

## **Nichtamtliche Lesefassung des JSL**

Studien- und Prüfungsordnung der Albert-Ludwigs-Universität für den Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin vom 30. August 2013 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 44, Nr. 74, S. 661–676)

### **Studien- und Prüfungsordnung der Albert-Ludwigs-Universität für den Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin**

Aufgrund von § 31 Absatz 2 Satz 1, § 34 Absatz 1 und § 19 Absatz 1 Satz 2 Nr. 9 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz – LHG) vom 1. Januar 2005 (GBl. S. 1), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 10. Juli 2012 (GBl. S. 457), hat der Senat der Albert-Ludwigs-Universität in seiner Sitzung am 24. Juli 2013 die nachstehende Satzung beschlossen.

Der Rektor hat seine Zustimmung am 30. August 2013 erteilt.

#### **Inhalt**

- I. Allgemeine Bestimmungen
  - § 1 Geltungsbereich und akademischer Grad
  - § 2 Profil und Konzept des Studiengangs
  - § 3 Studienbeginn, Regelstudienzeit und ECTS-Punkte
  - § 4 Zulassungsvoraussetzungen
  - § 5 Studieninhalte
- II. Studienleistungen und Prüfungsleistungen
  - § 6 Zweck und Umfang der Masterprüfung
  - § 7 Studienleistungen
  - § 8 Studienbegleitende Prüfungsleistungen
  - § 9 Studienbegleitende mündliche Prüfungsleistungen
  - § 10 Studienbegleitende schriftliche Prüfungsleistungen
  - § 11 Schriftliche Prüfungen im Antwortwahlverfahren
  - § 12 Studienleistungen und studienbegleitende Prüfungsleistungen unter Einsatz der Neuen Medien
  - § 13 Anmeldung und Zulassung zu studienbegleitenden Prüfungen
  - § 14 Bewertung der studienbegleitenden Prüfungen und Bildung der Modulnoten
  - § 15 Wiederholung studienbegleitender Prüfungsleistungen
  - § 16 Anmeldung und Zulassung zur Masterarbeit
  - § 17 Masterarbeit und Abschlusskolloquium
  - § 18 Wiederholung der Masterarbeit und des Abschlusskolloquiums
  - § 19 Bestehen und Nichtbestehen von Modulprüfungen, insbesondere der Masterarbeit
  - § 20 Bildung der Gesamtnote der Masterprüfung
  - § 21 Masterurkunde und Zeugnis
  - § 22 Bescheid und Bescheinigung bei Nichtbestehen der Masterprüfung
- III. Prüfungsorgane und Durchführung von Prüfungen
  - § 23 Zulassungs- und Prüfungsausschuss
  - § 24 Prüfer und Prüferinnen, Beisitzer und Beisitzerinnen
  - § 25 Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen
  - § 26 Fehlzeiten und Rücktritt
  - § 27 Täuschung und Ordnungsverstoß
  - § 28 Nachteilsausgleich
- IV. Schlussbestimmungen
  - § 29 Schutzfristen
  - § 30 Einsicht in die Prüfungsakte und Aufbewahrungsfristen
  - § 31 Studiengebühren
  - § 32 Inkrafttreten und Übergangsbestimmung

## **I. Allgemeine Bestimmungen**

### **§ 1 Geltungsbereich und akademischer Grad**

(1) Diese Studien- und Prüfungsordnung gilt für den Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin an der Albert-Ludwigs-Universität.

(2) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der akademische Grad Master of Science (abgekürzt: M.Sc.) verliehen.

### **§ 2 Profil und Konzept des Studiengangs**

(1) Ziel des Weiterbildungsstudiengangs Master of Science Physikalisch-Technische Medizin ist es, den Studierenden auf den Gebieten Medizintechnik und Medizinphysik im Rahmen eines hochqualifizierten Lehrangebots methodische und fachliche Kompetenzen zu vermitteln und sie insbesondere zum Einsatz komplexer medizintechnischer Geräte zu befähigen. Aufbauend auf den medizintechnischen und physikalischen Grundlagen im Bereich der Informations- und Messtechnik, der Medizinphysik und der Biosignalerfassung und -verarbeitung bietet der Studiengang durch das Angebot verschiedener Wahlpflichtmodule die Möglichkeit einer individuellen Schwerpunktsetzung entsprechend den Interessen des/der Studierenden. Zusätzlich erwerben die Studierenden vertiefte Kompetenzen in Versuchsplanung, wissenschaftlichem Schreiben, Buchführung und Controlling sowie Projektmanagement. Die Absolventen/Absolventinnen des Studiengangs sind über die kompetente Anwendung medizintechnischer Geräte hinaus dazu qualifiziert, die Entwicklung neuer Technologien in Klinik und Industrie mitzugestalten sowie neue Impulse für die medizinische Forschung und Entwicklung zu setzen.

(2) Der Studiengang ist berufsbegleitend und als Teilzeitweiterbildungsstudiengang konzipiert und nutzt die Möglichkeiten des Fernstudiums und der Informations- und Kommunikationstechnik (multimediales Lernen).

### **§ 3 Studienbeginn, Regelstudienzeit und ECTS-Punkte**

(1) Das Studium im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden.

(2) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Zeit für die Anfertigung der Masterarbeit fünf Semester. Der Studiengang hat einen Leistungsumfang von 90 ECTS-Punkten. Gemäß dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) entspricht im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin ein ECTS-Punkt einem durchschnittlichen Arbeitsaufwand von 25 Stunden. Der/Die Studierende erwirbt ECTS-Punkte, indem er/sie Studienleistungen erbringt, studienbegleitende Prüfungen (Modulprüfungen) mit Erfolg ablegt und eine mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertete Masterarbeit anfertigt.

(3) Die den einzelnen Modulen, Lehrveranstaltungen oder sonstigen Leistungen zugeordneten ECTS-Punkte werden vergeben, wenn jeweils alle geforderten Studienleistungen und studienbegleitenden Prüfungsleistungen erbracht wurden.

(4) Art, Zahl und Umfang der Studienleistungen und studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind so festzulegen, dass der für ihre Erbringung erforderliche Zeitaufwand den der jeweiligen Lehrveranstaltung beziehungsweise dem jeweiligen Modul zugeordneten ECTS-Punkten entspricht.

(5) Der Studiengang ist modular aufgebaut. Die Module werden, sofern sie nicht lediglich Studienleistungen beinhalten, mit einer Modulprüfung abgeschlossen.

### **§ 4 Zulassungsvoraussetzungen**

Die Zulassungsvoraussetzungen sind in der Zulassungsordnung der Albert-Ludwigs-Universität für den Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin geregelt.

### **§ 5 Studieninhalte**

(1) Im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin sind die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module mit den zugehörigen Lehrveranstaltungen nach Maßgabe der Regelungen in den Absätzen 2 und 3 zu absolvieren. Die Module basieren auf dem Prinzip des Blended Learning und kombinieren Präsenzveranstaltungen mit dem Online-Studium. Die in den einzelnen Modulen belegbaren Lehrveranstaltungen sowie die zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen

sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und werden den Studierenden rechtzeitig bekanntgegeben. Die Lehrveranstaltungen werden in deutscher Sprache abgehalten. Die zur Verfügung gestellten Lehrmaterialien sind zum Teil in englischer Sprache verfasst.

Modul Lehrveranstaltung	Art	ECTS- Punkte	P/WP	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
<b>Einführung (2 ECTS-Punkte)</b>					
Mathematisch-Physikalisches Propädeutikum I	V + Ü	1	P	1	SL: Hausarbeit
Mathematisch-Physikalisches Propädeutikum II	V + Ü	1	P	2	SL: Hausarbeit
<b>Informationstechnik (10 ECTS-Punkte)</b>					
Informationstechnik	V	5	P	1	PL: Klausur und Übungsaufgaben
Datenbanken und Programmierung	V	3	P	1	SL: Klausur und Übungsaufgaben
Projektpraktikum Informationstechnik	Pr	2	P	1	SL: Laborarbeit
<b>Medizinphysik (10 ECTS-Punkte)</b>					
Physik	V	5	P	1	PL: Klausur und Übungsaufgaben
Strahlenphysik	V	3	P	2	SL: Hausarbeit
Projektpraktikum Medizinphysik	Pr	2	P	2	SL: Praktische Arbeit
<b>Messtechnik und Biosignale (10 ECTS-Punkte)</b>					
Messtechnik und Sensorik	V	5	P	2	PL: Klausur und Übungsaufgaben
Biosignalerfassung und -verarbeitung	V	3	P	2	SL: Klausur
Projektpraktikum Messtechnik und Biosignale	Pr	2	P	2	SL: Laborarbeit
<b>Technische Medizin I (10 ECTS-Punkte)</b>					
Vorlesung zum Spezialgebiet I	V	5	WP	3	PL: Klausur
Seminar zum Spezialgebiet I	S	3	WP	3	SL: Seminararbeit
Praktikum zum Spezialgebiet I	Pr	2	WP	3	SL: Laborarbeit
<b>Managementkompetenz (12 ECTS-Punkte)</b>					
Versuchsplanung	V + Ü	3	P	3	PL: Klausur und Übungsaufgaben
Wissenschaftliches Schreiben	V	3	P	3	SL: Hausarbeit
Projektmanagement	V	3	P	4	PL: Projektarbeit
Buchführung und Controlling	V	3	P	4	SL: Referat
<b>Technische Medizin II (10 ECTS-Punkte)</b>					
Vorlesung zum Spezialgebiet II	V	5	WP	4	PL: Klausur
Seminar zum Spezialgebiet II	S	3	WP	4	SL: Seminararbeit
Praktikum zum Spezialgebiet II	Pr	2	WP	4	SL: Laborarbeit
<b>Mastermodul (26 ECTS-Punkte)</b>					
Masterseminar	S	3	P	5	SL: Präsentation
Masterarbeit		20	P	5	PL: Masterarbeit

Abschlusskolloquium		3	P	5	PL: mündlich
---------------------	--	---	---	---	--------------

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; P = Pflicht; WP = Wahlpflicht; Semester = empfohlenes Fachsemester; Pr = Praktikum; S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(2) In den Modulen Technische Medizin I und Technische Medizin II wählen die Studierenden jeweils ein Spezialgebiet, in dem eine Vorlesung, ein Seminar und ein Praktikum zu absolvieren sind. Als Spezialgebiete können beispielsweise die Gebiete Bildgebende Verfahren, Chirurgetechnik, Technik in der Intensivmedizin und Anästhesiologie sowie Medizinische Informatik gewählt werden.

(3) Im Mastermodul werden im Masterseminar das Thema und die Konzeption der Masterarbeit vorgestellt.

## II. Studienleistungen und Prüfungsleistungen

### § 6 Zweck und Umfang der Masterprüfung

(1) Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob der/die Studierende die im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin vermittelten Fachkenntnisse erworben hat, die Zusammenhänge überblickt und kritisch beurteilen kann sowie die Fähigkeit besitzt, die entsprechenden wissenschaftlichen Methoden und Erkenntnisse selbständig anzuwenden.

(2) Die Masterprüfung besteht aus den studienbegleitenden Modulprüfungen (Modulabschluss- oder Modulteilprüfungen), hierzu zählen auch die Masterarbeit und das Abschlusskolloquium.

(3) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle Modulprüfungen einschließlich der Masterarbeit und des Abschlusskolloquiums jeweils mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden. Darüber hinaus müssen alle in den gemäß § 5 zu belegenden Modulen für die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen vergebenen ECTS-Punkte erworben worden sein.

### § 7 Studienleistungen

(1) Studienleistungen sind individuelle schriftliche, mündliche oder praktische Leistungen, die von dem/der Studierenden im Zusammenhang mit Lehrveranstaltungen erbracht werden; sie können auch in der regelmäßigen Teilnahme an einer Lehrveranstaltung bestehen. Welche Studienleistungen zu erbringen sind und welche dieser Studienleistungen als Voraussetzung für die Zulassung zu einer Prüfung nachzuweisen sind, wird den Studierenden rechtzeitig – spätestens zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung – in geeigneter Weise bekanntgegeben.

(2) Die Studienleistungen sind von dem Leiter/der Leiterin der jeweiligen Lehrveranstaltung mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ zu bewerten, aber nicht notwendigerweise auch zu benoten.

### § 8 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Studienbegleitende Prüfungsleistungen werden in Form von Modulprüfungen erbracht. Modulprüfungen sind entweder Modulabschlussprüfungen, in denen jeweils alle Komponenten eines Moduls abgeprüft werden, oder Modulteilprüfungen in einer oder mehreren Komponenten eines Moduls. Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen werden den Studierenden rechtzeitig – spätestens zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen – in geeigneter Weise bekanntgegeben.

(2) Sind die für die erfolgreiche Absolvierung eines Moduls erforderlichen Prüfungsleistungen erbracht, können in diesem Modul keine weiteren Prüfungen absolviert werden.

### § 9 Studienbegleitende mündliche Prüfungsleistungen

(1) Studienbegleitende mündliche Prüfungsleistungen sind insbesondere mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche).

(2) Durch mündliche Prüfungen soll der/die Studierende nachweisen, dass er/sie über ein dem Stand seines/ihrer Masterstudiums entsprechendes Grundlagenwissen verfügt, die Zusammenhänge des Prüfungsgebiets erkennt und spezifische Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von zehn Minuten je ECTS-Punkt und werden in der Regel als Einzelprüfung vor einem Prüfer/einer Prüferin in Gegenwart eines Beisitzers/einer Beisitzerin

zerin abgelegt. Zulässig sind auch Gruppenprüfungen mit bis zu vier Prüflingen, die vor mindestens zwei Prüfern/Prüferinnen abgelegt werden. Hierbei wird jeder Prüfling grundsätzlich nur von einem Prüfer/einer Prüferin geprüft. Vor der Festsetzung der Note gemäß § 14 hört der Prüfer/die Prüferin im Falle einer Kollegialprüfung den anderen Prüfer/die andere Prüferin beziehungsweise die anderen Prüfer/Prüferinnen an, andernfalls den Beisitzer/die Beisitzerin.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und das Ergebnis der mündlichen Prüfung sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Protokoll ist von den Prüfern/Prüferinnen beziehungsweise dem Prüfer/der Prüferin und dem Beisitzer/der Beisitzerin zu unterzeichnen. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfung bekanntzugeben.

## **§ 10 Studienbegleitende schriftliche Prüfungsleistungen**

(1) Studienbegleitende schriftliche Prüfungsleistungen sind insbesondere Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten) und Hausarbeiten.

(2) In einer Klausur soll der/die Studierende nachweisen, dass er/sie auf der Basis des notwendigen Grundlagenwissens in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden seines/ihrer Fachs die gestellten Aufgaben lösen und Themen bearbeiten kann.

(3) Die Dauer von Klausuren soll sich an der Vorgabe orientieren, dass für einen ECTS-Punkt eine Bearbeitungszeit von maximal 30 Minuten vorgesehen wird, und mindestens 60 und höchstens 240 Minuten betragen. Die Termine für Klausuren sowie die zulässigen Hilfsmittel werden den Studierenden vom Zulassungs- und Prüfungsausschuss mindestens vier Wochen vorher in geeigneter Form bekanntgegeben.

(4) In einer Hausarbeit soll der/die Studierende nachweisen, dass er/sie in der Lage ist, sich in schriftlicher Form mit einem bestimmten Gegenstand seines/ihrer Fachgebiets wissenschaftlich auseinanderzusetzen.

(5) Das Verfahren der Bewertung schriftlicher Prüfungsleistungen soll vier Wochen nicht überschreiten; § 17 Absatz 7 Satz 1 bleibt unberührt.

## **§ 11 Schriftliche Prüfungen im Antwortwahlverfahren**

(1) Schriftliche Prüfungen in Form von Klausuren können ganz oder teilweise auch in der Weise abgenommen werden, dass der Prüfling anzugeben hat, welche der mit den Prüfungsfragen vorgelegten Antworten er für zutreffend hält (Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren). Die Prüfungsaufgaben müssen sich auf den Lehrstoff des jeweiligen Moduls beziehen und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Es sind jeweils allen Prüflingen dieselben Prüfungsaufgaben zu stellen. Bei der Erstellung der Prüfungsfragen durch mindestens zwei Prüfer/Prüferinnen nach § 24 Absatz 1 Satz 1 ist festzulegen, welche Antworten als richtig anerkannt werden; dabei ist darauf zu achten, dass keine fehlerhaften Prüfungsaufgaben ausgegeben werden. Die Prüfungsaufgaben sind von den Prüfern/Prüferinnen vor der Feststellung des Prüfungsergebnisses nochmals zu überprüfen, ob sie gemessen an den Anforderungen des Satzes 2 offensichtlich fehlerhaft sind. Ergibt diese Überprüfung, dass einzelne Prüfungsaufgaben offensichtlich fehlerhaft sind, dürfen diese bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht berücksichtigt werden. Die Anzahl der Prüfungsaufgaben verringert sich entsprechend. Bei der Bewertung der Klausur gemäß Satz 1 ist von der verringerten Anzahl der Prüfungsaufgaben auszugehen. Die Verringerung der Anzahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil eines Prüflings auswirken. Eine Prüfungsaufgabe ist insbesondere dann offensichtlich fehlerhaft, wenn sie bereits ihrem Wortlaut nach unverständlich, widersprüchlich oder mehrdeutig ist oder wenn die nach dem Lösungsvorschlag als zutreffend anzukreuzende Antwort in Wahrheit falsch ist.

(2) Klausuren nach Absatz 1 Satz 1, die aus Einfachauswahlaufgaben (genau einer von insgesamt n Antwortvorschlägen ist zutreffend) bestehen, sind bestanden, wenn der Prüfling insgesamt mindestens 60 Prozent der gestellten Prüfungsfragen zutreffend beantwortet hat oder wenn der Anteil der vom Prüfling zutreffend beantworteten Fragen nicht mehr als 20 Prozent unter den durchschnittlichen Prüfungsleistungen der Prüflinge der jeweiligen Modulprüfung liegt. Hat der Prüfling die für das Bestehen der Klausur gemäß Satz 1 erforderliche Mindestzahl zutreffend beantworteter Prüfungsfragen erreicht, so lautet die Note

„sehr gut“, wenn er mindestens 75 Prozent,

„gut“, wenn er mindestens 50 Prozent, jedoch weniger als 75 Prozent,

„befriedigend“, wenn er mindestens 25 Prozent, jedoch weniger als 50 Prozent,

„ausreichend“, wenn er keine oder weniger als 25 Prozent

der darüber hinaus gestellten Prüfungsfragen zutreffend beantwortet hat.

(3) Für Klausuren nach Absatz 1 Satz 1, die aus Mehrfachauswahlaufgaben (eine unbekannte Anzahl  $x$ , die zwischen null und  $n$  liegt, von insgesamt  $n$  Antwortvorschlägen ist zutreffend) bestehen, gelten die Regelungen des Absatzes 2 mit der Maßgabe, dass statt des Verhältnisses der zutreffend beantworteten Prüfungsfragen zur Gesamtzahl der Prüfungsfragen das Verhältnis der vom Prüfling erreichten Summe der Rohpunkte zur erreichbaren Höchstleistung maßgeblich ist. Je Mehrfachauswahlaufgabe wird dabei eine Bewertungszahl festgelegt, die der Anzahl der Antwortvorschläge ( $n$ ) entspricht und die mit einem Gewichtungsfaktor für die einzelne Mehrfachauswahlaufgabe multipliziert werden kann. Der Prüfling erhält für eine Mehrfachauswahlaufgabe eine Grundwertung, die bei vollständiger Übereinstimmung der vom Prüfling ausgewählten Antwortvorschläge mit den als zutreffend anerkannten Antworten der Bewertungszahl entspricht. Für jede Übereinstimmung zwischen einem vom Prüfling ausgewählten beziehungsweise nicht ausgewählten Antwortvorschlag und einer als zutreffend beziehungsweise als nicht zutreffend anerkannten Antwort wird ein Punkt für die Grundwertung vergeben. Wird ein als zutreffend anerkannter Antwortvorschlag vom Prüfling nicht ausgewählt oder wird ein nicht als zutreffend anerkannter Antwortvorschlag vom Prüfling ausgewählt, wird jeweils ein Minuspunkt für die Grundwertung vergeben; die Grundwertung einer Frage kann null Punkte jedoch nicht unterschreiten. Die Rohpunkte errechnen sich aus der Grundwertung multipliziert mit dem jeweiligen Gewichtungsfaktor der Mehrfachauswahlaufgabe. Die insgesamt erreichbare Höchstleistung errechnet sich aus der Summe der Produkte aller Bewertungszahlen mit dem jeweiligen Gewichtungsfaktor aller Mehrfachauswahlaufgaben.

(4) Gehen die Aufgaben nicht alle mit der gleichen Gewichtung in die Gesamtbewertung ein, so ist für jede einzelne Prüfungsaufgabe die Gewichtung auf dem Aufgabenblatt anzugeben.

(5) Bei Klausuren, die nur teilweise im Antwortwahlverfahren abgenommen werden, gelten die Bestimmungen der Absätze 1 bis 4 nur für den jeweils betroffenen Teil der Klausur.

(6) Übersteigt die Zahl der gemäß Absatz 1 Satz 6 zu eliminierenden Prüfungsaufgaben 15 Prozent der Gesamtzahl der Prüfungsaufgaben nach dem Antwortwahlverfahren, so ist die Klausur insgesamt zu wiederholen; dies gilt auch für Klausuren, die nur zum Teil aus Prüfungsaufgaben nach dem Antwortwahlverfahren bestehen, wenn dieser Teil mit einer Gewichtung von 15 Prozent oder mehr in die Note für die Gesamtprüfungsleistung einfließt.

(7) Die Bestimmungen der Absätze 1 bis 6 gelten für Studienleistungen entsprechend.

## **§ 12 Studienleistungen und studienbegleitende Prüfungsleistungen unter Einsatz der Neuen Medien**

(1) Studienleistungen und studienbegleitende Prüfungsleistungen können unter Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien (Neue Medien) erbracht werden, sofern dafür die technischen, personellen und räumlichen Voraussetzungen vorliegen; in Betracht kommen insbesondere Online-Prüfungen und elektronische Klausuren. Studienbegleitende Prüfungen können auch als Distanzprüfungen an anderen Einrichtungen, insbesondere an anderen Hochschulen, durchgeführt werden (beispielsweise als Online-Prüfungen oder per Videokonferenz).

(2) Für die Erbringung von Studien- und Prüfungsleistungen gemäß Absatz 1 gelten §§ 7 bis 11 entsprechend. Der Zulassungs- und Prüfungsausschuss hat zu gewährleisten, dass die Grundsätze eines fairen Prüfungsverfahrens eingehalten werden. Insbesondere müssen eine Identitätskontrolle der Studierenden sowie die Einhaltung der an der Albert-Ludwigs-Universität üblichen Prüfungsstandards (beispielsweise Ausschluss von nicht erlaubten Hilfsmitteln, zeitliche Parallelität zwischen Distanzprüfungen und Prüfungen an der Albert-Ludwigs-Universität, Aufsichtsverpflichtung) gesichert sein.

(3) Sind Studien- oder Prüfungsleistungen in Form von elektronischen Klausuren zu erbringen, wird den Studierenden im Rahmen der betreffenden Lehrveranstaltung ausreichend Gelegenheit gegeben, sich mit dem elektronischen Prüfungssystem vertraut zu machen. Die datenschutzrechtlichen Bestimmungen sind einzuhalten. Elektronische Klausuren gelten als schriftliche Aufsichtsarbeiten.

## **§ 13 Anmeldung und Zulassung zu studienbegleitenden Prüfungen**

(1) Für die studienbegleitenden Prüfungen (Modulprüfungen) legt der Zulassungs- und Prüfungsausschuss Fristen fest, innerhalb derer die Anmeldung erfolgen muss, und gibt diese den Studierenden rechtzeitig in geeigneter Weise bekannt. Für die Wiederholung einer studienbegleitenden Prüfung ist eine erneute Anmeldung zum betreffenden Prüfungstermin erforderlich.

(2) Zu den studienbegleitenden Prüfungen wird zugelassen, wer

1. an der Albert-Ludwigs-Universität im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin immatrikuliert ist,
2. nicht im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin oder in einem äquivalenten Studiengang eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder seinen Prüfungsanspruch verloren hat,
3. sich nicht an einer anderen Hochschule in einem laufenden Masterprüfungsverfahren dieses oder eines äquivalenten Studiengangs befindet,
4. das Vorliegen der für die jeweilige Prüfung festgelegten Voraussetzungen nachweist und
5. sich zu der jeweiligen Prüfung form- und fristgemäß angemeldet hat.

(3) Über die Zulassung entscheidet der Zulassungs- und Prüfungsausschuss. Er kann die Entscheidung dem/der Vorsitzenden übertragen. Die Zulassung darf nur versagt werden, wenn die in Absatz 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind. Die Entscheidung über die Zulassung zu einer studienbegleitenden Prüfung ist dem/der Studierenden mitzuteilen. Eine Ablehnung des Zulassungsantrags ist dem/der Studierenden schriftlich mitzuteilen und mit einer Begründung und einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(4) Die Zulassung ist zu widerrufen, wenn der/die Studierende zum Zeitpunkt der Erbringung der Prüfungsleistungen nicht mehr im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikuliert oder aus wichtigem Grund beurlaubt ist.

(5) Die Zulassung kann zurückgenommen werden, wenn sie durch falsche Angaben erschlichen wurde oder nachträglich Tatsachen eingetreten sind oder bekannt werden, die zu einer Versagung der Zulassung geführt hätten.

#### **§ 14 Bewertung der studienbegleitenden Prüfungen und Bildung der Modulnoten**

(1) Die Noten für die einzelnen studienbegleitenden Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern/Prüferinnen festgesetzt.

(2) Jede Prüfungsleistung wird mit einer der folgenden Noten bewertet:

1	=	sehr gut	=	eine hervorragende Leistung
2	=	gut	=	eine Leistung, die erheblich über den 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 Erhöhen oder Absenken der Note um 0,3 gebildet werden. Ausgeschlossen sind dabei die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3.

(3) Ist in einem Modul eine Modulabschlussprüfung oder eine einzige Modulteilprüfung abzulegen, so bildet die Note der Modulabschlussprüfung beziehungsweise der Modulteilprüfung die Note für dieses Modul. Sind in einem Modul mehrere Modulteilprüfungen abzulegen, so errechnet sich die Note des Moduls als das nach ECTS-Punkten gewichtete arithmetische Mittel der Noten der Modulteilprüfungen. Jede der einzelnen Modulteilprüfungen muss mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet sein. Bei der Berechnung der Modulnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(4) Die Modulnote 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
bei einem Durchschnitt über	4,0	=	nicht ausreichend

## **§ 15 Wiederholung studienbegleitender Prüfungsleistungen**

- (1) Studienbegleitende Prüfungsleistungen, die mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurden oder als nicht bestanden gelten, können einmal wiederholt werden. Die Wiederholungsprüfung soll spätestens zum nächstmöglichen regulären Prüfungstermin stattfinden. Zwischen der Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses der nicht bestandenen Prüfung und der Wiederholungsprüfung soll mindestens ein Monat liegen.
- (2) Höchstens drei studienbegleitende Prüfungsleistungen, die mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurden oder als nicht bestanden gelten, können zweimal wiederholt werden; hiervon ausgenommen sind die Prüfungsleistungen des Mastermoduls. Die zweite Wiederholungsprüfung soll spätestens zum nächstmöglichen regulären Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden.
- (3) Werden studienbegleitende Prüfungen außerhalb der regulären Prüfungstermine wiederholt, kann die Art der Prüfungsleistung in begründeten Fällen von der in § 5 festgelegten Prüfungsart abweichen. Voraussetzung hierfür ist, dass die fachlichen Anforderungen der Prüfungsleistung gewahrt werden. Die Art der in der Wiederholungsprüfung zu erbringenden Prüfungsleistung wird dem/der Studierenden in diesem Fall spätestens mit Bekanntgabe des Wiederholungstermins mitgeteilt.
- (4) Die Wiederholung bestandener studienbegleitender Prüfungsleistungen ist nicht zulässig.

## **§ 16 Anmeldung und Zulassung zur Masterarbeit**

- (1) Zur Masterarbeit wird nur zugelassen, wer
  1. an der Albert-Ludwigs-Universität im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin immatrikuliert ist und darin mindestens 40 ECTS-Punkte erworben hat,
  2. seinen Prüfungsanspruch im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin oder in einem äquivalenten Studiengang nicht verloren und keine Modulprüfung endgültig nicht bestanden hat,
  3. sich nicht an einer anderen Hochschule im Masterprüfungsverfahren dieses oder eines äquivalenten Studiengangs befindet und
  4. die Zulassung zur Masterarbeit form- und fristgerecht beantragt hat.
- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit ist von dem/der Studierenden schriftlich beim Zulassungs- und Prüfungsausschuss einzureichen. Dem Antrag sind beizufügen:
  1. Nachweise, dass der/die Studierende die Zulassungsvoraussetzungen gemäß Absatz 1 erfüllt, und
  2. eine Erklärung darüber, ob der/die Studierende im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin oder in einem äquivalenten Studiengang bereits eine Masterprüfung nicht bestanden hat und/oder sich in einem laufenden Masterprüfungsverfahren befindet.
- (3) Der Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit soll spätestens drei Monate nach Ablegung der letzten der übrigen studienbegleitenden Prüfungen gestellt werden.
- (4) Über die Zulassung entscheidet der Zulassungs- und Prüfungsausschuss. Er kann die Entscheidung dem/der Vorsitzenden übertragen. Die Zulassung darf nur versagt werden, wenn die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind. Dem/Der Studierenden ist die Entscheidung über die Zulassung innerhalb eines Monats schriftlich mitzuteilen. Eine ablehnende Entscheidung ist zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (5) Die Zulassung ist zu widerrufen, wenn der/die Studierende während der Bearbeitung oder zum Zeitpunkt der Abgabe der Masterarbeit nicht mehr im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikuliert oder aus wichtigem Grund beurlaubt ist.
- (6) Die Zulassung kann zurückgenommen werden, wenn sie durch falsche Angaben erschlichen wurde oder nachträglich Tatsachen eingetreten sind oder bekannt werden, die zu einer Versagung der Zulassung geführt hätten.

## **§ 17 Masterarbeit und Abschlusskolloquium**

- (1) Die Masterarbeit ist eine schriftliche Prüfungsarbeit, in der der/die Studierende zeigen soll, dass er/sie in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Thema aus dem Fachgebiet Physikalisch-



Technische Medizin nach wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen.

(2) Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit, für die 20 ECTS-Punkte vergeben werden, beträgt grundsätzlich sechs Monate. Themenstellung und Betreuung sind auf die Bearbeitungszeit abzustellen. Hat der/die Studierende nicht die Möglichkeit, die Masterarbeit teilweise an seinem/ihrer Arbeitsplatz anzufertigen, so kann ihm/ihr auf vorherigen Antrag eine Bearbeitungszeit von zwölf Monaten gewährt werden. In begründeten Fällen kann der Zulassungs- und Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit auf Antrag um insgesamt höchstens drei Monate verlängern. Der Antrag ist unverzüglich zu stellen und muss vor Ablauf der Bearbeitungszeit beim Zulassungs- und Prüfungsausschuss eingegangen sein. Sofern die für die Verlängerung geltend gemachten Gründe in der Aufgabenstellung der Masterarbeit wurzeln, bedarf der Antrag der Genehmigung des Betreuers/der Betreuerin der Masterarbeit. Im Falle einer Erkrankung des/der Studierenden ist dem Antrag ein ärztliches Attest beizufügen, das die für die Beurteilung nötigen medizinischen Befundtatsachen enthält; in Zweifelsfällen kann ein Attest eines/einer vom Zulassungs- und Prüfungsausschuss benannten Arztes/Ärztin verlangt werden. § 29 Absatz 2 bleibt unberührt.

(3) Das Thema der Masterarbeit wird von einem Prüfer/einer Prüferin gemäß § 24 Absatz 1 Satz 1 gestellt. Dem/Der Studierenden ist Gelegenheit zu geben, für die Auswahl des Themas und des Betreuers/der Betreuerin Vorschläge zu machen. Ein Rechtsanspruch auf Bestellung eines/einer bestimmten Betreuers/Betreuerin besteht nicht. Der Prüfer/Die Prüferin meldet den Themenvorschlag dem Zulassungs- und Prüfungsausschuss; durch die Meldung besteht die Verpflichtung zur Betreuung der Masterarbeit. Auf Antrag sorgt der/die Vorsitzende des Zulassungs- und Prüfungsausschusses dafür, dass der/die Studierende spätestens vier Wochen nach Antragstellung ein Thema erhält. Das Thema der Masterarbeit wird vom Zulassungs- und Prüfungsausschuss vergeben. Die Vergabe des Themas an den Studierenden/die Studierende unter Einschluss der Angabe des Abgabetermins erfolgt zusammen mit dem Bescheid über die Zulassung zur Masterarbeit. Das Thema und der Zeitpunkt der Ausgabe der Masterarbeit sind aktenkundig zu machen. Die Frist für die Anfertigung der Masterarbeit beginnt mit der Vergabe des Themas.

(4) Das Thema der Masterarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Ein neues Thema ist binnen vier Wochen zu stellen und an den Studierenden/die Studierende zu vergeben.

(5) Die Masterarbeit ist in deutscher oder englischer Sprache abzufassen. Ist die Masterarbeit in englischer Sprache verfasst, muss sie als Anhang eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

(6) Der/Die Studierende hat die Masterarbeit fristgemäß (Absatz 3 Satz 7) in gedruckter und gebundener Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf einem gängigen Datenträgersystem (beispielsweise CD oder DVD) im vorgegebenen Dateiformat beim Zulassungs- und Prüfungsausschuss einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei Einreichung der Masterarbeit auf dem Postweg obliegt der Nachweis der Aufgabe zur Post dem/der Studierenden; als Zeitpunkt der Einreichung gilt das Datum des Poststempels. Bei der Einreichung hat der/die Studierende schriftlich zu versichern, dass

1. er/sie die eingereichte Masterarbeit selbständig verfasst hat,
2. er/sie keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und alle wörtlich oder sinngemäß aus anderen Werken übernommenen Inhalte als solche kenntlich gemacht hat,
3. die eingereichte Masterarbeit weder vollständig noch in wesentlichen Teilen Gegenstand eines anderen Prüfungsverfahrens war oder ist,
4. die elektronische Version der eingereichten Masterarbeit in Inhalt und Formatierung mit den auf Papier ausgedruckten Exemplaren übereinstimmt und
5. die Masterarbeit noch nicht veröffentlicht worden ist.

Reicht der/die Studierende die Masterarbeit nicht fristgemäß ein, gilt diese als mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, es sei denn, er/sie hat die Überschreitung der Frist nicht zu vertreten. Hierüber entscheidet der Zulassungs- und Prüfungsausschuss auf Antrag des/der Studierenden.

(7) Die Masterarbeit ist innerhalb von sechs Wochen von zwei Prüfern/Prüferinnen gemäß § 24 Absatz 1 Satz 1 zu bewerten. Als Erstgutachter/Erstgutachterin wird vom Zulassungs- und Prüfungsausschuss ein Dozent/eine Dozentin aus dem Weiterbildungsstudiengang Physikalisch-Technische Medizin bestellt. Der/Die zweite Gutachter/Gutachterin ist in der Regel der Betreuer/die Betreuerin der Masterarbeit. Die Gutachter/Gutachterinnen bewerten die Masterarbeit unabhängig voneinander mit einer der in § 14 Absatz 2 genannten Noten. Die Note der Masterarbeit errechnet sich als das arithmetische Mittel der beiden Einzelbewertungen; § 14 Absatz 3 Satz 4 und Absatz 4 gelten entsprechend. Weichen die

Bewertungen der beiden Gutachter/Gutachterinnen um mindestens zwei Notenstufen voneinander ab, so bestellt der Zulassungs- und Prüfungsausschuss einen dritten Gutachter/eine dritte Gutachterin. Die Note ergibt sich in diesem Fall als das arithmetische Mittel der drei Einzelbewertungen; § 14 Absatz 3 Satz 4 und Absatz 4 gelten entsprechend.

(8) Die Masterarbeit wird ergänzt durch ein Abschlusskolloquium, für das 3 ECTS-Punkte vergeben werden. Das Abschlusskolloquium findet vor einem Gutachter/einer Gutachterin der Masterarbeit und in Gegenwart eines Beisitzers/einer Beisitzerin gemäß § 24 Absatz 1 Satz 3 statt. Das Abschlusskolloquium ist in der Regel hochschulöffentlich; Ausnahmen genehmigt der Zulassungs- und Prüfungsausschuss. An der Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse nehmen Gäste nicht teil.

### **§ 18 Wiederholung der Masterarbeit und des Abschlusskolloquiums**

(1) Eine Masterarbeit, die mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet worden ist oder als nicht bestanden gilt, kann einmal wiederholt werden. Der Antrag auf Wiederholung muss innerhalb eines Jahres nach Bestandskraft des Prüfungsbescheides schriftlich beim Zulassungs- und Prüfungsausschuss gestellt werden. Bei Versäumnis der Frist erlischt der Prüfungsanspruch, es sei denn, der/die Studierende hat das Versäumnis nicht zu vertreten.

(2) Der/Die Vorsitzende des Zulassungs- und Prüfungsausschusses bestimmt eine Frist, innerhalb derer durch den Studierenden/die Studierende ein neues Thema vorgeschlagen werden kann und die Vergabe des Themas der Masterarbeit zu erfolgen hat. Sofern diese Frist nicht eingehalten wird, weist der/die Vorsitzende des Zulassungs- und Prüfungsausschusses dem/der Studierenden innerhalb von zwei Wochen ein Thema zu und bestimmt den Zeitpunkt der Vergabe. Eine Rückgabe des Themas der Masterarbeit im Wiederholungsversuch ist nur zulässig, wenn der/die Studierende bei der Anfertigung der nicht bestanden Masterarbeit von der Möglichkeit der Rückgabe des Themas keinen Gebrauch gemacht hat.

(3) Eine Abschlusskolloquium, das mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet worden ist oder als nicht bestanden gilt, kann einmal wiederholt werden. Die Wiederholungsprüfung ist innerhalb von zwei Monaten nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses abzulegen. Bei Versäumnis dieser Frist erlischt der Prüfungsanspruch, es sei denn, der/die Studierende hat das Versäumnis nicht zu vertreten.

### **§ 19 Bestehen und Nichtbestehen von Modulprüfungen, insbesondere der Masterarbeit**

(1) Eine Modulabschlussprüfung ist bestanden, wenn sie mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde und wenn in allen Komponenten des betreffenden Moduls die vorgesehenen ECTS-Punkte erworben wurden. Eine Modulteilprüfung ist bestanden, wenn sie mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde und wenn in der betreffenden Lehrveranstaltung alle für den Erwerb der vorgesehenen ECTS-Punkte erforderlichen Studienleistungen erbracht wurden.

(2) Die Masterarbeit ist bestanden, wenn sie mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde.

(3) Ist eine Prüfungsleistung der Masterprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, erteilt der Zulassungs- und Prüfungsausschuss dem/der Studierenden hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang und innerhalb welcher Frist die Prüfung wiederholt werden kann. Der Bescheid ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(4) Eine Modulprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn der/die Studierende weder die Erstprüfung noch eine der zugehörigen Wiederholungsprüfungen bestanden hat. In der Folge erlischt die Zulassung für den Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin. Besteht der/die Studierende die Wiederholung der Masterarbeit oder des Abschlusskolloquiums nicht, so gilt Satz 2 entsprechend.

### **§ 20 Bildung der Gesamtnote der Masterprüfung**

Die Gesamtnote der Masterprüfung ergibt sich als das nach ECTS-Punkten gewichtete arithmetische Mittel der Modulnoten. Für die Berechnung der Gesamtnote gelten § 14 Absatz 3 Satz 5 und Absatz 4 entsprechend.

## **§ 21 Masterurkunde und Zeugnis**

(1) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung erhält der/die Studierende eine Urkunde, in der die Verleihung des akademischen Grades gemäß § 1 Absatz 2 beurkundet wird. Die Masterurkunde wird von dem Dekan/der Dekanin der Medizinischen Fakultät sowie dem/der Vorsitzenden des Zulassungs- und Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Medizinischen Fakultät versehen. Sie trägt das Datum der letzten Prüfungsleistung.

(2) Der akademische Grad darf erst nach der Aushändigung der Masterurkunde geführt werden.

(3) Gleichzeitig mit der Masterurkunde erhält der/die Studierende ein Zeugnis, das das Thema und die Note der Masterarbeit, die Gesamtnote der Masterprüfung einschließlich Dezimalnote und gegebenenfalls den ECTS-Grad ausweist. Das Zeugnis trägt das Datum der Masterurkunde und wird von dem/der Vorsitzenden des Zulassungs- und Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Medizinischen Fakultät versehen. Auf Antrag des/der Studierenden ist der Masterurkunde und dem Zeugnis eine englischsprachige Übersetzung beizufügen; rechtlich verbindlich ist jedoch allein der deutsche Wortlaut, worauf die englischsprachige Ausfertigung hinweist.

(4) Auf Antrag des/der Studierenden wird der Gesamtnote der Masterprüfung einer der folgenden ECTS-Grade zugeordnet:

A – excellent –	die besten 10 Prozent
B – very good –	die nächsten 25 Prozent
C – good –	die nächsten 30 Prozent
D – satisfactory –	die nächsten 25 Prozent
E – sufficient –	die nächsten 10 Prozent

Bezugsgröße soll das Kollektiv aller Gesamtnoten der letzten drei Studienjahre sein.

(5) Das Prüfungsamt stellt zusätzlich zum Zeugnis eine Leistungsübersicht (Transcript of Records) aus, die alle im Laufe des Masterstudiums belegten Module, die zugehörigen Modulabschluss- und Modulteilprüfungen sowie Studienleistungen einschließlich der dafür vergebenen Noten und ECTS-Punkte ausweist. Zusätzlich weist die Leistungsübersicht die ECTS-Einstufungstabelle der Gesamtnote der Masterprüfung aus. Zu diesem Zweck werden die im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin vergebenen Gesamtnoten der Masterprüfung aus den vergangenen drei Studienjahren erfasst und ihre zahlenmäßige sowie ihre prozentuale Verteilung auf die Notenstufen gemäß § 14 Absatz 2 Satz 1 ermittelt und in einer Tabelle (ECTS-Einstufungstabelle) dargestellt. Auf Antrag des/der Studierenden wird die Leistungsübersicht auch in englischer Sprache ausgestellt.

(6) Das Prüfungsamt stellt außerdem ein Diploma Supplement aus. Dieses enthält neben Angaben zur Person des/der Studierenden Informationen über Art und Ebene des Abschlusses, den Status der Albert-Ludwigs-Universität sowie detaillierte Informationen über das Studienprogramm des Weiterbildungsstudiengangs Master of Science Physikalisch-Technische Medizin. Das Diploma Supplement wird unter Verweis auf die Originaldokumente, auf die es sich bezieht, ausgestellt. Im letzten Abschnitt enthält das Diploma Supplement einen einheitlichen Text mit Angaben zum deutschen Hochschulsystem.

## **§ 22 Bescheid und Bescheinigung bei Nichtbestehen der Masterprüfung**

(1) Studierende, die ihre Masterprüfung endgültig nicht bestanden haben, erhalten hierüber einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.

(2) Hat der/die Studierende seine/ihre Masterprüfung endgültig nicht bestanden, so wird ihm/ihr auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, in der die bestandenen Prüfungen und die erbrachten Studienleistungen sowie die zugeordneten ECTS-Punkte und Noten ausgewiesen sind und das endgültige Nichtbestehen der Masterprüfung festgestellt wird.

## **III. Prüfungsorgane und Durchführung von Prüfungen**

### **§ 23 Zulassungs- und Prüfungsausschuss**

(1) Der Zulassungs- und Prüfungsausschuss wird von der Medizinischen Fakultät der Albert Ludwigs-Universität eingesetzt. Als Mitglieder werden zwei Hochschullehrer/Hochschullehrerinnen der Medizinischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität sowie zwei von der Fakultät Mechanical and Medical Engineering vorgeschlagene Hochschullehrer/Hochschullehrerinnen der Hochschule Furtwangen bestellt, die regelmäßig Lehrveranstaltungen im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-

Technische Medizin abhalten. An die Stelle je eines Hochschullehrers/einer Hochschullehrerin der Medizinischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität und der Hochschule Furtwangen kann ein/eine dort hauptberuflich tätiger Privatdozent/tätige Privatdozentin treten, der/die regelmäßig Lehrveranstaltungen im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin abhält. Zugleich wird bestimmt, wer den Vorsitz führt und wie die übrigen Mitglieder den Vorsitzenden/die Vorsitzende vertreten. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt drei Jahre; eine Wiederbestellung ist zulässig.

(2) Der Zulassungs- und Prüfungsausschuss ist für die Organisation der Prüfungen und die ihm durch diese Studien- und Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben zuständig. Er achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Studien- und Prüfungsordnung eingehalten werden, und trifft die erforderlichen Entscheidungen. Der Zulassungs- und Prüfungsausschuss wird bei der Erfüllung seiner Aufgaben durch das Prüfungsamt unterstützt. Der Zulassungs- und Prüfungsausschuss berichtet der Studienkommission der Medizinischen Fakultät regelmäßig über die Entwicklung der Studien- und Prüfungspraxis.

(3) Der Zulassungs- und Prüfungsausschuss tagt nichtöffentlich. Er ist beschlussfähig, wenn der/die Vorsitzende oder dessen/deren Stellvertreter/Stellvertreterin und zwei weitere Mitglieder anwesend und stimmberechtigt sind. Beschlüsse werden mit einfacher Mehrheit gefasst, bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des/der Vorsitzenden beziehungsweise von dessen/deren Stellvertreter/Stellvertreterin. Beschlüsse können außer in Sitzungen auch schriftlich, durch Telefax, per E-Mail oder in sonstiger Weise gefasst werden, wenn sich die Mitglieder des Zulassungs- und Prüfungsausschusses mit dieser Art der Beschlussfassung einverstanden erklären oder sich an ihr beteiligen.

(4) Der/Die Vorsitzende führt die laufenden Geschäfte des Zulassungs- und Prüfungsausschusses und vertritt ihn nach außen. Der/Die Vorsitzende ist befugt, unaufschiebbare Entscheidungen anstelle des Zulassungs- und Prüfungsausschusses allein zu treffen; hierüber hat er/sie den Zulassungs- und Prüfungsausschuss unverzüglich zu informieren.

(5) Die Mitglieder des Zulassungs- und Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden/die Vorsitzende zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(6) Die Mitglieder des Zulassungs- und Prüfungsausschusses haben das Recht, den Prüfungen beizuwohnen.

## **§ 24 Prüfer und Prüferinnen, Beisitzer und Beisitzerinnen**

(1) Prüfer/Prüferinnen können nur Personen sein, die prüfungsberechtigt sind. Prüfungsberechtigt sind Hochschullehrer/Hochschullehrerinnen, Privatdozenten/Private dozentinnen und akademische Mitarbeiter/akademische Mitarbeiterinnen, denen die Prüfungsbefugnis übertragen wurde. Die Beisitzer/Beisitzerinnen müssen sachkundige Personen sein, die mindestens das Staatsexamen oder die Master-, Magister- oder Diplomprüfung in dem Fach erfolgreich abgelegt haben, zu dem das jeweilige Prüfungsgebiet gehört, oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.

(2) Der Zulassungs- und Prüfungsausschuss bestellt die Prüfer/Prüferinnen. Er kann die Bestellung der Prüfer/Prüferinnen dem/der Vorsitzenden übertragen. Die Bestellung der Beisitzer/Beisitzerinnen kann an die jeweiligen Prüfer/Prüferinnen delegiert werden.

(3) Soweit Prüfungsleistungen studienbegleitend in Verbindung mit einzelnen Lehrveranstaltungen erbracht werden, ist vorbehaltlich der Regelungen in Absatz 1 Prüfer/Prüferin der Leiter/die Leiterin der jeweiligen Lehrveranstaltung. In begründeten Fällen kann der Zulassungs- und Prüfungsausschuss auch eine andere prüfungsberechtigte Person zum Prüfer/zur Prüferin bestellen.

(4) Die Prüfer/Prüferinnen und Beisitzer/Beisitzerinnen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden/die Vorsitzende des Zulassungs- und Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

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

(1) Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die in Studiengängen an staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen und Berufsakademien der Bundesrepublik Deutschland oder in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen oder im Rahmen von Kontaktstudien erbracht worden sind, werden anerkannt, es sei denn, die erworbenen Kompetenzen sind nicht gleichwertig.

(2) Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen werden auch durch die erfolgreiche Teilnahme an einer staatlich anerkannten Fernstudieneinheit nachgewiesen, soweit diese Fernstudieneinheit dem Lehrangebot eines Präsenzstudiums inhaltlich gleichwertig ist.

(3) Studien- und Prüfungsleistungen, die in dem Studiengang erbracht worden sind, der Zugangsvoraussetzung für den Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin ist, können im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin grundsätzlich nicht anerkannt werden.

(4) Gleichwertigkeit der erworbenen Kompetenzen ist festzustellen, wenn sie denjenigen Kompetenzen, die durch die zu ersetzenden Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen des Weiterbildungsstudiengangs Master of Science Physikalisch-Technische Medizin an der Albert-Ludwigs-Universität nachgewiesen werden, im Wesentlichen entsprechen. Bei der Feststellung der Gleichwertigkeit ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Bei der Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die an Hochschulen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit kann die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.

(5) Die Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen dient der Fortsetzung des Studiums und dem Ablegen von Prüfungen. Sie soll daher versagt werden, soweit im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin insgesamt mehr als zwei Drittel aller Studien- und Prüfungsleistungen oder mehr als zwei Drittel der erforderlichen ECTS-Punkte anerkannt werden sollen. Dies gilt nicht, wenn die anzuerkennenden Leistungen an der Albert-Ludwigs-Universität in einem anderen Studiengang oder in einem anderen Fach erbracht wurden.

(6) Über die Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet der Zulassungs- und Prüfungsausschuss, in Zweifelsfällen nach Anhörung des/der zuständigen prüfungsberechtigten Fachvertreters/Fachvertreterin.

(7) Die für die Anerkennung erforderlichen Nachweise sollen von dem/der Studierenden bis zum Ende des auf die Immatrikulation im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin an der Albert-Ludwigs-Universität folgenden Semesters beziehungsweise bis zum Ende des auf den Erwerb der betreffenden Studien- und Prüfungsleistungen folgenden Semesters beim Zulassungs- und Prüfungsausschuss eingereicht werden. Bei Zeugnissen und sonstigen Nachweisen, die nicht in deutscher, englischer oder französischer Sprache ausgestellt sind, kann die Vorlage einer beglaubigten Übersetzung in deutscher Sprache verlangt werden.

(8) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten, soweit die Notensysteme übereinstimmen, zu übernehmen und nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung in die Berechnung der Modulnoten und der Gesamtnote einzubeziehen. Stimmen die Notensysteme nicht überein, wird durch den Vorsitzenden/die Vorsitzende des Zulassungs- und Prüfungsausschusses für die anerkannte Prüfungsleistung unter Zugrundelegung der Bewertungsstufen nach § 14 Absatz 2 eine Note festgesetzt und nach Satz 1 verfahren. Ist aufgrund der Verschiedenartigkeit der Notensysteme eine Notenfestsetzung gemäß Satz 2 nicht möglich, wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen; eine Einbeziehung in die Berechnung der Modulnoten und der Gesamtnote erfolgt nicht. Für die Zuordnung von ECTS-Punkten gelten Satz 1 und 2 entsprechend. Die anerkannten Studien- und Prüfungsleistungen werden im Zeugnis und in der Leistungsübersicht als solche gekennzeichnet, wenn sie an einer anderen Hochschule erbracht worden sind. Über die Kennzeichnung von an der Albert-Ludwigs-Universität erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet der Zulassungs- und Prüfungsausschuss.

(9) Studienortwechsler/Studienortwechslerinnen und Quereinsteiger/Quereinsteigerinnen müssen im Rahmen des Anerkennungsverfahrens eine Erklärung darüber vorlegen, ob sie im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin oder in einem äquivalenten Studiengang eine studienbegleitende Prüfung oder die Masterprüfung einmal oder endgültig nicht bestanden oder den Prüfungsanspruch verloren haben oder sich in einem laufenden Masterprüfungsverfahren befinden.

(10) Außerhalb des Hochschulsystems erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten werden angerechnet, sofern die erworbenen Kompetenzen gleichwertig im Sinne von Absatz 4 sind; sie dürfen jedoch höchstens die Hälfte des vorgeschriebenen Hochschulstudiums ersetzen. In Betracht kommt insbesondere eine Anrechnung außerhalb des Hochschulsystems erworbener praktischer Kompetenzen im Bereich der Entwicklung medizinischer Geräte sowie im Bereich der Anwendung technischer Methoden in der Klinik. Die Absätze 6 und 7 gelten entsprechend.

## **§ 26 Fehlzeiten und Rücktritt**

(1) Fehlzeiten während der Präsenzphasen müssen dem Studiengangkoordinator/der Studiengangkoordinatorin mitgeteilt werden. Fehlzeiten, die 30 Prozent der Summe aller Präsenzphasen im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin überschreiten, müssen im sel-

ben Umfang zu einem späteren Termin nachgeholt werden. Die Nachholung von Fehlzeiten ist beim Zulassungs- und Prüfungsausschuss schriftlich zu beantragen.

(2) Bleibt ein Studierender/eine Studierende der Prüfung fern oder absolviert er/sie die Prüfung nicht fristgemäß, gilt dies als Rücktritt von der Prüfung.

(3) Ist ein Studierender/eine Studierende wegen Krankheit oder aus einem anderen wichtigen Grund gehindert, eine Prüfung fristgemäß abzulegen, wird der Rücktritt auf schriftlichen Antrag genehmigt. Der Antrag ist von dem/der Studierenden unter Angabe des Rücktrittsgrundes und Beifügung geeigneter Nachweise unverzüglich beim Zulassungs- und Prüfungsausschuss zu stellen. Im Falle einer Erkrankung ist dem Antrag ein ärztliches Attest, das die für die Beurteilung der Prüfungsunfähigkeit nötigen medizinischen Befundtatsachen enthält, beizufügen. In begründeten Fällen kann der Zulassungs- und Prüfungsausschuss die Vorlage eines ärztlichen Attests eines/einer durch ihn benannten Arztes/Ärztin verlangen. Die Genehmigung ist ausgeschlossen, wenn bis zum Eintritt der Prüfungsunfähigkeit bereits einzelne Prüfungsleistungen erbracht worden sind, aufgrund deren Ergebnissen die Prüfung insgesamt nicht mehr bestanden werden kann.

(4) Wird der Rücktritt vom Zulassungs- und Prüfungsausschuss genehmigt, gilt die Prüfung als nicht unternommen. Wird der Rücktritt nicht genehmigt, gilt die studienbegleitende Prüfung als nicht bestanden und wird mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

### **§ 27 Täuschung und Ordnungsverstoß**

(1) Versucht ein Studierender/eine Studierende, das Ergebnis einer Prüfung oder Studienleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel oder durch Einflussnahme auf einen Prüfer/eine Prüferin zu eigenem oder fremdem Vorteil zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung oder Studienleistung mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) beziehungsweise als „nicht bestanden“ bewertet. Als Versuch gilt bei schriftlichen Prüfungen und Studienleistungen bereits der Besitz nicht zugelassener Hilfsmittel während und nach der Ausgabe der Prüfungsaufgaben.

(2) Besteht der Verdacht des Mitsichführens unzulässiger Hilfsmittel, ist der/die Studierende verpflichtet, an der Aufklärung mitzuwirken und die Hilfsmittel herauszugeben. Verweigert er/sie die Mitwirkung oder die Herausgabe trotz entsprechender Aufforderung, wird die Prüfungsleistung mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) beziehungsweise die Studienleistung als „nicht bestanden“ bewertet.

(3) Stört ein Studierender/eine Studierende den ordnungsgemäßen Ablauf eines Prüfungstermins kann er/sie von dem/der jeweiligen Prüfer/Prüferin oder Aufsichtsführenden in der Regel nach vorheriger Ermahnung von der Fortsetzung der Prüfung oder Studienleistung ausgeschlossen werden. In diesem Fall wird die Prüfung mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) beziehungsweise die Studienleistung als „nicht bestanden“ bewertet.

(4) In schwerwiegenden oder wiederholten Fällen gemäß Absatz 1 oder 3 kann der Zulassungs- und Prüfungsausschuss den Studierenden/die Studierende von der Erbringung einzelner oder aller weiteren Studien- und Prüfungsleistungen ausschließen. In minder schweren Fällen kann die Note der Prüfungsleistung herabgesetzt oder von der Verhängung einer Sanktion abgesehen werden.

(5) Stellt sich nachträglich heraus, dass die Voraussetzungen des Absatzes 1 vorlagen, kann die ergangene Prüfungsentscheidung vom Zulassungs- und Prüfungsausschuss zurückgenommen und die in Absatz 1 Satz 1 genannte Maßnahme getroffen werden. Die Rücknahme ist ausgeschlossen, wenn seit Beendigung der Prüfung mehr als fünf Jahre vergangen sind.

### **§ 28 Nachteilsausgleich**

(1) Bei prüfungsunabhängigen nicht nur vorübergehenden oder chronischen gesundheitlichen Beeinträchtigungen eines/einer Studierenden, die die Erbringung von Prüfungsleistungen erschweren, kann der Zulassungs- und Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag angemessene Maßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigungen treffen; auf den Nachweis von Fähigkeiten, die zum Leistungsbild der abgenommenen Prüfung gehören, darf nicht verzichtet werden. Als Ausgleichsmaßnahmen können bei schriftlichen Prüfungen insbesondere die Bearbeitungszeit angemessen verlängert, Ruhepausen, die nicht auf die Bearbeitungszeit angerechnet werden, gewährt oder persönliche oder sächliche Hilfsmittel zugelassen werden.

(2) Vor der Entscheidung des Zulassungs- und Prüfungsausschusses nach Absatz 1 ist in strittigen Fällen mit Einverständnis des/der Studierenden der/die Behindertenbeauftragte beziehungsweise eine andere sachverständige Person anzuhören.

(3) Anträge auf Nachteilsausgleich sind bei der Anmeldung zu einer Modulprüfung oder spätestens einen Monat vor der jeweiligen Modulprüfung zu stellen. Die Beeinträchtigung ist von dem/der Studierenden darzulegen und durch ein ärztliches Attest, das die für die Beurteilung nötigen medizinischen Befundtatsachen enthält, nachzuweisen.

(4) Im Falle der Erschwerung der Erbringung von Studienleistungen aufgrund nicht nur vorübergehender oder chronischer gesundheitlicher Beeinträchtigungen gelten die Regelungen der Absätze 1 bis 3 entsprechend.

#### **IV. Schlussbestimmungen**

##### **§ 29 Schutzfristen**

(1) Auf Antrag einer Studierenden sind die Schutzfristen entsprechend § 3 Absatz 1, § 6 Absatz 1 des Gesetzes zum Schutz der erwerbstätigen Mutter (Mutterschutzgesetz – MuSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Juni 2002 (BGBl. I S. 2318) in der jeweils geltenden Fassung zu berücksichtigen. Dem Antrag sind die erforderlichen Nachweise beizufügen. Die Mutterschutzfristen unterbrechen jede Frist nach dieser Studien- und Prüfungsordnung.

(2) Desgleichen sind die Fristen der Elternzeit entsprechend § 15 Absatz 1 bis 3 des Gesetzes zum Elterngeld und zur Elternzeit (Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz – BEEG) vom 5. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2748) in der jeweils geltenden Fassung auf Antrag zu berücksichtigen. Der/Die Studierende muss spätestens vier Wochen vor dem Zeitpunkt, von dem ab er/sie Elternzeit antreten will, dem Zulassungs- und Prüfungsausschuss unter Beifügung der erforderlichen Nachweise schriftlich mitteilen, für welchen Zeitraum er/sie Elternzeit nehmen will. Der Zulassungs- und Prüfungsausschuss hat zu prüfen, ob die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen, die bei Arbeitnehmern/Arbeitnehmerinnen einen Anspruch auf Elternzeit auslösen würden, und teilt das Ergebnis sowie gegebenenfalls die neu festgesetzten Prüfungsfristen dem/der Studierenden mit. Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit kann nicht durch die Elternzeit unterbrochen werden. Das dem/der Studierenden gestellte Thema gilt als nicht vergeben. Nach Ablauf der Elternzeit wird dem/der Studierenden ein neues Thema für die Masterarbeit gestellt.

##### **§ 30 Einsicht in die Prüfungsakte und Aufbewahrungsfristen**

(1) Innerhalb von sechs Wochen nach Bekanntgabe der Bewertung von Studienleistungen und studienbegleitenden Prüfungsleistungen, insbesondere der Masterarbeit und der zugehörigen mündlichen Prüfung, kann der/die Studierende beim Prüfungsamt die Einsichtnahme in die ihn/sie betreffenden diesbezüglichen Prüfungsunterlagen beantragen. Die Einsicht soll innerhalb von vier Wochen nach Antragstellung gewährt werden.

(2) Die vollständigen Prüfungsakten werden mindestens fünf Jahre aufbewahrt. Die Grundakte, die aus Abschriften der Masterurkunde, des Zeugnisses, der Leistungsübersicht und des Diploma Supplements besteht, wird unbegrenzte Zeit aufbewahrt. Die Aufbewahrung kann in elektronischer Form erfolgen.

##### **§ 31 Studiengebühren**

Gemäß der Satzung der Albert-Ludwigs-Universität über die Erhebung von Studiengebühren für den Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin werden Studiengebühren erhoben.

##### **§ 32 Inkrafttreten und Übergangsbestimmung**

(1) Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 1. Oktober 2013 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Studien- und Prüfungsordnung der Albert-Ludwigs-Universität für den Weiterbildungsstudiengang (Master Online) Master of Science Physikalisch-Technische Medizin vom 12. Oktober 2010 (Amtliche Bekanntmachung Jg. 41, Nr. 78, S. 531–542) außer Kraft.

(2) Bereits vor dem 1. Oktober 2013 im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Physikalisch-Technische Medizin an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach der Studien- und Prüfungsordnung der Albert-Ludwigs-Universität für den Weiterbildungsstudiengang (Master Online) Master of Science Physikalisch-Technische Medizin vom 12. Oktober 2010 bis längstens 30. September 2018 (Ausschlussfrist) abschließen.

Freiburg, den 30. August 2013

i. V. Prof. Dr. Heiner Schanz  
Vizektor