1 Zugelassen zur Promotion sind alle Studierenden, welche die erforderlichen Leistungsnachweise im Rahmen des Doktoratsstudiums erbracht haben.

#### **§ 33 Grundlagen der Promotion**

Abs. 1 Die Promotion erfolgt auf Grund einer schriftlich verfassten medizinisch-wissenschaftlichen Abhandlung (Dissertation) und einer mündlichen Prüfung (Doktoratsprüfung).

Abs. 2 In der Doktoratsprüfung soll die Fähigkeit zur Führung eines wissenschaftlichen Gespräches nachgewiesen werden.

#### **§ 34 Verliehener Grad**

Abs. 1 Die Private Universität im Fürstentum Liechtenstein (UFL) verleiht den international anerkannten akademischen Grad eines Doktors oder einer Doktorin der Medizinischen Wissenschaft (Dr. scient. med.).

### **B. Einleitung des Promotionsverfahrens**

#### **§ 35 Anmeldung**

Abs. 1 Die Anmeldung zur Promotion ist unter Verwendung des dabei vorgesehenen Formblattes an die Universitätsleitung zu richten. Folgende Unterlagen sind einzureichen:

- a) die in § 33 dieser Studienordnung genannten Erklärungen;
- b) die abgeschlossene Dissertation in drei Exemplaren sowie eine elektronische Fassung der Dissertation. Für die Gestaltung sind die Vorgaben der UFL zu beachten;
- c) die Leistungsnachweise aus dem Doktoratsstudium.

## **§ 36 Erklärungen der Doktorierenden**

Abs. 1 Beim Einreichen der Dissertation erklärt der Doktorand, dass noch nie eine Dissertation von ihm von einer Universität oder Hochschule wegen ungenügender Leistungen oder aus einem anderen Grund abgelehnt wurde.

Abs. 2 Er erklärt überdies, dass er die Dissertation nicht bereits an einer anderen Universität oder Hochschule als Dissertation oder zur Erlangung eines anderen akademischen Grades eingereicht hat.

Abs. 3 Er erklärt des Weiteren, die Arbeit selbständig und ohne unerlaubte Hilfe verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen benutzt zu haben.

## **§ 37 Verbindlichkeit der Anmeldung**

Abs. 1 Die Anmeldung zur Promotion ist verbindlich. Sie kann nicht zurückgezogen werden.

## **§ 38 Frist**

Abs. 1 Die Anmeldung zur Promotion muss spätestens anfangs des achten Semesters erfolgen.

Abs. 2 Eine Fristverlängerung von bis zu vier Semestern für die Einreichung der Dissertation kann nur auf schriftliches und begründetes Gesuch hin durch die Universitätsleitung gewährt werden. Über eine Annahme der Dissertation nach Ablauf der verlängerten Frist entscheidet die Universitätsleitung.

## **C. Anforderungen an die Dissertation**

### **§ 39 Wissenschaftliche Arbeit**

Abs. 1 Die Dissertation ist eine wissenschaftliche Arbeit, die dem Nachweis der Befähigung zur selbständigen Bewältigung wissenschaftlicher Fragestellungen dient.

### **§ 40 Art der Dissertation**

Abs. 1 Die Promotionsarbeit kann als klassische Dissertationsschrift oder, bevorzugt, als kumulative Dissertationsschrift ausgeführt sein.

Abs. 2 Die klassische Dissertation ist eine ausführliche wissenschaftliche Abhandlung, die über Originaldaten berichtet oder eine umfassende Literaturanalyse beinhaltet.

Abs. 3 Die kumulative Dissertationsschrift fasst bereits in einer peer-reviewten Fachzeitschrift veröffentlichte oder zur Veröffentlichung angenommene Arbeiten zusammen. Für die kumulative Dissertation muss der Doktorand mindestens eine vollständige Originalarbeit als Erstautor (bzw. an zweiter Stelle gereihter Autor mit equal contribution zu dem an erster Stelle gereihten Autor) in einer peer-reviewten Zeitschrift publiziert haben bzw. muss diese Arbeit vom jeweiligen Journal oder der jeweiligen Fachzeitschrift für die Publikation angenommen sein (accepted). Ein zweiter Beitrag der kumulativen Dissertation kann auch ein publiziertes Abstract sein, welches für einen Kongressbeitrag (Poster, Vortrag) verfasst wurde, peer-reviewt ist, und welches in engem thematischen Zusammenhang mit dem übergeordneten Dissertationsthema steht. Beide Teile müssen von einem vom Doktorierenden allein verfassten, einleitenden und zusammenfassenden Text sowie einer Diskussion begleitet sein. Der Beitrag des Doktorierenden und allfälliger übriger Autoren muss im Rahmen dieses Textes deklariert werden.

Abs. 2 Die Dissertationsschrift als Ganzes darf noch nicht im Druck veröffentlicht worden sein.



## **§ 41 Sprache**

Abs. 1 Die Dissertation ist in deutscher oder englischer Sprache zu verfassen.

Abs. 2 Es sind eine deutsche und eine englischsprachige Zusammenfassung anzuschliessen.

## **§ 42 Formvorschriften**

Abs. 1 Bei der Abfassung der Dissertation sind die von der UFL vorgegebenen Formvorschriften (Wegleitung) zu berücksichtigen.

## **D. Betreuung und Begutachtung der Dissertation**

### **§ 43 Aufgabe der Betreuer**

Abs. 1 Dem Betreuer obliegt die Gesamtbetreuung der Dissertation.

### **§ 44 Anforderungen an die Betreuer**

Abs. 1 Die Betreuung der Dissertationen erfolgt durch die habilitierten Dozierenden der UFL.

Abs. 2 Die Betreuung durch habilitierte Dozierende anderer Universitäten oder Hochschulen ist auf Antrag der Studierenden möglich. Der Antrag ist an die Studiengangsleitung zu richten.

Abs. 3 Mit Betreuern von anderen Universitäten oder Hochschulen wird von der Universitätsleitung nach Vorliegen der unterzeichneten Dissertationsvereinbarung eine Betreuungsvereinbarung geschlossen.

Abs. 4 In begründeten Ausnahmefällen kann die Studiengangsleitung die Betreuung auch durch eine nicht habilitierte Person mit besonderen Sachkenntnissen des bearbeiteten Themas zulassen, sofern sie über ein Doktorat verfügt.

### **§ 45 Begutachtung**

Abs. 1 Die Universitätsleitung legt die Dissertation dem Betreuer (Erstgutachter) zur Begutachtung vor.

Abs. 2 Die Universitätsleitung beauftragt eine zweite habilitierte Person oder nicht habilitierte Person mit besonderen Sachkenntnissen des bearbeiteten Themas mit der Erstellung eines Zweitgutachtens.

Abs. 3. Zumindest einer der beiden Gutachter muss extern sein und darf nicht dem Stammpersonal der UFL angehören.

Abs. 4 Die Universitätsleitung kann in Absprache mit der Studiengangsleitung – insbesondere bei Widersprüchen zwischen den beiden Gutachten oder bei Zweifeln an ihrer Qualität – bei einer weiteren Person ein Gutachten einholen.

Abs. 5 Der Doktorand erhält nach Abschluss des Verfahrens Einsicht in die seine Dissertation betreffenden Gutachten.

### **§ 46 Anträge der Gutachten**

Abs. 1 Jedes Gutachten muss einen Antrag bezüglich der Benotung enthalten. Der Antrag muss lauten auf: «Annahme der Dissertation»; «Annahme der Dissertation mit der Auflage, einzelne geringfügige Korrekturen vor der Publikation vorzunehmen»; «Zurückweisung der Dissertation zur Überarbeitung» oder «definitive Ablehnung der Dissertation».

Abs. 2 Wird Antrag auf Annahme der Dissertation gestellt, muss eine numerische Note mit Prädikat (s. § 51 Noten) genannt werden.

### **§ 47 Entscheid über die Annahme der Dissertation**

Abs. 1 Lauten alle Gutachten auf Annahme der Dissertation, so nimmt die Universitätsleitung die Dissertation an.

Abs. 2 Lauten alle Gutachten auf Annahme der Dissertation, enthält jedoch eines oder beide die Auflage, einzelne Korrekturen innerhalb einer von der Universitätsleitung vorgegebenen Frist vorzunehmen, nimmt die Universitätsleitung die Dissertation an und teilt die Auflagen dem Doktoranden mit.

Abs. 3 Lautet ein oder mehrere Gutachten auf Zurückweisung der Dissertation zur Überarbeitung, so weist die Universitätsleitung die Dissertation zur einmaligen Überarbeitung zurück.

Abs. 4 Erfolgt eine Zurückweisung zur Überarbeitung, wird mit dem Doktoranden ein Termin für das erneute Vorlegen der Dissertation vereinbart. Die Frist zur Überarbeitung darf nicht mehr als sechs Monate betragen. Ausnahmen hat die Universitätsleitung zu genehmigen.

Abs. 5 Lauten alle Gutachten auf Ablehnung der Dissertation, weist die Universitätsleitung die Dissertation definitiv ab.

## **E. Doktoratsprüfung**

### **§ 48 Termin**

Abs. 1 Ist die Dissertation angenommen, setzt die Universitätsleitung in Rücksprache mit dem Doktoranden einen Termin für die Doktoratsprüfung fest.

Abs. 2 Der Prüfungstermin kann nur aus wichtigen Gründen verschoben werden.

Abs. 3 Wer der Prüfung unentschuldig fernbleibt oder die Prüfung abbricht, hat die Prüfung nicht bestanden.

### **§ 49 Inhalt und Ablauf der Doktoratsprüfung**

Abs. 1 Die Doktoratsprüfung dauert insgesamt 60 Minuten.

Abs. 2 Die Doktoratsprüfung besteht aus:

- a) einem Vortrag der Doktorierenden zum Dissertationsthema von ca. 15 Minuten Dauer und
- b) einer Befragung der Doktorierenden durch die in Abs. 3 aufgezählten Personen, an der die Doktorierenden vertiefte Kenntnisse aus dem Gebiet der Dissertation sowie die Lehrinhalte betreffend nachweisen müssen.

Abs. 3 An der Doktoratsprüfung nehmen der Betreuer (Erstgutachter) und der Zweitgutachter teil. In begründeten Ausnahmefällen können diese mit Einverständnis der Universitätsleitung durch geeignete andere Personen vertreten werden.

Abs. 4 Den Prüfungsvorsitz führt ein Vertreter der Universitätsleitung oder der zuständige Dekan, sofern dieser nicht selbst als Betreuer (Erstgutachter) oder Zweitgutachter fungiert. Im Anschluss an die Prüfung beschliessen die Prüfenden über die Anträge zur Qualifikation der Promotionsprüfung und über eine allfällige Auszeichnung der Dissertation. Diese Anträge werden der Universitätsleitung zur Genehmigung vorgelegt. Im Anschluss an die Promotionsprüfung informiert der Vorsitzende des Promotionskomitees den Doktoranden über den Antrag zur Qualifikation der Promotionsprüfung.

Abs. 5 Über die Doktoratsprüfung wird ein Protokoll geführt.

### **§ 50 Bestehen der Prüfung**

Abs. 1 Die in § 46 Abs. 3 dieser Studienordnung genannten Personen einigen sich auf die Note für die Doktoratsprüfung.

Abs. 2 Ist die Doktoratsprüfung nicht bestanden, wird die Dissertation insgesamt abgelehnt. Die Doktoratsprüfung kann nicht wiederholt werden.

### **§ 51 Noten**

Abs. 1 Für die Beurteilung gibt es folgende Qualifikationen:  
6 (summa cum laude, entspricht ECTS-Note A); 5.5 (magna cum laude, entspricht ECTS-Note B); 5 (magna cum laude, entspricht ECTS-Note C); 4.5 (cum laude, entspricht ECTS-Note D); 4 (rite, entspricht ECTS-Note E); 3 (insufficenter, entspricht ECTS-Note FX).

Abs. 2 Die Vergabe der Note 6 (summa cum laude) ist nur möglich, wenn beide Gutachter übereinstimmend dieser Beurteilung vorschlagen und ein weiterer externer Gutachter die Beurteilung mit summa cum laude bestätigt. Die Universitätsleitung hat hierfür nach Vorlage des Erst- und Zweitgutachtens durch die Studiengangsleitung und vor Abnahme der Doktoratsprüfung eine weitere externe Beurteilung einzuholen.

Abs. 3 Die Note der Doktoratsprüfung setzt sich aus den Noten der Dissertation, der Defensio und der Befragung aus den Lehrinhalten zusammen.

Abs. 4 Im Prüfungsprotokoll werden die Noten für die Doktoratsprüfung und für die Dissertation vermerkt. Auf der Promotionsurkunde wird nur die Gesamtnote angegeben.

## **F. Pflichtexemplare und Publikation der Dissertation**

### **§ 52 Pflicht zur Veröffentlichung der Dissertation**

Abs. 1 Jede Dissertation muss veröffentlicht werden.

### **§ 53 Pflichtexemplare**

Abs. 1 Nach der erfolgreich bestandenen Doktoratsprüfung ist der UFL innerhalb eines Jahres die festgelegte Anzahl der Pflichtexemplare der Dissertation abzuliefern.

Abs. 2 Der UFL sind unentgeltlich 15 Pflichtexemplare in Hardcopy und eine elektronische Version zur Verfügung zu stellen. Die Anzahl der Pflichtexemplare reduziert sich auf 10, sofern eine Publikation in einem Verlag erfolgt.

Abs. 3 Die UFL kümmert sich um die Zustellung der Pflichtexemplare an die massgebenden Bibliotheken.

Abs. 4 Zwei Pflichtexemplare werden der liechtensteinischen Landesbibliothek übergeben. Zwei Exemplare werden in das Archiv der UFL aufgenommen.

Abs. 5 In Zusammenarbeit mit der liechtensteinischen Landesbibliothek oder einem anderen Partner, welcher die dauerhafte elektronische Zurverfügungstellung garantieren kann, gewährleistet die UFL die Zugänglichkeit dieser Dissertationen.

## **§ 54 Vorgaben für die Publikation**

Abs. 1 Die Universitätsleitung regelt die Vorgaben, insbesondere zur Gestaltung des Titelblattes, die bei der Anfertigung der Pflichtexemplare und/oder der gedruckten Bücher zu beachten sind.

## **§ 55 Veränderungen am Text für die Publikation**

Abs. 1 Erweisen sich nach der Annahme der Dissertation Nachführungen oder Ergänzungen des Textes als notwendig, so legt der Doktorand diese dem Betreuer vor. Dasselbe gilt für geringfügige Kürzungen des Textes. Für das Weglassen ganzer Kapitel der Dissertation ist die Zustimmung der Universitätsleitung einzuholen. In der Publikation ist ein entsprechender Vermerk anzubringen.

## **§ 56 Publikation als gedrucktes Buch**

Abs. 1 Wird eine Dissertation in der Schriftenreihe der UFL publiziert oder in einem wissenschaftlichen Verlag, der die hinreichende Verbreitung der Publikation sicherstellt, so sind die gedruckten Bücher in der von § 51 dieser Studienordnung bestimmten Anzahl als Pflichtexemplare einzureichen.

## **§ 57 Register**

Abs. 1 Die UFL führt ein Register, in dem alle Doktoren mit den erforderlichen Angaben zu ihrer Dissertation aufgenommen werden.

Abs. 2 Die Namen der Doktoren sowie der Titel ihrer Dissertation und die Angaben zu ihrer Publikation sind öffentlich zugänglich und dürfen von der UFL in Form eines Abstracts, insbesondere auch elektronisch, publiziert werden.

Abs. 3 Die UFL führt überdies ein Register mit den Studierenden, deren Dissertation abgelehnt worden ist. Einsicht in dieses Register wird nur bei Nachweis eines begründeten Interesses gewährt.

## **G. Promotionsurkunde und Promotionsfeier**

### **§ 58 Promotionsurkunde**

Abs. 1 Nach Einlangen der Pflichtexemplare stellt die Universitätsleitung eine mit der Unterschrift des Studiengangsleiters und des Rektors versehene Urkunde aus.

Abs. 2 Die Urkunde wird dem Doktoranden zusammen mit dem in deutscher und englischer Sprache abgefassten Diploma Supplement ausgehändigt, sobald er die erforderliche Anzahl der Pflichtexemplare zwecks Veröffentlichung übergeben hat.

Abs. 3 Das Einreichen der gedruckten Bücher respektive der Pflichtexemplare und der elektronischen Version muss spätestens ein Jahr nach der mündlichen Prüfung erfolgen.

Abs. 4 Vor der Aushändigung der Promotionsurkunde darf der Dokortitel nicht getragen werden.

## IV. Entzug des Titels und Rechtsschutz

### § 59 Entzug des Titels

Abs. 1 Stellt sich nach der Aushändigung der Promotionsurkunde heraus, dass die Zulassung zum Doktoratsstudium erschlichen worden ist oder ein unlauteres Verhalten vorliegt, so wird der Dokortitel durch den Universitätsrat entzogen. Dasselbe gilt für den Fall, dass andere wesentliche Voraussetzungen für das Erlangen des Dokortitels nicht erfüllt waren.

Abs. 2 Vor dem Entzug des Dokortitels wird der Betroffene angehört. Der Entscheid des Universitätsrates ist endgültig.

Abs. 3 Die Promotionsurkunde wird nach Möglichkeit eingezogen.

Abs. 4 Die UFL behält sich vor, den Namen des Betroffenen und den Titel der betreffenden Dissertation zusammen mit den Umständen, die zum Entzug des Dokortitels geführt haben, in angemessener Form zu veröffentlichen.

### § 60 Rechtsschutz

Abs. 1 Gegen Verfügungen der jeweiligen Studiengangsleitung kann Rekurs erhoben werden bei der Universitätsleitung, ausser dies ist ausdrücklich in dieser Studienordnung ausgeschlossen.

Abs. 2 Gegen Verfügungen der Universitätsleitung kann Rekurs erhoben werden bei der Rekurskommission.

Abs. 3 Aufgabe, Anfechtungsobjekte, Zusammensetzung und Verfahren der Rekurskommission sind im «Reglement der Rekurskommission», in Kraft getreten am 1. September 2011, geregelt.

Abs. 4 Die Rekurskommission entscheidet endgültig.

Abs. 5 Das Ergebnis von Prüfungen und Promotionen wird von der Rekurskommission nur auf Rechtsverletzungen und Verletzungen von Verfahrensvorschriften überprüft. Die Rüge der Unangemessenheit ist ausgeschlossen.

## V. Schlussbestimmungen

### § 61 Inkrafttreten

Abs. 1 Diese Studienordnung tritt per 1. Juli 2019 in Kraft.

Abs. 2 Sie gilt uneingeschränkt für alle Studierenden, die in dem im Oktober 2019 gestarteten Doktoratsstudium «Medizinische Wissenschaft» (Dr. scient. med.) und in allen darauffolgenden Doktoratsstudiengängen immatrikuliert sind.

Abs. 3 Für alle anderen Studierenden gilt die Promotionsordnung vom 1. Dezember 2016 bzw. jene vom 1. Oktober 2003 in der zweiten Rev. vom 28. Mai 2010. Sofern die früheren Promotionsordnungen zu spezifischen Punkten keine Regelung enthalten, kommt automatisch die vorliegende Studienordnung zum Tragen.

## ANHANG

### MODULBESCHREIBUNG

Im Verlauf des Studiums gibt es ein Angebot aus den folgenden Lehrveranstaltungstypen:

#### **Vorlesung (VO)**

In Vorlesungen werden wesentliche Inhalte und Lehrmeinungen eines Fachgebiets vorgetragen und erörtert (in der Regel nicht prüfungsrelevant).

#### **Vorlesung mit Übung (VU)**

Integrierte Lehrveranstaltung, in der Vorlesungsteile mit Übungsteilen vernetzt sind.

#### **Seminar (SE)**

Seminare dienen der Auseinandersetzung mit Inhalten und Methoden eines Fachgebiets in Form von Referaten, Präsentationen, schriftlichen Arbeiten und/oder wissenschaftlicher Diskussion.

#### **Proseminar (PS)**

Vermittelt Grundkenntnisse in den jeweiligen Fächern unter aktiver Mitarbeit der Studierenden.

#### **Workshop (WS)**

Die Unterrichtenden leiten die Studierenden zum aktiven und interaktiven Erarbeiten eines Themengebietes an (in der Regel nicht prüfungsrelevant).

### Modul 0

#### Einführung und Orientierung

ECTS-KP: 1

#### **Unterrichtssprache**

Deutsch

#### **Modulform**

Pflicht

#### **Dauer des Moduls**

1 Semester

#### **Modulstruktur**

Keine

#### **Modulturnus**

Jährlich

#### **Voraussetzung für Leistungspunkte**

Präsenzzeit (Studienordnung § 23)

#### **Arbeitsaufwand**

30 Arbeitsstunden (h)

#### **Leistungsnachweis**

Präsenzzeit (Studienordnung § 23)  
Referat

#### **Lehrveranstaltungstypen (Präsenzzeit)**

VU 1h / WS 6 h

#### **Verwendbarkeit des Moduls**

Dr. scient.med.

#### **Teilnahmevoraussetzungen für Modul**

Keine

#### **Lernziele des Moduls**

Die Studierenden

- verstehen die grundsätzlichen Anforderungen eines Promotionsstudiums, nämlich den Erwerb und das Ausüben der Fähigkeit zu vertieftem eigenständigem wissenschaftlichem Arbeiten
- kennen Struktur und Aufbau des Studiums
- entwickeln ein Bewusstsein für die Herausforderungen während des Promotionsstudiums
- lernen Methoden des Selbstmanagements sowie effiziente Arbeitstechniken

#### **Inhalt des Moduls**

- Vorstellung des Promotionsstudiums im Überblick: Regularien, Studienlehrplan mit prüfungsrelevanten Lehrveranstaltungen, ECTS, Publikationen, Doktorandenkolloquium, Lernplattform, Betreuung, Begutachtung, Defensio
- Herausforderungen: wissenschaftliche Zielsetzung, anwendbares Selbstmanagement, Input zu Zeitmanagement- und Arbeitstechniken, mentale Techniken zur Steigerung von Fokussierung und Konzentration, persönlichen Transferplan, Prioritäten-Matrix
- Die Studierende erhalten einen Vorbereitungs- sowie einen Nachbereitungsauftrag

### **LV 1 – Einführung und Orientierung zum Studium**

TN-Voraussetzung: keine

### **LV 2 - Selbstmanagement / Arbeitstechniken und Reflexionskompetenz**

TN-Voraussetzung: keine

### **Modulspezifische Literatur**

- Private Universität im Fürstentum Liechtenstein (UFL), 2019. Studienordnung des Doktoratsstudiums Medizinische Wissenschaft (Dr. scient. med.) der Privaten Universität im Fürstentum Liechtenstein (UFL).
- Currey, M. (2013). Daily rituals: how great minds make time, find inspiration, and get to work.
- Krengel, M. (2018). Golden Rules: erfolgreich lernen und arbeiten: alles, was du brauchst. Selbstvertrauen, Motivation, Konzentration, Zeitmanagement, Organisation (8. Auflage). Lauchhammer: Eazybookz.
- LV-bezogene Literatur wird auf der Internetplattform im Extranet den Studierenden bereitgestellt.

## **Modul 1**

### **Scientific Writing**

**ECTS-KP: 6**

#### **Unterrichtssprache**

Deutsch

Nachweis der modulzugehörigen LVs

(Studienordnung § 21)

Präsenzzeit (Studienordnung § 23)

Referat

#### **Dauer des Moduls**

3 Semester

#### **Leistungsnachweis**

Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss der modulzugehörigen LVs vergeben (Studienordnung § 24)

#### **Modulturnus**

Jährlich

#### **Arbeitsaufwand**

170 Arbeitsstunden (h) inkl. Klausur

#### **Verwendbarkeit des Moduls**

Dr. scient.med.

#### **Lehrveranstaltungstypen (Präsenzzeit)**

VU 35 h

#### **Teilnahmevoraussetzungen für Modul**

Keine

#### **Modulform**

Pflicht; prüfungsrelevant

#### **Modulstruktur**

Semesterübergreifend (siehe Lehrveranstaltungsebene)

#### **Voraussetzung für Leistungspunkte**



## Lernziele des Moduls

Die Studierenden

- können wissenschaftliche Texte eigenständig konzipieren und verfassen
- erwerben eine schrittweise Vertiefung der Schreibkompetenz
- wissen wie wissenschaftliche Ergebnisse dokumentiert, und strukturiert präsentiert werden
- können wissenschaftliche Arbeiten erfolgreich eigenständig publizieren

## Inhalt des Moduls

- Vermittlung des Aufbaus wissenschaftlicher Texte (Funktion und Aufbau sowie wichtige Aspekte und Inhalte eines Manuskripts, Abstracts)
- Formale und inhaltliche Anforderungen von Publikationen
- Peer-Review-Prozess; Rolle von Editor und Reviewer; Verständnis für wissenschaftliche Kritik; adäquate Reaktion auf Gutachten von Reviewern
- Die Studierende erhalten einen Vorbereitungs- sowie einen Nachbereitungsauftrag

### LV 3 – Scientific Writing: Grundregeln & Abstract

TN-Voraussetzung: keine

### LV 4 – Scientific Writing: Introduction & Methods

TN-Voraussetzung: LV3

### LV 5 – Scientific Writing: Results

TN-Voraussetzung: LV3

### LV 6 - Scientific Writing: Discussion and Acknowledgements

TN-Voraussetzung: LV3

### LV 7 - How to satisfy an editor

TN-Voraussetzung: LV3

## Modulspezifische Literatur

- Greenhalgh, T. (2004). How to read a paper: the basics of evidence based medicine (2nd. ed., 7. impression,repr.2004). London: BMJ.
- Hall, G. M. (Hrsg.). (2004). How to write a paper (3., reprint). London: BMJ Books.
- Heinemann, M. K. (2016). How not to write a medical paper: a practical guide. Dehli Stuttgart New York: Thieme.
- LV-bezogene Literatur wird auf der Internetplattform im Extranet den Studierenden bereitgestellt.

## Modul 2

### Kernkompetenzen eigenständigen vertieften wissenschaftlichen Arbeitens

ECTS-KP: 7

#### Unterrichtssprache

Deutsch

#### Modulform

Pflicht; prüfungsrelevant

#### Dauer des Moduls

3 Semester

#### Modulstruktur

Keine (siehe Lehrveranstaltungsebene)

#### Modulturnus

Jährlich

#### Voraussetzung für Leistungspunkte

Nachweis der modulzugehörigen LVs  
(Studienordnung § 21)

#### Arbeitsaufwand

205 Arbeitsstunden (h) inkl. Klausur

Präsenzzeit (Studienordnung § 23)

Referat

#### Lehrveranstaltungstypen (Präsenzzeit)

VU 42h

#### Leistungsnachweis

Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss  
der modulzugehörigen LVs vergeben (Studienordnung  
§ 24)

#### Teilnahmevoraussetzungen für Modul

Keine

#### Verwendbarkeit des Moduls

Dr. scient.med.

## Lernziele des Moduls

Die Studierenden...

- vertiefen die Kompetenz zur systematischen Literaturrecherche sowie der eigenständigen kritischen evidenzbasierten Analyse von Studien
- erwerben eine vertiefte Kenntnis medizinischer Informationsquellen
- erwerben eine vertiefte Kenntnis technischer Tools für effizientes Arbeiten in der Wissenschaft
- besitzen die Kompetenz zur eigenständigen Durchführung eines effektiven Projektmanagements (Planung, Finanzierung, Forschungsanträge, rechtliche Aspekte) in der biomedizinischen Forschung
- erwerben eine vertiefte Kenntnis internationaler, europäischer und nationaler Standards sowie rechtlicher Rahmenbedingungen für die biomedizinische Forschung

## Inhalt des Moduls

- Methode einer systematischen Literaturrecherche, Vorstellung wichtiger medizinischer Informationsquellen, Beurteilung von externer und interner Validität einer Studie, Literaturverwaltung
- Vorstellung von verschiedenen Tools (Hardware/Software) zum wissenschaftlichen Arbeiten
- Erfolgsfaktoren für eigenständig durchgeführte Projekte und Planung, Projektumfeldanalyse, Team- und Sitzungsmanagement
- Finanzierung von Projekten; wichtige Kriterien und Aspekte bei Projektanträgen
- Rechtliche Rahmenbedingungen in der biomedizinischen Forschung
- Die Studierenden erhalten einen Vorbereitungs- sowie einen Nachbereitungsauftrag

### **LV 8 - Systematische Literaturrecherche**

*TN-Voraussetzung: keine*

### **LV 9 - Tools (Hardware/Software) im Einsatz für das wissenschaftliche Arbeiten inkl. Data Management**

*TN-Voraussetzung: keine*

### **LV 10 – Professionelles Projektmanagement- und Versuchsplanung**

*TN-Voraussetzung: keine*

### **LV 11 - Finanzplanung, Finanzverwaltung, Drittmittel**

*TN-Voraussetzung: keine*

### **LV 12 - Projektanträge (worauf muss geachtet werden)**

*TN-Voraussetzung: keine*

### **LV 13 - Rechtliche Aspekte in der Humanforschung**

*TN-Voraussetzung: keine*

## Modulspezifische Literatur

- Brezina, H., & Grillenberger, A. (2008). Schritt für Schritt zur wissenschaftlichen Arbeit in Gesundheitsberufen: es beginnt mit einer Frage (2., überarb. und erweiterte Auflage). Wien: Facultas.wuv.
- Herkner, H., & Müllner, M. (2011). Erfolgreich wissenschaftlich arbeiten in der Klinik: Grundlagen, Interpretation und Umsetzung: Evidence Based Medicine (3., überarbeitete und erweiterte Auflage). Wien New York: Springer.
- Neugebauer, E. A. M., Mutschler, W., & Claes, L. (2011). Von der Idee zur Publikation: Erfolgreiches wissenschaftliches Arbeiten in der medizinischen Forschung. Abgerufen von <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-16069-1>
- Radau, W. C. (2006). Die Biomedizinkonvention des Europarates: Humanforschung, Transplantationsmedizin, Genetik, Rechtsanalyse und Rechtsvergleich. Berlin: Springer.
- LV-bezogene Literatur wird auf der Internetplattform im Extranet den Studierenden bereitgestellt.

### Modul 3

#### Fachspezifische Kompetenzen vertieften eigenständigen wissenschaftlichen Arbeitens

#### ECTS-KP: 5

#### Unterrichtssprache

Deutsch

#### Modulform

Pflicht; prüfungsrelevant

#### Dauer des Moduls

3 Semester

#### Modulstruktur

Keine (siehe Lehrveranstaltungsebene)

#### Modulturnus

Jährlich

#### Voraussetzung für Leistungspunkte

Nachweis der modulzugehörigen LVs  
(Studienordnung § 21)

#### Arbeitsaufwand

136 Arbeitsstunden (h) inkl. Klausur

Präsenzzeit (Studienordnung § 23)

Referat

#### Lehrveranstaltungstypen (Präsenzzeit)

VU 28h

#### Leistungsnachweis

Leistungspunkte werden mit erfolgreichem  
Abschluss der modulzugehörigen LVs vergeben  
(Studienordnung § 24)

#### Teilnahmevoraussetzungen für Modul

Keine

#### Verwendbarkeit des Moduls

Dr. scient.med

#### Lernziele des Moduls

Die Studierenden...

- erwerben eine vertiefte Kenntnis der Inhalte der biomedizinischen Forschung, Epidemiologie und Public Health
- erwerben eine vertiefte Kenntnis der Methoden der unterschiedlichen Forschungsansätze und können diese eigenständig anwenden und umsetzen
- vertiefen die Kompetenz, Studien selbständig kritisch zu analysieren und zu bewerten sowie die entsprechende Literatur für ihre Dissertation selbständig zu identifizieren

#### Inhalt des Moduls

- Evidence Based Medicine, Public Health, Arten von Studien, Diagnostische Tests, Risiko und Risikoreduktion, Vorstellung Goldstandard RCT's und andere Designs sowie Guidelines, Ökonomische Analysen, Erarbeiten eines evidenzbasierten Fortbildungsvortrags, Analysemethoden
- Vorstellung und Diskussion der kritischen Beurteilung von Interventionsstudien (RCT's) von Systematischen Übersichtsarbeiten / Meta Analysen und qualitativen Studien, Anwendung der Methodik anhand von Beispielstudien
- Die Studierende erhalten einen Vorbereitungs- sowie einen Nachbereitungsauftrag

#### LV 14 - Klinische Epidemiologie

TN-Voraussetzung: keine

#### LV 15 - Health Literacy

TN-Voraussetzung: LV 14

#### LV 16 - Systematische Reviews, kritische Studienanalyse und -bewertungen

TN-Voraussetzung: LV 14

#### LV 17 - Wert und Grenzen und Guidelines

TN-Voraussetzung: LV 14

#### Modulspezifische Literatur

- Gordis, L. (2009). Epidemiology (4th ed). Philadelphia: Elsevier/Saunders.

- Greenhalgh, T. (2004). How to read a paper: the basics of evidence based medicine (2nd. ed., 7. impression, repr. 2004). London: BMJ.
- Kunz, R. (Hrsg.). (2009). Systematische Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen: Einführung in Instrumente der evidenzbasierten Medizin für Ärzte, klinische Forscher und Experten im Gesundheitswesen (2., vollst. überarb. Aufl). Bern: Huber.
- LV-bezogene Literatur wird auf der Internetplattform im Extranet den Studierenden bereitgestellt.

## **Modul 4**

### **Kommunikation und Präsentation**

#### **ECTS-KP: 3**

#### **Unterrichtssprache**

Deutsch

#### **Modulform**

Pflicht; prüfungsrelevant

#### **Dauer des Moduls**

3 Semester

#### **Modulstruktur**

Keine (siehe Lehrveranstaltungsebene)

#### **Modulturnus**

Jährlich

#### **Voraussetzung für Leistungspunkte**

Nachweis der modulzugehörigen LVs

(Studienordnung § 21)

Präsenzzeit (Studienordnung § 23)

#### **Arbeitsaufwand**

102 Arbeitsstunden (h) inkl. Klausur

Referat

#### **Lehrveranstaltungstypen (Präsenzzeit)**

VU 21h

#### **Leistungsnachweis**

Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss

der modulzugehörigen LVs vergeben (Studienordnung § 24)

#### **Teilnahmevoraussetzungen für Modul**

Keine

#### **Verwendbarkeit des Moduls**

Dr. scient.med.

### **Lernziele des Moduls**

Die Studierenden...

- Erwerben vertiefte Kenntnisse zu Aufbau und Struktur einer wissenschaftlichen Präsentation (in mündlicher und schriftlicher Form) sowie deren formale Kriterien
- sind in der Lage eigenständig mündliche wissenschaftliche Präsentationen mit geeigneten Hilfsmitteln zielgruppengerecht gestalten
- erlangen vertiefte Kompetenz, eine wissenschaftliche Präsentation für einen mündlichen Vortrag auf Kongressen eigenständig zu erstellen und halten
- erlangen eine vertiefte Kompetenz sich in der Öffentlichkeit und bei wissenschaftlichen Gremien zu präsentieren und positionieren

### **Inhalt des Moduls**

- Anforderungen an das wissenschaftliche Präsentieren
- Visualisierungsmöglichkeiten (Vortrag und Poster)
- Interaktives Medien- und Sprecher-Training (Videoaufnahme und Feedback)
- Die Studierende erhalten einen Vorbereitungs- sowie einen Nachbereitungsauftrag

### **LV 18 – Vortragstechniken**

*TN-Voraussetzung: keine*

### **LV 19 – Wissenschaftliche Präsentation**

TN-Voraussetzung: keine

## LV 20 – Umgang mit Medien

TN-Voraussetzung: keine

### Modulspezifische Literatur

- Birkenbihl, V. F. (2018). Kommunikationstraining: zwischenmenschliche Beziehungen erfolgreich gestalten (38. Auflage). München: mvg Verlag.
- Purrington, C. (o.J.). Abgerufen 31. Mai 2019, von <http://www.swarthmore.edu/NatSci/cpurrrin1/posteradvice.htm>
- Watzlawick, P., Bavelas, J. B., & Jackson, D. D. (2003). Menschliche Kommunikation: Formen, Störungen, Paradoxien (Nachdr. der 10., unveränd. Aufl. 2000). Bern: Huber.
- LV-bezogene Literatur wird auf der Internetplattform im Extranet den Studierenden bereitgestellt.

## Modul 5

### Biometrie und Statistik

ECTS-KP: 5

#### Unterrichtssprache

Deutsch

#### Modulform

Pflicht; prüfungsrelevant

#### Dauer des Moduls

3 Semester

#### Modulstruktur

Keine  
(siehe Lehrveranstaltungsebene)

#### Modulturnus

Jährlich

#### Voraussetzung für Leistungspunkte

Nachweis der modulzugehörigen LVs  
(Studienordnung § 21)  
Präsenzzeit (Studienordnung § 23)

#### Arbeitsaufwand

164 Arbeitsstunden (h) inkl. Klausur

#### Leistungsnachweis

Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss der modulzugehörigen LVs vergeben (Studienordnung § 24)

#### Lehrveranstaltungstypen (Präsenzzeit)

VU 28h  
PS 7h

#### Verwendbarkeit des Moduls

Dr. scient.med.

#### Teilnahmevoraussetzungen für Modul

Keine

### Lernziele des Moduls

Die Studierenden...

- verfügen über vertiefte Kenntnisse in deskriptiver sowie Inferenzstatistik und sind befähigt Daten aus der klinischen und medizinischen Forschung eigenständig kritisch zu beurteilen
- haben die Fertigkeit, statistische Verfahren im eigenen Dissertationsvorhaben eigenständig einzusetzen
- haben vertiefte Kenntnisse in Bezug auf den adäquaten eigenständigen Einsatz von geeigneten Softwareprogrammen
- kennen die Anwendungsvoraussetzungen der einzelnen Methoden, wenden die richtigen Diagnoseinstrumente an und ergreifen ggf. Korrekturmaßnahmen

### Inhalt des Moduls

- Rekapitulation Statistik: uni- und bivariate Datentypen und entsprechende Verfahren der deskriptiven Statistik, Überblick über elementare Verzerrungsquellen, Umgang mit Fehlwerten, Wichtige Verteilungen und ihre Parameter, Grenzwertsätze, Kenntnis und Abgrenzung

verschiedener Konzepte von Wahrscheinlichkeit, Schätztheorie, Konfidenzintervalle, Statistische Tests, Fallzahlplanung

- Statistische Tests: Uni-, bi- und multivariate Verfahren (Beispiele: Lineare und multiple Regression, Korrelation, diagnostische Tests, Überlebenszeitanalyse, Faktorenanalyse)
- Statistische Übungen umfasst das interaktive Erlernen statistischer Inhalte, Modellierung quantitativer Fragestellungen, deren Lösung mit Hilfe von SPSS, Interpretation und Diskussion der Resultate sowie eigenständige Analyse medizinischer Datensätze mittels Statistikprogramm
- Meta-Analyse: Wichtige Aspekte und Methode der Meta-Analyse, Vorstellung MedCalc statistical software, praktische Übung
- Messmethodik und Testprinzip in der Medizin und deren Anwendungsgebieten, Vorstellung medizinischer Analyseverfahren (Beispiele: Photometrie, Elektroden, Chromatographie, immunologische Methoden, Molekularbiologie), Einflussgrößen und Fehler; Störfaktoren (unveränderliche vs. veränderliche), Probenmaterial zufällige und systematische Fehler, Unsicherheit der Messergebnisse, Durchführung der Qualitätskontrolle, Validierung der Messmethoden bzw. Messergebnisse, Datenbeurteilung (Messwert und Messungenauigkeit vs. Messfehler), Berechnungen Sensitivität und Spezifität, diagnostisches Verfahren vs. Eigenschaften diagnostischer Tests, Klinisch-Chemische Analytik – Methodenvergleich
- Die Studierende erhalten einen Vorbereitungs- sowie einen Nachbereitungsauftrag

#### **LV 21 – Statistik**

*TN-Voraussetzung: keine*

#### **LV 22 – Vertiefte Statistik**

*TN-Voraussetzung: LV 21*

#### **LV 23 – Statistik Übungen**

*TN-Voraussetzung: LV 21*

#### **LV 24 – Meta-Analyse I**

*TN-Voraussetzung: LV 21*

#### **LV 25 – Labormethoden, Datenerhebung und Messinstrumente**

*TN-Voraussetzung: keine*

#### **Modulspezifische Literatur**

- Egger, M. (Hrsg.). (2009). Systematic reviews in health care: meta-analysis in context (2. ed., [Nachdr.]). London: BMJ Books.
- Held, L., Rufibach, K., & Seifert, B. (2013). Medizinische Statistik: Konzepte, Methoden, Anwendungen. München: Pearson.
- Müllner, M. (2005). Erfolgreich wissenschaftlich arbeiten in der Klinik: Evidence Based Medicine. Springer Vienna : Springer e-books.
- Norman, G. R., & Streiner, D. L. (1999). Biostatistics: the bare essentials (Nachdr.). Hamilton: Decker.
- Ziegler, A., Lange, S., & Bender, R. (2007). Systematische Übersichten und Meta-Analysen. DMW - Deutsche Medizinische Wochenschrift, 132(S 01), e48–e52. <https://doi.org/10.1055/s-2007-959042>
- LV-bezogene Literatur wird auf der Internetplattform im Extranet den Studierenden bereitgestellt.

**Modul 6**  
**Ethik in Wissenschaft und Forschung**  
**ECTS-KP: 3**

**Unterrichtssprache**

Deutsch

**Modulform**

Pflicht; prüfungsrelevant

**Dauer des Moduls**

3 Semester

**Modulstruktur**

Keine  
(siehe Lehrveranstaltungsebene)

**Modulturnus**

Jährlich

**Voraussetzung für Leistungspunkte**

Nachweis der modulzugehörigen LVs  
(Studienordnung § 21)  
Präsenzzeit (Studienordnung § 23)  
Referat

**Arbeitsaufwand**

103 Arbeitsstunden (h) inkl. Klausur

**Leistungsnachweis**

Leistungspunkte werden mit erfolgreichem  
Abschluss der modulzugehörigen LVs vergeben  
(Studienordnung § 24)

**Lehrveranstaltungstypen (Präsenzzeit)**

VU 21h

**Teilnahmevoraussetzungen für Modul**

Keine

**Verwendbarkeit des Moduls**

Dr. scient.med.

**Lernziele des Moduls**

Die Studierenden...

- hinterfragen kritisch und eigenständig ethische Voraussetzungen in Wissenschaft und Forschung, diskutieren im Besonderen Grauzonen der biomedizinischen Ethik und vertiefen ihre Kenntnisse in Good Clinical Practice vertraut
- können ethische Standards eigenständig auf Ihren Forschungsprozess anwenden
- können einen Antrag an eine Ethikkommission eigenständig ausformulieren bzw. kritische ethische Themenfelder zu einem konkreten Forschungsvorhaben beschreiben und reflektieren

**Inhalt des Moduls**

- Unterscheidung von empirisch deskriptiven Aussagen und moralisch normativen Aussagen (explizite und implizite Wertaussage): Wissenschafts- und Forschungskultur, Wertereflexion, Ethische Kernkompetenz
- GCP Basiskurs, Schwerpunkte und Begriffsdefinitionen, Clinical Trial Unit (CTU), Vertiefte Kenntnisse der Regularien bei der Forschung am Menschen (Geschichte, Ziele, Kodex), klinische Versuche, Humanforschungsgesetz (HFG),
- Rolle der Ethikkommission, Rollen-Pflichten-Verantwortlichkeiten in der Forschung, Versicherung in der Forschung, ISO-Normen
- Datenschutz in der Forschung
- Die Studierende erhalten einen Vorbereitungs- sowie einen Nachbereitungsauftrag

**LV 26 – Ethische Voraussetzungen in Wissenschaft und Forschung**

*TN-Voraussetzung: keine*

**LV 27 – Good Clinical Practice**

*TN-Voraussetzung: keine*

**LV 28 – Grauzonen, Ethik, Forschung und Industrie**

*TN-Voraussetzung: keine*



### Modulspezifische Literatur

- Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2013). Principles of biomedical ethics (7th ed). New York: Oxford University Press.
- Schulz, S., Steigleder, K., Fangerau, H., & Paul, N. (Hrsg.). (2012). Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin: eine Einführung (3. Auflage). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Taupitz, J. (Hrsg.). (2002). Das Menschenrechtsübereinkommen zur Biomedizin des Europarates: taugliches Vorbild für eine weltweit geltende Regelung? = The convention on human rights and biomedicine of the Council of Europe. Berlin: Springer.
- LV-bezogene Literatur wird auf der Internetplattform im Extranet den Studierenden bereitgestellt.

## Modul 7

### Wissenschaftliches Forum

ECTS-KP: 6

#### Unterrichtssprache

Deutsch

#### Modulform

Pflicht; prüfungsrelevant

#### Dauer des Moduls

4 Semester

#### Modulstruktur

Keine (siehe Lehrveranstaltungsebene)

#### Modulturnus

Jährlich

#### Voraussetzung für Leistungspunkte

Nachweis der modulzugehörigen LVs  
(Studienordnung § 21)  
Präsenzzeit (Studienordnung § 23)  
Referat

#### Arbeitsaufwand

172 Arbeitsstunden (h) inkl. Klausur

#### Leistungsnachweis

Leistungspunkte werden mit erfolgreichem  
Abschluss der modulzugehörigen LVs vergeben  
(Studienordnung § 24)

#### Lehrveranstaltungstypen (Präsenzzeit)

VU 8h  
PS 7h  
SE 28h

#### Verwendbarkeit des Moduls

Dr. scient.med.

#### Teilnahmevoraussetzungen für Modul

Keine

### Lernziele des Moduls

Die Studierenden...

- präsentieren und diskutieren das Dissertationsthema in seinem Fortschritt
- entwickeln eigenständig unter Anleitung das Forschungsdesign, die Datenerhebung, die spezifischen Auswertungsverfahren, die Argumentationslogik sowie die Ergebnisse und deren Fazit für ihre Promotionsarbeit

### Inhalt des Moduls

- Ergebnisseminare
- Wie oben
- Die Studierende erhalten einen Vorbereitungs- sowie einen Nachbereitungsauftrag

#### LV 29 –Vorbereitung Doktorierendenkolloquium: Erfolgreich dissertieren

TN-Voraussetzung: keine

#### LV 30 – Doktorierendenkolloquium: Scientific REPORT der Studierenden

TN-Voraussetzung: keine

#### LV 31 – Doktorierendenkolloquium: Scientific PROGRESS REPORT der Studierenden

TN-Voraussetzung: LV 30

#### LV 32 – Doktorierendenkolloquium: Leistungsschau/Rehearsals I



TN-Voraussetzung: keine

### **LV 33 – Doktorierendenkolloquium: Leistungsschau/Rehearsals II**

TN-Voraussetzung: LV 32

### **LV 34 – Journal Club 1**

TN-Voraussetzung: LV 3, LV 21

### **LV 35 – Journal Club 2**

TN-Voraussetzung: LV 34

#### **Modulspezifische Literatur**

- Greenhalgh, T. (2004). How to read a paper: the basics of evidence based medicine (2nd. ed., 7. impression, repr. 2004). London: BMJ.
- Hall, G. M. (Hrsg.). (2004). How to write a paper (3., reprint). London: BMJ Books.
- Hey, B. (2018). Präsentieren in Wissenschaft und Forschung (2., überarbeitete Auflage). Berlin: Springer Berlin.
- LV-bezogene Literatur wird auf der Internetplattform im Extranet den Studierenden bereitgestellt.

#### **Modul 8**

##### **Wahlfächer**

**ECTS-KP: 2**

##### **Unterrichtssprache**

Deutsch

##### **Modulform**

Pflicht; prüfungsrelevant

##### **Dauer des Moduls**

1 Semester

##### **Modulstruktur**

Keine (siehe Lehrveranstaltungsebene)

##### **Modulturnus**

Je nach Bedarf (vgl. Studienordnung ...)

##### **Voraussetzung für Leistungspunkte**

Nachweis der modulzugehörigen LVs  
(Studienordnung § 21)  
Präsenzzeit (Studienordnung § 23)  
Referat

##### **Arbeitsaufwand**

71 Arbeitsstunden (h) inkl. Klausur  
Mindestens 2 Wahlfächer

##### **Leistungsnachweis**

Leistungspunkte werden mit erfolgreichem  
Abschluss der modulzugehörigen LVs vergeben  
(Studienordnung § 24)

##### **Lehrveranstaltungstypen (Präsenzzeit)**

VU 14h

##### **Verwendbarkeit des Moduls**

Dr. scient.med.

##### **Teilnahmevoraussetzungen für Modul**

Keine

#### **Lernziele des Moduls**

Die Studierenden...

- erweitern Methoden, vertiefen ihre Kenntnisse und Fertigkeiten in Methoden eigenständigen wissenschaftlichen Arbeitens.
- erwerben vertiefte Kenntnisse aktueller biomedizinischer Fragestellungen, an denen sie ihre Kompetenz zur eigenständigen kritischen Beurteilung von biomedizinischen Inhalten vertiefen können.

#### **Inhalt des Moduls**

- Variables Angebot von fach- und themenspezifischen Vertiefungsseminaren
- Die Studierende erhalten einen Vorbereitungs- sowie einen Nachbereitungsauftrag

#### **LV 36 - Aktuelles aus der Medizinischen Forschung**

*TN-Voraussetzung: LV14, LV21*

**LV 37 - Genetik: Von den Bausteinen des Lebens zu "Genomics"**

*TN-Voraussetzung: keine*

**LV 38 - Qualität, Qualitätsverbesserung, Patientenzufriedenheit**

*TN-Voraussetzung: LV 14, LV 21, LV 26*

**LV 39 - Grundlagen der Stoffwechselmedizin**

*TN-Voraussetzung: LV 14, LV 21*

**LV 40 - Questionnaires (Erstellung und Validierung von Fragebögen)**

*TN-Voraussetzung: LV 14, LV 21*

**LV 41 - Meta-Analysen II**

*TN-Voraussetzung: LV 21, LV 24*

**LV 42 – Gesundheitssystemvergleich**

*TN-Voraussetzung: LV 15*

**LV 43 – Gesundheitspolitik**

*TN-Voraussetzung: LV 15*

**LV 44 - Gesundheitsökonomie – Mikroökonomie**

*TN-Voraussetzung: LV 15*

**LV 45 - Gesundheitsökonomie - Finanzierung von Gesundheitssystemen und –leistungen**

*TN-Voraussetzung: LV 15*

**LV 46 - Ethik und/oder Monetik im Gesundheitswesen**

*TN-Voraussetzung: LV 15, LV 26, LV 27, LV 28*

**Modulspezifische Literatur**

LV-bezogene Literatur wird auf der Internetplattform im Extranet den Studierenden bereitgestellt.