



**Mitteilungsblatt  
des Rektors der  
Universität Heidelberg  
Nr. 02/10**

Ausgabedatum: 12.01.2010

## Inhalt

<b>Gremienwahlen im Sommersemester 2010</b>	<b>S. 17</b>
<u>hier:</u> Festlegung der gleichzeitig stattfindenden Wahlen, des Wahltages und des Zeitraumes für die - Briefwahl der Statusgruppen Hochschullehrer/innen, Akademische Mitarbeiter/innen und Mitarbeiter/innen in Administration und Technik sowie - Abstimmung für die Statusgruppe der Studierenden	
Gebührenordnung der Universität Heidelberg für den Magister-Studiengang Internationales Recht (Abschlussziel: Master of Laws in International Law (LL.M. int.))	<b>S. 19</b>

Fortsetzung S. 16

Prüfungsordnung der Universität Heidelberg für den Master-Studiengang Biomedical Engineering	<b>S. 21</b>
Prüfungsordnung der Universität Heidelberg für den Master-Studiengang Translational Medical Research	<b>S. 41</b>
Einrichtung des Masterstudienganges „Translational Medical Research“ zum WS 2010/11 an der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg	<b>S. 63</b>
Einrichtung des Masterstudienganges „Biomedical Engineering“ zum WS 2010/11 an der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg	<b>S. 65</b>
Aufhebung des Aufbaustudienganges „Gerontologie“ zum Wintersemester 09/10	<b>S. 67</b>
Aufhebung des weiterführenden Masterstudienganges „Theological Research“ zum Wintersemester 09/10	<b>S. 69</b>
Aufhebung des Diplomstudienganges „Biologie“ zum Wintersemester 09/10	<b>S. 71</b>
Verlängerung der Einrichtungsgenehmigung für den Master-Studiengang „Health and Society in South Asia“	<b>S. 73</b>
Verlängerung der Einrichtungsgenehmigung für den Master-Studiengang „Ägyptologie“	<b>S. 75</b>
Einrichtung des Masterstudienganges „Politische Wissenschaft“ zum WS 2010/11	<b>S. 77</b>

---

## Gremienwahlen im Sommersemester 2010

hier: Festlegung der gleichzeitig stattfindenden Wahlen, des Wahltages und des Zeitraumes für die

- Briefwahl der Statusgruppen  
Hochschullehrer/innen, Akademische  
Mitarbeiter/innen und Mitarbeiter/innen in  
Administration und Technik sowie der
- Abstimmung für die Statusgruppe der  
Studierenden

### I. Im Sommersemester 2010 finden folgende Wahlen gleichzeitig statt:

Die WAHLEN

- zum **SENAT** in allen Wählergruppen
- zu den **FAKULTÄTSRÄTEN** in allen Wählergruppen  
**Ausnahme:** bei den Fakultäten, die sich für die Einsetzung eines „großen Fakultätsrates“ entschieden haben, entfällt die Wahl in der Wählergruppe der Hochschullehrer/innen
- zum **Allgemeinen Studierendenausschuss (AStA)**

Für die Wählergruppen

**Hochschullehrer/innen**  
**Akademische Mitarbeiter/innen**  
**Mitarbeiter/innen in Administration und Technik**

wird gemäß § 17 Abs. 4 der Wahlordnung der Universität Heidelberg ausschließlich

### BRIEFWAHL

angeordnet.

**II. Als Wahltag wird festgelegt:**

**Dienstag, der 29. Juni 2010**

**III. Als Abstimmungszeit wird festgelegt:**

- 1) Für die Statusgruppen mit Briefwahl  
**16. Juni 2010 bis 29. Juni 2010**
  
- 2) für die Statusgruppe der Studierenden  
**Dienstag, den 29. Juni 2010**  
**- von 9.00 Uhr bis 18.00 Uhr –**

im jeweiligen Wahlraum.

Mit freundlichen Grüßen

gez. Prof. Dr. rer. nat. Bernhard Eitel  
Rektor

**Gebührenordnung der Universität Heidelberg  
für den Magister-Studiengang Internationales Recht  
(Abschlussziel: Master of Laws in International Law (LL.M. int.))**

vom 22.12.2009

Auf Grund der §§ 2 Abs. 2 und 13 Abs.1 Landeshochschulgebührengesetz vom 1.Januar 2005 (GBl. S.1, 56 ff.), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 3. Dezember 2008 (GBl. S. 435, 457), in Verbindung mit § 19 Abs. 1 Nr. 10 Landeshochschulgesetz vom 1. Januar 2005 (GBl. S. 1 ff.), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Dezember 2008 (GBl. S. 435), hat der Senat der Universität Heidelberg am 15.12.2009 die nachstehende Satzung beschlossen.

Der Rektor hat am 22.12.2009 seine Zustimmung erteilt.

**§ 1 Anwendungsbereich**

Die Universität Heidelberg erhebt Studiengebühren für das Studium im Magister-Studiengang Internationales Recht (Abschlussziel: Master of Laws in International Law (LL.M. int.)). Die Erhebung des Verwaltungskostenbeitrags nach § 12 Landeshochschulgebührengesetz sowie von Beiträgen nach dem Studentenwerkgesetz bleibt hiervon unberührt.

**§ 2 Höhe der Studiengebühr**

Die Studiengebühr beträgt 3750,- Euro pro Semester.

**§ 3 Zahlungsverpflichtung**

Zur Zahlung der Studiengebühr ist verpflichtet, wer seine Immatrikulation für den Masterstudiengang beantragt oder wer bereits für diesen Studiengang immatrikuliert ist.

#### **§ 4 Fälligkeit**

Die Gebühr ist jeweils mit dem Immatrikulationsantrag oder der Rückmeldung fällig. Das Nähere bestimmt der Gebührenbescheid.

#### **§ 5 Ratenzahlung**

In begründeten Fällen kann Studierenden auf Antrag Ratenzahlung gewährt werden. Die Entscheidung über einen Antrag auf Ratenzahlung trifft die Studiengangsleitung.

#### **§ 6 Inkrafttreten**

Diese Satzung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Mitteilungsblatt des Rektors in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die Ihr Studium seit dem Sommersemester 2010 aufgenommen haben.

Heidelberg, den 22.12.2009

gez. Prof. Dr. rer. nat. Bernhard Eitel  
Rektor

# **Prüfungsordnung der Universität Heidelberg für den Master-Studiengang *Biomedical Engineering***

vom 11. November 2009

Aufgrund von § 34 des Landeshochschulgesetzes, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Zweiten Gesetzes zur Umsetzung der Föderalismusreform im Hochschulbereich vom 3. Dezember 2008 (GBl. S. 435, 440), hat der Senat der Universität Heidelberg am 18. November 2008 die nachstehende Satzung beschlossen.

Der Rektor hat seine Zustimmung am 11. November 2009 erteilt.

## **Abschnitt I: Allgemeines**

- § 1 Zweck des Studiums und der Prüfung
- § 2 Mastergrad
- § 3 Regelstudienzeit, Studienaufbau, Umfang des Lehrangebots
- § 4 Prüfungsausschuss
- § 5 Prüfer
- § 6 Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen
- § 7 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 8 Arten der Prüfungsleistungen
- § 9 Schriftliche Prüfungsleistungen
- § 10 Mündliche Prüfungsleistungen
- § 11 Bewertung der Prüfungsleistungen

## **Abschnitt II: Masterprüfung**

- § 12 Zulassungsvoraussetzungen zur Masterprüfung
- § 13 Zulassungsverfahren
- § 14 Umfang und Art der Prüfung
- § 15 Masterarbeit
- § 16 Abgabe und Bewertung der Masterarbeit
- § 17 Mündlicher Vortrag und Disputation über die Masterarbeit
- § 18 Bestehen der Prüfung
- § 19 Wiederholung der Prüfung, Fristen
- § 20 Master-Zeugnis und Urkunde

### **Abschnitt III Schlussbestimmungen**

- § 21 Ungültigkeit von Prüfungen
- § 22 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 23 Inkrafttreten

### **Anhang: Tabellarische Übersicht der Module und ECTS**

#### ***Vorbemerkung***

*Aus Gründen der Lesbarkeit wird in dieser Ordnung ausschließlich die männliche Form verwendet. Selbstverständlich sind bei allen Amts-, Status-, Funktions- und Berufsbezeichnungen, die in männlicher Form erscheinen, Frauen und Männer gleichermaßen angesprochen. Die entsprechenden weiblichen Formen können jederzeit von den Amts-, Status-, und Funktionsträgerinnen oder für Berufsbezeichnungen verwendet werden.*



## **Abschnitt I: Allgemeines**

### **§ 1 Zweck des Studiums und der Prüfungen**

- (1) Gegenstand des Master-Studienganges Biomedical Engineering ist die Vermittlung berufsbezogener Kenntnisse und praktischer Fertigkeiten auf dem Gebiet der biomedizinischen Technik, die die diagnostische und therapeutische Anwendung von ionisierender und nichtionisierender Strahlung umfasst.
- (2) Das Master-Studium Biomedical Engineering kann mit dem berufsqualifizierenden Abschluss "Master of Science" abgeschlossen werden. Der Masterstudiengang baut auf einem Bachelorabschluss in Physik (mit Nebenfach Informatik), Informatik (mit Nebenfach Physik) auf und vertieft die dort gewonnenen Kenntnisse hinsichtlich der Fachgebiete der medizinischen Physik und der medizintechnischen Informatik. Bewerber mit vergleichbaren Studiengängen wie z.B. Biomedizintechnik werden ebenso berücksichtigt.
- (3) Durch die Prüfung zum "Master of Science" soll festgestellt werden, ob die Studierenden die Zusammenhänge ihres Faches überblicken, die Fähigkeit besitzen, tiefer gehende wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden sowie nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbständig zu arbeiten.
- (4) Die Zulassung zum Studium ist in einer gesonderten Zulassungsordnung geregelt.

### **§ 2 Mastergrad**

Nach bestandener Masterprüfung verleiht die Universität Heidelberg vertreten durch die Medizinische Fakultät Mannheim den akademischen Grad "Master of Science" (abgekürzt M.Sc.).

### **§ 3 Regelstudienzeit, Studienaufbau, Umfang des Lehrangebots**

- (1) Die Regelstudienzeit für den Master-Studiengang beträgt einschließlich der Zeit für die Masterarbeit vier Semester.
- (2) Das Lehrangebot erstreckt sich über drei Semester, das vierte Semester ist für die Anfertigung der Masterarbeit vorgesehen. Der zeitliche Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Master-Studiums erforderlichen studentischen Leistungen beträgt 120 ECTS (basierend auf dem Europäischen Credit Transfer System).
- (3) Lehr- und Prüfungssprache ist Englisch.

#### **§ 4 Prüfungsausschuss**

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird ein Prüfungsausschuss gebildet. Er besteht aus drei Hochschullehrern, Hochschul- oder Privatdozenten sowie einem Vertreter der Studierenden. Dieser verfügt nur über eine beratende Stimme. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Stellvertreter werden vom Fakultätsrat bestellt. Das studentische Mitglied wird vom Fakultätsrat auf Vorschlag der Fachschaft bestellt. Der Vorsitzende muss ein Hochschullehrer sein. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt drei Jahre, die des studentischen Mitglieds ein Jahr. Wiederwahl ist möglich.
- (2) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er stellt sicher, dass die Leistungsnachweise und Fachprüfungen in den in dieser Prüfungsordnung festgesetzten Zeiträumen erworben bzw. abgelegt werden können. Er berichtet der Fakultät regelmäßig über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten, einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Masterarbeit sowie über die Verteilung der Fach- und Gesamtnoten und gibt Anregungen zur Weiterentwicklung des Studienplans und der Prüfungsordnung; der Bericht ist in geeigneter Weise offen zu legen. Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfer und die Beisitzer. Er kann zu allen die Prüfungen betreffenden Fragen angerufen werden.
- (3) Der bzw. die Vorsitzende führt die Geschäfte des Prüfungsausschusses, bereitet die Sitzungen vor, leitet sie und entscheidet bei Stimmengleichheit.
- (4) Der Prüfungsausschuss kann weitere Aufgaben des Prüfungsausschusses auf den bzw. die Vorsitzende jederzeit widerruflich übertragen, soweit gesetzliche Bestimmungen nicht entgegenstehen. Der Prüfungsausschuss ist über deren Erledigung regelmäßig zu unterrichten.
- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme von Prüfungen beizuwohnen.
- (6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und die Prüfer und Beisitzer unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (7) Ablehnende Entscheidungen des Prüfungsausschusses oder des Vorsitzenden sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mit Begründung mitzuteilen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

## **§ 5 Prüfer**

- (1) Zur Abnahme von Prüfungen, die nicht studienbegleitend in Verbindung mit einzelnen Lehrmodulen durchgeführt werden, sind in der Regel nur Hochschullehrer, Hochschul- und Privatdozenten befugt sowie wissenschaftliche Mitarbeiter, denen nach langjähriger erfolgreicher Lehrtätigkeit die Prüfungsbefugnis übertragen wurde. Wissenschaftliche Assistenten, wissenschaftliche Mitarbeiter, Lehrbeauftragte und Lehrkräfte für besondere Aufgaben können nur dann ausnahmsweise zu Prüfenden bestellt werden, wenn nicht genug Prüfungsberechtigte zur Verfügung stehen.
- (2) Bei auswärtigen Prüfern soll deren Stellung einem deutschen Professor, Hochschul- oder Privatdozenten vergleichbar sein.
- (3) Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer die entsprechende Masterprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.
- (4) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass dem Kandidaten die Namen der Prüfenden rechtzeitig bekannt gegeben werden.

## **§ 6 Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen**

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an einer deutschen Universität oder vergleichbaren Hochschule erbracht wurden, werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Master-Studiums Biomedical Engineering an der Universität Heidelberg im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen.
- (2) Bei der Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb Deutschlands erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten.
- (3) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien und an anderen Bildungseinrichtungen, insbesondere an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien, gilt Abs. 1 entsprechend.
- (4) Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.

- (5) Anrechnungen werden vom Prüfungsausschuss nach Abs. 1-4 vorgenommen. Die Studierenden haben die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.
- (6) Die Anrechnung von Teilen der Master-Prüfung kann versagt werden, wenn mehr als die Hälfte aller studienbegleitenden Prüfungsleistungen oder die mündliche Abschlussprüfung oder die Masterarbeit anerkannt werden sollen.
- (7) Studien- und Prüfungsleistungen, die schon Bestandteil des zugrundeliegenden Bachelor-Studienganges waren, können nicht anerkannt werden. Gleiches gilt für andere Studiengänge, die als Zulassungsvoraussetzung für den Master-Studiengang gedient haben. Soweit zwingend dieselbe Lehrveranstaltung vorgeschrieben ist, kann die erneute Anerkennung genehmigt werden. Die Entscheidung hierüber trifft der Prüfungsausschuss.

## **§ 7 Rücktritt, Versäumnis, Fristüberschreitung und Täuschung**

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn der Prüfling zu einem Prüfungstermin ohne triftigen Grund nicht erscheint oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Zeit erbracht wird.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis nach Absatz 1 geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings oder eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes ist ein ärztliches Attest vorzulegen; in Zweifelsfällen kann das Attest einer von der Universität benannten Ärztin oder eines Arztes verlangt werden. Werden die Gründe anerkannt, wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.
- (3) Bei seiner Entscheidung, ob die Überschreitung einer Frist für die Anmeldung und Ablegung von Prüfungen sowie die Anmeldung und Abgabe der Masterarbeit vom Prüfling zu vertreten ist, hat der Prüfungsausschuss die Schutzbestimmungen entsprechend dem Mutterschutzgesetz und den gesetzlichen Bestimmungen über die Elternzeit zu beachten und deren Inanspruchnahme zu ermöglichen.

- (4) Versucht der Prüfling, das Ergebnis der Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem bzw. der Prüfungsberechtigten oder von dem oder der Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.
- (5) Der Prüfling kann innerhalb einer Frist von einer Woche verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 4 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

## **§ 8 Arten der Prüfungsleistungen**

- (1) Prüfungsleistungen sind
  1. die studienbegleitend in den jeweiligen Lehrmodulen zu erbringenden schriftlichen Prüfungsleistungen
  2. die studienbegleitend in den jeweiligen Lehrmodulen zu erbringenden mündlichen Prüfungsleistungen
  3. die Masterarbeit einschließlich Vortrag und Disputation.
- (2) Macht der Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderungen nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form zu erbringen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.

## **§ 9 Schriftliche Prüfungsleistungen**

- (1) In den schriftlichen Prüfungsleistungen soll der Prüfling nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden des Faches ein Problem erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann.
- (2) Die Dauer von Klausurarbeiten in den Lehrmodulen gemäß § 8 Abs. 1 Nr. 1 beträgt zwischen 90 und 180 Minuten. Multiple Choice Fragen sind zulässig.
- (3) Sofern eine schriftliche Leistung in Form einer Hausarbeit erbracht wird, so hat der Prüfling zu versichern, dass er die Hausarbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel verwendet hat.

## § 10 Mündliche Prüfungsleistungen

- (1) Durch mündliche Prüfungsleistungen soll der Prüfling nachweisen, dass die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkannt werden und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge eingeordnet werden können. Ferner soll festgestellt werden, ob der Prüfling über ein dem Studium entsprechendes Grundlagenwissen verfügt.
- (2) Mündliche Prüfungsleistungen werden i.d.R. vor zwei Prüfern oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers abgelegt.
- (3) Die Dauer der mündlichen Prüfungsleistungen beträgt zwischen 30 und 60 Minuten.
- (4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfungsleistung bekannt zu geben.

## § 11 Bewertung der Prüfungsleistungen

- (1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung der Leistungen sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut	=	eine hervorragende Leistung;
2 = gut	=	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
3 = befriedigend	=	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
4 = ausreichend	=	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
5 = nicht ausreichend	=	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können Zwischenwerte durch Verringern oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 gebildet werden; die Note 0,7 und Zwischenwerte über 4,0 sind ausgeschlossen.

- (2) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich aus dem Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen gemäß § 18 Abs. 2. Die Gesamtnote lautet:  
bei einem Durchschnitt bis 1,5 sehr gut  
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis 2,5 gut  
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis 3,5 befriedigend  
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis 4,0 ausreichend

Werden alle Prüfungsleistungen in der Masterprüfung mit 1,0 bewertet, so wird das Prädikat "mit Auszeichnung" verliehen.

- (3) Bei der Bildung der Gesamtnote wird nur die erste Stelle hinter dem Komma berücksichtigt, alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.
- (4) Die Studierenden, die die entsprechende Prüfungsleistung erfolgreich abgelegt haben, erhalten zusätzlich zu der Abschlussnote nach deutschem System eine relative Note entsprechend der nachfolgenden Bewertungsskala:

- A die besten 10 %
- B die nächsten 25 %
- C die nächsten 30 %
- D die nächsten 25 %
- E die nächsten 10 %

Als Grundlage für die Berechnung der relativen Note sind je nach Größe des Abschlussjahrgangs außer dem Abschlussjahrgang mindestens zwei vorhergehende Jahrgänge als Kohorten zu erfassen.

Die ECTS-Note ist als Ergänzung für Studienabschlüsse obligatorisch, für einzelne Module kann sie - soweit dies möglich und ein entsprechender Bedarf gegeben ist - fakultativ ausgewiesen werden.

## **Abschnitt II: Masterprüfung**

### **§ 12 Zulassungsvoraussetzungen zur Masterprüfung**

Zu einer Masterprüfung kann nur zugelassen werden, wer

- 1) das Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife, einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder eine durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannte Hochschulzugangsberechtigung besitzt, und einen akademischen Abschluss äquivalent zu mindestens 180 ECTS nachweist,
- 2) an der Universität Heidelberg für den Master-Studiengang Biomedical Engineering eingeschrieben ist,
- 3) seinen Prüfungsanspruch im Master-Studiengang Biomedical Engineering nicht verloren hat.

Für die Zulassung zur Masterarbeit (thesis) sind zusätzlich die Bescheinigungen über die erfolgreiche Teilnahme an den in Anlage 1 aufgeführten Lehrmodulen vorzulegen.

### **§ 13 Zulassungsverfahren**

- (1) Der Antrag auf Zulassung ist schriftlich an den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind beizufügen:
  - 1) der Nachweis über das Vorliegen der in § 12 genannten Zulassungsvoraussetzungen
  - 2) eine Erklärung darüber, ob der Prüfling in einem Master-Studiengang Biomedical Engineering bereits eine Masterprüfung nicht bestanden hat oder sich in einem Prüfungsverfahren befindet.
- (2) Kann der Prüfling die erforderlichen Nachweise nicht in der vorgeschriebenen Weise beibringen, so kann der Prüfungsausschuss gestatten, die Nachweise auf eine andere Art zu führen.
- (3) Aufgrund des Antrages entscheidet der Prüfungsausschuss über die Zulassung. Eine Ablehnung ist schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (4) Der Antrag auf Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn
  - 1) die Voraussetzungen gemäß § 12 nicht erfüllt sind oder
  - 2) die Unterlagen gemäß Abs. 1 unvollständig sind und trotz Aufforderung nicht vervollständigt wurden oder
  - 3) der Prüfling die Masterprüfung im Studiengang Biomedical Engineering endgültig nicht bestanden hat oder den Prüfungsanspruch verloren hat oder
  - 4) der Prüfling sich in einem laufenden Prüfungsverfahren des gleichen Studienganges befindet.

### **§ 14 Umfang und Art der Prüfung**

- (1) Die Masterprüfung besteht aus
  1. der erfolgreichen Teilnahme an der in Anlage 1 aufgeführten Lehrmodulen,
  2. der Masterarbeit
  3. einem mündlichen Vortrag mit Disputation über die Masterarbeit
- (2) Die Prüfungen zu Abs. 1 Nr. 1 werden im Rahmen des jeweiligen Lehrmoduls abgelegt und erfolgen schriftlich oder mündlich gemäß § 9 und § 10.

### **§ 15 Masterarbeit**

- (1) Die Masterarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Fragestellung aus dem Gebiet von Biomedical Engineering selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.



- (2) Die Themen der Masterarbeit werden vom Prüfungsausschussvorsitzenden vergeben. Dem Prüfling ist Gelegenheit zu geben, für das Thema Vorschläge zu machen, ein Rechtsanspruch wird dadurch nicht begründet. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.
- (3) Der Prüfling muss spätestens innerhalb von vier Wochen nach Bestehen der letzten Prüfungsleistung gemäß § 13 Abs. 1 Nummer 1 die Master-Arbeit beginnen oder einen Antrag auf Zuteilung des Themas der Masterarbeit beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses stellen. Hat der Prüfling diese Frist versäumt, gilt die Masterarbeit als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, es sei denn, der Prüfling hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten.
- (4) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe beträgt sechs Monate. In Ausnahmefällen kann die Frist von dem Prüfungsausschussvorsitzenden um bis zu drei Monate verlängert werden. Wird die Bearbeitungsfrist nicht eingehalten, so gilt die Arbeit als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, es sei denn, der Prüfling hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten.
- (5) Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Masterarbeit sind so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung eingehalten werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.
- (6) Die Masterarbeit ist in englischer Sprache anzufertigen.

## **§ 16 Abgabe und Bewertung der Masterarbeit**

- (1) Die Masterarbeit ist in drei gedruckten Exemplaren und als Datei (z.B. pdf) fristgemäß beim Prüfungsausschuss einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Die Arbeit soll eine Zusammenfassung von maximal 2 Seiten enthalten.
- (2) Bei der Abgabe der Masterarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass die Arbeit selbst verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden.
- (3) Die Masterarbeit wird von zwei Prüfern bewertet, von denen mindestens einer Hochschullehrer sein muss und die vom Prüfungsausschuss bestimmt werden. Einer der Prüfer soll der Betreuer der Masterarbeit sein. Der Prüfling hat ein Vorschlagsrecht, das jedoch keinen Rechtsanspruch begründet. Das Bewertungsverfahren soll sechs Wochen nicht überschreiten.
- (4) Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel beider Bewertungen; § 11 Abs. 2 gilt entsprechend. Bei Abweichungen von mehr als einer Note setzt der Prüfungsausschuss nach Anhören beider Prüfer die Note der Masterarbeit fest. Er kann in diesen Fällen einen dritten Prüfer hinzuziehen.

- (5) Die Masterarbeit entspricht 30 ECTS-Punkten.

### **§ 17 Mündlicher Vortrag und Disputation über die Masterarbeit**

- (1) Die Masterarbeit ist vor den ernannten Prüfern im Rahmen eines nicht öffentlichen, mündlichen Vortrags vorzustellen und in einem daran anschließenden, nicht-öffentlichen, akademischen Gespräch von etwa 30 Minuten Dauer zu verteidigen (die Masterarbeit schließt also die mündliche Prüfung mit ein). Gegenstand des Gespräches ist je zu etwa der Hälfte der Themenbereich der Masterarbeit sowie der Gesamtbereich des in den Lehrmodulen vermittelten Stoffes.
- (2) Der Vortrag soll spätestens acht Wochen nach Abgabe der Arbeit stattfinden. Der Termin wird vom Prüfungsausschuss festgesetzt und ist dem Prüfling spätestens zwei Wochen vor dem Beginn des Vortrags mitzuteilen.
- (3) Die Note des Vortrages und des akademischen Gespräches ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelnoten der beteiligten Prüfer; i. Ü. gilt § 10 entsprechend.
- (4) Die wesentlichen Gegenstände des Gespräches sind in einem Protokoll festzuhalten, das vom Prüfungsausschussvorsitzenden zu unterzeichnen ist.

### **§ 18 Bestehen der Prüfung**

- (1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle Prüfungsleistungen jeweils mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet worden sind.
- (2) Für die Berechnung der Gesamtnote gemäß § 11 Abs. 2 werden aus den Noten der studienbegleitenden Prüfungsleistungen gemäß § 14 Abs. 1 Nummer 1 und der Masterarbeit zwei Teilnoten gebildet, die jeweils zur Hälfte in die Gesamtnote eingehen.
- (3) Die Gesamtnote der Masterarbeit ergibt sich aus der schriftlichen Note und der Note des mündlichen Vortrags mit Disputation. Dabei geht die schriftliche Note mit dreifacher Gewichtung und die Note des mündlichen Vortrags mit Disputation mit einfacher Gewichtung ein.

### **§ 19 Wiederholung der Prüfung, Fristen**

- (1) Prüfungsleistungen, die nicht bestanden sind, können einmal wiederholt werden. Fehlversuche an anderen Universitäten sind dabei anzurechnen. Eine zweite Wiederholung ist nur in Ausnahmefällen und nur bei höchstens zwei Prüfungsleistungen zulässig; eine zweite Wiederholung der Masterarbeit ist ausgeschlossen. Die Entscheidung hierüber trifft der Prüfungsausschuss.

- (2) Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist nicht möglich.
- (3) Nicht bestandene Prüfungsleistungen müssen spätestens im folgenden Semester wiederholt werden. Bei Versäumen dieser Frist erlischt der Prüfungsanspruch, es sei denn, der Prüfling hat das Versäumnis nicht zu vertreten.

## **§ 20 Master-Zeugnis und Urkunde**

- (1) Über die bestandene "Master of Science"-Prüfung im Studiengang Biomedical Engineering wird ein Zeugnis ausgestellt, das die Bezeichnung der einzelnen Module mit den in ihnen erzielten Noten sowie zugeordnete Credit Points (ECTS Leistungspunkte), das Thema und die Note der Master-Arbeit und die Gesamtnote enthält. Das Zeugnis trägt das Datum, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist und ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses sowie vom Dekan der Medizinischen Fakultät Mannheim zu unterzeichnen.
- (2) Ein "Diploma Supplement" und ein „transcript of records“ wird ausgestellt und in englischer Sprache beigefügt.
- (3) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird eine Master-Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades "Master of Science" beurkundet. Die Urkunde wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und dem Dekan der Medizinischen Fakultät Mannheim unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen.
- (4) Ist die "Master of Science"-Prüfung im Studiengang Biomedical Engineering endgültig nicht bestanden oder gilt sie als endgültig nicht bestanden, so erteilt der bzw. die Vorsitzende hierüber einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehen ist. Auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung wird eine Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die zur "Master of Science"-Prüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die "Master of Science"-Prüfung nicht bestanden ist.

### **Abschnitt III: Schlussbestimmungen**

#### **§ 21 Ungültigkeit von Prüfungen**

- (1) Hat der Prüfling bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung getäuscht worden ist, 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 Prüfling hierüber täuschen wollte und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Wurde die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die zugehörige "Master of Science"-Urkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für "nicht bestanden" erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

#### **§ 22 Einsicht in die Prüfungsakten**

Nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling auf schriftlichen Antrag in angemessener Frist Einsicht in die Prüfungsunterlagen gewährt. Der Antrag ist innerhalb von drei Monaten nach Abschluss des Prüfungsverfahrens zu stellen. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Zeit und Ort der Einsichtnahme.

#### **§ 23 Inkrafttreten**

Diese Prüfungsordnung tritt am ersten Tage des auf die Veröffentlichung im Mitteilungsblatt des Rektors folgenden Monats in Kraft.

Heidelberg, den 11. November 2009

gez. Professor Dr. rer. nat. Bernhard Eitel  
Rektor

## Anlage 1: Lehrmodule mit Nachweis der erfolgreichen Teilnahme International Master of Science in Biomedical Engineering

Joint degree University of Heidelberg and Shanghai Jiao Tong University

The contents of the program covers all aspects of the innovative field of computational bio-photonics i.e. all aspects of the diagnostic and therapeutic use of photons in medicine supported by advanced computing.

The students are in Mannheim/Heidelberg during Year I. Year II will be completely studied in Shanghai. Alternatively, either the Elective Courses II and/or the Master Thesis can be performed in Mannheim/Heidelberg. To receive a joint degree diploma, students have to be at least half a year in different countries/institutions.

Thus, the students can choose out of one of four different tracks:

Semester I	Semester II	Semester III	Semester IV
Option A	Lab Project	Option A	Master Research
Option A	Lab Project	Option A	Master Research Shanghai
Option B	Lab Project	Option B	Master Research
Option B	Lab Project	Option B	Master Research Shanghai
Option A or B	Lab Project	Option C	Master Research Shanghai
Option A or B	Lab Project	Option C distinction in Neurosciences Computer Engineering Imaging/Biomedical Optics	Master Research Mannheim

	in Mannheim
	in Shanghai

Additionally, students should visit a selection of social skills courses, which are:

**General Science Skills Courses:**

**Mandatory (1 ECTS):**

Ethical aspects in science

Patents

Presentation skills

How to write a paper

Gene Safety (Gensicherheitsgesetz)

Animal Experiments (Versuchstierkunde)

**Elective (minimal: 2; 1 ECTS):**

Library and literature search I

Literature search II

Web & e-learning

Word, Excel, and Powerpoint

EndNote

Statistics

German language skills (Deutsche Sprachprüfung für Hochschulbereich DSH)

**Course Overview:**

<b>YEAR I (60 ECTS)</b>	<b>Mannheim/Heidelberg</b>	<b>ECTS</b>
Introductory Courses I		9
	M0: Biomedical Engineering (2) M1: Biophysics (2) M2: Genetics (1) M3: Mathematical Modeling (2) M4: Basic Medical Science (2)	
Introductory Courses II		9
	M5b: Radiation Protection (1) M6b: Basic Radiation Oncology/Radiation Physics (3) M5a: Basic Optics (2) M6a: Adaptive Optics I (1.5) M7a: Adaptive Optics II (1.5)	
Elective Courses I		14
	<b>Option A</b> M7b: Diagnostic Radiology (1) M8b: Radioth. Treatm. Planning/ Dosimetry/Qual Ass. (4) M9b: Special Radiotherapy Techniques (3) M10b: Nuclear Medicine (2) M11b: Advanced Digital Image Data Analysis (2) M12b: Biophysics and Radiobiology (1) M13b: Image Guided Radiotherapy (IGRT) (1)  <b>Option B</b> M8a: Aberrometry and Wavefront Analysis (3) M9a: Biomedical Optics (2) M10a: Medical Lasers (1) M11a: Novel Diagnostic Methods in Ophthalmology (1) M12a: Optics in Biophysics and Ophthalmology (3) M13a: Vision Science and Ophthalmology (4)	
Lab Rotations		10
	Short Lab rotations  <b>Option A</b> M14b: Basic cellular biology/radiobiology (2) M15b: Image Processing (2) M16b: MR radiology (2) M17b: Radiation protection & quality assurance (2) M18b: Diagnostic radiology/Image management (2)  <b>Option B</b> M14a: Heidelberg Engineering lab (2) M15a: Laser lab Mannheim (2) M16a: Adaptive optics lab (2) M17a: Eye clinics Mannheim (2) M18a: Nanoscopy lab (2)	
	M19: Specialized Lab Project	16
General Science Skills	Mandatory and elective courses from General Science Skills Courses list	2

YEAR 2 (60 ECTS)	Mannheim/Heidelberg or Shanghai	ECTS
Elective Courses II		30
	<p><b>Option A (Mannheim)</b></p> <p>Mandatory courses: 7 ECTS</p> <p>M21: Basic Statistics (1)</p> <p>M7c: Physics of Medical Imaging (2)</p> <p>M22: Scientific Visualization (4)</p> <p>+ election of courses that amount to 21 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aberrometry and Wavefront Analysis (3)</li> <li>Biomedical Optics (2)</li> <li>Medical Lasers (1)</li> <li>Novel Diagnostic Methods in Ophthalmology (1)</li> <li>Optics in Biophysics and Ophthalmology (3)</li> <li>Vision Science and Ophthalmology (4)</li> <li>Breitband-Informationstechnik (FH) (1)</li> <li>Sensor-Elektronik (FH) (1)</li> <li>Embedded Systems (FH) (1)</li> <li>Signalverarbeitung/Telekommunikation (FH) (1)</li> <li>M23: Bioinformatics (2)</li> <li>M24: Medical Simulators (6)</li> <li>M25: Im. and Navigation Guided Med. Interv. (FH) (1)</li> <li>Organic Electronics (KA) (10)</li> </ul> <p>+ election of lab rotations that amount to 2 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Heidelberg Engineering lab (2)</li> <li>Laser lab Mannheim (2)</li> <li>Adaptive optics lab (2)</li> <li>Eye clinics Mannheim (2)</li> <li>Nanoscopy lab (2)</li> </ul> <p><b>Option B (Mannheim)</b></p> <p>Mandatory courses: 7 ECTS</p> <p>M21: Basic Statistics (1)</p> <p>M7c: Physics of Medical Imaging (2)</p> <p>M22: Scientific Visualization (4)</p> <p>+ election of courses that amount to 21 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Breitband-Informationstechnik (FH) (1)</li> <li>Sensor-Elektronik (FH) (1)</li> <li>Embedded Systems (FH) (1)</li> <li>Signalverarbeitung/Telekommunikation (FH) (1)</li> <li>M23: Bioinformatics (2)</li> <li>M24: Medical Simulators (6)</li> <li>Diagnostic Radiology (1)</li> <li>Rad.th. Treatment Planning/ Dosimetry/Quality Ass. (4)</li> <li>Special Radiotherapy Techniques (3)</li> <li>Nuclear Medicine (2)</li> <li>Advanced Digital Image Data Analysis (2)</li> <li>Biophysics and Radiobiology (1)</li> <li>Image Guided Radiotherapy (IGRT) (1)</li> <li>M25: Im. and Navigation Guided Med. Interv. (FH) (1)</li> <li>Organic Electronics (KA) (10)</li> </ul> <p>+ election of lab rotations that amount to 2 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Basic cellular biology/radiobiology (2)</li> <li>Image Processing (2)</li> <li>MR radiology (2)</li> <li>Radiation protection &amp; quality assurance (2)</li> <li>Diagnostic radiology/Image management (2)</li> </ul>	



	<p><b>Option C</b> (Shanghai), choose 30 ECTS from one the following distinctions (C1-C3) that complement those in the first year:</p> <p><b>C1: Neurosciences 30 ECTS</b>          Nanotechnology (3)          BioMEMS (3)          Biomaterials (3)          Neurobiology (3)          Structure &amp; Function of Biomacromolecules (4.5)          Theoretical Neurosciences (4.5)          Experiments of modern lab animal science (1.5)          Bioheat &amp; Mass Transfer (4.5)          Neuroinformatics (3)</p> <p><b>C2: Computer engineering 30 ECTS</b>          Application of Computers in Life Sciences (3)          Signal processing (4.5)          Digital signal processing (3)          Bioinformatics (3)          3D image processing &amp; volume visualization (3)          Adaptive filtration (3)          Biomedical image processing (4.5)          TMS320 digital signal processor (3.75)          Random signal processing (4.5)          Opt. estimation theory &amp; system identification (4.5)          Computer graphics (4.5)          Wireless communication &amp; sensor networks (3)          Mobile &amp; wireless networking (4.5)</p> <p><b>C3: Imaging/Biomed. Optics 30 ECTS</b>          Physical therapy technology (4.5)          Biomedical ultrasound (4.5)          Medical imaging (3.75)          New Technology in Medical Imaging (3)          Biomedical Sensors (4.5)          Laser medicine &amp; biophotonics (3)          Frontier problems of optics (4.5)          Non-linear optics of optical fibers (4.5)          Modern optics (4.5)          Optoelectronics (3)          Semiconductor devices (3)          Processing of optical information (3)          Principle &amp; technology of laser (4.5)          Non-linear optics (4.5)          Engineering optics (4.5)</p>	
Master Thesis	Including oral presentation and examination	30



**Prüfungsordnung der Universität Heidelberg  
für den  
Master-Studiengang *Translational Medical Research***

vom 11. November 2009

Aufgrund von § 34 des Landeshochschulgesetzes, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Zweiten Gesetzes zur Umsetzung der Föderalismusreform im Hochschulbereich vom 3. Dezember 2008 (GBl. S. 435, 440), hat der Senat der Universität Heidelberg am 18. November 2008 die nachstehende Satzung beschlossen.

Der Rektor hat seine Zustimmung am 11. November 2009 erteilt.

**Abschnitt I: Allgemeines**

- § 1 Zweck des Studiums und der Prüfung
- § 2 Mastergrad
- § 3 Regelstudienzeit, Studienaufbau, Umfang des Lehrangebots
- § 4 Prüfungsausschuss
- § 5 Prüfer
- § 6 Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen
- § 7 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 8 Arten der Prüfungsleistungen
- § 9 Schriftliche Prüfungsleistungen
- § 10 Mündliche Prüfungsleistungen
- § 11 Bewertung der Prüfungsleistungen

**Abschnitt II: Masterprüfung**

- § 12 Zulassungsvoraussetzungen zur Masterprüfung
- § 13 Zulassungsverfahren
- § 14 Umfang und Art der Prüfung
- § 15 Masterarbeit
- § 16 Abgabe und Bewertung der Masterarbeit
- § 17 Mündlicher Vortrag und Disputation über die Masterarbeit
- § 18 Bestehen der Prüfung
- § 19 Wiederholung der Prüfung, Fristen
- § 20 Master-Zeugnis und Urkunde

### **Abschnitt III: Externenprüfung**

§ 21 Externenprüfung

### **Abschnitt IV: Schlussbestimmungen**

§ 22 Ungültigkeit von Prüfungen  
§ 23 Einsicht in die Prüfungsakten  
§ 24 Inkrafttreten

### **Anhang: Tabellarische Übersicht der Module und ECTS**

#### ***Vorbemerkung***

*Aus Gründen der Lesbarkeit wird in dieser Ordnung ausschließlich die männliche Form verwendet. Selbstverständlich sind bei allen Amts-, Status-, Funktions- und Berufsbezeichnungen, die in männlicher Form erscheinen, Frauen und Männer gleichermaßen angesprochen. Die entsprechenden weiblichen Formen können jederzeit von den Amts-, Status-, und Funktionsträgerinnen oder für Berufsbezeichnungen verwendet werden.*

## Abschnitt I: Allgemeines

### § 1 Zweck des Studiums und der Prüfungen

- (1) Gegenstand des Master-Studienganges *Translational Medical Research* ist die Translationale Medizinische Forschung, die sich mit der Umsetzung experimenteller wissenschaftlicher Erkenntnisse in die klinische Behandlung ebenso wie der Entwicklung wissenschaftlicher Fragestellungen aufgrund von klinischen Beobachtungen befasst. Insbesondere die Fortschritte in der molekulargenetischen und zellulären Forschung werden effektiv mit klinischer Praxis verbunden einschließlich einer zielgerichteten Rückkopplung. Die dynamische Entwicklung in der molekularen und zellulären Forschung stellt hohe Anforderungen an die Ausbildung zukünftig auf diesem Feld klinisch tätiger Mediziner, aber auch an Wissenschaftler, die ausreichend dazu in der Lage sein müssen, die molekularen zellulären und systemphysiologischen Hintergründe einer biologisch orientierten Diagnostik und Therapie zu verstehen, Voraussetzungen für den Einsatz solcher molekularer Therapiestrategien beim individuellen Patienten mit definieren zu können und letztlich zu einem möglichst effizienten und schnellen Transfer molekularen Wissens in die klinische und therapeutische Anwendung beizutragen.  
Entsprechend ist der Masterstudiengang *Translational Medical Research* interdisziplinär und forschungsorientiert ausgerichtet. Er fördert systematisch die Ausbildung junger Forscher mit individuell wählbarer Fokussierung auf Forschungsschwerpunkte der Medizinischen Fakultät Mannheim.
- (2) Das Master-Studium *Translational Medical Research* kann mit dem berufsqualifizierenden Abschluss "Master of Science" abgeschlossen werden.
- (3) Durch die Prüfung zum "Master of Science" soll festgestellt werden, ob die Studierenden die Zusammenhänge ihres Faches überblicken, die Fähigkeit besitzen, tiefer gehende wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden sowie nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbständig zu arbeiten.
- (4) Die Zulassung zum Studium ist in einer gesonderten Zulassungsordnung geregelt.

### § 2 Mastergrad

Nach bestandener Masterprüfung verleiht die Universität Heidelberg vertreten durch die Medizinische Fakultät Mannheim den akademischen Grad "Master of Science" (abgekürzt M.Sc.).

### **§ 3 Regelstudienzeit, Studienaufbau, Umfang des Lehrangebots**

- (1) Der Master-Studiengang kann als Vollzeitstudiengang oder als Teilzeitstudiengang absolviert werden. Die Regelstudienzeit bei Vollzeitstudium beträgt einschließlich der Zeit für die Master-Prüfung zwei Semester. Die Erbringung der zugehörigen Leistungen kann beim Teilzeitstudiengang über einen Zeitraum von bis zu 3.5 Jahren verteilt werden. Hierin ist die für die Anfertigung der Masterarbeit benötigte Zeit enthalten.
- (2) Das Lehrangebot folgt nicht der üblichen Vorlesungszeit, sondern wird in Modulen mit einem Zeitumfang von ca. 23 Wochen abgehalten. Für die Anfertigung der Masterarbeit ist ein Zeitraum von 5 Monaten vorgesehen. Der zeitliche Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Master-Studiums erforderlichen studentischen Leistungen beträgt 60 ECTS (basierend auf dem Europäischen Credit Transfer System).
- (3) Lehr- und Prüfungssprache ist Englisch. Die Masterarbeit kann auf Antrag auf Deutsch angefertigt werden.

### **§ 4 Prüfungsausschuss**

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird ein Prüfungsausschuss gebildet. Er besteht aus drei Hochschullehrern, Hochschul- oder Privatdozenten sowie einem Vertreter der Studierenden. Dieser verfügt nur über eine beratende Stimme. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Stellvertreter werden vom Fakultätsrat bestellt. Das studentische Mitglied wird vom Fakultätsrat auf Vorschlag der Fachschaft bestellt. Der Vorsitzende muss ein Hochschullehrer sein. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt drei Jahre, die des studentischen Mitglieds ein Jahr. Wiederwahl ist möglich.
- (2) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er stellt sicher, dass die Leistungsnachweise und Fachprüfungen in den in dieser Prüfungsordnung festgesetzten Zeiträumen erworben bzw. abgelegt werden können. Er berichtet der Fakultät regelmäßig über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten, einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Masterarbeit sowie über die Verteilung der Fach- und Gesamtnoten und gibt Anregungen zur Weiterentwicklung des Studienplans und der Prüfungsordnung; der Bericht ist in geeigneter Weise offen zu legen. Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfer und die Beisitzer. Er kann zu allen die Prüfungen betreffenden Fragen angerufen werden.
- (3) Der Vorsitzende führt die Geschäfte des Prüfungsausschusses, bereitet die Sitzungen vor, leitet sie und entscheidet bei Stimmengleichheit.

- 
- (4) Der Prüfungsausschuss kann weitere Aufgaben des Prüfungsausschusses auf den Vorsitzenden jederzeit widerruflich übertragen, soweit gesetzliche Bestimmungen nicht entgegenstehen. Der Prüfungsausschuss ist über deren Erledigung regelmäßig zu unterrichten.
  - (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme von Prüfungen beizuwohnen.
  - (6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und die Prüfer und Beisitzer unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
  - (7) Ablehnende Entscheidungen des Prüfungsausschusses oder des Vorsitzenden sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mit Begründung mitzuteilen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

## **§ 5 Prüfer**

- (1) Zur Abnahme von Prüfungen, die nicht studienbegleitend in Verbindung mit einzelnen Lehrmodulen durchgeführt werden, sind in der Regel nur Hochschullehrer, Hochschul- und Privatdozenten befugt sowie wissenschaftliche Mitarbeiter, denen der Rektor nach langjähriger erfolgreicher Lehrtätigkeit die Prüfungsbefugnis übertragen hat. Wissenschaftliche Assistenten, wissenschaftliche Mitarbeiter, Lehrbeauftragte und Lehrkräfte für besondere Aufgaben können nur dann ausnahmsweise zu Prüfenden bestellt werden, wenn nicht genug Prüfungsberechtigte zur Verfügung stehen.
- (2) Bei auswärtigen Prüfern soll deren Stellung einem deutschen Professor, Hochschul- oder Privatdozenten vergleichbar sein.
- (3) Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer die entsprechende Masterprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.
- (4) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass dem Kandidaten die Namen der Prüfenden rechtzeitig bekannt gegeben werden.

## **§ 6 Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen**

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an einer deutschen Universität oder vergleichbaren Hochschule erbracht wurden, werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Master-Studiums Translational Medical Research an der Universität Heidelberg im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen.

- (2) Bei der Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb Deutschlands erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten.
- (3) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien und an anderen Bildungseinrichtungen, insbesondere an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien, gilt Abs. 1 entsprechend.
- (4) Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.
- (5) Anrechnungen werden vom Prüfungsausschuss nach Abs. 1-4 vorgenommen. Die Studierenden haben die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.
- (6) Die Anrechnung von Teilen der Master-Prüfung kann versagt werden, wenn mehr als die Hälfte aller studienbegleitenden Prüfungsleistungen oder die mündliche Abschlussprüfung oder die Masterarbeit anerkannt werden sollen.
- (7) Studien- und Prüfungsleistungen, die schon Bestandteil des zugrundeliegenden Bachelor-Studienganges waren, können nicht anerkannt werden. Gleiches gilt für andere Studiengänge, die als Zulassungsvoraussetzung für den Master-Studiengang gedient haben. Soweit zwingend dieselbe Lehrveranstaltung vorgeschrieben ist, kann die erneute Anerkennung genehmigt werden. Die Entscheidung hierüber trifft der Prüfungsausschuss.

## **§ 7 Rücktritt, Versäumnis, Fristüberschreitung und Täuschung**

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn der Prüfling zu einem Prüfungstermin ohne triftigen Grund nicht erscheint oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Zeit erbracht wird.



- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis nach Absatz 1 geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings oder eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes ist ein ärztliches Attest vorzulegen; in Zweifelsfällen kann das Attest einer von der Universität benannten Ärztin oder eines Arztes verlangt werden. Werden die Gründe anerkannt, wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.
- (3) Bei seiner Entscheidung, ob die Überschreitung einer Frist für die Anmeldung und Ablegung von Prüfungen sowie die Anmeldung und Abgabe der Masterarbeit vom Prüfling zu vertreten ist, hat der Prüfungsausschuss die Schutzbestimmungen entsprechend dem Mutterschutzgesetz und den gesetzlichen Bestimmungen über die Elternzeit zu beachten und deren Inanspruchnahme zu ermöglichen.
- (4) Versucht der Prüfling, das Ergebnis der Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem bzw. der Prüfungsberechtigten oder von dem oder der Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.
- (5) Der Prüfling kann innerhalb einer Frist von einer Woche verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 4 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

## **§ 8 Arten der Prüfungsleistungen**

- (1) Prüfungsleistungen sind
  1. die studienbegleitend in den jeweiligen Lehrmodulen zu erbringenden schriftlichen Prüfungsleistungen
  2. die studienbegleitend in den jeweiligen Lehrmodulen zu erbringenden mündlichen Prüfungsleistungen
  3. die Masterarbeit einschließlich Vortrag und Disputation.
- (2) Macht der Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderungen nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form zu erbringen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.

## § 9 Schriftliche Prüfungsleistungen

- (1) In den schriftlichen Prüfungsleistungen soll der Prüfling nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden des Faches ein Problem erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann.
- (2) Die Dauer von Klausurarbeiten in den Lehrmodulen gemäß § 8 Abs. 1 Nr. 1 beträgt zwischen 90 und 180 Minuten. Multiple Choice Fragen sind zulässig.
- (3) Sofern eine schriftliche Leistung in Form einer Hausarbeit erbracht wird, so hat der Prüfling zu versichern, dass er die Hausarbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel verwendet hat.

## § 10 Mündliche Prüfungsleistungen

- (1) Durch mündliche Prüfungsleistungen soll der Prüfling nachweisen, dass die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkannt werden und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge eingeordnet werden können. Ferner soll festgestellt werden, ob der Prüfling über ein dem Studium entsprechendes Grundlagenwissen verfügt.
- (2) Mündliche Prüfungsleistungen werden i.d.R. vor zwei Prüfern oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers abgelegt.
- (3) Die Dauer der mündlichen Prüfungsleistungen beträgt zwischen 30 und 60 Minuten.
- (4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfungsleistung bekannt zu geben.

## § 11 Bewertung der Prüfungsleistungen

- (1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung der Leistungen sind folgende Noten zu verwenden:

1	= sehr gut	=	eine hervorragende Leistung;
2	= gut	=	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
3	= befriedigend	=	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
4	= ausreichend	=	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
5	= nicht ausreichend	=	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können Zwischenwerte durch Verringern oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 gebildet werden; die Note 0,7 und Zwischenwerte über 4,0 sind ausgeschlossen.

- (2) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich aus dem Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen gemäß § 18 Abs. 2. Die Gesamtnote lautet:
- bei einem Durchschnitt bis 1,5 sehr gut
  - bei einem Durchschnitt von 1,6 bis 2,5 gut
  - bei einem Durchschnitt von 2,6 bis 3,5 befriedigend
  - bei einem Durchschnitt von 3,6 bis 4,0 ausreichend

Werden alle Prüfungsleistungen in der Masterprüfung mit 1,0 bewertet, so wird das Prädikat "mit Auszeichnung" verliehen.

- (3) Bei der Bildung der Gesamtnote wird nur die erste Stelle hinter dem Komma berücksichtigt, alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.
- (4) Die Studierenden, die die entsprechende Prüfungsleistung erfolgreich abgelegt haben, erhalten zusätzlich zu der Abschlussnote nach deutschem System eine relative Note entsprechend der nachfolgenden Bewertungsskala:

- A die besten 10 %
- B die nächsten 25 %
- C die nächsten 30 %
- D die nächsten 25 %
- E die nächsten 10 %

Als Grundlage für die Berechnung der relativen Note sind je nach Größe des Abschlussjahrgangs außer dem Abschlussjahrgang mindestens zwei vorhergehende Jahrgänge als Kohorten zu erfassen.

Die ECTS-Note ist als Ergänzung für Studienabschlüsse obligatorisch, für einzelne Module kann sie - soweit dies möglich und ein entsprechender Bedarf gegeben ist - fakultativ ausgewiesen werden.

## **Abschnitt II: Masterprüfung**

### **§ 12 Zulassungsvoraussetzungen zur Masterprüfung**

Zu einer Masterprüfung kann nur zugelassen werden,

- 1) wer das Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife, einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder eine durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannte Hochschulzugangsberechtigung besitzt, und einen akademischen Abschluss äquivalent zu mindestens 240 ECTS nachweist,
- 2) an der Universität Heidelberg für den Master-Studiengang Translational Medical Research eingeschrieben ist,
- 3) seinen Prüfungsanspruch im Master-Studiengang Translational Medical Research nicht verloren hat.

Für die Zulassung zur Masterarbeit (thesis) sind zusätzlich die Bescheinigungen über die erfolgreiche Teilnahme an den in Anlage 1 aufgeführten Lehrmodulen vorzulegen.

### **§ 13 Zulassungsverfahren**

- (1) Der Antrag auf Zulassung ist schriftlich an den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind beizufügen:
  - 1) der Nachweis über das Vorliegen der in § 12 genannten Zulassungsvoraussetzungen
  - 2) eine Erklärung darüber, ob der Prüfling in einem Master-Studiengang Trans-lational Medical Research bereits eine Masterprüfung nicht bestanden hat oder sich in einem Prüfungsverfahren befindet.
- (2) Kann der Prüfling die erforderlichen Nachweise nicht in der vorgeschriebenen Weise beibringen, so kann der Prüfungsausschuss gestatten, die Nachweise auf eine andere Art zu führen.
- (3) Aufgrund des Antrages entscheidet der Prüfungsausschuss über die Zulassung. Eine Ablehnung ist schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (4) Der Antrag auf Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn
  - 1) die Voraussetzungen gemäß § 12 nicht erfüllt sind oder
  - 2) die Unterlagen gemäß Abs. 1 unvollständig sind und trotz Aufforderung nicht vervollständigt wurden oder
  - 3) der Prüfling die Masterprüfung im Studiengang Translational Medical Research endgültig nicht bestanden hat oder den Prüfungsanspruch verloren hat oder

- 4) der Prüfling sich in einem laufenden Prüfungsverfahren des gleichen Studienganges befindet.

#### **§ 14 Umfang und Art der Prüfung**

- (1) Die Masterprüfung besteht aus
- der erfolgreichen Teilnahme an der in Anlage 1 aufgeführten Lehrmodulen,
  - der Masterarbeit
  - einem mündlichen Vortrag mit Disputation über die Masterarbeit
- (2) Die Prüfungen zu Abs. 1 Nr. 1 werden im Rahmen des jeweiligen Lehrmoduls abgelegt und erfolgen schriftlich oder mündlich gemäß § 9 und § 10.

#### **§ 15 Masterarbeit**

- (1) Die Masterarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Fragestellung aus dem Gebiet der translationalen medizinischen Forschung selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Die Themen der Masterarbeit werden von dem Prüfungsausschussvorsitzenden vergeben. Dem Prüfling ist Gelegenheit zu geben, für das Thema Vorschläge zu machen, ein Rechtsanspruch wird dadurch nicht begründet. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.
- (3) Der Prüfling muss spätestens innerhalb von vier Wochen nach Bestehen der letzten Prüfungsleistung gemäß § 13 Abs. 1 Nummer 1 die Master-Arbeit beginnen oder einen Antrag auf Zuteilung des Themas der Masterarbeit beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses stellen. Hat der Prüfling diese Frist versäumt, gilt die Masterarbeit als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, es sei denn, der Prüfling hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten. Bei Teilzeitstudium ist eine Fristverlängerung im Rahmen von § 3 (1) zu gewähren.
- (4) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe beträgt fünf Monate. In Ausnahmefällen kann die Frist von der oder dem Prüfungsausschussvorsitzenden um bis zu zwei Monate verlängert werden. Wird die Bearbeitungsfrist nicht eingehalten, so gilt die Arbeit als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, es sei denn, der Prüfling hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten.
- (5) Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Masterarbeit sind so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung eingehalten werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.

## **§ 16 Abgabe und Bewertung der Masterarbeit**

- (1) Die Masterarbeit ist in drei Exemplaren fristgemäß beim Prüfungsausschuss einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Die Arbeit soll eine Zusammenfassung enthalten. Wurde die Masterarbeit auf Deutsch angefertigt, so ist zusätzlich eine englische Zusammenfassung zu erstellen.
- (2) Bei der Abgabe der Masterarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass die Arbeit selbst verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden.
- (3) Die Masterarbeit wird von zwei Prüfern bewertet, von denen mindestens einer Hochschullehrer sein muss und die vom Prüfungsausschuss bestimmt werden. Einer der Prüfer soll der Betreuer der Masterarbeit sein. Der Prüfling hat ein Vorschlagsrecht, das jedoch keinen Rechtsanspruch begründet. Das Bewertungsverfahren soll sechs Wochen nicht überschreiten.
- (4) Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel beider Bewertungen; § 11 Abs. 2 gilt entsprechend. Bei Abweichungen von mehr als einer Note setzt der Prüfungsausschuss nach Anhören beider Prüfer die Note der Masterarbeit fest. Er kann in diesen Fällen einen dritten Prüfer hinzuziehen.
- (5) Die Masterarbeit entspricht 25 ECTS-Punkten.

## **§ 17 Mündlicher Vortrag und Disputation über die Masterarbeit**

- (1) Die Masterarbeit ist vor den ernannten Prüfern im Rahmen eines mündlichen Vortrags vorzustellen und in einem daran anschließenden akademischen Gespräch von etwa 30 Minuten Dauer zu verteidigen. Gegenstand des Gespräches ist je zu etwa der Hälfte der Themenbereich der Masterarbeit sowie der Gesamtbereich des in den Lehrmodulen vermittelten Stoffes.
- (2) Der Vortrag soll spätestens acht Wochen nach Abgabe der Arbeit stattfinden. Der Termin wird vom Prüfungsausschuss festgesetzt und ist dem Prüfling spätestens zwei Wochen vor dem Beginn des Vortrags mitzuteilen.
- (3) Die Note des Vortrages und des akademischen Gespräches ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelnoten der beteiligten Prüfer; i. Ü. gilt § 10 entsprechend.
- (4) Die wesentlichen Gegenstände des Gespräches sind in einem Protokoll festzuhalten, welches vom Prüfungsausschussvorsitzenden zu unterzeichnen ist.

### **§ 18 Bestehen der Prüfung**

- (1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle Prüfungsleistungen jeweils mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet worden sind.
- (2) Für die Berechnung der Gesamtnote gemäß § 11 Abs. 2 werden aus den Noten der studienbegleitenden Prüfungsleistungen gemäß § 14 Abs. 1 Nummer 1 und der Masterarbeit zwei Teilnoten gebildet, die jeweils zur Hälfte in die Gesamtnote eingehen.
- (3) Die Gesamtnote der Masterarbeit ergibt sich aus der schriftlichen Note und der Note des mündlichen Vortrags mit Disputation. Dabei geht die schriftliche Note mit dreifacher Gewichtung und die Note des mündlichen Vortrags mit Disputation mit einfacher Gewichtung ein.

### **§ 19 Wiederholung der Prüfung, Fristen**

- (1) Prüfungsleistungen, die nicht bestanden sind, können einmal wiederholt werden. Fehlversuche an anderen Universitäten sind dabei anzurechnen. Eine zweite Wiederholung ist nur in Ausnahmefällen und nur bei höchstens zwei Prüfungsleistungen zulässig; eine zweite Wiederholung der Masterarbeit ist ausgeschlossen. Die Entscheidung hierüber trifft der Prüfungsausschuss.
- (2) Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist nicht möglich.
- (3) Nicht bestandene Prüfungsleistungen müssen spätestens im folgenden Semester wiederholt werden. Bei Versäumen dieser Frist erlischt der Prüfungsanspruch, es sei denn, der Prüfling hat das Versäumnis nicht zu vertreten.

### **§ 20 Master-Zeugnis und Urkunde**

- (1) Über die bestandene "Master of Science"-Prüfung im Studiengang Translational Medical Research wird ein Zeugnis ausgestellt, das die Bezeichnung der einzelnen Module mit den in ihnen erzielten Noten sowie zugeordnete Credit Points (ECTS Leistungspunkte), das Thema und die Note der Master-Arbeit und die Gesamtnote enthält. Das Zeugnis trägt das Datum, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist und ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses sowie vom Dekan der Medizinischen Fakultät Mannheim zu unterzeichnen.
- (2) Ein "Diploma Supplement" und ein „transcript of records“ wird ausgestellt und in englischer Sprache beigefügt.

- 
- (3) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird eine Master-Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades "Master of Science" beurkundet. Die Urkunde wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und dem Dekan der Medizinischen Fakultät Mannheim unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen.
- (4) Ist die "Master of Science"-Prüfung im Studiengang *Translational Medical Research* endgültig nicht bestanden oder gilt sie als endgültig nicht bestanden, so erteilt der bzw. die Vorsitzende hierüber einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehen ist. Auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung wird eine Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die zur "Master of Science"-Prüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die "Master of Science"-Prüfung nicht bestanden ist.

### Abschnitt III: Externenprüfung

#### § 21 Externenprüfung

- (1) Im Master-Studiengang *Translational Medical Research* besteht die Möglichkeit, die Masterprüfung als nicht immatrikulierter Studierender (Externenprüfung) abzulegen.
- (2) Zur Externenprüfung kann nur zugelassen werden, wer
- a) das Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife, einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder eine von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig angesehene Hochschulzugangsberechtigung besitzt,
  - b) eine einschlägige Berufsausbildung und mindestens zwei zusätzliche einschlägige Berufsjahre oder eine mindestens fünfjährige einschlägige Berufstätigkeit nachweist,
  - c) den Nachweis einer hinreichenden Vorbereitung auf die Prüfung gemäß Abs. 4 erbringt,
  - d) nicht an einer inländischen Universität als Studierender eingeschrieben ist,
  - e) seinen Prüfungsanspruch für den Master-Studiengang *Translational Medical Research* nicht verloren hat.



- (3) Der Antrag auf Zulassung zur Externenprüfung ist schriftlich bis spätestens zum Ausgabezeitpunkt des Themas der Masterarbeit an den Prüfungsausschuss zu richten. Dem Antrag sind beizufügen:
  - a) die Nachweise über das Vorliegen der in Abs. 2 a) bis e) genannten Zulassungsvoraussetzungen,
  - b) eine Erklärung darüber, ob der Prüfling in einem Master-Studiengang Translational Medical Research bereits eine Masterprüfung oder eine Externenprüfung nicht bestanden hat oder sich in einem Prüfungsverfahren befindet.
- (4) Der Nachweis einer hinreichenden Vorbereitung auf die Prüfung gemäß Abs. 2 Nr. 4 wird als erbracht angesehen, wenn eine erfolgreiche Teilnahme an den in Anlage 1 genannten Lehrmodule nachgewiesen wird. Für den Nachweis der erfolgreichen Teilnahme gelten die Regelungen dieser Prüfungsordnung entsprechend.
- (5) Nach Zulassung zur Externenprüfung wird dem Prüfling ein Thema zu einer Masterarbeit zugeteilt. Die Regelungen über die Masterarbeit, den mündlichen Vortrag mit Disputation und das Bestehen der Masterprüfung gelten entsprechend.

## **Abschnitt IV: Schlussbestimmungen**

### **§ 22 Ungültigkeit von Prüfungen**

- (1) Hat der Prüfling bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung getäuscht worden ist, 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 Prüfling hierüber täuschen wollte und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Wurde die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die zugehörige "Master of Science"-Urkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für "nicht bestanden" erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

### **§ 23 Einsicht in die Prüfungsakten**

Nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling auf schriftlichen Antrag in angemessener Frist Einsicht in die Prüfungsunterlagen gewährt. Der Antrag ist innerhalb von drei Monaten nach Abschluss des Prüfungsverfahrens zu stellen. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Zeit und Ort der Einsichtnahme.

### **§ 24 Inkrafttreten**

Diese Prüfungsordnung tritt am ersten Tage des auf die Veröffentlichung im Mitteilungsblatt des Rektors folgenden Monats in Kraft.

Heidelberg, den 11. November 2009

gez. Professor Dr. rer.nat. Bernhard Eitel  
Rektor

**Anhang zur Prüfungsordnung:  
Modulaufbau Masterstudiengang *Translational Medical Research***

**Please note:**

elective modules representing the three distinctions are marked as:

MO = Molecular Oncology

NB = Neurobiology

VM = Vascular Medicine

ECTS based on 30h per 1 credit

**1. Foundation module**

<b>Modul</b>	<b>title</b>	<b>ECTS</b>	<b>Student Investment Time</b>	<b>date</b>
1 A	Fundamental aspects of cellular and molecular biology	3,0	90h	September
1 B	Fundamental aspects of medical science and practice	3,0	90h	September

**Note:**

Module 1 A compulsory for students with medical background

Module 1 B compulsory for students with non-medical science background

## 2. The molecular and cellular basis of medical disorders

<b>Modul</b>	<b>title</b>	<b>ECTS</b>	<b>Student Investment Time</b>	<b>date</b>
2.1	Advanced cell and molecular biology I	1,5	45 h	September
2.2	Advanced cell and molecular biology II	1,5	45 h	September – October
2.3	Advanced cell and molecular biology III	1,5	45 h	October
2.4	MO: Molecular Genetics of tumorigenesis NB: Molecular and cellular regulation of the nervous system VM: Molecular and cellular regulation of the vasculature	1,5	45 h	October
2.5	Practical: molecular biology methods	1,5	45 h	October
2.6	Practical: molecular biology methods	1,5	45 h	October

### 3. Understanding Disease Processes

Modul	title	ECTS	Student Investment Time	date
3.1	Stem Cell Biology: from basic principles to disease processes	1,5	45 h	November
3.2	Molecular and cellular basis of cell motility and invasiveness	1,5	45 h	November
3.3	Metastasis Concept and general aspects	1,5	45 h	November
3.4	MO: Metastasis II – tumor progression, interaction with normal host tissue, micrometastasis and dormancy NB/ VM: Disease processes involving the vasculature and pathophysiology of neuro-vascular interaction	1,5	45 h	December
3.5	MO: Pathophysiology of cancer/ tumor-host interaction NB: Pathologies of the nervous system VM: Pathologies of the vasculature	1,5	45 h	December
3.6	Practical: live cell imaging	1,5	45 h	December

#### 4. Diagnosis and Therapy

Modul	title	ECTS	Student Investment Time	date
4.1	Therapeutic Strategies: established & experimental	1,5	45 h	January
4.2	Principles of tissue banking	1,5	45 h	January
4.3	MO: Animal models in research and experimental therapy in molecular oncology NB: Animal models of nervous system disorders and behavioural neurobiology VM: Animal models in research and experimental therapy in vascular medicine	1,5	45 h	January - February
4.4	MO: cancer diagnostics and imaging NB: Diagnosis, imaging and therapy of vascular disorders VM: Diagnosis, imaging and therapy of nervous system disorders	1,5	45 h	February
4.5	Case studies: therapeutic targeting / translational medicine	1,5	45 h	February
4.6	Prognostic and clinical studies, epidemiology & bioinformatics	1,5	45 h	February

5.1	Master-Thesis	25,00	5 month	individual
5.2	Public Presentation of thesis and final examination (incl. preparation)	1,00	30h	individual





**Einrichtung des Masterstudienganges  
„Translational Medical Research“  
zum WS 2010/11  
an der Medizinischen Fakultät Mannheim  
der Universität Heidelberg**

Der Senat der Universität Heidelberg hat in seiner Sitzung am 10. November 2009 folgenden Beschluss gefasst:

Der Einrichtung sowie der Prüfungs-, der Zulassungs- und der Gebührenordnung für den Masterstudiengang „Translational Medical Research“ wird zugestimmt.

Das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst hat der Einrichtung des Masterstudienganges „Translational Medical Research“ zum Wintersemester 2010/11 mit Erlass vom 21.12.09 (Az.: 812.69-58/1) zugestimmt. Die Genehmigung des Masterstudienganges erfolgt zunächst befristet bis zum 30. September 2010.

gez. Ingrid Reiher  
Dezernat 2



**Einrichtung des Masterstudienganges  
„Biomedical Engineering“  
zum WS 2010/11  
an der Medizinischen Fakultät Mannheim  
der Universität Heidelberg**

Der Senat der Universität Heidelberg hat in seiner Sitzung am 10. November 2009 folgenden Beschluss gefasst:

Der Einrichtung sowie der Prüfungs-, der Zulassungs- und der Gebührenordnung für den Masterstudiengang „Biomedical Engineering“ wird zugestimmt.

Das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst hat der Einrichtung des Masterstudienganges „Biomedical Engineering“ zum Wintersemester 2010/11 mit Erlass vom 21.12.09 (Az.: 812.69-59/1) zugestimmt. Die Genehmigung des Masterstudienganges erfolgt zunächst befristet bis zum 30. September 2010.

gez. Ingrid Reiher  
Dezernat 2



**Aufhebung des Aufbaustudienganges  
„Gerontologie“  
zum Wintersemester 09/10**

Der Senat der Universität Heidelberg hat in seiner Sitzung am 10. November 2009 folgenden Beschluss gefasst:

1. „Der Aufhebung des Aufbaustudienganges „Gerontologie“ rückwirkend zum Wintersemester 2009/10 wird zugestimmt.“
2. Die Universität Heidelberg gewährleistet den für diesen Studiengang eingeschriebenen Studierenden, dass das für den Abschluss ihres Studiums erforderliche Lehr- und Prüfungsangebot bis zum Ende des Sommersemesters 2011 erhalten bleibt.

Das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst hat der Aufhebung des Aufbaustudienganges „Gerontologie“ zum Wintersemester 2009/10 mit Erlass vom 21.12.09 (41-812.63/12) zugestimmt.

gez. Ingrid Reiher  
Dezernat 2



**Aufhebung des weiterführenden Masterstudienganges  
„Theological Research“  
zum Wintersemester 09/10**

Der Senat der Universität Heidelberg hat in seiner Sitzung am 10. November 2009 folgenden Beschluss gefasst:

1. „Der Aufhebung des weiterführenden Masterstudienganges „Theological Research“ rückwirkend zum Wintersemester 2009/10 wird zugestimmt.“
2. Die Universität Heidelberg gewährleistet den für diesen Studiengang eingeschriebenen Studierenden, dass das für den Abschluss ihres Studiums erforderliche Lehr- und Prüfungsangebot bis zum Ende des Sommersemesters 2012 erhalten bleibt.

Das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst hat der Aufhebung des weiterführenden Masterstudienganges „Theological Research“ zum Wintersemester 2009/10 mit Erlass vom 21.12.09 (41-812.69-1/9) zugestimmt.

gez. Ingrid Reiher  
Dezernat 2





**Aufhebung des Diplomstudienganges  
„Biologie“  
zum Wintersemester 09/10**

Der Senat der Universität Heidelberg hat in seiner Sitzung am 10. November 2009 folgenden Beschluss gefasst:

1. „Der Aufhebung des Diplomstudienganges „Biologie“ rückwirkend zum Wintersemester 2009/10 wird zugestimmt.“
2. Die Universität Heidelberg gewährleistet den für diesen Studiengang eingeschriebenen Studierenden, dass das für den Abschluss ihres Studiums erforderliche Lehr- und Prüfungsangebot bis zum Ende des Sommersemesters 2012 erhalten bleibt.

Das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst hat der Aufhebung des Diplomstudienganges „Biologie“ zum Wintersemester 2009/10 mit Erlass vom 21.12.09 (41-812.63/12) zugestimmt.

gez. Ingrid Reiher  
Dezernat 2



**Verlängerung der Einrichtungsgenehmigung  
für den Master-Studiengang  
„Health and Society in South Asia“**

Das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst hat die Einrichtungsgenehmigung für den Master-Studiengang „Health and Society in South Asia“ mit Erlass vom 16.12.09 (41-812.69-28/2) bis zum Ende des Wintersemesters 2012/13 verlängert.

gez. Ingrid Reiher  
Dezernat 2



**Verlängerung der Einrichtungsgenehmigung  
für den Master-Studiengang  
„Ägyptologie“**

Das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst hat die Einrichtungsgenehmigung für den Master-Studiengang „Ägyptologie“ mit Erlass vom 16.12.09 (41-812.69-29/2) bis zum Ende des Sommersemesters 2015 verlängert.

gez. Ingrid Reiher  
Dezernat 2



**Einrichtung des Masterstudienganges  
„Politische Wissenschaft“  
zum WS 2010/11**

Der Senat der Universität Heidelberg hat in seiner Sitzung am 10. November 2009 folgenden Beschluss gefasst:

„Der Einrichtung des Masterstudienganges Politische Wissenschaft zum Wintersemester 2010/11, der Prüfungsordnung und der Zulassungsordnung wird zugestimmt.“

Das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst hat der Einrichtung des Masterstudienganges „Politische Wissenschaft“ zum Wintersemester 2010/11 mit Erlass vom 22.12.09 (Az.: 41-812.69-60/1) zugestimmt. Die Genehmigung des Masterstudienganges erfolgt zunächst befristet bis zum Ende des Sommersemesters 2015.

gez. Ingrid Reiher  
Dezernat 2





Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg  
Zentrale Verwaltung  
Abteilung 1.2  
Anschrift: Seminarstr. 2, 69117 Heidelberg  
Tel.: +49 6221 54-2619/17  
E-Mail: [wahlamt@zuv.uni-heidelberg.de](mailto:wahlamt@zuv.uni-heidelberg.de)